



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
BADAN STANDAR, KURIKULUM, DAN ASESMEN PENDIDIKAN
PUSAT PERBUKUAN

Buku Panduan Guru

ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

Amalia Fitri, dkk.

2022

SD/MI KELAS III

Hak Cipta pada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia
Dilindungi Undang-Undang.

Disclaimer: Buku ini disiapkan oleh Pemerintah dalam rangka pemenuhan kebutuhan buku pendidikan yang bermutu, murah, dan merata sesuai dengan amanat dalam UU No. 3 Tahun 2017. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Buku ini merupakan dokumen hidup yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis atau melalui alamat surel buku@kemdikbud.go.id diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI kelas III

Penulis

Amalia Fitri
Anggayudha A. Rasa
Aghnia M. Safira
Rosdiana R. Ginanjarsari
Aminah T. Zahroh

Penelaah

Petrus Tumijan P.
Fitriyawati Gojali

Penyelia/Penyelaras

Supriyatno
E. Oos M. Anwas
Maharani Praningrum

Ilustrator

Rizky Ramadhina
Abdulaziz Hafidhurrahman

Editor

Mely Rizki Suryanita

Desainer

Maria Katarina Yuliani
Adityo Bayuaji

Penerbit

Pusat Perbukuan
Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
Kompleks Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan
<https://buku.kemdikbud.go.id>

Cetakan Pertama, 2022
ISBN 978-602-244-375-9 (no.jil.lengkap)
ISBN 978-602-244-791-7 (jil.3)

Isi buku ini menggunakan huruf Mulish 12/17 pt., Vernon Adams, Cyreal, dan Jacques Le Bailly.
x, 262 hlm.: 21×29,7 cm.

Kata Pengantar

Pusat Perbukuan; Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan; Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memiliki tugas dan fungsi mengembangkan buku pendidikan pada satuan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Buku yang dikembangkan saat ini mengacu pada Kurikulum Merdeka, dimana kurikulum ini memberikan keleluasaan bagi satuan/program pendidikan dalam mengembangkan potensi dan karakteristik yang dimiliki oleh peserta didik. Pemerintah dalam hal ini Pusat Perbukuan mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah dengan mengembangkan Buku Teks Utama.

Buku teks utama merupakan salah satu sumber belajar utama untuk digunakan pada satuan pendidikan. Adapun acuan penyusunan buku teks utama adalah Capaian Pembelajaran PAUD, SD, SMP, SMA, SDLB, SMPLB, dan SMALB pada Program Sekolah Penggerak yang ditetapkan melalui Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Nomor 028/H/KU/2021 Tanggal 9 Juli 2021. Sajian buku dirancang dalam bentuk berbagai aktivitas pembelajaran untuk mencapai kompetensi dalam Capaian Pembelajaran tersebut. Buku ini digunakan pada satuan pendidikan pelaksana implementasi Kurikulum Merdeka.

Sebagai dokumen hidup, buku ini tentu dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan kebutuhan serta perkembangan keilmuan dan teknologi. Oleh karena itu, saran dan masukan dari para guru, peserta didik, orang tua, dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk pengembangan buku ini di masa yang akan datang. Pada kesempatan ini, Pusat Perbukuan menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku ini, mulai dari penulis, penelaah, editor, ilustrator, desainer, dan kontributor terkait lainnya. Semoga buku ini dapat bermanfaat khususnya bagi peserta didik dan guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Jakarta, Juni 2022
Kepala Pusat,

Supriyatno
NIP 19680405 198812 1 001

Prakata

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan YME karena atas rahmat dan karunia-Nya Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk SD/MI kelas III ini dapat diselesaikan. Dalam proses penyusunan buku ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- Ibu Maharani Prananingrum dari Pusat Kurikulum dan Perbukuan yang sedari awal mengarahkan, memfasilitasi, mendampingi dan memotivasi penulis menyelesaikan buku ini.
- Bapak Petrus Tumijan dan Ibu Fitriyawati Gojali atas telaah kritis-konstruktif yang telah diberikan selama proses penerbitan buku ini.
- Tim pengolah naskah yang turut berkontribusi dalam pembuatan buku ini.

Tantangan mempelajari bidang keilmuan IPAS senantiasa berkembang dari waktu ke waktu yang tentunya mempengaruhi cara belajar peserta didik. Buku ini mengelaborasi pemahaman-pemahaman esensial dengan ragam aktivitas yang diharapkan mampu menstimulus keingintahuan peserta didik terhadap topik-topik seputar fenomena alam dan sosial di sekitarnya, sehingga peserta didik termotivasi untuk belajar lebih lanjut secara mandiri.

Semoga buku ini dapat memberikan kontribusi yang nyata dalam membantu peserta didik mencapai kompetensinya sehingga berdampak terhadap kemajuan pendidikan IPAS tingkat dasar di Indonesia. Penulis menantikan kritik dan masukan yang membangun untuk perbaikan buku ini di masa yang akan datang.

Jakarta, Juni 2021

Tim Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi	v
Petunjuk Penggunaan Buku	ix
Panduan Umum.....	1
A. Sekilas Tentang Profil Pelajar Pancasila.....	2
B. Capaian Pembelajaran IPAS Fase B	4
C. Strategi Pengajaran Berbasis Inkuiri.....	5
D. Kunci Mengajar IPAS.....	7
E. Komponen dalam Buku Siswa	8
F. Panduan Umum Kegiatan.....	9
G. Ragam Jenis Kegiatan di IPAS.....	11
H. Peran Guru Saat Kegiatan Pembelajaran	13
Bab 1 Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita	
Informasi Cakupan Konten Materi.....	19
Pengenalan Topik Bab 1 (2 JP)	22
Pengajaran Topik A: Ada Hewan Apa Saja di Sekitarmu? (6 JP).....	24
Pengajaran Topik B: Apakah Semua Hewan Sama? (6 JP).....	27
Pengajaran Topik C Mengapa Hewan Memiliki Bentuk Tubuh yang Berbeda-beda? (6 JP).....	31
Panduan Proyek Belajar	36
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	39
Bab 2 Ayo, Mengenal Siklus pada Makhluk Hidup	
Informasi Cakupan Konten Materi.....	45
Pengenalan Topik Bab 2 (2JP)	49
Pengajaran Topik A: Siklus Hidup, Rangkaian Perubahan pada Makhluk Hidup (6 JP).....	50
Pengajaran Topik B: Siklus Hidup Hewan, Sama atau Berbeda? (6 JP)	56
Pengajaran Topik C: Metamorfosis, Perubahan Bentuk Makhluk Hidup (6 JP).....	60
C.1 Metamorfosis Makhluk Hidup	63
C.2 Metamorfosis Nyamuk Demam Berdarah.....	65
Panduan Proyek Belajar	66
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	68

Bab 3 Hidup Bersama Alam

Informasi Cakupan Konten Materi.....	75
Pengenalan Topik Bab 3 (2 JP)	80
Pengajaran Topik A: Para Penghuni Alam (6 JP)	81
A.1 Ekosistem	82
A.2 Macam-Macam Ekosistem dan Anggotanya.....	84
Pengajaran Topik B: Setiap Komponen Memiliki Peran (6 JP)	88
B.1 Peran Komponen Biotik dan Abiotik.....	90
B.2 Manusia dan Ekosistem.....	92
Pengajaran Topik C: Hubungan yang Unik pada Makhluk Hidup (6 JP).....	94
Panduan Proyek Belajar	98
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	100

Bab 4 Berkenalan dengan Energi

Informasi Cakupan Konten Materi.....	107
Pengenalan Topik Bab 4 (2 JP)	111
Pengajaran Topik A: Energi di Sekitar Kita (6JP)	112
Pengajaran Topik B: Sumber Energi di Sekitar Kita (6 JP).....	117
Pengajaran Topik C: Yuk, Makan sampai Habis (6 JP)	122
Panduan Proyek Belajar	126
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	128

Bab 5 Aku dan Lingkungan Sekitarku

Informasi Cakupan Konten Materi.....	135
Pengenalan Topik Bab 5 (2 JP)	139
Pengajaran Topik A: Denah Rumahku (6 JP)	140
Pengajaran Topik B: Denah Tempat Tinggalku (6 JP)	145
Pengajaran Topik C: Kenampakan Alam dan buatan di Daerahku (6 JP).....	149
Panduan Proyek Belajar	152
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	155

Bab 6 Aku Bagian dari Masyarakat

Informasi Cakupan Konten Materi.....	157
Pengenalan Topik Bab 6 (2 JP)	162
Pengajaran Topik A: Kota/Kabupaten Tempat Aku Tinggal (6 JP)	163
Pengajaran Topik B: Pemerintahan di Daerahku (6 JP)	167
Pengajaran Topik C: Mengenal Tugas Pemimpin di Daerahku (6 JP)	173
Panduan Proyek Belajar	178
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	181

Bab 7 Cerita dari Kampung Halaman

Informasi Cakupan Konten Materi.....	187
Pengenalan Topik Bab 7 (2JP)	192
Pengajaran Topik A: Tradisi Keluarga dan Masyarakat Sekitar (6 JP)	193
Pengajaran Topik B: Sejarah Tradisi atau Budaya di Indonesia (6 JP).....	198
Pengajaran Topik C: Nilai-Nilai Tradisi di Indonesia (6 JP)	203
Panduan Proyek Belajar	208
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	210

Bab 8 Bentang Alam Indonesia

Informasi Cakupan Konten Materi.....	215
Pengenalan Topik Bab 8 (2 JP)	220
Pengajaran Topik A: Ragam bentang alam di Indonesia (6 JP).....	221
Pengajaran Topik B: Adaptasi Kita di Daerah dengan Bentang Alam Berbeda (6 JP).....	226
Pengajaran Topik C: Pengaruh Bentang Alam dengan Keberagaman Budayaan (6 JP)	230
Panduan Proyek Belajar	236
Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman	238

Indeks.....	241
Glosarium	243
Daftar Pustaka	244
Profil Penulis.....	251
Profil Penelaah	256
Profil Ilustrator	258
Profil Editor.....	260
Profil Desainer	261



Petunjuk Penggunaan Buku

Tercapainya tujuan pembelajaran adalah misi utama bagi setiap guru. Agar peserta didik dapat mencapai tujuan yang diharapkan, dibutuhkan sebuah panduan yang dapat menjadi referensi utama agar guru dapat memandu pembelajaran. Adanya Buku Guru ini diharapkan dapat menjadi pegangan bagi setiap guru IPAS agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Buku Guru ini disusun seiring sejalan dengan penyusunan Buku Siswa. Oleh karenanya setiap bagian pada Buku Guru selalu memiliki korelasi dengan Buku Siswa. Letak perbedaan yang signifikan antara Buku Guru dan Buku Siswa ada pada konten informasi yang disajikan. Di dalam Buku Guru terdapat lebih banyak informasi terkait instruksi dan keterangan tambahan yang dirancang untuk memandu guru menjalankan pembelajaran. Sedangkan pada Buku Siswa informasi yang terkandung melingkupi materi pelajaran, panduan aktivitas belajar dan uji pemahaman.

Untuk memandu guru menjalankan pembelajaran, buku ini dilengkapi dengan beberapa beberapa bagian berikut.

Cakupan Konten Materi

Memastikan agar konten materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang ingin dituju.

Kegiatan Keluarga

Berisi saran kegiatan sederhana yang bisa dilakukan anak bersama keluarganya. Guru direkomendasikan untuk menginfokan kegiatan keluarga setiap memulai bab baru agar keluarga bisa mendukung pembelajaran di sekolah.

Proyek Belajar

Informasi yang dibutuhkan untuk memandu peserta didik melakukan proyek belajar baik individual maupun kolektif mulai dari tahap perencanaan hingga asesmen.

Tujuan Pembelajaran

Merupakan uraian proses pembelajaran yang diharapkan dikuasai/dimiliki peserta didik. Tujuan pembelajaran disajikan dalam bentuk indikator yang dapat dinilai secara langsung.

Skema Pengajaran

Tabel yang merangkum informasi, metodologi, dan ide pengajaran untuk memudahkan merancang proses belajar. Terdapat juga tujuan pembelajaran pertahapan rangkaian kegiatan yang diturunkan dari tujuan keseluruhan pada 1 bab. Guru bisa menggunakan skema pengajaran sebagai referensi pengembangan strategi pengajaran.

Refleksi Guru

Berisi pertanyaan reflektif yang bisa dipakai guru setiap mengakhiri kegiatan pelajaran pada 1 bab. Bertujuan untuk melakukan evaluasi bermakna yang menjadi acuan guru pada bab selanjutnya.

Ide Pengajaran

Berisi tahap demi tahapan aktivitas memandu proses belajar yang dapat dijadikan ide dasar pengajaran. Tahapan aktivitas diselaraskan dengan Buku Siswa.



Persiapan sebelum Kegiatan

Informasi apa saja yang perlu guru siapkan sebelum kegiatan pembelajaran tertentu.

Lampiran

Berisi rekomendasi lembar kerja dan perangkat pembelajaran lainnya yang bisa dipakai untuk aktivitas bersama peserta didik.

Informasi untuk Guru

Informasi penting terkait substansi materi yang menjadi pokok bahasan pada topik tertentu.



Tips Pengajaran

Buku ini dilengkapi beberapa tips yang relevan dengan teknis pengajaran.

Apersepsi

Berisi rekomendasi kegiatan pembuka kegiatan pembelajaran. Dilakukan untuk membantu guru mengenalkan topik/ bahasan tertentu kepada peserta didik.



Catatan

Keterangan-keterangan penting yang perlu menjadi perhatian bagi guru untuk bab atau topik tertentu.



Kegiatan Alternatif

Kegiatan pilihan jika rekomendasi kegiatan utama tidak memungkinkan.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Panduan Umum



A. Sekilas Tentang Profil Pelajar Pancasila

Merumuskan profil yang merupakan karakter dan kompetensi yang menjadi fokus sistem pendidikan nasional merupakan langkah pertama yang sangat penting dalam penyusunan strategi peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, termasuk dalam perancangan kurikulum (Felicia, 2021).

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 disebutkan sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar **menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.**

Dalam upaya mewujudkan profil pelajar yang ingin dicapai, dibutuhkan penerjemahan yang lebih operasional dalam ruang lingkup lembaga pendidikan serta kontekstualisasi tantangan abad 21 yang kemudian dituangkan dalam sebuah profil yang diberi nama Profil Pelajar Pancasila.

Profil Pelajar Pancasila merupakan elaborasi tujuan pendidikan nasional yang penyusunannya mengacu pada pemikiran para pendiri bangsa dan Bapak Pendidikan Indonesia, Ki Hadjar Dewantara, UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 serta berbagai kebijakan yang ditetapkan pemerintah (Felicia, 2021).

Profil Pelajar Pancasila dirumuskan melalui kajian literatur dan diskusi terpumpun dengan melibatkan pakar di bidang Pancasila, relasi antar agama,

kebijakan pendidikan, psikologi pendidikan dan perkembangan, serta para pemangku kepentingan pendidikan. Berdasarkan kajian tersebut, Profil Pelajar Pancasila dirumuskan dalam satu pernyataan yang komprehensif, yaitu:

“Pelajar Indonesia merupakan pelajar sepanjang hayat yang kompeten dan memiliki karakter sesuai nilai-nilai Pancasila.”

Pernyataan ini memuat tiga kata kunci: pelajar sepanjang hayat, kompeten, dan nilai-nilai Pancasila. Hal ini menunjukkan adanya paduan antara penguatan identitas khas bangsa Indonesia, yaitu Pancasila, sebagai rujukan karakter pelajar Indonesia; dengan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan sumber daya manusia Indonesia dalam konteks perkembangan abad 21.

Dari pernyataan Profil Pelajar Pancasila tersebut, enam karakter/kompetensi dirumuskan sebagai dimensi kunci. Keenamnya saling berkaitan dan menguatkan, sehingga upaya mewujudkan Profil Pelajar Pancasila yang utuh membutuhkan berkembangnya keenam dimensi tersebut secara bersamaan, tidak parsial.

Keenam dimensi tersebut adalah:

1. beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. berkebinekaan global,
3. bergotong-royong,
4. mandiri,
5. bernalar kritis, dan
6. kreatif.

Enam dimensi ini menunjukkan bahwa Profil Pelajar Pancasila tidak hanya fokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga sikap dan perilaku sesuai jati diri sebagai bangsa Indonesia sekaligus warga dunia.



Gambar 1 Enam dimensi kunci Profil Pelajar Pancasila
sumber: www.cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id

Keenam dimensi Profil Pelajar Pancasila harus dipahami sebagai satu kesatuan yang saling melengkapi. Dengan demikian, keterkaitan antara satu dimensi dengan dimensi lainnya akan melahirkan kemampuan yang lebih spesifik dan konkrit.

Buku panduan guru ini disusun dalam upaya memberikan referensi strategi pengajaran dan aktivitas pembelajaran kepada para guru untuk membantu peserta didik mencapai Profil Pelajar Pancasila yang diharapkan. Penyusunan buku juga dilakukan dengan mengacu pada Profil Pelajar Pancasila yang ingin dicapai.

Di dalam buku ini terdapat strategi pengajaran tertentu berikut berbagai jenis aktivitas yang dapat dilakukan bersama peserta didik. Guru tidak harus mengikuti seluruh tahapan yang tercantum di dalam buku. Guru diperkenankan menyesuaikan atau memodifikasi strategi maupun aktivitas pembelajaran sesuai dengan kebutuhan belajar di lapangan.

B. Capaian Pembelajaran IPAS Fase B

Di akhir fase ini, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan pancaindra dan dapat mencatat hasil pengamatannya. Dengan menggunakan panduan, peserta didik mengidentifikasi pertanyaan yang dapat diselidiki secara ilmiah dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Peserta didik juga membuat rencana dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan berdasarkan panduan tertentu. Peserta didik menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan serta menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.

Peserta didik mengorganisasikan data dalam bentuk tabel dan grafik sederhana untuk menyajikan data dan mengidentifikasi pola. Peserta didik juga membandingkan antara hasil pengamatan dengan prediksi dan memberikan alasan yang bersifat ilmiah serta mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Peserta didik mampu menunjukkan kelebihan dan kekurangan proses penyelidikan. Selanjutnya peserta didik mengomunikasikan hasil penyelidikan secara lisan dan tertulis dalam berbagai format.

Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengidentifikasi sumber dan bentuk energi serta menjelaskan proses perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari (contoh: energi kalor, listrik, bunyi, cahaya).

Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari dan mendemonstrasikan bagaimana beragam jenis gaya memengaruhi gerak benda.

Di akhir fase ini peserta didik mampu menjalankan peran dan tanggung jawab sebagai bagian dari anggota keluarga dan warga sekolah serta mendeskripsikan bagaimana interaksi sosial yang terjadi di sekitar tempat tinggal dan sekolah. Peserta didik mengidentifikasi ragam bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat. Peserta didik mendeskripsikan terjadinya siklus air dan mampu menunjukkan letak kota/kabupaten dan provinsi tempat ia tinggal pada peta konvensional/digital. Peserta didik mendeskripsikan keanekaragaman hayati, keragaman budaya, kearifan lokal dan upaya pelestariannya.

Peserta didik mengenal budaya, sejarah (baik tokoh maupun periodisasinya) di provinsi tempat tinggalnya serta menghubungkan dengan konteks kehidupan saat ini. Peserta didik mampu memperoleh/menciptakan sesuatu dengan alat dan bahan yang ada di sekitarnya. Peserta didik mengenali kebutuhan atau keinginannya, nilai mata uang dan mendemonstrasikan bagaimana uang digunakan untuk mendapatkan nilai manfaat yang dibutuhkan.

C. Strategi Pengajaran Berbasis Inkuiri

Peserta didik perlu mengasah keterampilan berpikirnya sehingga pembelajaran yang dialaminya bermakna. Hal ini hanya bisa terjadi ketika peserta didik terlibat penuh dalam pembelajarannya.

Oleh karena itu, penting bagi peserta didik untuk memiliki keterampilan inkuiri yang menekankan penyelidikan dan penemuan oleh peserta didik dalam mempelajari IPA, sehingga ia bisa mencari tahu dan menemukan solusi secara aktif terkait fenomena alam yang senantiasa mengalami perubahan.



Menurut Ash (2000) dan diadopsi dari Murdoch (2015), sekurang-kurangnya ada enam keterampilan proses inkuiri yang perlu dimiliki peserta didik, yaitu keterampilan:

1. Mengamati

Melakukan pengamatan terhadap sebuah fenomena dan peristiwa merupakan awal dari proses inkuiri yang akan terus berlanjut ke tahapan-tahapan berikutnya. Pada saat melakukan pengamatan, peserta didik memerhatikan fenomena dan peristiwa dengan saksama, mencatat, serta membandingkan informasi yang dikumpulkan untuk melihat persamaan dan perbedaannya. Pengamatan bisa dilakukan langsung atau menggunakan instrumen lain seperti kuesioner dan wawancara.

2. Mempertanyakan dan memprediksi

Peserta didik didorong untuk menyusun pertanyaan tentang hal-hal yang ingin diketahui pada saat melakukan pengamatan. Pada tahap ini peserta didik juga menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan pengetahuan baru yang akan dipelajari sehingga bisa memprediksi apa yang akan terjadi dengan hukum sebab akibat.

3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan

Setelah mempertanyakan dan membuat prediksi berdasarkan pengetahuan dan informasi yang dimiliki, peserta didik membuat rencana dan menyusun langkah-langkah operasional berdasarkan referensi yang benar. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan dan membuktikan prediksi dengan melakukan penyelidikan. Tahapan ini juga mencakup identifikasi dan inventarisasi faktor-faktor operasional baik internal maupun eksternal di lapangan yang mendukung dan menghambat kegiatan. Berdasarkan perencanaan tersebut, peserta didik mengambil data dan melakukan serangkaian tindakan yang dapat digunakan untuk mendapatkan temuan-temuan.

4. Memproses, menganalisis data dan informasi

Peserta didik memilih dan mengorganisasikan informasi yang diperoleh. Ia menafsirkan informasi yang didapatkan dengan jujur dan bertanggung jawab. Selanjutnya, menganalisis menggunakan alat dan metode yang tepat, menilai relevansi informasi yang ditemukan dengan mencantumkan referensi rujukan, serta menyimpulkan hasil penyelidikan.

5. Mengevaluasi dan refleksi

Pada tahapan ini peserta didik menilai apakah kegiatan yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang direncanakan atau tidak. Pada akhir siklus ini, peserta didik juga meninjau kembali proses belajar yang dijalani dan hal-hal yang perlu

dipertahankan dan/atau diperbaiki pada masa yang akan datang. Peserta didik melakukan refleksi tentang bagaimana pengetahuan baru yang dimilikinya dapat bermanfaat bagi diri sendiri, orang lain, dan lingkungan sekitar dalam perspektif global untuk masa depan berkelanjutan.

6. Mengomunikasikan Hasil

Peserta didik melaporkan hasil secara terstruktur melalui lisan atau tulisan, menggunakan bagan, diagram maupun ilustrasi, serta dikreasikan ke dalam media digital dan non-digital untuk mendukung penjelasan. Peserta didik lalu mengomunikasikan hasil temuannya dengan memublikasikan hasil laporan dalam berbagai media, baik digital dan atau nondigital. Pelaporan dapat dilakukan berkolaborasi dengan berbagai pihak.

Keterampilan proses tidak selalu merupakan urutan langkah, melainkan suatu siklus yang dinamis yang dapat disesuaikan berdasarkan perkembangan dan kemampuan peserta didik.

D. Kunci Mengajar IPAS

Buku ini memuat ragam kegiatan eksplorasi yang dilakukan peserta didik secara mandiri, sehingga guru perlu:

1. Berperan sebagai Fasilitator

1. Memfasilitasi peserta didik dengan menyediakan berbagai macam informasi.
2. Memberikan pemantik atau petunjuk saat dibutuhkan
3. Mengarahkan peserta didik untuk menemukan jawabannya sendiri.
4. Melakukan pengulangan, pemantauan, pendekatan, dan pemantapan bagi peserta didik yang membutuhkan.

2. Lakukan Diferensiasi dan Modifikasi

Melakukan diferensiasi dan modifikasi pada ragam aktivitas dengan penyesuaian kondisi serta kebutuhan peserta didik dan fasilitas yang tersedia.

3. Kreatif

Menggunakan berbagai teknik pendekatan dalam menyampaikan informasi untuk menarik minat peserta didik.

4. Apresiatif

Buku ini banyak menantang peserta didik untuk berpikir dan bereaksi, maka:

1. Berikan apresiasi kepada peserta didik agar berani berbicara, memilih tantangan, atau berani mencoba.
2. Pajang hasil karya peserta didik di kelas sebagai salah satu bentuk apresiasi.

5. Melibatkan Peserta Didik dalam Kegiatan Belajar

1. Buat kesepakatan kegiatan bersama peserta didik, seperti waktu kegiatan, proses diskusi, dsb.
2. Motivasi peserta didik untuk aktif terlibat dalam kegiatan berdiskusi misalnya dengan menceritakan pengalaman pribadi atau menjadi narasumber untuk teman yang lain.

6. Lebih Banyak Bertanya

Pantik peserta didik untuk berpikir kritis dengan aktif memberikan pertanyaan sampai mengerucut pada sebuah jawaban. Kemudian lakukan penguatan atau pengulangan.

E. Komponen dalam Buku Siswa

Untuk memudahkan guru memiliki persepsi yang sama dengan peserta didik maka informasi pada Buku Guru akan disajikan sejalan dengan apa yang disajikan dalam Buku Siswa dan menggunakan penanda yang serupa.

Pertanyaan Esensial

1. Apa saja bagian tubuh dari tumbuhan?
2. Apa fungsi dari setiap bagian tubuh tumbuhan?

Pertanyaan yang dapat diajukan ke peserta didik agar memiliki gambaran mengenai hal-hal yang akan dipelajari.



Mari Mencari Tahu

Kegiatan eksplorasi untuk pengenalan IPA dan IPS. Peserta didik bisa bekerja secara mandiri atau berpasangan.

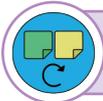


Mari Mencoba



Lakukan Bersama

Aktivitas kelompok berupa diskusi, bermain peran, wawancara, dan sebagainya.

 Mari Refleksikan	Kegiatan untuk membantu peserta didik menyadari apa saja yang sudah dipelajari dan memperbaiki miskonsepsi sebelumnya.
 Belajar Lebih Lanjut	Berisi pengetahuan lebih lanjut mengenai materi yang sedang dipelajari
 Memilih Tantangan	Kegiatan tambahan yang bisa dilakukan peserta didik secara mandiri.
 Apa yang Sudah Aku Pelajari	Rangkuman materi dari bab yang sudah dipelajari.
 Proyek Belajar	Berisi kegiatan proyek yang harus dilakukan oleh peserta didik sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.
 Peta Konsep	Berisi kerangka besar materi-materi yang dipelajari pada setiap bab. Peserta didik dapat menyalin susunan peta konsep dan melengkapi isinya.
 Uji Pemahaman	Soal-soal yang menantang dan menambah pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari.

F. Panduan Umum Kegiatan

Belajar Lebih Lanjut

Bagian ini dikhususkan bagi peserta didik yang memiliki ketertarikan lebih lanjut tentang topik bahasan. Dapat dijadikan sebagai kegiatan literasi atau pengayaan.

Memilih Tantangan

1. Memberikan kesempatan bagi peserta didik yang tertarik pada bagian Belajar Lebih Lanjut untuk melakukan tantangan.
2. Dapat diarahkan untuk peserta didik yang butuh penguatan.

3. Guru mengalokasikan waktu bagi peserta didik yang memilih tantangan ini untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di kelas.
4. Saat peserta didik menyelesaikan tantangan, berikan waktu sebentar untuk menceritakan pengalaman serta pengetahuan baru yang didapatkannya di kelas.

Peta Konsep

1. Di akhir setiap bab, peserta didik akan diajak membuat peta konsep untuk merangkum hasil belajarnya.
2. Guru dapat mengarahkan kegiatan dengan mengajukan pertanyaan mengenai topik yang dipelajari di bab ini. Tulis kata-kata kunci yang disebutkan peserta didik di papan tulis.
3. Ajak peserta didik untuk mengelompokkan kata-kata kunci yang telah disebutkan sesuai topik-topik besar di bab tersebut.
4. Arahkan peserta didik untuk membuat peta konsep sesuai skema yang sudah disediakan di Buku Siswa.

Proyek Belajar

1. Pastikan peserta didik memahami tujuan dan kriteria dari proyek yang diberikan.
2. Guru bisa memodifikasi pilihan proyek disesuaikan dengan kondisi dan kreativitas masing-masing.
3. Informasikan rubrik penilaian kepada peserta didik di awal kegiatan.
4. Rubrik yang pada buku ini merupakan rekomendasi. Guru diberikan keleluasaan untuk memodifikasi rubrik sesuai kebutuhan dan kondisi peserta didik .
5. Usahakan melakukan pemanfaatan barang bekas saat membuat produk.
6. Biasakan peserta didik selalu membuat jurnal dalam proyeknya. Jurnal bisa berupa catatan dalam buku tugas maupun disediakan oleh guru.
7. Guru dapat memodifikasi kegiatan proyek belajar sesuai kebutuhan dan kondisi.
8. Pengerjaan proyek bisa dilakukan dalam 2 cara:
 - a. Proyek sepenuhnya dikerjakan di sekolah dengan bimbingan guru saat jam IPAS.

- b. Proyek dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik. Guru mengalokasikan waktu dalam jam pertemuan sains untuk peserta didik dapat berkonsultasi. Guru memberikan waktu ke peserta didik untuk melakukan demonstrasi serta presentasi proyek.

Media/Perangkat Pembelajaran

1. Pada lampiran terdapat media dan perangkat pembelajaran siap pakai yang bisa diperbanyak sesuai kebutuhan peserta didik.
2. Media pembelajaran berupa kartu bermain, puzzle informasi, dan papan permainan. Sebaiknya dilaminating agar tidak mudah rusak dan bisa dipakai kembali.

G. Ragam Jenis Kegiatan di IPAS

Variasi Kegiatan Presentasi dan Pameran

1. Pameran/Eksibisi

Peserta didik memajang produk hasil kerja di tempat masing-masing. Melakukan presentasi kepada peserta didik atau guru yang datang ke tempatnya. Guru bisa menyiapkan kertas kosong papan apresiasi dari para pengunjung.

2. Presentasi Mandiri

Peserta didik mengunjungi beberapa orang (guru/staf sekolah) dan meminta izin untuk melakukan presentasi.

3. Presentasi antar Peserta Didik

Peserta didik melakukan presentasi dengan teman sebaya atau kepada adik/kakak kelasnya.

4. *Walking Gallery*

- Bagi kelompok menjadi 2 yaitu: 1 orang tinggal di dekat hasil kerja kelompok sebagai penjaga, sementara anggota lainnya akan berkeliling sebagai pengunjung.
- Setiap anggota kelompok yang berkeliling membawa 1 alat tulis.
- Setiap kelompok akan berkeliling melihat hasil kerja kelompok lain. Tugas penjaga adalah menjelaskan jawaban dari kelompoknya kepada para pengunjung. Setelah mendengar penjelasan dari penjaga, pengunjung boleh menuliskan 1 catatan/informasi tambahan pada hasil kerja kelompok yang sedang dikunjungi.

- Tugas guru sebagai penjaga waktu. Misalnya setiap kelompok punya waktu 3 menit untuk berkunjung dan memberi masukan kepada kelompok lain. Saat waktu habis, guru perlu memberi tanda dan meminta peserta didik harus mengunjungi kelompok lainnya. Guru bisa menggunakan bel, lonceng, atau alat lainnya.

Guru menyiapkan peserta didik untuk kegiatan presentasi dan penyajian dengan:

- Berikan arahan/ccontoh urutan presentasi yang baik.
- Berikan waktu peserta didik untuk berlatih.
- Biasakan peserta didik untuk menerapkan sikap dan sopan santun baik saat jadi presenter atau audiens.

Variasi Pelaku Asesmen

Pelaku	Instrumen	Catatan
Guru	Rubrik	-
Teman sebaya/adik atau kakak kelas	Rubrik	Siapkan rubrik yang mudah dipahami oleh peserta didik.
Pengunjung	Rating, testimoni, atau tanggapan	Untuk penyajian berupa pameran terbuka.
Tim penilai	Rubrik	Tentukan siapa yang menjadi tim penilai. Lakukan pengarahan mengenai rubrik dan kriteria kepada tim penilai.

Variasi Kegiatan Wawancara

1. Peserta didik mendatangi narasumber dan mengajukan beberapa pertanyaan. Misalnya melakukan wawancara kepada guru atau warga sekolah yang lain saat jam pelajaran.
2. Guru mendatangkan narasumber seperti praktisi, orang tua, warga sekitar, dan sumber lain yang relevan dengan topik.
3. *Field trip* yaitu peserta didik bersama-sama dengan satu kelas mengunjungi narasumber dan melakukan wawancara di tempat narasumber.

Variasi Kegiatan Percobaan

1. Percobaan Individu
2. Percobaan dengan ketersediaan bahan yang mudah dan memadai.
3. Percobaan Kelompok
4. Pos Eksperimen/ Eksperimen Keliling (untuk beberapa jenis eksperimen)
 - Setiap perangkat eksperimen (bahan dan langkah kerja) sudah diletakkan dalam setiap pos (misalnya disebar di beberapa sudut ruangan). Setiap kelompok bergantian berkeliling pos.
 - Guru bisa membuat salinan instruksi dari Buku Siswa atau menyediakan Buku Siswa yang sudah diberi tanda untuk masing-masing pos.
 - Guru membagi jumlah kelompok sesuai dengan jumlah pos.
 - Sepakati waktu yang sama untuk setiap eksperimen. Diperlukan waktu kira-kira 15-25 menit per pos, tergantung pada jenis eksperimen.
 - Mulailah dengan urutan kelompok 1 di pos 1, kelompok 2 di pos 2, dan seterusnya. Selanjutnya kelompok 1 akan pindah ke pos 2, dan kelompok 2 akan pindah ke pos 3, dan seterusnya.

Variasi Kegiatan Diskusi

1. Diskusi dalam kelompok besar dan guru berperan sebagai moderator. Setiap kelompok mengutarakan jawaban hasil diskusi secara bergantian. Untuk membuat suasana diskusi yang aktif, kelompok lain diminta menanggapi atau menyampaikan perbedaan pendapat.
2. Diskusi dengan teman di sebelahnya.
3. Peserta didik berdiskusi dalam kelompok.
4. Diskusi antarkelompok. Menggabungkan 2 kelompok untuk berbagi hasil diskusi dari kelompok sebelumnya.

H. Peran Guru Saat Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pencarian/Penelusuran Informasi

1. Peserta didik dengan usia SD masih memerlukan bimbingan dalam melakukan penelusuran informasi, sehingga guru perlu menyiapkan media-media penelusuran. Media bisa berupa: buku, artikel, rekaman suara (podcast), penelusuran di internet, atau video.
2. Mendampingi peserta didik saat melakukan penelusuran secara daring

3. Guru bisa mengarahkan peserta didik untuk menggali informasi dari warga sekolah, warga sekitar, orang tua, dan keluarga.
4. Berperan sebagai fasilitator saat peserta didik mencari informasi melalui pengamatan lingkungan. Pastikan peserta didik mengikuti instruksi dan memahami tujuan kegiatan.

Kegiatan Literasi

1. Memberikan waktu kepada peserta didik untuk membaca dengan tujuan menumbuhkan minat baca.
2. Membiasakan peserta didik untuk mengamati gambar yang ada pada teks buku.
3. Membiasakan peserta didik untuk menulis dan membuat catatan mandiri berupa kata kunci (bukan hanya menyalin setiap kata).
4. Mengarahkan peserta didik untuk membaca terlebih dahulu sebelum bertanya.
5. Lakukan penggalan kepada peserta didik setelah kegiatan literasi dengan memberikan pertanyaan pemantik mengenai teks yang dibaca, gambar yang diamati, dan pengalaman/topik lain serupa teks.
6. Konten yang bisa dimanfaatkan sebagai kegiatan literasi adalah narasi pembuka bab dan topik, Belajar Lebih Lanjut, teks materi, atau instruksi kegiatan pada ragam aktivitas.

Wawancara

1. Pastikan ketersediaan narasumber. Manfaatkan orang-orang di sekitar untuk menjadi narasumber.
2. Membiasakan peserta didik terhadap etika dan sopan santun saat wawancara, seperti:
 - Ucapkan salam
 - Meminta izin untuk melakukan wawancara
 - Sampaikan pertanyaan wawancara
 - Izin meminta paraf
 - Ucapkan terima kasih dan salam
3. Memastikan kegiatan berjalan lancar dengan berkeliling dan berperan sebagai *time keeper*.
4. Membiasakan peserta didik untuk mencatat hasil wawancara dalam bentuk tabel, narasi, poin, atau bentuk lainnya.

5. Setelah kegiatan wawancara, akhiri pembahasan dengan cara seperti:
 - Mengumpulkan data wawancara dalam tabel yang Anda buat di papan tulis. Data tersebut menjadi acuan pembahasan (berlatih keterampilan menganalisis data).
 - Meminta perwakilan peserta didik menyampaikan hasil wawancara secara bergantian (berlatih keterampilan berbicara dan mendengarkan).

Eksperimen

1. Menyampaikan tujuan eksperimen.
2. Mengenalkan peserta didik kepada alat dan bahan yang akan dipakai dalam eksperimen.
3. Memastikan peserta didik membaca langkah kerja sebelum memulai kegiatan.
4. Selesaikan semua informasi dan instruksi yang perlu diketahui peserta didik pada kegiatan eksperimen sebelum membagikan bahan atau mempersilakan peserta didik melakukan eksperimen.
5. Beri bahan eksperimen secara bertahap pada kegiatan eksperimen untuk menjaga fokus peserta didik.
6. Arahkan peserta didik untuk melakukan pengamatan dan menuliskan hasilnya pada lembar kerja/buku catatan.
7. Membiasakan peserta didik untuk merapikan kembali peralatannya setelah kegiatan selesai.

Refleksi Belajar

1. Membimbing peserta didik yang belum terbiasa melakukan refleksi belajar. Guru dapat mengajukan satu per satu pertanyaan refleksi yang sifatnya terbuka.
2. Berikan umpan balik terhadap hasil refleksi agar peserta didik bisa melakukan refleksi belajar yang lebih baik di bab selanjutnya.
3. Hasil refleksi bisa dituangkan dalam bentuk narasi, *sticky note*, *mindmap*, komik, dan lain-lain.
4. Guru dapat mengembangkan pertanyaan reflektif secara mandiri.

Kegiatan Mandiri

Manfaatkan waktu untuk melakukan penguatan/pengulangan/pengayaan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan.

Aktivitas Kelompok

1. Pembagian kelompok bisa dilakukan dengan cara yang menyenangkan seperti berhitung, berkumpul sesuai bulan lahir, dan lain-lain.
2. Mengarahkan peserta didik melakukan pembagian peran dalam kelompok, seperti penyampai informasi, penulis, pengambil bahan, presenter (yang menyampaikan hasil diskusi di depan kelas), dan peran spesifik lain yang dibutuhkan.
3. Bimbing kelompok yang masih belum aktif dengan memberikan pemantik seperti petunjuk, pertanyaan, dan sebagainya.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Panduan Khusus





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 1

Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita



Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan belajar tentang ragam jenis hewan, ciri-ciri bentuk tubuh hewan, fungsi dari setiap anggota tubuh hewan dan perbedaan antara hewan satu dengan hewan lainnya. Peserta didik akan melakukan eksplorasi dan investigasi mengenai bentuk tubuh hewan yang berbeda satu sama lainnya. Mereka akan mencari tahu apa hubungannya antara bentuk tubuh hewan dengan perilaku dan habitat (tempat hidup) hewan tersebut.

Tujuan Pembelajaran Bab 1

1. Mengenal keragaman hewan di sekitar kita.
2. Memahami bahwa anggota tubuh hewan memiliki bentuk anggota tubuh yang berbeda-beda.
3. Melakukan penyelidikan fungsi bagian tubuh dan kaitannya dengan perilaku hewan.



Kosakata Baru

- hewan
- fungsi
- kaki
- kuku
- tangan
- kepala
- mata
- telinga
- hidung
- sirip
- ekor
- bulu
- rambut

Keterampilan yang Dilatih

1. Melakukan observasi
2. Mengidentifikasi
3. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
4. Menggambar (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk gambar)
5. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat ke dalam bentuk gambar 2 dimensi)
6. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dan di sekolah. Untuk mendukung proses pembelajaran peserta didik di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

1. Mengajak peserta didik mengamati lingkungan sekitar sambil berjalan santai. Ajak mereka untuk mencari tahu hewan-hewan apa saja yang ditemukan.
2. Jika memiliki hewan peliharaan, peserta didik dapat diajak untuk mengamati anggota tubuh dan fungsinya.
3. Melihat video-video yang memperlihatkan keanekaragaman hewan dan sifatnya

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan tersebut.

Skema Pengajaran

- Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit)
- Asesmen sumatif Bab 1: Peserta didik membuat sebuah karya berupa media 3 dimensi (patung) atau 2 dimensi (gambar) hewan yang sedang diamati dan menunjukkan nama anggota bagian tubuh hewan tersebut beserta fungsinya. Selanjutnya peserta didik akan menganalisis hasilnya, membuat laporan, dan melakukan presentasi.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi pokok	Tujuan Pembelajaran Per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Memandu proses mengingat kembali hal-hal yang diketahui peserta didik tentang tema (bisa melalui diskusi/ tanya jawab). 3. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Foto atau video seputar hewan. • Buku cerita fabel atau buku-buku seputar hewan.
Topik A: Ada Hewan Apa Saja di Sekitarmu?	6	Ragam jenis hewan yang ada di sekitar kita.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengenal ragam jenis hewan yang ada di sekitar kita. 2. Peserta didik mengetahui bahwa ada banyak jenis hewan yang berbeda-beda di sekitar kita. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Refleksi bersama 5. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja (Lampiran 1.1) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: lingkungan sekitar sekolah yang terdapat cukup banyak variasi hewan untuk diamati.
Topik B: Apakah Semua Hewan Sama?	6	Bagian tubuh hewan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengenal bagian-bagian tubuh hewan yang sedang diamati. 2. Peserta didik dapat membandingkan bagian tubuh dua hewan yang berbeda. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Refleksi bersama 5. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: lingkungan sekitar sekolah yang terdapat cukup banyak variasi hewan untuk diamati.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi pokok	Tujuan Pembelajaran Per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Mengapa Hewan Memiliki Bentuk Tubuh yang Berbeda-beda?	6	Bentuk tubuh hewan dan fungsinya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengaitkan bentuk tubuh dengan fungsinya. 2. Peserta didik mengemukakan mengapa bentuk tubuh hewan satu berbeda dengan bentuk tubuh hewan lainnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Refleksi bersama 5. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja (lampiran 1.3 dan 1.4) • Perlengkapan peserta didik: alat tulis; • Persiapan lokasi: lingkungan sekitar sekolah yang terdapat cukup banyak variasi hewan untuk diamati.
Proyek Pembelajaran	7	Mengamati hewan dan membuat replika hewan dalam bentuk 2 dimensi atau 3 dimensi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan observasi hewan yang menarik minatnya 2. Peserta didik mengidentifikasi bentuk tubuh hewan dan menganalisis fungsi dari anggota tubuh tertentu hewan tersebut 3. Peserta didik menuangkan hasil observasi dan analisisnya dalam bentuk karya 4. Peserta didik menyampaikan hasil observasinya dalam bentuk tertulis maupun tidak tertulis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan observasi 2. Menganalisis keterkaitan bentuk anggota tubuh dan fungsinya 3. Membuat karya 4. Mempresentasikan karya 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar Kerja 1.5 • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. plastisin/tanah liat/ gipsium (jika peserta didik) 2. membuat patung hewan); 3. kertas, alat gambar (jika peserta didik membuat gambar hewan).

Pengenalan Topik Bab 1 (2 JP)

Pertanyaan Esensial

1. Hewan apa saja yang kalian tahu?
2. Apa yang ingin kalian ketahui tentang hewan?

Kegiatan Apersepsi

1. Guru menceritakan pengalamannya kepada peserta didik bertemu dengan hewan-hewan tertentu (hewan yang menakutkan, atau hewan yang

menakutkan, atau pengalaman unik guru yang berkaitan dengan hewan tertentu).

2. Tanyakan kepada peserta didik, mengenai pengalaman serupa yang pernah dialami. Guru juga bisa menanyakan kepada peserta didik hewan apa saja yang pernah mereka lihat/mereka temui.
3. Tanyakan kepada peserta didik mengenai perbedaan hewan-hewan yang mereka temui.
4. Ajak peserta didik untuk membaca narasi pembuka Bab 1. Diskusikan mengenai pertanyaan yang diajukan oleh salah satu karakter mengenai makanan kucing. Guru dapat menggali pengetahuan peserta didik mengenai makanan-makanan hewan.
5. Selanjutnya, guru dapat mengajak peserta didik melakukan kegiatan-kegiatan seperti berikut:
 - Bermain tebak hewan. Peserta didik menirukan salah satu hewan dan teman-teman yang lain menebaknya. Dapat juga menggunakan gambar hewan, anagram, atau variasi permainan tebak-tebakan lainnya.
 - Menonton video-video tentang perilaku hewan yang menarik (seperti contoh video berikut: <https://www.youtube.com/watch?v=7wKu13wmHog>)
 - Membaca buku fabel, ensiklopedia hewan, atau buku bertemakan hewan lainnya. Beberapa buku hewan yang dapat diakses di portal Buku Digital dari kemdibud, yaitu:
 - a. Rahasia Kaki Itik (<https://budi.kemdikbud.go.id/detil?id=281&&lang=id>)
 - b. Ada Apa Sih? Ada Apa Sih? (<https://budi.kemdikbud.go.id/detil?id=193&&lang=id>)
 - c. Balas Budi Kupu-Kupu Biru (<https://budi.kemdikbud.go.id/detil?id=193&&lang=id>)
6. Setelah kegiatan, ajak kembali peserta didik untuk mengutarakan pendapatnya tentang hewan-hewan yang ada pada kegiatan membaca/menonton/bermain.
7. Pandulah peserta didik untuk menggali apa yang ingin peserta didik ketahui tentang hewan.
8. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang pengenalan hewan.

Pengajaran Topik A: Ada Hewan Apa Saja di Sekitarmu? (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik mengenal ragam jenis hewan yang ada di sekitar kita.
2. Peserta didik mengetahui bahwa ada banyak jenis hewan yang berbeda-beda di sekitar kita.

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana ciri-ciri hewan di sekitar kita?
2. Apa perbedaan antara hewan yang satu dengan hewan lainnya?

Informasi untuk Guru

Hewan yang ada di sekitar kita ada banyak jenisnya. Mereka bisa berbeda antara satu dengan lainnya. Perbedaan ini bisa dilihat dari perbedaan:

1. bentuk tubuh (kepala, alat gerak, badan);
2. ukuran tubuh;
3. tempat tinggal/tempat hidup;
4. cara bertahan hidup (cara mendapatkan makanan, cara bernafas, dan lain sebagainya);
5. cara bergerak;
6. cara berkembang biak.

Pada topik ini peserta didik akan mengamati hewan-hewan yang ada di lingkungan sekitarnya. Melalui kegiatan eksplorasi, peserta didik diharapkan memiliki pemahaman mengenai ragam hewan dan ciri khasnya. Seperti contohnya semut dengan tubuhnya yang kecil, burung yang dapat terbang, cacing yang tidak memiliki kaki, dan sebagainya. Peserta didik akan belajar mengidentifikasi apa yang membuat suatu hewan berbeda dengan hewan lainnya.

Melalui strategi pembelajaran yang disajikan di topik ini diharapkan kemampuan peserta didik dalam melakukan observasi, membandingkan, mengevaluasi serta menganalisis informasi dapat semakin berkembang. Sehingga lambat laun karakter ilmiah peserta didik dapat terbentuk.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. lembar kerja (Lampiran 1.1) untuk masing-masing peserta didik;
2. alat tulis;
3. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

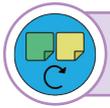
1. Mulailah dengan mengajak peserta didik membaca narasi dan mengamati gambar pembuka Topik A.
2. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik mengenai jenis-jenis hewan yang ada pada gambar: Hewan apa saja yang ada pada gambar? (Kucing, lalat, anak anjing, kelinci, burung, ikan dan kura-kura)
3. Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai jenis-jenis hewan.
4. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik: hewan apa saja yang kalian tahu? (Bervariasi)
5. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik: hewan apa saja yang ada di sekitar sekolah? (Bervariasi)
6. Sampaikan pada peserta didik bahwa mereka akan belajar mengamati hewan-hewan yang ada di sekitar sekolah.
7. Bagikan lembar kerja 1.1 dan berikan arahan seputar kegiatan observasi sesuai panduan yang ada pada Buku Siswa.
8. Pastikan peserta didik sudah memahami instruksi kegiatan sebelum melakukan observasi di luar kelas.
9. Guru memberikan waktu 20 menit untuk mencari tahu hewan-hewan yang ada di lingkungan sekolah.
10. Setelah peserta didik melakukan observasi, guru mengarahkan kembali peserta didik untuk masuk ke dalam kelas.
11. Selama peserta didik berkegiatan mandiri, guru dapat membantu peserta didik yang masih kesulitan memahami instruksi kegiatan atau mengisi hasil pengamatan di lembar kerja.

Jika lokasi sekolah tidak memungkinkan untuk observasi langsung, guru dapat menggunakan foto atau gambar yang di sebar di area sekolah/kelas. Gunakan gambar hewan di sekitar seperti kucing, anjing, laba-laba, ayam, burung, cicak, cacing, dsb.



Lakukan Bersama

1. Setelah peserta didik melakukan observasi, guru mengarahkan kembali peserta didik untuk masuk ke dalam kelas.
2. Ajak peserta didik untuk menceritakan pengalamannya.
3. Peserta didik akan melakukan kegiatan diskusi bersama teman di sebelahnya. Guru dapat memberikan contoh terlebih dahulu cara berdiskusi yang diharapkan. Ajak peserta didik untuk melakukan simulasi.
4. Tuliskan kata kunci-kata kunci yang perlu mereka diskusikan di papan tulis, seperti warna, bentuk, ukuran, cara bergerak, dsb.
5. Sepakati waktu kegiatan dan pandu peserta didik untuk melakukan diskusi.
6. Setelah kegiatan diskusi, bimbing peserta didik untuk menyimpulkan mengenai ragam hewan dengan memberikan pertanyaan pancingan seperti berikut:
 - a. Hewan apa saja yang sudah kamu lihat?
(Jawaban: Bervariasi.)
 - b. Apa perbedaan antara hewan-hewan yang kamu lihat?
(Jawaban: Bervariasi.)
7. Elaborasikan jawaban peserta didik dengan pemaparan bahwa ragam hewan itu berbeda-beda, sesuai dengan kebutuhannya masing-masing.
8. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai ragam-ragam hewan yang ada. Gunakan teks dan gambar pada Belajar Lebih Lanjut sebagai alat bantu. Perlu diperhatikan bahwa tujuan diberikan informasi mengenai pengelompokan hewan adalah agar peserta didik dapat melihat perbedaan secara meluas. Fokuskan peserta didik untuk mengamati perbedaannya bukan menghafal istilahnya.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apakah setiap hewan berbeda antara satu dengan yang lainnya?
Hewan yang satu dan lainnya memiliki perbedaan.
2. Adakah perbedaan antara hewan-hewan yang kamu lihat?
Iya ada. Perbedaan tersebut meliputi bentuk tubuh, ukuran tubuh, anggota tubuh, ukuran tubuh, cara bertahan hidup (cara mendapatkan makanan, cara makan, cara membela diri), tempat tinggal/tempat hidup, cara bergerak
3. Mengapa hewan-hewan tersebut memiliki bentuk dan ukuran yang berbeda-beda?
Karena setiap hewan memiliki cara hidup dan tempat hidup yang berbeda-beda.
4. Jika salah satu hewan tersebut kalian pelihara di rumah, dapatkah kalian memeliharanya dengan baik?
(Berbeda-beda) Bisa iya, bisa tidak. Tergantung hewan apa yang akan dipelihara.

Motivasi peserta didik untuk menyertakan alasan pada pertanyaan nomor 3 dan 4 agar guru bisa mengamati pemahaman mereka.

Pengajaran Topik B: Apakah Semua Hewan Sama? (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik mengenal bagian-bagian tubuh hewan yang sedang diamati.
2. Peserta didik dapat membandingkan bagian tubuh dua hewan yang berbeda.

Pertanyaan Esensial

1. Apakah setiap hewan memiliki bagian tubuh yang sama?
2. Apa perbedaan bagian tubuh manusia dengan bagian tubuh hewan?
3. Apa perbedaan kedua bagian tubuh hewan yang kalian amati?

Informasi untuk Guru

Hewan memiliki bentuk tubuh dan anggota tubuh yang berbeda-beda. Meskipun jenis anggota tubuhnya sama, namun bisa jadi bentuknya berbeda-beda. Hewan yang sama-sama memiliki kaki bisa jadi bentuknya juga berbeda. Contohnya kucing dan ayam. Kucing memiliki 4 kaki, sedangkan ayam hanya memiliki 2 kaki. Bentuk kakinya pun berbeda. Ayam memiliki jari-jari yang panjang, sedangkan jari-jari kucing tidak sepanjang jari kaki ayam.



Begitu halnya dengan mulut kucing dan mulut ayam. Kucing memiliki bibir sedangkan ayam tidak memiliki bibir. Ayam memiliki paruh, sedangkan kucing tidak memiliki paruh.



Guru dapat mengajak peserta didik menceritakan hewan-hewan yang diamati dan mengelaborasi pemahaman kepada peserta didik tentang perbedaan anggota tubuh setiap hewan yang diamati di sekitar mereka. Gunakan contoh-contoh hewan yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Pada topik ini, peserta didik akan mengembangkan kemampuan identifikasinya dan membandingkan perbedaan bentuk bagian tubuh yang ada di antara hewan-hewan yang diamati. Peserta didik juga diharapkan dapat menceritakan kembali hasil eksplorasi kepada guru dan temannya.

Melalui strategi pembelajaran yang disajikan pada topik ini diharapkan kemampuan peserta didik dalam melakukan observasi, membandingkan, mengevaluasi serta menganalisis informasi dapat semakin berkembang. Sehingga lambat laun karakter ilmiah peserta didik dapat terbentuk.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. lembar kerja (Lampiran 1.2) untuk masing-masing peserta didik;
2. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Mulailah dengan mengajak peserta didik untuk membaca narasi dan mengamati gambar pembuka Topik B di Buku Siswa.
2. Ajukan pertanyaan pada peserta didik, “Menurut kalian, apa perbedaan antara kucing yang dibawa oleh Ian dengan kucing yang dibawa oleh adiknya Ian?”
(Kucing yang diberi makan oleh adiknya Ian rambutnya panjang dan tebal, kucing yang dibawa Ian bulunya pendek. Ukuran kucing yang dibawa Ian lebih kecil daripada kucing yang diberi makan oleh adiknya Ian.)
3. Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik bahwa hewan memiliki anggota tubuh yang berbeda-beda.
4. Guru memberikan contoh kelinci dan kucing yang sama-sama memiliki 4 kaki, tapi bentuk kakinya berbeda.
5. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik, “Apa perbedaan kaki kelinci dan kaki kucing?”
(Kaki belakang kelinci lebih panjang dibandingkan kaki kucing)
6. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik, “Bagaimana dengan hewan-hewan yang ada di sekitar sekolah? Apa perbedaan antara satu dengan yang lainnya?”
7. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuka lembar aktivitas pada Buku Siswa.

8. Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang aktivitas yang akan mereka lakukan.
9. Guru memberikan lembar kerja kepada peserta didik.
10. Berikan waktu 20 menit pada peserta didik untuk mengamati hewan-hewan yang ada di sekitar sekolah dan mengidentifikasi anggota tubuhnya.
11. Motivasi peserta didik untuk membuat gambar yang menarik dan menggunakan alat mewarnai. Peserta didik dapat menggambar pada halaman kosong di lembar kerja atau di buku tugas.
12. Setelah melakukan observasi, arahkan peserta didik kembali ke dalam kelas dan menjawab pertanyaan pada Buku Siswa. Peserta didik dapat menjawab pertanyaan di halaman kosong lembar kerja atau buku tugas.

Jika lokasi sekolah tidak memungkinkan untuk observasi langsung, gunakan kembali foto atau gambar yang dipakai pada kegiatan alternatif di Topik A. Peserta didik dapat mengamati dan membuat ulang gambar dari foto yang guru sediakan.



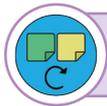
Lakukan Bersama

1. Setelah melakukan aktivitas 'apa perbedaan jenis-jenis hewan', guru memandu peserta didik untuk melakukan diskusi bersama teman di sebelahnya.
2. Guru mengarahkan peserta didik untuk saling menceritakan hewan-hewan yang diamati pada aktivitas sebelumnya.
3. Guru memberikan contoh bagaimana cara menceritakan hasil pengamatan yang sudah dilakukan sebelumnya kepada teman seperti narasi berikut ini.

Contoh narasi bercerita kepada teman:

Tadi aku mengamati cecak, aku melihat cecak sedang merayap di dinding. Awalnya aku kira dia akan diam saja. Tapi setelah beberapa menit aku melihatnya cecak itu mulai mendekati sesuatu. Tidak lama kemudian cecak itu menjulurkan lidahnya yang panjang dengan cepat. Lalu, ia terlihat menggerak-gerakkan mulutnya. Sepertinya ia sedang makan. Mulut cecak digunakan untuk makan. Lidah panjangnya digunakan untuk menangkap nyamuk. Jika tidak ada lidah, sepertinya akan sulit bagi cecak untuk menangkap nyamuk.

4. Setelah semua peserta didik selesai bercerita, lakukan penguatan dengan membahas perbedaan jenis-jenis hewan menggunakan gambar-gambar yang tersedia pada Buku Siswa. Ajak peserta didik untuk mengidentifikasi bagian-bagian tubuh dan perbedaannya dengan hewan lainnya.
5. Gunakan juga teks pada Belajar Lebih Lanjut sebagai penguatan dan kegiatan literasi.



Mari Refleksikan

1. Hal menarik atau hal baru apa yang kamu dapatkan di topik ini?
Jawaban bervariasi.
2. Apakah hasil pengamatan kalian menunjukkan setiap hewan memiliki bagian tubuh yang sama? Mengapa?
Peserta didik bisa menjawab ya atau tidak bergantung dari hewan apa saja yang diamati. Arahkan peserta didik untuk menuliskan bukti pendukung seperti contoh hewannya untuk menguatkan jawaban.
3. Apa perbedaan kedua bagian tubuh hewan yang kalian amati?
Jawaban akan bervariasi bergantung dari hewan yang diamati. Arahkan peserta didik untuk menuliskan deskripsinya untuk menguatkan jawaban.

Pengajaran Topik C: Mengapa Hewan Memiliki Bentuk Tubuh yang Berbeda-beda? (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C:

1. Peserta didik mengaitkan bentuk tubuh hewan dengan fungsinya.
2. Peserta didik mengemukakan mengapa bentuk tubuh hewan satu berbeda dengan bentuk tubuh hewan lainnya.

Pertanyaan Esensial

1. Apakah tubuh setiap hewan sama?
2. Mengapa bagian tubuh mereka bisa berbeda-beda?
3. Apa hubungan bagian tubuh hewan dengan tempat tinggal, kebiasaan, makanan, dan cara bergerak?

Informasi untuk Guru

Setiap hewan memiliki anggota tubuh yang berbeda-beda. Namun, ada juga anggota tubuh yang sama pada hewan-hewan tersebut seperti bagian tubuh kaki yang ada pada kaki ayam dan kaki kucing yang telah dibahas pada topik sebelumnya. Pada pembahasan Topik C, guru mengelaborasi pemahaman peserta didik tentang hubungan antara perilaku hewan dengan bentuk tubuhnya. Seperti kucing dan ayam yang sama-sama memiliki kaki, namun bentuknya berbeda. Bentuk kaki kucing lebih kokoh dan berbulu, dengan cakar pada bagian kaki. Sedangkan ayam memiliki bentuk kaki yang lebih ramping dengan jari-jari yang panjang. Perbedaan bentuk ini diakibatkan dari perilaku yang berbeda antara ayam dan kucing.

Ayam menggunakan jari-jari kakinya untuk mencari makanan yang tersembunyi di permukaan tanah. Oleh itu, bentuk jarinya panjang dan memiliki kuku yang runcing. Kucing menggunakan kakinya untuk berlari dan memanjat pohon. Kucing bisa dengan lebih mudah memanjat pohon karena bentuk kakinya yang dapat bergerak dengan lebih leluasa. Berbeda dengan ayam yang hanya menggunakan kakinya untuk berjalan. Untuk memudahkan peserta didik memahami konsep ini, guru dapat menanyakan ke peserta didik apa jadinya jika kucing memiliki kaki seperti ayam? Apakah kucing masih bisa memanjat pohon? Atau pertanyaan sebaliknya, bagaimana jika ayam memiliki 4 kaki seperti kucing? Apakah ayam masih bisa dengan mudah mencari makanan di permukaan tanah?

Dengan menganalisis perbedaan dan fungsi anggota tubuh hewan, peserta didik diharapkan memiliki pemahaman bahwa perbedaan bentuk tubuh dan anggota tubuh setiap hewan berkaitan dengan perilaku, habitat, makanan dan beberapa aspek lainnya. Seperti contohnya ayam memiliki bentuk kaki yang berbeda dengan kucing karena kaki ayam seringkali digunakan untuk mencari makanan dan bukan untuk memanjat. Sedangkan kucing memiliki bentuk kaki seperti itu karena kucing memerlukannya untuk memanjat pohon.

Melalui strategi pembelajaran yang disajikan di topik ini diharapkan kemampuan peserta didik dalam melakukan observasi, membandingkan, mengevaluasi serta menganalisis informasi dapat semakin berkembang. Sehingga lambat laun karakter ilmiah peserta didik dapat terbentuk.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. lembar kerja (Lampiran 1.3) untuk masing-masing peserta didik;
2. alat tulis.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Sebelum pembelajaran dimulai, guru membuat tabel seperti contoh tabel berikut ini di papan tulis.

Bagian Tubuh					
tangan					
kaki					
Cakar/kuku					
sayap					
mulut					
Gigi					

2. Arahkan peserta didik untuk membaca dan mengamati gambar pembuka Topik C pada Buku Siswa.
3. Ajukan pertanyaan pada peserta didik, “Ada hewan apa saja yang kamu lihat di gambar?”

(Kucing persia, kucing kampung, kupu-kupu, kura-kura).

4. Tuliskan nama-nama hewan tersebut di kolom yang kosong, 1 hewan 1 kolom seperti contoh berikut:

Bagian Tubuh	Kelinci	Kucing kampung	Kucing persia	kupu-kupu	kura-kura
--------------	---------	----------------	---------------	-----------	-----------

5. Ajukan pertanyaan pada peserta didik, “Apakah semua hewan itu sama?”
(Tidak sama)
6. Tanyakan lagi kepada peserta didik, “Apa bedanya hewan-hewan tersebut?”
(Bervariasi)

7. Gunakan tabel pada papan untuk memandu. Misalnya: Apakah kelinci punya mata? Apakah kura-kura punya mata? Apakah kucing punya sayap? Berikan tanda centang pada jawaban yang sesuai seperti contoh pada tabel berikut ini

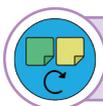
Bagian Tubuh	Kelinci	Kucing Domestik	Kucing Persia	Kupu-Kupu	Kura-Kura
Tangan	X	X	X	X	X
Kaki	✓	✓	✓	X	✓
Cakar/kuku	X	✓	✓	X	✓
Sayap	X	X	X	✓	X
Mulut	✓	✓	✓	X	✓
Gigi	✓	✓	✓	X	✓

8. Guru tidak harus membahas bagian tubuh semua hewan. Cukup bagian tubuh dari dua hewan saja
9. Selanjutnya ajukan pertanyaan retorika kepada peserta didik, “Mengapa bentuk tubuh hewan bisa berbeda-beda? Apa fungsi atau kegunaan dari anggota tubuh hewan-hewan tadi?”
(Pertanyaan ini tidak harus dijawab. Namun, lebih baik jika memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab.)
10. Jelaskan bahwa pada aktivitas ini mereka akan mencari tahu fungsi dari setiap anggota tubuh hewan-hewan yang ada di sekitar sekolah
11. Bagilah peserta didik menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 4 orang.
12. Ajak peserta didik untuk membaca instruksi kegiatan pada Buku Siswa.
13. Bagikan lembar kerja dan berikan arahan cara penggunaannya.
14. Pastikan peserta didik sudah memahami instruksi kegiatan sebelum mereka melakukan observasi di luar kelas.
15. Berikan waktu 20 menit untuk mengamati hewan-hewan yang ada di sekitar sekolah, mengidentifikasi anggota tubuhnya dan mencari tahu kegunaan/fungsi dari anggota tubuh itu
16. Selama peserta didik berkegiatan mandiri, guru dapat membimbing peserta didik yang masih kesulitan memahami instruksi atau mengisi lembar observasi.



Lakukan Bersama

1. Setelah peserta didik melakukan observasi, arahkan peserta didik kembali ke dalam kelas.
2. Bimbing peserta didik untuk melakukan diskusi bersama teman satu kelompoknya terkait pertanyaan-pertanyaan berikut ini:
 - a. Apa perbedaan diantara hewan-hewan yang sudah kami amati?
(jawaban: bervariasi, tergantung pada hewan-hewan yang diamati)
 - b. Mengapa bentuk tubuh hewan berbeda-beda?
(jawaban: karena hewan memiliki perilaku, jenis makanan, cara hidup yang berbeda-beda. Bentuk tubuh hewan menyesuaikan dengan kebutuhannya masing-masing)
3. Elaborasikan hasil diskusi peserta didik dengan menekankan pada konsep perbedaan bentuk tubuh hewan dipengaruhi oleh perilaku, jenis makanan dan cara hidup hewan yang berbeda-beda. Gunakan hewan yang diamati oleh peserta didik sebagai contoh dalam mengelaborasi pemahaman konsep.
4. Gunakan teks pada Belajar Lebih Lanjut topik C untuk menguatkan pemahaman konsep pada peserta didik. Guru juga dapat mengajak peserta didik membaca buku Rahasia Kaki Itik pada situs Buku Digital dari kemdikbud sebagai bahan diskusi dan penguatan konsep (<https://budi.kemdikbud.go.id/detil?id=281&&lang=id>).
5. Motivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan “Memilih Tantangan” pada Buku Siswa. Berikan lembar kerja 1.4 untuk peserta didik yang membutuhkan.



Mari Refleksikan

1. Hal menarik atau hal baru apa yang kamu dapatkan di topik ini?
Bervariasi.
2. Apa hubungan bentuk tubuh hewan dengan makanannya?
Bentuk tubuh hewan akan menyesuaikan dengan jenis makanan dan cara hewan tersebut mencari makanannya. Seperti kucing yang memiliki cakar dan taring yang memudahkan untuk menangkap mangsa dan merobek dagingnya.

3. Apa hubungan bentuk tubuh hewan dengan tempat tinggalnya?
Bentuk tubuh hewan akan menyesuaikan dengan tempat tinggalnya. Seperti ikan yang memiliki insang dan sirip karena tinggal di dalam air.
4. Apa hubungan bentuk tubuh hewan dengan cara Bergeraknya?
Cara Bergerak hewan pun akan dipengaruhi dengan bentuk tubuhnya. Seperti burung yang memiliki sayap sehingga dapat Bergerak dengan terbang, ular yang harus merayap karena tidak memiliki kaki, dan sebagainya.

Arahkan peserta didik untuk menjawab dengan contoh untuk menguatkan pemahaman dan kemampuan analisisnya.

Panduan Proyek Belajar

Untuk memandu proyek belajar secara umum, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru. Pada topik ini, kegiatan proyek belajar ini dibagi menjadi 3 tahap, yaitu:

Tahap 1: Memilih Hewan yang Akan Diamati

Berikan kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan hewan apa yang akan menjadi tema proyeknya. Guru dapat memberikan pertanyaan berikut untuk membantu peserta didik menentukan:

- Hewan apa yang paling kalian sukai?
- Hewan apa yang ada di sekitar kalian yang mudah diamati?

Tahap 2: Melakukan Pengamatan/Observasi

Arahkan peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap hewan yang dipilihnya. Guru dapat mengajukan pertanyaan berikut untuk membantu peserta didik melakukan pengamatan:

- Seperti apa bentuk tubuhnya?
- Bagaimana ukuran tubuhnya?
- Apa saja anggota tubuhnya?
- Seperti apa bentuk anggota tubuhnya?

Tahap 3 dan 4: Menentukan dan Membuat Produk

- Arahkan peserta didik untuk menentukan produk apa yang akan dibuat. Peserta didik dapat membuat dalam bentuk 3 dimensi (patung) atau menyajikannya dalam bentuk 2 dimensi (gambar).
- Tahapan 4 dapat dilakukan secara bersama-sama ketika jam pelajaran berlangsung. (Keterangan: Jika dibutuhkan, guru dapat memberikan

kesempatan peserta didik membuat produk di luar waktu jam belajar formal di sekolah.)

- Pastikan peserta didik melengkapi kriteria yang diminta pada Buku Siswa.

Tahap 5: Mempresentasikan Produk

Pada tahapan ini peserta akan mempresentasikan produk yang sudah dihasilkan kepada teman sebaya. Peserta didik dapat menceritakan hewan yang diamati dan menjelaskan anggota tubuh hewan berikut fungsinya masing-masing.

Tahap 6: Refleksi Kegiatan Proyek

- Sampaikan pada peserta didik bahwa refleksi mandiri adalah salah satu cara yang bisa dilakukan untuk membuat mereka menjadi mandiri. Dengan melakukan refleksi mereka bisa mengetahui hal baik yang sudah dilakukan dan hal-hal yang bisa diperbaiki kedepannya.
- Ajukan pertanyaan refleksi berikut pada peserta didik dan arahkan mereka untuk menuliskannya dalam buku tugas.
 - a. Selama mengerjakan proyek, apa kesulitan terbesar yang aku hadapi?
 - b. Bagian mana yang paling aku suka dari produk yang aku buat? Mengapa aku menyukai hal itu?
 - c. Apa yang aku pelajari tentang diriku saat membuat proyek?
 - d. Apa yang bisa aku lakukan dengan lebih baik lagi di proyek yang akan aku kerjakan selanjutnya?

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil Karya: Dapat diidentifikasi dengan mudah berdasarkan bentuknya (mencerminkan kondisi hewan yang diamati) Diberi warna yang relevan dengan hewan sesungguhnya Terdapat informasi yang menunjukkan nama bagian tubuh hewan yang diamati	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Pemahaman Konten	Mencantumkan fungsi/kegunaan seluruh bagian tubuh yang ditunjukkan pada gambar/patung	Hanya mencantumkan fungsi/kegunaan dari 2-3 bagian tubuh hewan secara tepat	Hanya mencantumkan fungsi/kegunaan dari 1 bagian tubuh hewan secara tepat	Tidak mencantumkan fungsi/kegunaan bagian tubuh pada produk dengan tepat

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Kreativitas dan estetika: 1. Memanfaatkan penggunaan bahan yang ada 2. Membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan 3. Tampilan produk menarik 4. Produk rapi dan terbaca	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan	Memenuhi 2-3 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan

Contoh Rubrik Penilaian Presentasi Produk*

Penilaian	Sangat Baik (31-40)	Baik (21-30)	Cukup (11-20)	Perlu Perbaikan (0-10)
Isi presentasi: 1. Judul proyek 2. Tujuan Proyek 3. Bagian tubuh hewan 4. Fungsi/kegunaan hewan 5. Refleksi mandiri	Memenuhi seluruh kriteria presentasi yang baik.	Memenuhi 3-4 kriteria presentasi yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria presentasi yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
	(16-20)	(11-15)	(6-10)	(0-5)
Sikap dan sopan santun saat presentasi: 1. Berdiri tegak 2. Suara terdengar jelas 3. Melihat ke arah audiens 4. Mengucapkan salam pembuka 5. Mengucapkan salam penutup	Memenuhi seluruh kriteria sikap dan sopan santun yang baik.	Memenuhi 3-4 kriteria sikap dan sopan santun yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria sikap dan sopan santun yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.

	(31-40)	(21-30)	(11-20)	(0-10)
Pemahaman konsep	1. Saat menjelaskan tidak melihat materi presentasi 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Melihat materi sesekali 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Sering melihat materi 2. penjelasan kurang bisa dipahami	1. Membaca materi selama presentasi 2. Penjelasan tidak dapat dipahami

Nilai akhir = jumlah skor pada setiap aspek

*) Ini merupakan contoh rubrik yang disertai skor untuk penilaian kuantitatif. Guru bisa menggunakan cara di atas untuk mengubah rubrik yang tersedia pada buku ini menjadi penilaian kuantitatif. Rentang dan bobot penilaian dapat disesuaikan sesuai kebutuhan peserta didik.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

A. Pemahaman konsep hewan

1. Ada banyak jenis hewan yang bermacam-macam di Bumi (benar)
2. Setiap hewan memiliki ciri khas yang berbeda-beda (benar)
3. Bentuk tubuh hewan semuanya sama (salah)
4. Jenis hewan bisa berbeda-beda, tergantung jenisnya (benar)
5. Setiap bagian tubuh hewan memiliki fungsi khusus (benar)

B. Anggota tubuh hewan

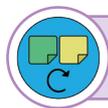
Nama hewan	Anggota tubuh					
	Kaki	Tangan	Sayap	Kepala	Sirip	Mata
Kucing	✓			✓		✓
Kupu-kupu			✓	✓		✓
Semut	✓			✓		✓
Anjing	✓			✓		✓
Ikan				✓	✓	✓
Burung			✓	✓		✓

C. Gali pendapat

Pada bagian ini, tidak ada jawaban yang mutlak benar ataupun mutlak salah. Peserta didik diberikan kesempatan memberikan jawaban terbuka seluas-

luasnya. Penilaian menggali pendapat ini bukanlah apa jawabannya, melainkan pemahaman konsep serta rasionalisasi/alasan dari jawaban tersebut.

1. Jika semua hewan memiliki bentuk tubuh yang sama, maka tidak akan ada bermacam-macam jenis hewan
2. Ikan dan ayam memiliki tempat hidup yang berbeda. Ikan hidup di air, sedangkan ayam hidup di darat. Bentuk tubuh ikan pipih untuk memudahkan ikan berenang. Ikan juga tidak memerlukan kaki karena di dalam air yang dibutuhkan adalah kemampuan berenang. Sedangkan ayam membutuhkan kaki untuk memudahkan berjalan dan mencari makanan di darat
3. Paruh ayam berfungsi untuk mengambil cacing dan memecah biji-bijian yang merupakan makanannya. Kucing adalah pemakan daging sehingga bentuk mulutnya tidak seperti ayam. Kucing memiliki gigi taring yang membantunya mengoyak daging yang dimakan.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama dikemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah keberapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.

Lembar Kerja 1.1

Ada Hewan Apa Saja di Sekitarmu?

Instruksi pengisian lembar kerja:

1. Carilah hewan yang ada di dalam lingkungan sekolah atau di sekitar tempat tinggal kalian
2. Jika menemukan hewan, amati hewan tersebut
3. Tuliskan di setiap kolom yang ada pada lembar kerja ini sesuai dengan hasil pengamatanmu
4. Baris no 1 sudah diisi sebagai contoh untuk membantumu mengisi lembar kerja ini

No.	Nama Hewan Yang Kamu Temui	Dimana Kamu Menemukan Hewan Itu?	Bagaimana cara hewan itu bergerak?	Apa makanan hewan itu?
1	Semut	Di tembok kantin sekolah	Berjalan dengan kaki	Serangga mati dan makanan sisa

Lembar Kerja 1.2

Membandingkan Hewan di Sekitarku

1. Carilah dua jenis hewan yang ada di sekitar lingkungan sekolah/rumah
2. Tuliskan nama hewan pertama yang kamu amati di kolom Hewan A (pada bagian yang diberi tanda)
3. Tuliskan nama hewan kedua yang kamu amati di kolom Hewan B (pada bagian yang diberi tanda)
4. Perhatikan bentuk badan/ukuran badan/telinga/moncong/bulu hewan A, lalu tuliskan hasil pengamatanmu di kolom Hewan A.
5. Perhatikan bentuk badan/ukuran badan/telinga/moncong/bulu hewan B, lalu tuliskan hasil pengamatanmu di kolom Hewan B.

No.	Hal yang Diamati	Hewan A (.....)	Hewan B (.....)
1.	Bentuk badan		
2.	Ukuran badan		
3.	Telinga		
4.	Moncong		
5.	Bulu		

Lembar Kerja 1.3

Perilaku Hewan di Sekitarku

1. Cari salah satu hewan yang kalian temui di lingkungan sekolah, kemudian amati perilakunya.
2. Perhatikan contoh untuk mempelajari cara mengisi tabel tersebut

No.	Nama hewan	Dimana Kamu menemukan hewan itu?	Apa saja yang dilakukan hewan itu saat kamu mengamatinya?	Bagian tubuh mana saja yang digunakan untuk melakukan aktivitas itu?	Apa kegunaan dari bagian tubuh yang ada di hewan itu?
1	Cicak	Dinding ruang kelas	Hewan itu merayap di dinding. Sepertinya kabur	Tangan dan kaki	Tangan dan kaki untuk memanjat

Lembar Kerja 1.4

Memilih Tantangan: Mengapa Hewan Berbeda-beda?

1. Carilah dua hewan yang memiliki kemiripan pada bagian tubuhnya di lingkungan sekitar kalian.
2. Amati hewan tersebut dan tuliskan hasil pengamatan kalian di kolom berikut ini:

No.	Hal yang Diamati	Hewan A (.....)	Hewan B (.....)
1.	Alat gerak yang digunakan		
2.	Bentuk tubuh		
3.	Habitat/tempat tinggal		

3. Coba perhatikan, apa perbedaan utama antara hewan A dan hewan B yang kalian amati?

4. Apa perbedaan antara tempat tinggal dengan bentuk alat gerak hewan tersebut?

5. Apa perbedaan antara bentuk tubuh dengan habitat tempat tinggal hewan tersebut?

6. Menurut kalian, bagaimana bentuk bagian tubuh hewan tersebut dapat membantunya bertahan hidup?



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 2 Ayo, Mengenal Siklus pada Makhluk Hidup

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan mengenal siklus pada makhluk hidup. Pembelajaran diawali dengan pemahaman terlebih dahulu mengenai tujuan makhluk hidup berkembang biak. Lalu peserta didik akan mengenal istilah siklus hidup dan mempelajari siklus hidup pada manusia. Peserta didik akan diajak untuk membandingkan siklus hidup pada manusia, hewan, dan tumbuhan. Setelahnya peserta didik akan lebih dalam mempelajari siklus hidup hewan, cara perkembangbiakannya, serta siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis

Pada bab ini peserta didik akan lebih banyak membaca teks-teks mengenai hewan dan menceritakannya kembali pada temannya. Tujuannya untuk mengasah kemampuan literasinya di kelas 3. Setelah belajar bab ini, peserta didik diharapkan dapat lebih menghargai kehidupan makhluk hidup serta bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas ciptaan-Nya (berakhlak mulia). Peserta didik juga diharapkan dapat melihat manfaat dari ilmu ini, yaitu untuk melestarikan makhluk hidup, pencegahan penyakit, beternak, dan lain sebagainya (bernalar kritis). Aktivitas-aktivitas di bab ini bisa dikaitkan dengan pelajaran Bahasa Indonesia (bagian kegiatan literasi)), serta Matematika (menggunakan angka-angka dalam siklus hidup seperti jumlah telur, usia pertumbuhan menjadi bentuk soal cerita).

Tujuan Pembelajaran Bab 2

1. Menjelaskan tahap siklus yang dilalui oleh makhluk hidup.
2. Membandingkan siklus hidup pada manusia, hewan, dan tumbuhan.
3. Membuat simulasi menggunakan bagan/alat bantu sederhana tentang siklus hidup hewan.



Kosakata Baru

- siklus
- punah
- langka
- janin
- benih
- induk
- mengeram
- jengger
- metamorfosis
- fase
- larva
- pupa
- nimfa

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 2

1. Membaca dan mengolah informasi
2. Mengidentifikasi
3. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
4. Menggambar (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk gambar)
5. Berpikir kritis
6. Menyelesaikan masalah
7. Kerja sama dalam aktivitas berkelompok
8. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman dan mendengar cerita teman sebaya)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

1. Bercerita kepada peserta didik mengenai kondisi saat orang tua masih bayi, anak-anak, remaja, dewasa, serta saat mengandung. Orang tua bisa mengajak peserta didik untuk melihat foto-foto lama.
2. Berkebun dan menanam dari biji. Ajak peserta didik untuk melihat benih saat tumbuhan baru tumbuh. Kaitkan benih ini dengan tahapan pada siklus hidup.
3. Mengajak peserta didik untuk mengamati hewan-hewan yang ada di sekitar dan berdiskusi mengenai tahapan siklus hidupnya dan cara hewannya berkembang biak. Ajak peserta didik menebak tahap kehidupan hewan yang mereka lihat.

4. Mengamati serangga-serangga yang ada di sekitar dan mencoba mencari tahu jenis metamorfosis dari serangga tersebut.
5. Mengidentifikasi apakah di sekitar rumah ada tempat yang bisa dijadikan tempat hidup jentik-jentik nyamuk. Ajak peserta didik untuk membersihkan rumah bersama-sama untuk pencegahan penyakit demam berdarah.
6. Mengajak ke perpustakaan terdekat dan minta peserta didik untuk memilih buku mengenai hewan. Mintalah peserta didik untuk menceritakan kembali apa yang sudah dibacanya.
7. Melihat video edukasi atau dokumenter mengenai siklus hidup hewan, termasuk hewan metamorfosis di internet.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

- Rekomendasi waktu pengajaran : 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).
- Asesmen sumatif Bab 2: Peserta didik membuat simulasi menggunakan bagan/alat bantu sederhana tentang siklus hidup hewan.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Mengenal Siklus pada Makhluk Hidup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Menggambar siklus hidup manusia. 3. Berdiskusi mengenai siklus hidup manusia. 4. Mengajukan pertanyaan esensial untuk memancing peserta didik berpikir mengenai bab yang akan dipelajari. 5. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: alat tulis. • Persiapan lokasi: area sekolah/ kelas yang dikondisikan untuk membawa hewan peliharaan.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
6. Topik A: Siklus Hidup, Rangkaian Perubahan pada Makhluk Hidup	6	Siklus Hidup pada Makhluk Hidup: Siklus Hidup Manusia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menjelaskan pentingnya perkembangbiakan pada makhluk hidup 2. Peserta didik dapat membuat skema siklus hidup manusia dan menjelaskannya. 3. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup manusia, hewan, dan tumbuhan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Menggambar dan menjelaskan kepada teman. 4. Berdiskusi dan membandingkan dalam bentuk aktivitas kelompok. 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. kertas gambar. • Persiapan lokasi: Pengaturan tempat duduk berkelompok
Topik B: Siklus Hidup Hewan, Sama atau Berbeda?	6	Perkembangbiakan Hewan: Siklus Hidup Hewan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tahapan siklus hidup pada hewan disertai dengan bagannya. 2. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup antarhewan. 3. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup hewan dan manusia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Menggambar bagan berdasarkan narasi. 4. Menyampaikan hasil penelusuran kepada teman. 5. Berdiskusi dan membandingkan dalam bentuk aktivitas kelompok. 6. Refleksi bersama 7. Belajar lebih lanjut 8. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. kertas gambar. • Persiapan lokasi: Pengaturan tempat duduk berkelompok

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Metamorfosis, Perubahan Bentuk Makhluk Hidup	6	Metamorfosis Hewan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tahapan siklus hidup pada hewan yang mengalami metamorfosis 2. Peserta didik dapat membuat bagan siklus hidup metamorfosis 3. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup pada metamorfosis sempurna dan tidak sempurna 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi 3. Menggambar berdasarkan narasi 4. Menyampaikan hasil penelusuran kepada teman 5. Studi kasus dan presentasi 6. Membuat poster 7. Refleksi bersama 8. Belajar lebih lanjut 9. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja (Lampiran 2.1 dan 2.3) • Kartu metamorfosis (Lampiran 2.2) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. kertas karton/ samson. • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. area sekitar sekolah; 2. pengaturan tempat duduk berkelompok.
Proyek Pembelajaran	6	Miniatur Siklus Hidup Hewan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membuat simulasi menggunakan bagan/alat bantu sederhana tentang siklus hidup hewan. 2. Peserta didik dapat mengomunikasikan hasil karyanya kepada teman sebayanya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian instruksi 2. Aktivitas penelusuran informasi dari berbagai macam sumber. 3. Mendesain dan membuat produk 4. Refleksi proyek 5. Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. kertas gambar. • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengaturan tempat duduk berkelompok

Pengenalan Topik Bab 2 (2JP)

Pertanyaan Esensial

1. Apa ciri-ciri makhluk hidup?
2. Bagaimana pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup?

Kegiatan Apersepsi

1. Mulailah dengan mengadakan Festival Binatang Peliharaan seperti yang ada ada pada cerita pengantar Topik B. Peserta didik akan menceritakan tentang pertumbuhan dan cara mereka merawat hewan yang dipeliharanya. Ajaklah adik atau kakak kelas untuk menghadiri festival ini sehingga melatih rasa percaya diri peserta didik saat menjelaskan.

2. Bagi peserta didik yang tidak mempunyai binatang peliharaan, dapat diganti dengan tumbuhan. Peserta didik membawa salah satu tanaman yang dirawatnya di rumah dan menceritakan pertumbuhannya.
3. Setelah selesai mengadakan festival, ajaklah diskusi peserta didik mengenai hewan atau tumbuhan yang mereka lihat. Perbedaan apa saja yang mereka lihat? Persamaan apa saja yang mereka lihat?
4. Ajak peserta didik untuk kembali mengingat mengenai kembali ciri-ciri makhluk hidup serta pertumbuhan dan perkembangan pada manusia.
5. Kemudian hubungkan jawaban mereka dengan hewan/tumbuhan yang ada di festival. Tanyakan apakah hewan/tumbuhan memiliki kesamaan dalam pertumbuhan dan perkembangan (melewati bayi dan anak-anak, tumbuh, berkembang biak, dewasa, dan sebagainya)
6. Setelah peserta didik mengutarakan pendapatnya, sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai siklus hidup.

1. Peserta didik yang mempunyai peliharaan/kebun menjadi narasumber untuk teman-temannya.
2. Bekerja sama dengan warga sekitar yang mempunyai kebun atau hewan peliharaan.
3. Peserta didik membuat komik sederhana mengenai cerita dirinya sampai nanti besar. Kemudian guru dapat mengajak peserta didik berdiskusi mengenai tahap pertumbuhan dan perkembangan pada manusia di komik mereka.



Pengajaran Topik A: Siklus Hidup, Rangkaian Perubahan pada Makhluk Hidup (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik dapat menjelaskan pentingnya perkembangbiakan pada makhluk hidup.
2. Peserta didik dapat membuat skema siklus hidup manusia dan menjelaskannya.
3. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup manusia, hewan, dan tumbuhan.

Pertanyaan Esensial

1. Mengapa makhluk hidup perlu berkembang biak?
2. Bagaimana siklus hidup pada manusia?
3. Apakah manusia, hewan, dan tumbuhan memiliki siklus hidup yang sama?

Informasi untuk Guru

Semua makhluk hidup mengalami yang namanya siklus hidup. Dalam menjalani siklus hidupnya, makhluk hidup mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Dalam suatu fase, makhluk hidup sudah berkembang dengan matang dan bisa melakukan perkembangbiakan. Tujuannya untuk mempertahankan jenisnya di bumi.

Jika hasil perkembangbiakan tidak cukup untuk menggantikan yang mati, akan timbul kondisi langka atau bahkan punah. Ini biasanya disebabkan oleh banyak faktor, seperti kerusakan habitat, persaingan makanan, dan perburuan liar yang tidak memikirkan keberlanjutan makhluk hidup yang terdampak. Bisa juga terjadi karena faktor perubahan lingkungan yang membuat makhluk hidup kesulitan beradaptasi. Peserta didik bisa saja bertanya apakah manusia bisa langka atau apa yang terjadi jika manusia tidak berkembang biak. Untuk manusia, kondisi yang bisa terjadi adalah putusnya keturunan di sebuah keluarga, seperti pohon keluarga yang tidak lagi terisi.

Makhluk hidup memiliki siklus yang berbeda-beda, tergantung jenisnya. Ada yang memiliki siklus hidup yang cepat dan pendek, seperti serangga. Ada juga yang panjang dan lambat seperti gajah dan orang utan. Makhluk hidup yang memiliki siklus hidup lambat akan lebih rentan terganggu populasinya jika ada gangguan faktor eksternal. Umumnya hewan-hewan yang langka adalah hewan yang memiliki siklus hidup yang lambat. Namun, ada juga hal sama yang kita temukan pada siklus antarmakhluk hidup. Hal ini karena makhluk hidup memiliki ciri-ciri yang sama seperti tumbuh dan berkembang biak.

Pada topik ini peserta didik akan mempelajari apa itu siklus kehidupan, dimulai dari siklus hidup yang akan mereka alami sendiri, yaitu siklus hidup manusia. Peserta didik akan dikenalkan dengan konsep berkembang biak dan pentingnya fase ini bagi makhluk hidup. Strategi yang digunakan pada topik ini yaitu kegiatan literasi yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi ilmiah peserta didik serta bernalar kritis. Selain itu kemampuan identifikasi peserta didik juga akan dilatih dengan mengamati dan membandingkan gambar siklus pada manusia, tumbuhan, dan hewan. Kegiatan dikemas secara berkelompok untuk melatih peserta didik menyampaikan gagasan serta mendengarkan pendapat

temannya. Kemampuan untuk menuangkan konsep pemahaman dalam bentuk gambar juga akan dilatih pada topik ini.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis dan mewarnai;
2. kertas gambar.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Ajak peserta didik mengamati gambar pada awal bab 2 Buku Siswa. Diskusikan apa perbedaan antara induk dan anak monyet bekantan. Kaitkan gambar tersebut dengan perkembangbiakan.
2. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A pada Buku Siswa
3. Lanjutkan diskusi sampai membahas pengetahuan peserta didik mengenai hewan-hewan langka atau punah. Kaitkan fenomena ini dengan arti perkembangbiakan.
4. Sampaikan bahwa peserta didik akan mencari tahu mengapa makhluk hidup perlu untuk berkembang biak. Berikan pengarahan sesuai panduan pada Buku Siswa.



Tips:

Teks dapat diganti dengan hewan endemik di masing-masing daerah, baik yang langka ataupun yang punah jika ada.

5. Pandulah kegiatan diskusi dengan melemparkan pertanyaan-pertanyaan seputar teks terlebih dahulu. Lalu diskusikan pertanyaan yang ada pada Buku Siswa:
 - a. Apa penyebab hewan tersebut punah?
Habitat yang rusak, makanan yang berkurang, dan perburuan liar. Peserta didik mungkin ada yang bertanya bagaimana dengan hewan-hewan lain yang bisa jadi makanan harimau ini. Jawablah dengan

adanya hewan pemangsa lain di hutan yang juga memangsa (ular, elang, dsb) yang juga butuh makan. Rusa badannya cukup besar, sehingga umumnya hanya dimangsa harimau.

- b. Mengapa perkembangbiakan penting untuk makhluk hidup?
Agar bisa mempertahankan jenisnya di bumi
- c. Apa yang terjadi jika makhluk hidup tidak memiliki jumlah keturunan yang cukup?
Jumlahnya langka bahkan bisa sampai punah.

Tips:



Untuk memudahkan, buatlah alat peraga. Siapkan beberapa gambar harimau Jawa dewasa dan muda. Siapkan juga beberapa gambar rusa. Gambarlah hutan di papan tulis sebagai habitat. Lalu buatlah simulasi kerusakan habitat, perburuan, dan berkurangnya rusa. Kurangi jumlah harimau sedikit demi sedikit. Sampaikan bahwa harimau kecil belum bisa berkembang biak.

6. Lakukan kegiatan literasi pada teks “Berkembang Biak dan Punah” pada Buku Siswa untuk penguatan konsep.



Mari Mencoba

1. Mulailah dengan membuat peserta didik memahami arti kata siklus terlebih dahulu. Ajak mereka untuk melihat pola berulang dalam kegiatan 1 hari. Contoh:
Bangun pagi → mandi dan sarapan → belajar di sekolah → makan siang dan istirahat → bermain → makan malam → belajar → tidur → bangun pagi (tulis di papan tulis dalam bentuk siklus).
2. Jelaskan kepada peserta didik bahwa siklus ada putaran kejadian dalam waktu yang berulang, sehingga arah panahnya akan membentuk lingkaran/ putaran.
3. Sampaikan bahwa peserta didik akan mempelajari mengenai siklus hidup pada manusia. Berikan pengarahan sesuai panduan pada Buku Siswa.



Tips:

Gunakan foto-foto pertumbuhan janin untuk peserta didik yang kesulitan memahami bagian perkembangan janin di perut ibu.

4. Pandulah kegiatan diskusi dengan melemparkan pertanyaan seputar gambar terlebih dahulu. Lalu diskusikan pertanyaan yang ada pada Buku Siswa (jawaban peserta didik semua akan bervariasi).
5. Bahaslah mengenai siklus hidup manusia dan tahapannya sesuai gambar yang ada di Buku Siswa. Ajaklah mereka untuk memikirkan tahapan-tahapan lain pada siklus hidup manusia yang tidak ada dalam gambar (muda dan lansia).



Mari Mencoba

1. Berikan pengarahan mengenai kegiatan menggambar sesuai dengan panduan di Buku Siswa.
2. Gunakan gambar siklus hidup manusia dalam buku untuk contoh kepada peserta didik.
3. Setelah peserta didik menggambar, bagilah peserta didik berpasang-pasangan untuk melakukan presentasi kepada temannya. Gunakan ilustrasi pada Buku Siswa untuk memberikan arahan kepada peserta didik.
4. Pajanglah hasil karya peserta didik di kelas.

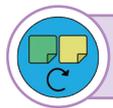


Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik dalam kelompok terdiri dari 3-4 orang. Arahkan untuk mengamati gambar pada Buku Siswa. Jelaskan kosakata baru yang ada di sana.
2. Berikan pengarahan kegiatan kelompok sesuai dengan panduan di Buku Siswa.
3. Instruksikan peserta didik untuk membuat tabel seperti pada no. 4 untuk menuliskan hasil perbandingannya. Berikan contoh peserta didik cara mengisi tabelnya.

- Pandulah kegiatan diskusi untuk membahas mengenai persamaan dan perbedaan siklus pada manusia, hewan, dan tumbuhan.
- Ajak peserta didik untuk melihat bagian yang sama di tabel manusia-kucing dan manusia-tumbuhan dan tandai dengan warna.

Siklus Hidup Manusia dan Kucing		Siklus Hidup Manusia dan Tumbuhan Tomat	
Persamaan	Perbedaan	Persamaan	Perbedaan
Mengalami pertumbuhan Mengalami fase bayi/anak Mengalami fase dewasa Mengalami perkembangbiakan Melahirkan Menyusui Diurus oleh induknya	Bentuknya Lama waktu tumbuh	Mengalami pertumbuhan Mengalami fase bayi/anak Mengalami fase dewasa Mengalami perkembangbiakan	Bentuknya Lama waktu tumbuh Tumbuhan berkembang biak dengan biji Tumbuhan tidak merawat anaknya Tumbuhan dalam siklus hidupnya tetap di 1 tempat (tanah)



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

- Apa tujuan makhluk hidup berkembang biak?
Untuk mempertahankan jenisnya di bumi.
- Apa yang terjadi jika makhluk hidup tidak berkembang biak?
Jumlah jenisnya menjadi sedikit kemudian langka atau punah.
- Apa yang dimaksud dengan siklus hidup?
Rangkaian tahap suatu kehidupan yang berulang.
- Bagaimana siklus hidup yang terjadi pada manusia?
Janin di perut ibu → bayi → anak-anak → dewasa (menghasilkan keturunan).

5. Apakah manusia, hewan, dan tumbuhan memiliki siklus hidup yang sama?
Ada persamaan dan ada perbedaan (jawaban peserta didik bisa bervariasi sesuai tabel di kegiatan sebelumnya).

Pengajaran Topik B: Siklus Hidup Hewan, Sama atau Berbeda? (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan tahapan siklus hidup pada hewan disertai dengan bagannya.
2. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup antarhewan.
3. Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup hewan dan manusia.

Pertanyaan Esensial

1. Apa saja tahapan siklus hidup pada hewan?
2. Apakah semua hewan mengalami siklus hidup yang sama?
3. Apa perbedaan siklus hidup pada manusia dan hewan?

Informasi untuk Guru

Hewan memiliki keanekaragaman yang tinggi. Ini yang membuat siklus hidup pada hewan lebih kompleks dan bervariasi dibanding manusia. Hewan bisa berkembang biak dengan cara bertelur, melahirkan, dan bertelur melahirkan. Pada bab ini, peserta didik difokuskan pada 2 jenis perkembangbiakan saja, namun ada sedikit contoh dan penjelasan mengenai bertelur melahirkan di bagian belajar lebih lanjut.

Mamalia berkembang biak dengan cara melahirkan dan menyusui anaknya, pada umumnya memiliki siklus hidup yang mirip dengan manusia. Namun ada pengecualian untuk platypus, mamalia yang berkembang biak dengan bertelur. Miskonsepsi yang sering terjadi adalah platypus tidak dianggap mamalia karena bertelur. Sedangkan mamalia adalah binatang menyusui.

Perilaku induk terhadap anaknya juga bermacam-macam. Mamalia dan unggas umumnya akan merawat, mencarikan makan dan menjaga anaknya sampai cukup dewasa. Namun hewan-hewan seperti amfibi, ikan, dan beberapa jenis reptil akan mencari tempat yang aman untuk bertelur, kemudian meninggalkan telur-telurnya.

Pada topik ini peserta didik akan mempelajari siklus hidup pada beberapa hewan dan cara perkembangbiakannya. Melalui kegiatan literasi, peserta didik diajak untuk mengidentifikasi perbedaan dan persamaan yang mereka temukan dari siklus hidup hewan-hewan yang berbeda. Kemampuan untuk menuangkan konsep pemahaman dalam bentuk gambar juga akan ditingkatkan pada topik ini. Menceritakan ulang teks yang dibacanya dan menyimak cerita temannya diharapkan dapat peserta didik untuk fokus dan menghargai yang sedang berbicara.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis dan mewarnai;
2. kertas gambar.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik B pada Buku Siswa.
2. Ajaklah peserta didik untuk menebak cara perkembangbiakan hewan-hewan yang ada di gambar pembuka Topik B. Jika di awal melakukan kegiatan Festival Binatang Peliharaan, ajak peserta didik mengingat kembali cara-cara berkembang biak hewan yang ada di festival.
3. Sampaikan pada peserta didik bahwa mereka akan membandingkan siklus hidup beberapa hewan. Beri penjelasan kegiatannya sesuai panduan di Buku Siswa.
4. Ada 3 teks mengenai hewan-hewan yang berbeda pada Buku Siswa. Aturlah agar peserta didik membaca teks yang bervariasi sehingga nanti mereka bisa bertukar informasi.



Tips:

Guru bisa mengganti teks dengan hewan lainnya atau mengajak peserta didik menggali dari buku yang ada di perpustakaan sekolah

5. Ingatkan peserta didik untuk menggambar siklus hidup seperti di kegiatan sebelumnya: ada gambar, tanda panah, dan keterangan.

Tips:



Untuk peserta didik yang kesulitan, bantulah dengan memberikan kata-kata kunci tahapan siklus hidup. Setelah peserta didik menemukan kata kuncinya, ajak untuk mengurutkan tahapannya seperti membuat siklus hidup manusia. Aturlah informasi yang perlu dituliskan peserta didik sesuai dengan kemampuannya masing-masing.



Lakukan Bersama

1. Aturlah kelompok terdiri dari 3 peserta didik yang membaca teks berbeda. Jelaskan kegiatan diskusi sesuai panduan pada Buku Siswa. Gunakan perbandingan pada kegiatan di Topik A sebagai contoh.
2. Setelahnya, lakukan pembahasan mengenai perbedaan dan persamaan siklus hidup pada 3 hewan tersebut.
 - a. Persamaan apa saja yang kalian temukan di antara hewan ini?
Bervariasi, seperti berkembang biak, tumbuh, hidup, ada tahap anak, dewasa, membutuhkan makan, dan sebagainya
 - b. Perbedaan apa saja yang kalian temukan di antara hewan ini?
Bervariasi, seperti bentuk tubuh, cara berkembang biak, jumlah anak, makanannya. Ajak peserta didik memerhatikan perilaku induknya setelah berkembang biak. Ada hewan yang diasuh oleh induknya namun ada juga yang ditinggal seperti ikan mas.
3. Arahkan peserta didik untuk kegiatan diskusi kelompok mengenai pertanyaan yang ada di Buku Siswa.
4. Lakukan pembahasan bersama semua kelas untuk pertanyaan diskusi:
 - a. Apakah semua hewan memiliki siklus hidup yang sama?
Karena hewan sangat beraneka ragam, maka siklus hidup hewan berbeda tergantung jenisnya.
 - b. Apa saja tahapan siklus hidup pada hewan?
Pada hewan melahirkan: anak-dewasa-induk berkembang biak-anak.
Pada hewan bertelur: telur-anak-dewasa-induk berkembang biak-telur.
 - c. Apa kesamaan siklus hidup hewan dengan manusia?

Bervariasi, seperti berkembang biak dengan melahirkan, tumbuh, ada tahap anak, dewasa, dsb.

d. Apa perbedaan siklus hidup hewan dengan manusia?

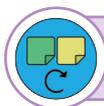
Bervariasi, seperti berkembang biak dengan bertelur, jumlah anak pada hewan bisa sampai ratusan, usia kandungannya berbeda, umur dewasanya bervariasi, dsb.

5. Lakukan kegiatan literasi dengan teks berjudul “Perkembangbiakan Hewan” pada Buku Siswa. Minta peserta didik mengidentifikasi gambar-gambar hewan yang ada. Kemudian, lakukan pembahasan untuk penguatan konsep mengenai siklus hidup hewan.

Tips:



Untuk melatih peserta didik berpikir kritis, cobalah untuk memberikan gambar kanguru dengan anak di kantong perutnya. Lalu minta peserta didik untuk menebak perilaku induk dan siklus hidup kanguru.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Bagaimana cara hewan berkembang biak?

Melahirkan dan bertelur.

2. Apa saja tahapan siklus hidup pada hewan?

Pada hewan melahirkan, anak-dewasa-induk berkembang biak-anak. Pada hewan bertelur, telur-anak-dewasa-induk berkembang biak-telur.

3. Apa persamaan yang kalian temukan pada siklus hidup hewan?

Bervariasi, seperti berkembang biak, tumbuh, hidup, ada tahap anak, dewasa, membutuhkan makan, dan sebagainya).

4. Apa perbedaan yang kalian temukan pada siklus hidup hewan?

Bervariasi, seperti bentuk tubuh, cara berkembang biak, jumlah anak, makanannya. Ajak peserta didik memerhatikan perilaku induknya setelah berkembang biak. Ada hewan yang diasuh oleh induknya namun ada juga yang ditinggal seperti ikan mas.

5. Apakah persamaan dan perbedaan yang kalian temukan antara hewan dan manusia?

Bervariasi. Persamaannya misal ada hewan yang melahirkan seperti manusia, ada tahap bayi dan anak, ada hewan yang menyusui dan merawat anaknya seperti manusia, dsb. Perbedaannya misal ada hewan yang bertelur, mempunyai anak sampai ratusan, dsb.).

Pengajaran Topik C: Metamorfosis, Perubahan Bentuk Makhluk Hidup (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C

Peserta didik dapat mendeskripsikan tahapan siklus hidup pada hewan yang mengalami metamorfosis.

- Peserta didik dapat membuat bagan siklus hidup metamorfosis.
- Peserta didik dapat membandingkan siklus hidup pada metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.

Pertanyaan Esensial:

1. Mengapa ada anak hewan yang berbeda bentuk dengan induknya?
2. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis?
3. Apakah semua hewan mengalami metamorfosis?

Informasi untuk Guru

Metamorfosis adalah perubahan wujud/bentuk tubuh yang terjadi pada hewan dalam siklus hidupnya. Dilihat dari fasenya, metamorfosis dibagi menjadi metamorfosis sempurna (4 fase) dan metamorfosis tidak sempurna (3 fase).

Metamorfosis sempurna: Telur → Larva → Pupa → Dewasa

- Larva adalah fase pertumbuhan, sehingga larva membutuhkan makan yang banyak. Pada fase ini, larva bisa berganti kulit beberapa kali karena tubuhnya yang semakin besar.
- Pupa adalah fase transformasi. Di fase ini terjadi perubahan bentuk tubuh termasuk berkembangnya sayap. Pada fase pupa, hewan tidak bergerak dan mencari makan seperti larva.
- Dewasa disebut juga imago. Ini adalah fase di mana hewan sudah siap bereproduksi dan menghasilkan telur baru. Fase dewasa juga sudah bisa

bergerak lebih aktif karena tumbuhnya sayap. Dengan begitu lebih mudah untuk mencari pasangan.

Metamorfosis tidak sempurna: Telur → Nimfa → Dewasa

- **Nimfa** adalah bentuk muda yang terlihat sedikit mirip dengan bentuk dewasanya. Hewan dengan siklus hidup ini tidak mengalami fase pupa. Transformasi terjadi sedikit demi sedikit di fase nimfa saat berganti kulit. Nimfa bisa berganti kulit beberapa kali sebelum dewasa
- **Dewasa** artinya hewan sudah mencapai transformasi sempurna. Sayapnya sudah berfungsi, kakinya bisa bergerak lebih aktif, dan sebagainya. Hewan akan mencari pasangan dan berkembang biak.

Miskonsepsi yang sering terjadi adalah metamorfosis hanya terjadi pada serangga-serangga yang sering dibahas. Semua serangga mengalami metamorfosis. Metamorfosis juga ditemukan pada kelompok hewan:

- Amfibi (katak, salamander, dsb)
- Moluska (siput, kerang, dsb)
- Krustasea (lobster, kepiting, dsb)
- Echinodermata (bintang laut, bulu babi, dsb)

Peserta didik bisa saja penasaran atau bertanya mengapa serangga bertelur sangat banyak. Mulai dari telur sampai dewasa, serangga adalah sumber makanan banyak hewan. Bahkan beberapa larva bisa memakan sesama larva. Telur yang banyak memastikan adanya keturunan yang bisa melanjutkan siklus hidupnya. Selain itu, serangga memiliki peranan yang penting pada proses penyerbukan. Ini proses kritis karena tumbuhan merupakan sumber kehidupan di Bumi. Guru bisa gunakan ini untuk mengajak peserta didik melihat kesempurnaan ciptaan Tuhan Yang Maha Esa. Tidak ada ciptaanNya yang sia-sia. Dengan begitu, peserta didik bisa lebih menghargai kehidupan sekecil apapun. Gunakan bagian Belajar Lebih Lanjut untuk membahas ini bersama mereka.

Pada topik ini, peserta didik akan belajar mencari informasi secara mandiri terkait metamorfosis melalui kegiatan identifikasi dan literasi. Informasi dibuat menyebar menggunakan kartu dengan tujuan agar peserta didik dapat tetap dapat bergerak aktif sambil belajar. Dari informasi yang didapatkannya, peserta didik akan belajar membandingkan data (jumlah fase metamorfosis sempurna dan tidak sempurna) dan berdiskusi. Guru kemudian dapat membantu dengan menguatkan pemahaman serta meluruskan miskonsepsi. Guru juga dapat memberikan tantangan tambahan kepada peserta didik untuk mencari informasi metamorfosis kelompok hewan selain serangga.

Melalui kegiatan studi kasus penyebaran demam berdarah, peserta didik dilatih kemampuannya untuk memberikan solusi pencegahan demam berdarah di lingkungan sekitarnya. Kegiatan berkelompok ini dapat melatih kemampuan peserta didik untuk berkolaborasi, berkomunikasi, mengambil peran, serta menerima pendapat temannya.

“

1. Guru dapat menjadikan kegiatan Memilih Tantangan di topik ini sebagai proyekeliharaan kelas. peserta didik bisa bersama-sama membuat akuarium ulat dan merawatnya sampai menjadi kupu-kupu.
2. Bimbing peserta didik untuk menentukan piket bersama. Aktivitas pada piket yaitu:
 - a. memastikan daun yang ada pada toples masih segar;
 - b. menyemprotkan air ke daun;
 - c. memberikan makanan jika sudah mulai habis atau daun layu;
 - d. membersihkan akuarium;
 - e. mengeluarkan ulat sesekali ke tanaman yang ada di luar.
3. Buatlah kalender dari karton yang ditempel di kelas. Atur agar peserta didik melakukan pencatatan mengenai fase pertumbuhannya setiap hari secara bergantian. Lalu lakukan refleksi bersama saat proyeknya selesai.

”

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. lembar kerja (Lampiran 2.1 dan 2.3);
2. kartu metamorfosis (Lampiran 2.2).

C.1 Metamorfosis Makhluk Hidup

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

Persiapan sebelum kegiatan: Siapkan kartu metamorfosis sejumlah kebutuhan dan sebarkan kartu ini di sekitar kelas/sekolah.

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik C.1 pada Buku Siswa. Lanjutkan diskusi dengan menggali pengetahuan peserta didik tentang siklus hidup kupu-kupu. Ajak peserta didik berpikir mengenai bentuk anak kupu-kupu dan induknya.
2. Setelah peserta didik mulai menyadari perubahan bentuk yang terjadi pada kupu-kupu, kenalkan kepada peserta didik istilah metamorfosis dan artinya.
3. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan mempelajari tentang hewan-hewan yang mengalami metamorfosis. Berikan penjelasan tentang kegiatan sesuai panduan pada Buku Siswa dan bagikan Lembar Kerja 2.1.
4. Jelaskan kode-kode yang ada pada kartu:
 - a. gambar menunjukkan nama hewan;
 - b. angka menunjukkan urutan siklus hidupnya.

Contoh: Jika mereka menemukan gambar kupu-kupu disertai angka 3, artinya kartu itu berisi informasi mengenai siklus hidup kupu-kupu tahap ke-3.

5. Ada 4 hewan yang berbeda pada Lampiran 2.2. Aturlah agar peserta didik bisa mencari hewan yang bervariasi sehingga nanti mereka bisa bertukar informasi.



Tips:

Satu peserta didik minimal mencari informasi untuk 1 hewan. Jika mau ditambahkan, pilihlah hewan yang mengalami metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.



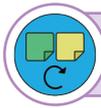
Lakukan Bersama

1. Aturlah kelompok yang terdiri dari hewan-hewan yang berbeda. Instruksikan kegiatan kelompok sesuai panduan di Buku Siswa.
2. Setelah semua mendapatkan giliran berbicara, arahkan peserta didik untuk diskusi kelompok mengenai pertanyaan yang ada di Buku Siswa.
 - a. Apa perubahan yang terjadi saat mengalami metamorfosis?
Bentuk tubuh.
 - b. Ada berapa tahap siklus hidup hewan yang mengalami metamorfosis?
Peserta didik akan menjawab 3 atau 4, bergantung dari hewan yang diamatinya.
 - c. Apa perbedaan siklus hidup antarhewan tersebut?
Perbedaan tahap, ada yang mengalami 3 tahap dan ada yang mengalami 4 tahap
3. Apa persamaan siklus hidup antar hewan tersebut?
Bervariasi, seperti dari telur, jumlah telurnya banyak, terjadi pada serangga, bersayap, dsb.
4. Lakukan pembahasan bersama mengenai tahapan siklus hidup pada metamorfosis. Ketika menjelaskan, buatlah bagan keduanya di papan tulis. Kenalkan peserta didik pada istilah baru seperti larva, pupa, nimfa, dan imago.
5. Gunakan penjelasan dan gambar pada teks “Metamorfosis Makhluk Hidup” di Buku Siswa sebagai alat bantu.
6. Setelah peserta didik memahami, mintalah mereka melihat kembali empat hewan yang ada pada kelompoknya. Arahkan peserta didik untuk mengidentifikasi jenis metamorfosis pada masing-masing hewan dan tuliskan hasilnya pada lembar kerja.
7. Lakukan pembahasan mengenai jenis metamorfosisnya. Ulangi kembali jika masih ada yang salah mengidentifikasi.
8. Lakukan kegiatan literasi pada Belajar Lebih Lanjut untuk mengenalkan hewan selain serangga yang mengalami metamorfosis
9. Bimbing peserta didik untuk membaca teks pada Buku Siswa. Lakukan diskusi mengenai metamorfosis yang terjadi pada katak.



Tips:

Untuk menarik minat peserta didik, berceritalah tentang kerajaan lebah dan metamorfosisnya



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa hal menarik yang kamu dapatkan pada aktivitas kali ini?
Bervariasi
2. Apa yang dimaksud dengan metamorfosis?
Perubahan bentuk tubuh yang dialami hewan pada siklus hidupnya.
3. Apakah semua hewan mengalami metamorfosis?
Tidak, arahkan peserta didik untuk mengingat hewan yang dipelajari pada Topik A.
4. Apa perbedaan metamorfosis sempurna dan tidak sempurna?
Perbedaan fase siklus hidupnya.
5. Apa perbedaan larva dan nimfa?
Larva bentuk muda dari metamorfosis sempurna sedangkan nimfa bentuk muda dari metamorfosis tidak sempurna.

C.2 Metamorfosis Nyamuk Demam Berdarah



Lakukan Bersama

1. Lakukan kegiatan literasi pada narasi Topik C.2 pada Buku Siswa. Lanjutkan diskusi untuk menggali pengalaman dan pengetahuan peserta didik mengenai nyamuk dan hubungannya dengan penyakit demam berdarah
2. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan mempelajari mengenai siklus hidup nyamuk. Berikan penjelasan mengenai kegiatan yang akan dilakukan sesuai dengan panduan pada Buku Siswa dan bagikan Lembar Kerja 2.3.

Tips:



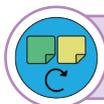
- Guru dapat menambahkan sumber berupa buku jika ada.
- Kegiatan bisa dibuat bervariasi seperti mengundang tenaga kesehatan setempat sebagai narasumber.
- Berikan contoh poster/infografis (bisa tema apapun) untuk memberikan gambaran pada peserta didik.

3. Bagilah peserta didik dalam kelompok terdiri dari 3-4 orang dan berikan selembar kertas karton/samson untuk pada setiap kelompok.
4. Setiap kelompok akan mempresentasikan solusi yang diusulkannya. Lihat variasi kegiatan presentasi pada Panduan Umum Buku Guru untuk membimbing kegiatan presentasi.
5. Ujilah pemahaman peserta didik dengan memberikan pertanyaan dari solusi yang mereka tentukan, seperti:
 - a. Mengapa solusi ini yang kalian pilih?
 - b. Apa hubungannya solusi ini dengan siklus hidup nyamuk?

Tips:



Pajanglah hasil karya poster/infografis buatan peserta didik di kelas atau sekitar sekolah. Anda juga bisa mengajak peserta didik berkeliling ke kelas 1-2 untuk memberikan penjelasan kepada adik kelasnya.



Mari Refleksikan

Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru. Bantu peserta didik untuk mengaitkan keterlibatan dan hasil kerjanya pada refleksi kali ini.

Panduan Proyek Belajar

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.

2. Arahkanlah agar peserta didik bisa memilih tema yang bervariasi.
3. Bimbinglah peserta didik dalam mencari informasi mengenai hewan yang dipilihnya. Guru dapat mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi di buku, artikel majalah, wawancara, atau internet.
4. Peserta didik akan melakukan presentasi mengenai siklus hidup hewan yang dibuatnya. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru
5. Guru dapat menggunakan rubrik presentasi pada Bab 1. Isi presentasi dapat disesuaikan dengan kriteria pada proyek ini.

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya: 1. Berbentuk sesuai kriteria 2. Terlihat ada tahapan siklus hidup hewan: telur/bayi → anak → muda → dewasa 3. Ada informasi singkat untuk masing-masing fase	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Pemahaman konten 1. Menuliskan tahapan siklus hidup dengan benar 2. Menuliskan informasi yang benar untuk masing-masing fase	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan	Terdapat 1-2 kesalahan	Terdapat 3-4 kesalahan	Terdapat ≥ 4 kesalahan
Kreativitas dan estetika: 1. Memanfaatkan penggunaan bahan yang ada 2. Membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan 3. Memberikan latar belakang yang sesuai dengan tempat tinggal hewan 4. Tampilan produk menarik 5. Produk rapi dan terbaca	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan	Memenuhi 3-4 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1-2 kriteria yang diharapkan	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan

Contoh Rubrik Penilaian Presentasi Produk

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Isi presentasi: 1. Judul proyek 2. Tujuan Proyek 3. Bagian tubuh hewan 4. Fungsi/kegunaan hewan 5. Refleksi mandiri	Memenuhi seluruh kriteria presentasi yang baik.	Memenuhi 3-4 kriteria presentasi yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria presentasi yang baik.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Sikap dan sopan santun saat presentasi: 1. Berdiri tegak 2. Suara terdengar jelas 3. Melihat ke arah audiens 4. Mengucapkan salam pembuka 5. Mengucapkan salam penutup	Memenuhi seluruh kriteria sikap dan sopan santun yang baik.	Memenuhi 3-4 kriteria sikap dan sopan santun yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria sikap dan sopan santun yang baik..	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Pemahaman konsep	1. Saat menjelaskan tidak melihat materi presentasi 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Melihat materi sesekali 2. Penjelasan bisa dipahami	1. Sering melihat materi 2. penjelasan kurang bisa dipahami	1. Membaca materi selama presentasi 2. Penjelasan tidak dapat dipahami

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

A. Membandingkan Siklus Hidup

- Jawaban akan bervariasi. Pastikan bahwa peserta didik menjelaskan sesuai tahapan siklus hidupnya serta menjelaskan cara berkembang biaknya sesuai dengan gambar.
- Perbedaan dari siklus hidup kedua hewan ini adalah:
 - Siklus hidup anjing dimulai dari anak, sedangkan siklus hidup kura-kura dimulai dari telur
 - Anak anjing dirawat oleh induknya sedangkan anak kura-kura tidak
- Persamaan dari siklus hidup kedua hewan ini adalah keduanya melalui fase anak dan dewasa.

B. Induk dan Anaknya

Untuk lebih menantang, arahkan peserta didik untuk menuliskan nama hewannya.

Induk-Anak	Induk-anak
a-c	f-g
b-d	i-j
h-e	

C. Metamorfosis

Jawaban akan bervariasi. Untuk peserta didik yang kesulitan, ajak mereka membuat siklus hidup hewan yang sering mereka dengar seperti kupu-kupu dan capung.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.

Lampiran 2.1 : Lembar Kerja

Metamorfosis Makhluk Hidup		
Tujuan: Mempelajari siklus hidup hewan-hewan yang mengalami metamorfosis		
Nama Hewan:		
Mari Mencari Tahu Tuliskan informasi yang kalian temukan mengenai hewan ini pada tabel berikut!		
Tahap	Nama fase	Informasi lainnya
1		
2		
3		
4		
Mari Menggambar Gambarlah bagan siklus hidup hewan berdasarkan teks yang kamu baca. Sertakan keterangan fasenya pada masing-masing gambar!		

Mari Menyimak

Perhatikan apa yang disampaikan teman kalian! Bandingkanlah dengan hewan yang kalian buat. Tuliskan persamaan dan perbedaannya pada tabel berikut!

Tahap	Persamaan	Perbedaan
1		
2		
3		
4		

Mari Berdiskusi

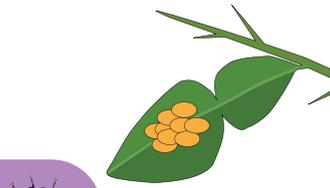
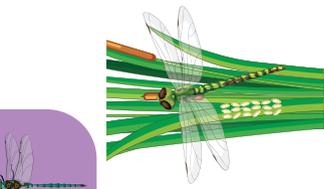
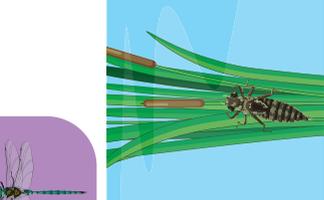
Tuliskan hasil diskusi kelompok kalian pada kolom berikut!

Mari Mengidentifikasi

Tentukan jenis metamorfosis dari hewan-hewan yang ada di kelompok kalian!

Nama Hewan	Jenis Metamorfosis	Nama Hewan	Jenis Metamorfosis

Lampiran 2.2 : Kartu Metamorfosis Serangga (Topik C.2)

<p>1.</p>  <p>Kepik betina umumnya menyimpan telurnya di daun atau batang pohon. Hewan ini bisa menghasilkan ratusan telur. Telur akan menetas dalam waktu beberapa hari.</p>	<p>2.</p>  <p>Telur menetas menjadi larva pemakan serangga. Ia membutuhkan makanan yang banyak agar tubuhnya menjadi besar. Larva akan terus mencari makan dan berlindung dari musuh.</p>	<p>3.</p>  <p>Setelah 3-6 minggu, larva akan mencari tempat yang aman dan membentuk pupa. Saat menjadi pupa, kepik berhenti makan dan tidak bergerak.</p>	<p>4.</p>  <p>Setelah 1-2 minggu, saatnya keluar dari pupa. Namun bentuknya kini sudah berubah. Hewan yang keluar dari pupa memiliki warna yang cerah dengan bintik hitam. Kepik ini siap terbang untuk mencari makan dan berkembang biak.</p>	<p>1.</p>  <p>Capung betina akan mencari tempat yang baik untuk bertelur. Umumnya ia akan bertelur di danau atau kolam. Mirip seperti serangga yang lain, capung bisa bertelur sampai ratusan.</p>	<p>2.</p>  <p>Dalam 7-8 hari, telur-telur ini akan menetas menjadi nimfa dan hidup di dalam air. Nimfa capung ini akan memakan serangga-serangga kecil yang ada di air. Capung bisa berada dalam fase ini sekitar 3-4 tahun.</p>	<p>3.</p>  <p>Nimfa akan memanjat batang tumbuhan air untuk keluar dari air. Kemudian, nimfa ini berganti kulit. Ia akan berubah menjadi sosok yang baru. Tubuhnya kini memiliki sayap. Ia telah jadi capung dewasa dan siap berkembang biak.</p>	<p>1.</p>  <p>Lalat betina umumnya menyimpan telur-telurnya di sampah-sampah makanan/kotoran yang mudah membusuk. Sekali bertelur, serangga ini bisa mengeluarkan sampai 150 telur.</p>
---	---	--	--	---	---	---	--

1.



Kecoa betina menghasilkan telur dalam bentuk kapsul. Bentuk telur berbeda-beda pada setiap jenis kecoa. Kecoa betina bisa bertelur sampai 50 telur.

4.



Setelah 3-5 hari, saatnya lalat dewasa keluar dari pupanya. Lalat dewasa sudah mempunyai sayap dan kaki. Tubuhnya jauh berbeda dengan larvanya. Lalat dewasa siap untuk terbang, mencari makanan, dan berkembang biak.

3.



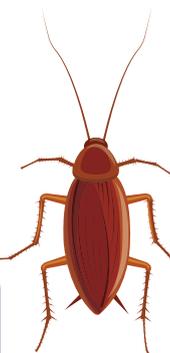
Saatnya belatung berubah menjadi pupa. Kulitnya kini berubah menjadi coklat gelap. Pada fase pupa, serangga ini hanya diam dan juga makan. Dalam pupa, lalat mulai menumbuhkan kaki dan sayapnya.

2.



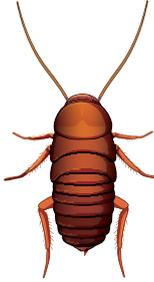
Dalam waktu kurang dari 1 hari, telur lalat akan menetas menjadi larva. Larva lalat umumnya disebut belatung atau berga. Belatung akan memakan sampah-sampah makanan yang ada di sekitarnya untuk tumbuh. Dalam waktu 2-3 hari saja, larva-larva ini sudah tumbuh besar.

3.



Kecoa kemudian menjadi dewasa. Kini sayapnya sudah tumbuh. Antenanya juga sudah berkembang sempurna. Mereka siap untuk berkembang biak.

2.



Telur kecoa menetas menjadi kecoa muda. Lama waktu menetas bergantung jenisnya. Kecoa muda akan berganti kulit beberapa kali. Setiap berganti kulit, warnanya menjadi semakin gelap.

Lampiran 2.3 : Lembar Kerja

Nyamuk dan Penyakit Demam Berdarah

Mari Menggambar

Gambarlah bagan siklus hidup nyamuk berdasarkan informasi yang kamu baca. Sertakan keterangan fasenya pada masing-masing gambar!

Mari Berdiskusi

Diskusikanlah dengan kelompok kalian pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Di mana saja tempat hidup nyamuk pada setiap fasenya?
2. Pada tahap apa kita bisa mencegah nyamuk demam berdarah ada di lingkungan sekitar kita?
3. Apakah di area sekitar kalian ada area yang memungkinkan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk?
4. Pikirkanlah 2-3 cara yang bisa dilakukan untuk mencegah adanya nyamuk demam berdarah di lingkungan sekitar sekolah dan rumah kalian! (Solusi ini yang kemudian akan kalian buat dalam bentuk poster/ infografis)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022
Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III
Penulis : Amalia Fitri, dkk.
ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 3 Hidup Bersama Alam

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan belajar mengenai apa itu ekosistem beserta komponen di dalamnya. Peserta didik diharapkan bisa mendeskripsikan perbedaan individu, populasi, dan komunitas. Peserta didik juga mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik yang ada dalam suatu ekosistem beserta perannya melalui kegiatan eksplorasi lingkungan. Dari pengetahuan ini, peserta didik diharapkan bisa memahami aktivitas manusia yang bisa menambah/mengurangi komponen serta dampaknya. Selain itu, peserta didik akan belajar mengenai hubungan yang khas antarmakhluk hidup dan menganalisis jenis hubungan yang terjadi.

Setelah belajar bab ini peserta didik diharapkan bisa mengenali ekosistem terdekatnya dengan lebih baik. Peserta didik menyadari bahwa tidak ada ciptaan Tuhan yang tidak bermanfaat. Setiap komponen memiliki peran untuk menjaga keharmonisan. Dari kesadaran ini, peserta didik bisa bersikap sebagai bagian dari sebuah ekosistem dan berperan menjaga keharmonisan tersebut (akhlak mulia dan gotong royong). Aktivitas-aktivitas di bab ini bisa dikaitkan dengan pelajaran Bahasa Indonesia dan SBdP (untuk bagian pembuatan buku di proyek belajar).

Tujuan Pembelajaran Bab 3

1. Menganalisis komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem.
2. Mengetahui peran komponen dalam suatu ekosistem.
3. Menganalisis keterkaitan dan hubungan yang terjadi antarkomponen pada suatu ekosistem.



Kosakata Baru

- individu
- populasi
- komunitas
- komponen
- biotik
- abiotik
- habitat
- interaksi
- gembur
- berpijak
- harmonis
- tropis
- simbiosis
- mutualisme
- komensalisme
- parasitisme
- parasit
- inang
- hayati

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 3

1. Membaca (memahami isi teks bacaan)
2. Melakukan observasi
3. Mengidentifikasi
4. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
5. Mendesain
6. Menggambar (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk gambar)
7. Menganalisis
8. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk tulisan)
9. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- Merawat tanaman atau taman di rumah. Biarkan peserta didik berpikir dahulu apa saja kebutuhan dari tanaman.
- Jika memiliki hewan peliharaan, minta peserta didik yang bertanggung jawab merawat dan memikirkan kebutuhannya.
- Berdiskusi apa yang bisa dilakukan untuk merawat kelestarian lingkungan di sekitar rumah.
- Mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik yang ada di rumah beserta perannya.

- Mengajak peserta didik mencari informasi tentang simbiosis antarmakhluk hidup.
- Mengajak peserta didik untuk membaca buku yang bertemakan ekosistem. Orang tua bisa membawa peserta didik ke perpustakaan dan memberikan pilihan-pilihan buku yang bisa dibaca peserta didik.
- Melihat video edukasi atau dokumenter mengenai ekosistem dan simbiosis di internet.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

- Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).
- Asesmen sumatif Bab 3: Peserta didik membuat buku bergambar yang bertemakan ekosistem di sekitarnya. Selanjutnya peserta didik akan merefleksikan peran manusia dalam ekosistem sekitarnya.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Hidup Bersama Alam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Berdiskusi berdasarkan cerita pengalaman. 3. Menggambar 4. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. kertas gambar. • Persiapan lokasi: lingkungan terbuka di sekitar sekolah.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik A: Para Penghuni Alam	6	1. Ekosistem 2. Komponen Biotik dan Abiotik	1. Peserta didik bisa mendeskripsikan perbedaan individu, populasi, dan komunitas. 2. Peserta didik bisa mendeskripsikan arti ekosistem. 3. Peserta didik mengetahui macam-macam ekosistem 4. Peserta didik mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik pada sebuah ekosistem.	Orientasi topik 1. Aktivitas eksplorasi 2. Diskusi bersama teman 3. Observasi dan analisis lingkungan 4. Presentasi 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> Lembar Kerja (Lampiran 3.1-3.2) Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> alat tulis; alat mewarnai. Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> pengaturan tempat duduk berkelompok; lingkungan sekitar sekolah yang terdapat variasi komponen, misal halaman sekolah, taman, kebun, sawah, dan sebagainya.
Topik B: Setiap Komponen Memiliki Peran	6	1. Peran Setiap Komponen dalam Suatu Ekosistem 2. Hubungan Komponen Abiotik dan Biotik pada Suatu Ekosistem	1. Peserta didik dapat mengidentifikasi kebutuhan komponen biotik untuk bertahan hidup dalam suatu ekosistem lingkungan sekitarnya. 2. Peserta didik dapat menganalisis peran setiap komponen dalam ekosistem lingkungan sekitarnya. 3. Peserta didik mengidentifikasi perubahan apa yang bisa terjadi pada sebuah ekosistem dan peran manusia di dalamnya.	Orientasi topik 1. Aktivitas eksplorasi 2. Diskusi bersama teman 3. Observasi dan analisis lingkungan 4. Mendesain 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> Alat tulis Alat mewarnai Kertas gambar Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> pengaturan tempat duduk berkelompok; lingkungan sekitar sekolah yang ada variasi komponennya, misal halaman sekolah, taman, kebun, sawah, dan sebagainya.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahanan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Hubungan yang Unik	6	Simbiosis antar Makhluk Hidup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memahami jenis-jenis hubungan yang khas antarmakhluk hidup. 2. Peserta didik dapat menganalisis jenis hubungan yang terjadi antarmakhluk hidup. 	Orientasi topik <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivitas eksplorasi 2. Diskusi bersama teman 3. Observasi dan analisis lingkungan 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kartu Metamorfosis (Lampiran 3.3) • Perlengkapan peserta didik: alat tulis • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. pengaturan tempat duduk berkelompok; 2. lingkungan sekitar sekolah yang ada variasi komponennya, misal halaman sekolah, taman, kebun, sawah, dan sebagainya.
Proyek Pembelajaran	7	Buku Bergambar dengan Tema Ekosistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membuat sebuah buku bergambar yang menceritakan ekosistem di lingkungan terdekatnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan tema 2. Observasi lingkungan dan mencari informasi 3. Pembuatan produk 4. Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar kerja (Lampiran 3.4) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. kertas; 3. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: <ul style="list-style-type: none"> • lingkungan terdekat peserta didik untuk observasi isi buku; • area sekolah yang bisa dikondisikan sebagai tempat pameran.

Pengenalan Topik Bab 3 (2 JP)

Pertanyaan Esensial

Apakah ada makhluk hidup yang tinggal sendiri?

Kegiatan Apersepsi

1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik berjalan-jalan mengamati lingkungan di sekitar sekolah. Sambil berkeliling, guru dapat mengajak peserta didik untuk melihat bagian apa dari lingkungan tersebut yang mereka sukai atau membuat mereka merasa nyaman.
2. Untuk kegiatan diskusi, guru dapat menggunakan ruang terbuka yang ada di sekolah jika memungkinkan. Bawalah papan tulis kecil atau kertas besar sebagai alat bantu menulis. Jika tidak, ajaklah peserta didik untuk kembali ke kelasnya.
3. Ajaklah peserta didik untuk menceritakan lingkungan favorit mereka di sekitar sekolah/rumah/tempat-tempat yang pernah mereka kunjungi dan alasan mengapa mereka menyukai lingkungan tersebut. Untuk memancing, bisa menceritakan dulu mengenai pengalaman Guru atau menggunakan gambar ilustrasi bab.
4. Arahkan peserta didik untuk menceritakan juga apa yang mereka lihat ada di lingkungan tersebut.
5. Ajak peserta didik untuk menggambar lingkungan tersebut beserta isinya
6. Arahkan mereka untuk menjelaskan apa saja yang ada pada gambar kepada teman sebelahnya.
7. Ajukanlah pertanyaan kepada peserta didik “Apakah ada makhluk hidup yang tinggal sendiri? Tinggal di tempat yang tidak ada apa-apa selain dirinya?”
8. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik menyadari bahwa makhluk hidup tidak tinggal sendiri atau berbagi tempat dengan makhluk hidup lainnya (bisa dengan sesama manusia, atau dengan hewan dan tumbuhan). Gunakan gambar peserta didik sebagai alat diskusi.
9. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik tentang ekosistem.

Pengajaran Topik A: Para Penghuni Alam (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik bisa mendeskripsikan perbedaan individu, populasi, dan komunitas.
2. Peserta didik bisa mendeskripsikan arti ekosistem.
3. Peserta didik mengetahui macam-macam ekosistem.
4. Peserta didik mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik pada sebuah ekosistem.

Pertanyaan Esensial

1. Siapa saja yang tinggal di sebuah lingkungan?
2. Apa itu ekosistem?
3. Apa saja komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem?

Informasi Untuk Guru

Ekosistem adalah interaksi atau hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. Tingkatan organisme dalam suatu ekosistem terbagi menjadi individu, populasi, dan komunitas. Pada suatu lingkungan atau habitat, makhluk hidup dengan berbagai jenis akan hidup secara berdampingan atau berkomunitas. Komunitas ini berinteraksi dengan benda tak hidup di lingkungannya membentuk yang namanya ekosistem. Setiap komponen dalam ekosistem, baik yang hidup atau tidak, memiliki peran untuk menjaga keharmonisan interaksi yang ada di sana.

Pada topik ini, peserta didik diharapkan bisa mengaitkan ekosistem dengan konteks dirinya. Bagaimana manusia hidup dan apakah dirinya adalah bagian dari sebuah ekosistem. Peserta didik juga bisa melihat siapa saja yang hidup berdampingan dengannya dalam sebuah ekosistem. Menyadari sejak dini bahwa dirinya adalah bagian dari sebuah ekosistem bisa membantu memunculkan sikap kepedulian terhadap ekosistem sekitarnya.

Strategi pengajaran yang direkomendasikan untuk topik ini adalah dimulai dengan kegiatan literasi dan mengamati gambar untuk memahami terlebih dahulu perbedaan istilah individu, populasi, komunitas, dan ekosistem. Karena ini adalah konsep yang baru bagi peserta didik, maka guru perlu mendampingi dan terus memberikan penguatan agar peserta didik dapat memahami perbedaannya. Istilah-istilah ini akan menjadi konsep pemahaman dasar untuk materi-materi lainnya

yang berkaitan dengan ekosistem. Setelah itu, peserta didik juga akan belajar menuangkan konsep yang dipahaminya dalam bentuk ilustrasi. Melalui kegiatan ini, guru juga dapat melihat pemahaman peserta didik dengan lebih baik.

Miskonsepsi yang sering terjadi yaitu peserta didik berpikir ekosistem sama dengan tempat atau habitat. Hal ini karena ketika kita menyebutkan suatu ekosistem kita memang menyebutkan habitatnya. Misal ekosistem danau, ekosistem hutan, dan sebagainya. Ekosistem merujuk kepada komunitas makhluk hidup yang saling berinteraksi dengan lingkungan dan komponen abiotiknya.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. lembar kerja (Lampiran 3.1), untuk masing-masing peserta didik;
2. alat tulis;
3. alat mewarnai;
4. kertas gambar.

A.1 Ekosistem

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A pada Buku Siswa.
2. Arahkan kegiatan mengamati gambar sesuai dengan instruksi pada Buku Siswa. Guru bisa memperluas kegiatan dengan memanfaatkan gambar pada pembuka bab dan pembuka Topik A.
3. Jika peserta didik terfokus untuk menuliskan makhluk hidup yang mereka lihat, arahkan untuk melihat yang lain selain makhluk hidup.
4. Jika sudah, lakukan kegiatan literasi dengan teks berjudul “Apa itu Ekosistem” di Buku Siswa.
5. Pandulah diskusi bersama mengenai teks dan arti dari istilah-istilah baru yang ada di teks tersebut. Gunakan gambar yang ada untuk memudahkan peserta didik memahaminya.
6. Setelah peserta didik dirasa cukup paham, minta peserta didik menyiapkan pensil warna dengan 2 warna yang berbeda.

7. Instruksikan peserta didik untuk memberi tanda di buku tugasnya makhluk hidup yang ditemukan dalam bentuk untuk individu dan populasi pada gambar. Contoh: warna biru untuk individu dan warna merah untuk populasi. Arahkan mereka untuk kembali mengamati gambar sebelum memberi tanda.
8. Setelah selesai, bahaslah bersama-sama untuk hasilnya. Kuatkan lagi pemahaman peserta didik mengenai individu, populasi, komunitas, dan ekosistem.



Mari Mencoba

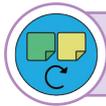
1. Siapkan peralatan mewarnai dan bagikan kertas gambar untuk masing-masing peserta didik.
2. Beri penjelasan mengenai kegiatan menggambar yang akan mereka lakukan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Untuk memudahkan, peserta didik dapat menggambar dalam bentuk tingkatan seperti contoh gambar pada teks “Apa itu Ekosistem?”.
3. Arahkan peserta didik untuk menggambar makhluk hidup selain yang ada dicontohkan di Buku Siswa.

Tips:



Jika peserta didik masih kesulitan mengerti arti ekosistem, bimbing mereka untuk memahami dulu arti komunitas. Lalu ajak mereka untuk mengidentifikasi makhluk hidup dan makhluk tak hidup yang ada pada gambar. Baru setelah itu, kembali ke arti dari ekosistem.

4. Jika sudah, bagi peserta didik berpasang-pasangan. Arahkan mereka untuk saling menceritakan gambarnya secara bergantian. Berilah contoh terlebih dahulu cara menceritakan, sopan santun saat mendengarkan, serta cara memberikan saran atau pendapat yang baik.
5. Ingatkan kepada peserta didik untuk menulis saran/pendapat pada karya temannya.
6. Jika sudah, fokuskan lagi peserta didik kepada guru. Diskusikan hasil kerja mereka dan apa yang sudah mereka lakukan bersama-sama. Pada bagian ini, guru bisa mengulang kembali materi dengan menggunakan hasil kerja mereka.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Hal baru apa yang kalian dapatkan pada pelajaran kali ini?
Bervariasi
2. Apakah kalian hidup sebagai individu, berkelompok, atau komunitas? Mengapa?
Bervariasi tergantung pemahaman peserta didik. Minta mereka melihat kembali ilustrasi mengenai individu, populasi, dan komunitas untuk menjawab pertanyaan ini. Gali lebih jauh pemahamannya saat mereka menjawab.
3. Apakah ada makhluk hidup yang hanya tinggal sendiri di lingkungannya? Tidak, mereka hidup berdampingan dengan makhluk hidup yang lain. Arahkan peserta didik untuk menjawab dengan alasannya.
4. Menurut kalian apa itu ekosistem?
Kumpulan berbagai macam makhluk hidup yang tinggal di tempat yang sama dan saling berinteraksi termasuk dengan komponen abiotik pada lingkungannya.
5. Bagian dari ekosistem apakah kalian?
Bervariasi, tergantung pemahaman peserta didik. Ajak mereka untuk melihat lingkungan tempat mereka tinggal.

A.2 Macam-Macam Ekosistem dan Anggotanya

Informasi untuk Guru

Dalam suatu ekosistem terdapat komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (benda tidak hidup atau lingkungannya). Contoh komponen abiotik adalah tanah, air, udara, cahaya Matahari, suhu, batuan, dan kandungan mineral pada air atau tanah. Ekosistem dapat dibatasi ke dalam skala kecil atau besar. Semakin besar suatu ekosistem maka akan semakin kompleks interaksi yang terjadi di dalamnya. Contoh ekosistem skala kecil adalah ekosistem kolam, akuarium, taman/halaman, kebun, dan lingkungan-lingkungan sekitar kita. Sedangkan contoh ekosistem skala besar adalah ekosistem pantai, dalam laut, padang rumput, gurun pasir, hutan hujan, perkotaan, dan lain-lain.

Strategi pengajaran yang direkomendasikan untuk topik ini dimulai dengan kegiatan literasi dan mempelajari gambar untuk memahami terlebih dahulu definisi dari komponen abiotik dan biotik. Dari pemahaman akan definisi ini, kemudian peserta didik belajar mengidentifikasi kedua komponen tersebut pada gambar dan lingkungan terdekat mereka.

Pada bagian ini juga peserta didik dikenalkan dengan makhluk hidup yang memiliki habitat yang spesifik sehingga hanya ditemukan di ekosistem tertentu. Namun seiring dengan perkembangan teknologi dan kemudahan transportasi, terkadang manusia bisa memindahkan makhluk hidup dan membuat ekosistem buatan, seperti akuarium yang berisi ikan laut, penguin yang ada di Taman Safari Indonesia, dan sebagainya. Penting untuk diketahui peserta didik, bahwa ada campur tangan manusia dalam konteks tersebut. Guru dapat menggali diskusi dengan memancing tanggung jawab manusia di sini.

Ide Pengajaran



Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik secara berkelompok terdiri dari 3-4 orang.
2. Arahkan masing-masing kelompok untuk membaca teks “Komponen Biotik dan Abiotik” pada Buku Siswa. Beri waktu untuk mendiskusikan arti komponen biotik dan abiotik dengan kelompok masing-masing.
3. Lakukan pembahasan untuk menyamakan pemahaman peserta didik mengenai komponen biotik dan abiotik. Gunakan gambar pada teks untuk membantu peserta didik mengidentifikasi.
4. Jika sudah bagikan Lembar Kerja 3.1 dan beri penjelasan mengenai kegiatan kelompok sesuai instruksi di Buku Siswa.

Tips:

Pada Buku Siswa terdapat 6 contoh ekosistem. Guru bisa membuat variasi kegiatan seperti:



- Setiap kelompok memilih 3 dari 6. Sesuaikan jumlahnya dengan kondisi kelas.
- Siapkan 6 pos yang berisi 1 jenis ekosistem di setiap posnya. Peserta didik secara berkelompok berkeliling ke setiap pos untuk mengamati setiap ekosistem.

5. Ingatkan peserta didik untuk menuliskan hasil diskusi serta jawaban dari pertanyaan di lembar kerja.
6. Jika sudah mengisi tabel, arahkan peserta didik untuk mendiskusikan pertanyaan pada Buku Siswa.
7. Pandulah kegiatan diskusi untuk membahas mengenai kegiatan yang sudah dilakukan peserta didik. Mulailah dengan mendiskusikan hasil pengelompokan komponen biotik dan abiotik di setiap gambar. Setelahnya bahaslah pertanyaan pada Buku Siswa:
 - Adakah komponen biotik yang juga kalian temukan di ekosistem lain? **Bervariasi, bisa menjawab rumput, tanaman, pohon, burung. Untuk pohon dan hewan seperti burung, jelaskan kepada peserta didik bahwa jenis-jenis pohon atau burung di setiap habitat bisa berbeda-beda.**



Tips:

Gunakan rubah sebagai contoh. Rubah di hutan dan rubah gurun (rubah fennec) adalah spesies rubah yang berbeda.

- Adakah komponen abiotik yang juga kalian temukan di ekosistem lain? **Bervariasi, bisa menjawab tanah, air, cahaya Matahari, batu, udara. Jelaskan kepada peserta didik bahwa jenis tanah pun bisa berbeda-beda. Misal tanah di hutan cenderung lebih basah sedangkan di gurun lebih kering. Begitu juga dengan air. Air di kolam tawar, sedangkan di laut asin. Ini yang membuat makhluk hidupnya juga bervariasi.**

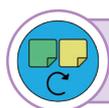


Mari Mencoba

1. Berikan pengarahan kegiatan observasi yang akan dilakukan sesuai panduan di Buku Siswa. Instruksikan kepada peserta didik untuk menulis komponen-komponen yang mereka temukan pada tabel komponen biotik dan abiotik di Lembar Kerja 3.1.
2. Arahkan peserta didik untuk bekerja secara mandiri terlebih dahulu dan menulis apa saja yang mereka temukan. Berikan mereka waktu sekitar 15 menit.
3. Gunakan ruang terbuka di area sekolah atau kembali ke kelas untuk kegiatan diskusi. Bagi peserta didik berpasang-pasangan dan arahkan mereka untuk

berbagi hasil temuannya. Ingatkan peserta didik untuk menulis perbedaan temuan di lembar kerja.

4. Lakukan pembahasan bersama untuk membahas hasil temuan peserta didik.
5. Lakukan kegiatan literasi menggunakan teks di Belajar Lebih Lanjut untuk menguatkan konsep kepada peserta didik.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa itu komponen biotik dan abiotik?
Komponen biotik adalah komponen yang merupakan makhluk hidup. Komponen abiotik adalah komponen lain yang tidak bukan merupakan makhluk hidup. Seperti tanah, cahaya Matahari, air, udara, dan sebagainya.
2. Apa saja macam-macam ekosistem yang kalian ketahui?
Bervariasi. Guru bisa juga menguji pemahaman dengan bertanya apakah ekosistem sama dengan habitat.
3. Apa yang membedakan antara ekosistem tersebut?
Bervariasi, jawaban akan seputar perbedaan komponennya, misal air di laut berbeda dengan air di danau, pohon di hutan berbeda dengan pohon di padang rumput, dsb.
4. Apa saja komponen biotik yang ada di lingkungan sekitar sekolah kalian?
Bervariasi
5. Apa saja komponen abiotik yang ada di lingkungan sekitar sekolahmu?
Bervariasi.
6. Menurut kalian apakah sampah termasuk komponen abiotik? Mengapa?
Ya, karena sampah adalah benda mati. Tanyakan apakah mereka menemukan sampah saat observasi. Diskusikanlah mengenai sampah adalah komponen yang seharusnya ada atau tidak serta perilaku kita terhadap sampah.

Pengajaran Topik B: Setiap Komponen Memiliki Peran (6 JP)

Pertanyaan Esensial

1. Apa peran suatu komponen di lingkungannya?
2. Bagaimana hubungan antarmakhluk hidup dan lingkungannya pada suatu ekosistem?
3. Apa peran manusia dalam sebuah ekosistem?

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik menganalisis peran masing-masing komponen dalam suatu ekosistem.
2. Peserta didik menganalisis hubungan antarkomponen pada suatu ekosistem.
3. Peserta didik mengidentifikasi perubahan apa yang bisa terjadi pada sebuah ekosistem dan peran manusia di dalamnya.

Informasi Untuk Guru

Setiap komponen yang ada pada suatu ekosistem memiliki peran. Keberadaannya bisa jadi dibutuhkan oleh komponen lain atau membutuhkan komponen lain. Sebagai contoh pada ekosistem kolam atau danau, tanaman air seperti eceng gondok, teratai, dan alga berfungsi sebagai sumber makanan bagi ikan serta biota lain yang ada di sana. Tanaman terapung dengan bentuk yang cukup besar bisa dijadikan sebagai tempat bersembunyi, berteduh, atau bertelur para ikan. Juga bisa dijadikan sebagai tempat katak mencari mangsanya. Tanaman ini juga bisa membantu menjaga air tetap bersih. Untuk bisa tumbuh, tanaman ini membutuhkan keberadaan matahari dan air. Perhatikan tabel ini untuk melihat contoh peran-peran komponen

Komponen Biotik	Fungsi
Serangga (termasuk telurnya)	Sumber makanan bagi katak, ikan, burung, dan lain-lain.
Tanaman	Sumber makanan bagi hewan dan manusia.
Cacing	Membuat tanah menjadi gembur.

Komponen Biotik	Fungsi
Jamur	Dekomposer, mengurai senyawa organik menjadi nutrisi untuk tanah.
Komponen Abiotik	Peran
Cahaya	Sebagai sumber energi bagi tumbuhan berfotosintesis.
Suhu	Makhluk hidup bergantung dengan suhu agar bertahan hidup. Setiap makhluk hidup memiliki keberlangsungan terhadap suhu-suhu tertentu tergantung bentuk tubuhnya. Seperti burung kutub yang mampu hidup di suhu dingin serta unta yang mampu hidup di suhu panas seperti gurun.
Udara	Setiap makhluk hidup membutuhkan oksigen untuk bernafas. Tanaman memerlukan karbon dioksida untuk fotosintesis.
Air	Setiap makhluk hidup membutuhkan air sebagai sumber kehidupan. Manusia dan hewan memerlukan air untuk cairan tubuhnya. Ada pula hewan dan tumbuhan yang butuh air untuk tempat tinggal. Tumbuhan memerlukan air untuk fotosintesis.

Keberadaan dan fungsi masing-masing komponen di atas memperlihatkan bahwa secara alami akan terjadi interaksi antarkomponen yang akan berlangsung terus menerus. Bersama-sama mereka semua berperan menjaga keharmonisan suatu ekosistem.

Aktivitas manusia bisa membuat perubahan pada suatu ekosistem. Bisa menambahkan, mengurangi, atau bahkan menghilangkan suatu komponen. Aktivitas ini bisa berdampak positif atau negatif pada ekosistem tergantung dari jenis aktivitasnya. Jika salah satu komponen hilang, artinya ada peran yang juga hilang di ekosistem tersebut. Di sinilah peran manusia sebagai bagian dari ekosistem. Untuk memastikan perubahan-perubahan yang dilakukan tidak mengganggu keharmonisan suatu ekosistem.

Untuk memberikan pemahaman ini, strategi pengajaran yang direkomendasikan adalah dengan mengajak peserta didik untuk memikirkan perubahan-perubahan yang bisa mereka lakukan di ekosistem terdekat mereka beserta alasannya. Peserta didik kemudian belajar untuk mempresentasikan gagasannya di depan kelas. Dari kegiatan ini, guru dapat memantik diskusi

mengenai dampak dari perubahan-perubahan tersebut. Kemampuan bernalar kritis peserta didik dapat dilatih dengan mengajak mereka berpikir apakah perubahan tersebut memberikan dampak positif atau negatif kepada anggota ekosistem.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis;
2. alat mewarnai;
3. kertas gambar.

B.1 Peran Komponen Biotik dan Abiotik

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik B pada Buku Siswa. Diskusikan mengapa perbuatan yang dilakukan Banu dan Ian dapat mengganggu ekosistem. Stimulus dengan memberikan pertanyaan seperti “Kira-kira apa ya peran cacing di tanah?”, “Mengapa ikan suka ada yang berada di bawah tanaman air?”.
2. Lakukan diskusi peserta didik sampai mereka memahami konsep sebuah peran.
3. Berikan pengarahan mengenai kegiatan observasi dan analisis lingkungan sesuai panduan di Buku Siswa. Hal yang perlu mereka amati dan analisis untuk komponen biotik adalah:
 - kebutuhan komponen biotiknya untuk bertahan hidup;
 - komponen lain yang membutuhkannya.Sedangkan untuk komponen abiotik:
 - komponen biotik yang membutuhkan keberadaannya;
 - dampaknya jika komponen ini tidak ada.
4. Arahkan peserta didik untuk menyalin bentuk tabel seperti contoh yang ada di Buku Siswa pada buku tugasnya untuk menulis laporan pengamatannya.
5. Beri mereka waktu 20-30 menit untuk kegiatan observasi mandiri.



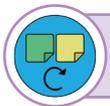
Tips:

Untuk peserta didik yang kesulitan, bimbing dengan pertanyaan-pertanyaan seperti makanan makhluk hidup tersebut, tempat tinggal, dan kebutuhan lainnya.



Lakukan Bersama

1. Bagilah peserta didik berpasang-pasangan atau berkelompok 3-4 orang.
2. Berikan instruksi kegiatan diskusi bersama sesuai panduan pada Buku Siswa.
3. Setelahnya, lakukan pembahasan bersama untuk membahas mengenai peran-peran setiap komponen pada ekosistem yang diamati.
4. Ajak peserta didik untuk melengkapi tabelnya dengan hasil pembahasan yang dilakukan.
5. Gunakan teks pada Belajar Lebih Lanjut untuk melihat contoh-contoh peran komponen pada suatu ekosistem.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa saja kebutuhan setiap makhluk hidup dalam suatu ekosistem?
Bervariasi, namun campuran antara komponen biotik dan abiotik. Komponen biotik bisa sebagai kebutuhan makanan, komponen abiotik sebagai tempat tinggal, sumber energi, dan sebagainya.
2. Dari mana kebutuhan ini berasal?
Dari komponen yang ada di ekosistem tersebut. Untuk manusia, bisa saja peserta didik ada yang berpikir makanan yang dibeli di supermarket atau pasar. Arahkan peserta didik untuk melihat mundur, misal sebelum dijual di pasar/supermarket, apa kebutuhan hewan/tumbuhan itu untuk hidup dan dari mana sumbernya. Guru juga dapat mengajak peserta didik untuk melihat pasar sebagai gabungan ekosistem yang lebih besar, ekosistem desa atau perkotaan.

3. Apa dampaknya jika peran salah satu komponen terganggu?
Bervariasi. Jika peserta didik kesulitan saat menjawab pertanyaan ini, sederhanakan lewat contoh. Misal, apa dampaknya jika semua cacing tanah jadi tidak ada? Atau apa dampaknya jika semua bunga dicabut?
4. Menurut kalian, apakah manusia bagian dari sebuah ekosistem? Mengapa?
Ya, karena berinteraksi dengan makhluk hidup dan komponen abiotik lain pada lingkungannya. Jika peserta didik kesulitan, ingatkan lagi apa arti ekosistem.
5. Menurut kalian, apakah sampah bagian dari sebuah ekosistem? Mengapa?
Ya karena sampah adalah komponen abiotik dan bisa berinteraksi dengan makhluk hidup dan komponen abiotik lain pada lingkungannya. Untuk interaksi sampah, ajak peserta didik untuk memikirkan sampah yang ada di tanah atau tumpukkan sampah yang ada di sekitar manusia. Ini adalah contoh-contoh interaksi komponen dengan sampah.
6. Menurut kalian apakah sampah memiliki peran dalam ekosistem?
Bisa ya dan tidak. Sampah organik seperti kotoran hewan, daun-daun mati, dan sampah makanan berperan dalam menyuburkan tanah jika dijadikan pupuk. Sampah plastik merusak tanah, mengganggu makhluk hidup, dan mencemari lingkungan. Sampah makanan pun bisa mencemari lingkungan jika tidak diolah.



Tips:

Untuk pertanyaan ini guru dapat menggali pengetahuan peserta didik terhadap jenis sampah. Lalu, ajak mereka berpikir sampah mana yang dapat berdampak positif pada ekosistem dan mana yang tidak.

B.2 Manusia dan Ekosistem



Mari Mencoba

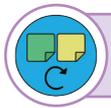
1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik B.2 di Buku Siswa. Lakukan diskusi mengenai:
 - Apa contoh aktivitas manusia yang mengurangi/menambah komponen?
 - Komponen apa yang berkurang/bertambah karena kegiatan tersebut?

- Apa kira-kira dampaknya?
 - Apa contoh ekosistem buatan manusia?
2. Jelaskan kepada peserta didik kegiatan menggambar yang akan mereka lakukan sesuai panduan di Buku Siswa.
 3. Siapkan kertas gambar dan peralatan mewarnai, lalu ajaklah peserta didik untuk keluar dan melakukan kegiatan secara mandiri.
 4. Selama peserta didik berkegiatan mandiri, eksplorasi pemahaman peserta didik terhadap alasan mereka menambahkan/mengurangi sesuatu di gambarnya.



Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik dalam kelompok terdiri dari 3-4 orang dan berikan penjelasan mengenai kegiatan berkelompok sesuai panduan kegiatan yang ada di Buku Siswa. Gunakan ilustrasi pada Buku Siswa untuk memberikan contoh interaksi dalam kelompok.
2. Jika sudah, lakukan pembahasan terhadap hasil kerja mereka. Fokuskan pembahasan pada dampak dari penambahan atau pengurangan. Ingatkan lagi kepada peserta didik bahwa setiap komponen memiliki peran.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa aktivitas manusia yang bisa menambahkan komponen dalam ekosistem?
Bervariasi, bisa berkebun, memiliki peliharaan, membangun, dsb,
2. Apa aktivitas manusia yang bisa mengurangi atau menghilangkan komponen dalam ekosistem?
Bervariasi, bisa pembakaran hutan, membuat lahan perkebunan, pembangunan, dan sebagainya.



Tips:

Untuk menstimulus diskusi yang lebih seru, ajak peserta didik untuk berpikir mengenai pembangunan tempat-tempat seperti kebun binatang, taman safari, akuarium besar, dan sebagainya.

3. Apa aktivitas yang berdampak negatif pada ekosistem? Mengapa?
Bervariasi, bisa penebangan hutan liar, perburuan liar, membuang sampah sembarangan, mencabuti tumbuhan untuk iseng, membakar hutan, dan sebagainya. Untuk membakar hutan, selain akan mengurangi populasi tumbuhan, akan peserta didik melihat dampaknya terhadap komponen abiotik, yaitu udara. Asap kebakaran membuat polusi udara dan akan mengganggu makhluk hidup yang ada di sekitar hutan.
4. Apa peran manusia dalam sebuah ekosistem?
Menjaga keharmonisan ekosistem, contoh aktivitas bisa beragam, bisa dengan merawat komponen-komponen yang ada di dalamnya, tidak merusak, dan sebagainya.



Tips:

Jika peserta didik kesulitan, ingatkan lagi pada narasi Banu dan Ian di awal topik ini. Arahkan peserta didik sampai bisa melihat bahwa peran manusia adalah menjaga ekosistem agar makhluk hidup yang lain tidak terganggu. Kaitkan juga dengan refleksi terkait sampah.

5. Bagaimana cara kamu untuk menjaga keberlangsungan makhluk hidup dalam suatu ekosistem? Apa yang sebaiknya kamu lakukan dan apa yang sebaiknya tidak kamu lakukan?
Bervariasi, bisa dengan rajin menyiram tanaman, tidak membuang sampah sembarangan, mengurangi penggunaan barang plastik, tidak mengganggu hewan-hewan, dan sebagainya.

Pengajaran Topik C: Hubungan yang Unik pada Makhluk Hidup (6 JP)

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana hubungan antarmakhluk hidup pada suatu ekosistem?
2. Apakah hubungan antarmakhluk hidup selalu saling menguntungkan?
3. Apa saja jenis hubungan yang terjadi antarmakhluk hidup?

Tujuan Pembelajaran Topik C

1. Peserta didik menganalisis hubungan antarkomponen pada suatu ekosistem.
2. Peserta didik menganalisis jenis hubungan antarmakhluk hidup berdasarkan contoh kasus dan pengamatan.

Informasi Untuk Guru

Simbiosis adalah hubungan yang khas antara dua makhluk hidup yang hidup bersama-sama. Simbiosis bertujuan sebagai usaha makhluk hidup untuk bertahan hidup di lingkungannya. Simbiosis dibagi menjadi tiga jenis, yaitu:

1. **Simbiosis mutualisme** yaitu hubungan antarmakhluk hidup yang saling menguntungkan.
2. **Simbiosis komensalisme** yaitu hubungan antarmakhluk hidup yang hanya menguntungkan satu pihak, sedangkan pihak lain tidak diuntungkan ataupun dirugikan.
3. **Simbiosis parasitisme** yaitu hubungan antarmakhluk hidup yang menguntungkan satu pihak dan merugikan pihak lain. Pada simbiosis parasitisme, kita bisa menyebut makhluk hidup yang mengganggu disebut **parasit** sedangkan makhluk hidup yang dirugikan atau ditumpanginya disebut **inang**.

Setelah memahami perbedaan masing-masing hubungan, peserta didik akan diajak untuk berpikir simbiosis apa yang seharusnya terjadi antara dirinya dengan alam. Lalu sikap apa yang perlu ditunjukkannya untuk membuat itu terwujud.

Miskonsepsi yang bisa terjadi adalah keberadaan parasit bisa membunuh inangnya. Namun sebenarnya parasit membutuhkan inangnya untuk bertahan hidup, sehingga keberadaannya tidak akan sampai membunuh. Walaupun terlihat merugikan, namun parasit juga berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem selama jumlahnya masih dalam batas wajar. Simbiosis, baik itu mutualisme, komensalisme, dan parasitisme, adalah sebuah usaha untuk bertahan hidup. Adanya simbiosis ini pada sebuah ekosistem, mencirikan ekosistem yang sehat dan harmonis. Untuk contoh-contoh simbiosis dapat dilihat pada Kartu Simbiosis.

Pada topik ini, peserta didik akan dikenalkan kepada konsep simbiosis melalui permainan kartu. Peserta didik akan dilatih kemampuannya mencerna informasi secara mandiri dan mengidentifikasi hubungan antarmakhluk

pada kartu yang dibacanya. Dari pemahaman mengenai konsep simbiosis, peserta didik kemudian diajak untuk melakukan observasi secara mandiri dan mengidentifikasi simbiosis yang terjadi di ekosistem terdekat mereka.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kartu simbiosis (Lampiran 3.2);
2. alat tulis.

Ide Pengajaran



Lakukan Bersama

Persiapan sebelum kegiatan: siapkan 1 set kartu simbiosis sesuai jumlah kelompok yang akan dibentuk.

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik C pada Buku Siswa.
2. Lanjutkan diskusi mengenai hubungan kupu-kupu dan bunga. Arahkan peserta didik untuk berpikir siapa yang diuntungkan/dirugikan dari contoh ini. Beri pertanyaan pancingan atau petunjuk sampai peserta didik memahami bahwa baik bunga dan kupu-kupu mendapat keuntungan.
3. Bagi peserta didik secara berkelompok dan arahkan mereka untuk menyalin bentuk tabel sesuai contoh di Buku Siswa pada buku tugas.
4. Jelaskan aturan bermain kartu sesuai panduan pada Buku Siswa. Jika peserta didik sudah memahami, barulah mulai membagikan set kartu untuk masing-masing kelompok.
5. Ingatkan peserta didik untuk menulis hasil diskusi pada tabel di buku tugasnya untuk setiap kartu.



Tips:

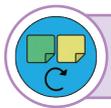
Bagi peserta didik yang kesulitan, bimbinglah pengerjaan oleh guru untuk 1-2 kartu, lalu biarkan mereka mencoba sendiri.

6. Jika sudah, lakukan pembahasan mengenai simbiosis dan jenisnya. Gunakan teks pada Belajar Lebih Lanjut untuk kegiatan literasi dan alat bantu. Manfaatkan juga Kartu Simbiosis untuk memberikan contoh-contoh pada peserta didik.
7. Setelahnya ajak peserta didik untuk mengidentifikasi jenis simbiosis pada tabel yang mereka buat.



Mari Mencoba

1. Sampaikan mengenai kegiatan observasi dan analisis lingkungan yang akan peserta didik lakukan sesuai panduan di Buku Siswa.
2. Beri mereka waktu sekitar 15-20 menit untuk kegiatan mandiri.
3. Setelah selesai, pandulah kegiatan diskusi untuk berbagi hasil pengamatan. Lihat variasi kegiatan diskusi pada Panduan Umum Buku Guru.
4. Lakukan penguatan konsep terhadap simbiosis dengan menggunakan tabel pengamatan yang dibuat oleh peserta didik.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa yang dimaksud dengan simbiosis?
Hubungan yang khas antarmakhluk hidup.
2. Apakah simbiosis terjadi pada setiap makhluk hidup?
Tidak, guru bisa memberi contoh makhluk hidup yang berinteraksi namun tidak terjadi hubungan yang unik seperti pohon dan rumput di sekitarnya.
3. Apa saja jenis simbiosis pada makhluk hidup?
Mutualisme, komensalisme, dan parasitisme.
4. Menurut kalian apakah simbiosis berperan dalam keharmonisan ekosistem?
Bisa ya dan tidak. Ya. Untuk simbiosis parasitisme juga berperan selama jumlahnya masih seimbang.



Tips:

Bagi peserta didik yang kesulitan, bimbing peserta didik dengan memberikan suatu contoh kasus, misalnya apa yang terjadi di taman sekolah jika banyak terdapat ulat daun di sana).

5. Bagaimana seharusnya hubungan simbiosis antara manusia dan alam?
Mutualisme. Manusia seharusnya menjaga alam karena kita banyak mengambil dari alam. Ajak peserta didik berdiskusi apa saja yang manusia manfaatkan dari alam. Arahkan refleksi ini sampai peserta didik memikirkan cara yang bisa dilakukannya agar bisa terjadi hubungan yang mutualisme.

Panduan Proyek Belajar

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Jika memungkinkan, arahkanlah agar peserta didik bisa memilih tema yang bervariasi.
3. Bimbinglah peserta didik dalam mencari informasi mengenai ekosistem yang dipilihnya. Guru bisa mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi di buku, artikel majalah, wawancara, atau internet. Libatkan orang tua untuk membantu peserta didik.
4. Bagikan Lembar Kerja 3.3 untuk membantu peserta didik membuat perencanaan bukunya.
5. Hasil karya peserta didik dapat disajikan dalam bentuk pameran. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru.
6. Bimbing peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru.

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya buku sesuai kriteria: 1.buku bergambar; 2.ada penjelasan ekosistem yang dipilih dan lokasinya; 3.komponen biotik dan abiotik yang ada di ekosistem itu; 4.peran komponen dalam ekosistem; 5.hubungan yang unik atau simbiosis yang ada di ekosistem tersebut; 6.peran manusia dalam ekosistem tersebut.	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 4-5 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2-3 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi ≤ 1 kriteria yang diharapkan.
Konten buku	Penjelasan yang diberikan benar dan lengkap.	Terdapat 1-3 kesalahan	Terdapat 4-6 kesalahan	Terdapat ≥ 6 kesalahan
Kreativitas dan estetika: memanfaatkan penggunaan bahan yang ada; membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan; hasil karya rapi dan terbaca; karya dikemas seperti buku; penjelasan menggunakan kalimat yang baik.	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 3-4 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1-2 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

A. Memahami Ekosistem

Habitat	Tumbuhan yang ditemukan	Hewan yang ditemukan	Komponen abiotik yang ditemukan	Komponen yang tidak akan ditemukan
Pantai	Pohon kelapa, alga, rumput laut, pohon bakau, dan lain-lain.	Ikan laut, udang, kerang, kepiting, burung camar, bintang laut, dan lain-lain	Pasir, batu karang, udara, cahaya Matahari, air asin, dan sebagainya.	Ikan mas, singa, zebra, beruang kutub, dan lain-lain.
Padang rumput	Aneka macam rumput, akasia, palem, dan sebagainya.	Badak, jerapah, rusa, gajah, zebra, singa, kuda nil, burung unta, ular, dan lain-lain.	Tanah, cahaya Matahari, air, udara, dan sebagainya.	Ikan, orangutan, lumba-lumba, beruang, panda, dan lain-lain.
Hutan tropis	Anggrek hutan, aneka macam pohon, tumbuhan paku-pakuan, dan lain-lain.	Tapir, orangutan, monyet, gajah, ular, serangga, burung, katak, dan lain-lain.	Tanah, air, udara, cahaya Matahari, dan sebagainya	Zebra, lumba-lumba, ikan hiu, penguin, dan lain-lain
Dalam laut	Alga, rumput laut, dan sebagainya	Ikan hiu, paus, gurita, anemon, kuda laut, dan lain-lain.	Air asin, batu karang, udara, cahaya Matahari (walaupun semakin dalam semakin sedikit cahaya yang masuk)	Ikan mas, ikan koi, beruang, singa, dan lain-lain.
Gurun pasir	Kaktus, akasia, palem, kurma, thyme, zaitun, dan sebagainya.	Rubah gurun, tikus gurun, kalajengking, ular, burung unta, landak gurun, kadal, unta, dan lain-lain	Pasir, cahaya Matahari, udara, bebatuan, dan sebagainya.	Rubah artik, panda, jerapah, lumba-lumba, dan lain-lain.

B. Peran Komponen dalam Ekosistem

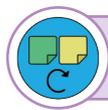
Jawaban akan sangat bervariasi untuk masing-masing peserta didik. Namun umumnya akuarium memiliki komponen:

1. air, berperan sebagai tempat hidup dan bernafas bagi komponen yang tinggal di air;

2. ikan, berperan sebagai penghuni utama akuarium. Peserta didik mungkin mengisi dengan berbagai macam ikan;
3. tanaman air, sebagai sumber oksigen yang dibutuhkan makhluk hidup, makanan ikan, tempat bertelur, dan penjernih air;
4. bebatuan, sebagai hiasan akuarium dan tempat berteduh atau bertelur ikan.

C. Studi Kasus

Anggrek memiliki hubungan simbiosis komensalisme dengan tanaman inangnya. Artinya tanaman ini tidak akan mengambil makanan dari pohon yang ditumpanginya. Sehingga Banu tidak perlu khawatir akan pohon mangganya.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.

Lampiran 3.1 : Lembar Kerja Lakukan Bersama Halaman 66

Macam-Macam Ekosistem			
Tujuan: Mengamati komponen biotik dan abiotik yang di sebuah ekosistem			
Mari Mengamati! Tuliskan komponen biotik dan abiotik yang kalian temukan pada gambar ekosistem di Buku Siswa.			
Nama Ekosistem:		Nama Ekosistem:	
Komponen Biotik	Komponen Abiotik	Komponen Biotik	Komponen Abiotik
Nama Ekosistem:		Nama Ekosistem:	
Komponen Biotik	Komponen Abiotik	Komponen Biotik	Komponen Abiotik

Nama Ekosistem:		Nama Ekosistem:	
Komponen Biotik	Komponen Abiotik	Komponen Biotik	Komponen Abiotik

Mari Berdiskusi

Tuliskan hasil diskusi bersama temanmu di bawah!

Mari Mengamati

Tuliskan komponen biotik dan abiotik yang kamu temukan di ekosistem sekitar sekolah kalian!

Nama Ekosistem:

Komponen Biotik	Komponen Abiotik

Mari Berbagi

Tuliskan komponen lain yang disebutkan teman kalian pada kolom berikut!

Lampiran 3.2: Kartu Simbiosis



Bunga Rafflesia dan Tumbuhan
shutterstock.com/hsancolank

Bunga Rafflesia tidak memiliki daun, batang, maupun akar. Oleh karena itu bunga ini butuh menumpang pada tumbuhan lain untuk hidup. Ia akan mengambil makanan dari tanaman yang ditumpanginya.



Hiu dan Ikan Remora
shutterstock.com/fionaayerest

Ikan remora menghindari predatornya dengan mencari perlindungan dari ikan hiu. Ia pun akan mendapatkan makanan dari sisa makanan hiu. Ikan hiu pun tidak merasa terganggu dengan keberadaan ikan ini disekitarnya.



Bulu babi dan Kepiting
freepik.com/emmanuellegirimaud,so.mmail

Tahukah kamu? ternyata bulu babi ini suka memanfaatkan kepiting untuk membantunya berpindah tempat. Jangan heran kalau kamu melihat kepiting terlihat seperti menggondong bulu babi. Bulunya yang tajam ini melindungi kepiting dari predatornya.



Kerbau dan Burung Jalak
pixabay.com/lanza

Burung jalak ini suka hinggap di tubuhnya kerbau. Apa yang hewan ini lakukan? Burung jalak memakan serangga kutu yang ada di tubuhnya kerbau. Kerbau pun akan terhindar dari rasa gatal yang diakibatkan oleh kutu.



Paku Tanduk Rusa dan Pohon
freepik.com/forest71

Tanaman paku tanduk rusa tidak memiliki batangnya sendiri. Lalu bagaimana dia bisa berdiri tegak? tentu saja dengan menumpang pada pohon lain. Tanaman ini tidak akan mengambil makanan dari pohon yang ditumpanginya.



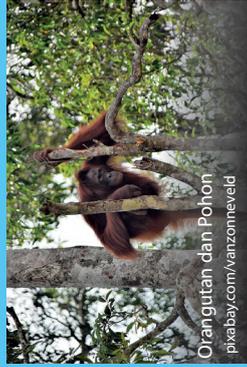
Kerbau dan Burung Kuntul
pixabay.com/bojfeh

Saat merumput, pergerakan sapi/kerbau membuat serangga-serangga yang ada di sana bergerak dan beterbangan. Ini memudahkan burung kuntul kerbau dalam mencari makanan. Sapi atau kerbau tidak terganggu dengan keberadaan burung ini.



Cacing Gelang dan Tubuh Manusia
shutterstock.com/rattyakhongdumhyu
freepik.com/user/16396000

Makanan yang tidak bersih bisa mengandung telur cacing. Ketika kita makan, maka telur cacing ini masuk ke tubuh kita. Telur cacing ini kemudian menetas dan tumbuh di dalam tubuh kita. Cacing gelang ini akan mengambing-bil makanan yang ada di tubuh kita.



Orangutan dan Pohon
pixabay.com/vanzomeveld

Orangutan suka berpindah-pindah antarpohon dan mencari buah-buahan. Setelah menikmati buah-buahan yang lezat, orangutan akan membuang bijinya ke bawah. Biji yang terbuang ke tanah ini dapat tumbuh menjadi pohon baru.



Bakteri dan Usus
freepik.com/teravector/jcomp

Bakteri tidak selamanya merugikan. Bakteri *Lactobacillus* pada yoghurt misalnya. Adanya bakteri ini membantu usus kita lebih sehat. Bakteri pun akan mendapatkan tempat tinggal dan sumber makanan di usus kita.



Kutu dan hewan/manusia
freepik.com/meepoohyaphoto

Kutu adalah serangga yang menyebabkan rasa gatal. Tentunya hewan/manusia yang dihindangi kutu akan menjadi tidak nyaman. Namun kutu mendapatkan tempat tinggal dan makanan di sana.



Anemon dan Ikan Badut
pixabay.com/congerdesign

Anemon laut adalah hewan laut yang menyengat. Uniknya ikan badut ini kebal terhadap sengatan anemon sehingga bisa berlindung di tubuh anemon. Ikan ini pun membalas kebaikan anemon dengan memakan kotoran-kotoran yang hinggap di tubuh anemon.

Lampiran 3.3 : Lembar Kerja

Hidup Bersama Alam			
Ekosistem dan Lokasinya:			
Komponen biotik yang ada di ekosistem beserta perannya:			
Komponen abiotik yang ada di ekosistem beserta perannya:			
Simbiosis yang ada di ekosistem tersebut:			
Rencana isi halaman buku:			



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022
Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III
Penulis : Amalia Fitri, dkk.
ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 4 Berkenalan dengan Energi

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan berkenalan dengan energi, mulai dari bentuknya sampai sumber energi. Peserta didik diharapkan bisa mendefinisikan arti energi berdasarkan kegiatan eksplorasi yang dilakukannya. Setelah memahami apa itu energi, peserta didik diharapkan bisa mengidentifikasi macam-macam bentuk energi di lingkungan sekitarnya. Peserta didik juga akan dikenalkan mengenai macam-macam sumber energi. Dari pengetahuan ini peserta didik diharapkan dapat menghubungkan sumber energi dengan bentuk energi yang dihasilkannya (bernalar kritis). Selain itu, peserta didik juga akan melakukan penyelidikan mengenai salah satu cara untuk menghemat energi melalui kegiatan wawancara. Hasil penyelidikan ini akan dituangkan oleh peserta didik melalui media komunikasi bergambar. Setelah belajar bab ini, peserta didik diharapkan bisa menyadari pentingnya energi untuk keberlangsungan semua aktivitas yang dilakukan oleh makhluk hidup. Dari kesadaran ini, peserta didik diharapkan bisa memulai untuk mencoba menghemat energi, dimulai dari hal yang paling dekat dengan kesehariannya (akhlak mulia).

Aktivitas-aktivitas pada bab ini bisa dihubungkan dengan pelajaran Bahasa Indonesia terkait membuat pertanyaan, melakukan wawancara, membuat media komunikasi, serta menulis jurnal. Juga bisa dikaitkan dengan pelajaran PJOK di mana peserta didik membutuhkan energi untuk berolahraga.

Tujuan Pembelajaran Bab 4

1. Mengidentifikasi bentuk dan sumber energi yang ada di sekitarnya.
2. Melakukan penyelidikan mengenai macam-macam energi yang digunakannya dalam kehidupan sehari-hari beserta sumbernya.
3. Melakukan penyelidikan mengenai cara menghemat salah satu energi.



Kosakata Baru

- energi
- kimia
- nutrisi
- kinetik
- batu bara
- gas alam
- kincir

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 4

1. Membaca (memahami isi teks bacaan)
2. Melakukan observasi
3. Mengidentifikasi
4. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
5. Mengidentifikasi permasalahan sederhana
6. Membuat pertanyaan
7. Menggambar (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk gambar)
8. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk tulisan)
9. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya, mengapresiasi)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- Mengamati bentuk-bentuk energi yang ada di rumah dan lingkungan sekitarnya. Peserta didik akan mencari benda yang bergerak, menghasilkan cahaya, bunyi, panas, listrik, dan kimia.
- Memasak bersama agar peserta didik mengamati gas yang membuat kompor menghasilkan api.
- Jika memiliki kendaraan bermotor, ajaklah peserta didik untuk mengisi bensin. Ajak peserta didik melihat jenis-jenis kendaraan yang juga mengisi bensin. Tujuannya agar peserta didik mengamati kebutuhan bensin untuk sumber energi kendaraan bermotor.
- Melakukan kegiatan olahraga bersama, seperti berlari, senam, bersepeda, dan lain-lain. Ajak peserta didik merasakan kondisi badannya saat berolahraga. Tujuannya agar peserta didik mengamati energi yang ada di tubuhnya digunakan untuk menggerakkan tubuhnya (atau sepeda dan alat

lainnya). Keringat dan panas yang dirasakan adalah tanda bahwa peserta didik menggunakan energi di tubuhnya.

- Mencari benda-benda di rumah yang menggunakan baterai atau listrik sebagai sumber energinya.
- Memotivasi peserta didik untuk menghabiskan makanannya sebagai upaya penghematan energi.
- Mendiskusikan upaya-upaya lain yang bisa dilakukan di peserta didik untuk menghemat energi (dapat dimulai dari air dan listrik).
- Membuat kincir angin dari kertas lipat.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

- Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).
- Asesmen sumatif Bab 4: peserta didik membuat jurnal aktivitas selama 1 minggu dan mencatat energi apa yang digunakannya. Setelah itu, peserta didik akan merefleksikan bagaimana manusia menggunakan energi dalam kehidupan sehari-harinya.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Berkenalan dengan Energi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Bermain di halaman sekolah. 3. Berdiskusi berdasarkan cerita pengalaman. 4. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	Persiapan lokasi: lingkungan terbuka di sekitar sekolah.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik A: Energi di Sekitar Kita	6	Bentuk-Bentuk Energi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mendefinisikan arti energi dengan bahasa yang sederhana. 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk energi yang ada di sekitarnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kartu Menenal Energi (Lampiran 4.1) • Perlengkapan peserta didik: alat tulis • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. pengaturan duduk berkelompok; 2. area sekitar sekolah.
Topik B: Sumber Energi di Sekitar Kita	6	Sumber Energi dan Bentuk Energi yang Dihasilkan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber energi yang ada di sekitarnya. 2. Peserta didik dapat mengaitkan sumber energi dengan bentuk energi yang dihasilkannya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kartu Sumber Energi (Lampiran 4.2) • Perlengkapan peserta didik: alat tulis. • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. pengaturan duduk berkelompok; 2. area sekitar sekolah.
Topik C: Yuk, Makan sampai Habis	6	Menghemat Energi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat melakukan penyelidikan mengenai cara menghemat salah satu energi. 2. Peserta didik dapat mengkomunikasikan hasil penelitiannya mengenai cara menghemat energi dalam media gambar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Diskusi bersama teman 4. Wawancara 5. Membuat media komunikasi 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. kertas gambar; 3. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. pengaturan duduk berkelompok; 2. area sekitar sekolah.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Proyek Pembelajaran	7	Jurnal Energi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat melakukan penelitiannya mengenai bentuk dan sumber energi yang dipakai dalam kehidupannya sehari-hari. 2. Peserta didik dapat menyimpulkan bagaimana manusia menggunakan energi dalam kehidupan sehari-harinya. 3. Peserta didik dapat mengkomunikasikan hasil penelitiannya kepada teman sebayanya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian instruksi 2. Aktivitas penyelidikan 3. Menyimpulkan 4. Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Jurnal Detektif Energi (Lampiran 4.3) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. karton (opsional untuk kegiatan presentasi); 3. lem; 4. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: area sekolah yang bisa dikondisikan sebagai tempat presentasi.

Pengenalan Topik Bab 4 (2 JP)

Pertanyaan Esensial:

Apa yang dibutuhkan untuk beraktivitas?

Kegiatan Apersepsi

1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik melakukan aktivitas. Pilihlah aktivitas yang dapat membuat peserta didik melakukan banyak gerakan seperti bermain petak umpet, benteng-bentengan, atau permainan lainnya. Bisa juga bisa memilih permainan tradisional yang ada di daerah masing-masing.
2. Lakukan permainan 20-25 menit sampai peserta didik cukup berkeringat.
3. Setelah peserta didik selesai bermain, ajaklah mereka berkumpul. Jika suasana sekolah mendukung, guru bisa mengajak peserta didik berkumpul di area terbuka. Bawalah papan tulis kecil atau kertas samson untuk menulis kata kunci saat kegiatan diskusi.

4. Tanyakan kepada peserta didik pertanyaan seperti:
 - a. Bagaimana perasaan kalian?
 - b. Apakah permainan tadi membuat kalian capai?
 - c. Mengapa kalian berkeringat?
 - d. Apa yang kalian butuhkan jika mau bermain seperti tadi?
 - e. Apa yang kalian butuhkan jika kalian merasa capai setelah bermain?
5. Arahkan diskusi sampai mengerucut kepada butuh air dan makan. Lanjutkan diskusi untuk menggali pengetahuan peserta didik kenapa mereka butuh itu dan mengapa setelah bermain mereka terasa lapar.
6. Jika peserta didik sudah mulai menghubungkan dengan energi, tanyakan kepada mereka apa itu energi? (arti bisa bermacam-macam tergantung pemahaman awal peserta didik). Jika dibutuhkan, diskusikan lebih jauh mengenai siapa saja yang membutuhkan energi dan dari mana mereka mendapatkan energi.
7. Tanyakan kepada peserta didik apa yang mereka rasakan pada tubuhnya selain keringat? Gali pertanyaan sampai peserta didik menyebutkan rasa panas. Sampaikan kepada peserta didik bahwa panas dan keringat adalah salah satu tanda tubuh kita sedang membakar (atau menggunakan) energi yang banyak.
8. Gunakan gambar dan percakapan singkat yang ada pada halaman pembuka bab di Buku Siswa untuk memancing diskusi.
9. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai energi.

Pengajaran Topik A: Energi di Sekitar Kita (6JP)

Pertanyaan Esensial

1. Apa itu energi?
2. Apa saja bentuk-bentuk energi?
3. Apa saja energi yang ada di sekitar kita?

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik dapat mendefinisikan arti energi dengan bahasa yang sederhana.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk energi yang ada di sekitarnya.

Informasi Untuk Guru

Energi menggerakkan dunia. Kita mengisi perut kita dengan makanan, tangki mobil diisi dengan bensin, dan beberapa mainan berfungsi dengan menggunakan baterai. Hal tersebut memperlihatkan bahwa segala sesuatu di dunia ini memerlukan energi. Energi menyebabkan adanya gerakan. Ketika suatu benda bergerak maka ketika itu pula energi digunakan. Pohon yang bergerak tertiuip angin, air yang mendidih, kendaraan yang membawa kita bergerak adalah tanda bahwa energi sedang digunakan. Kita juga bisa merasakan atau melihat adanya energi. Siang hari yang terang, lampu yang menerangi ruangan, panas saat memasak di dapur adalah salah satu contohnya.

Energi itu kekal, artinya tidak bisa diciptakan. Namun, kita bisa mengubah bentuknya menjadi bentuk yang lain. Energi diubah menjadi energi cahaya pada lampu. Bahan bakar menyimpan energi kimia. Saat kita menyalakan kendaraan bermotor, bensin dibakar sehingga berubah menjadi energi panas. Kemudian panas ini diubah menjadi energi gerak. Produksi listrik juga melewati proses perubahan energi yang cukup panjang. Perubahan energi akan dipelajari peserta didik di kelas 4. Namun, penting untuk guru memahami mengenai konsep perubahan bentuk energi. Hal ini akan membantu guru menjelaskan konsep energi dengan lebih baik ke peserta didik.

Pada topik ini, peserta didik diajak untuk mengidentifikasi berbagai macam bentuk energi yang ada di sekitarnya melalui kegiatan observasi. Melalui petunjuk yang diberikan, diharapkan peserta didik dapat menyadari bahwa banyak sekali bentuk energi yang ada di sekitarnya serta menjadi kebutuhan mereka dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil observasi ini, kemudian guru dapat memberikan penguatan dan menjabarkan bentuk-bentuk energi melalui kegiatan literasi dan diskusi. Setelahnya peserta didik akan belajar untuk mengidentifikasi bentuk energi melalui kartu-kartu yang disebar guru di area sekitar sekolah dengan tujuan agar peserta didik dapat tetap dapat bergerak aktif sambil belajar. Dengan memotivasi peserta didik untuk melakukan tantangan pada rubrik Memilih Tantangan, guru dapat melatih kemampuan menganalisis data serta bernalar kritis peserta didik.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kartu mengenal energi (Lampiran 4.1);
2. alat tulis;
3. selotip untuk menempel kartu di sekitar kelas/sekolah.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A pada Buku Siswa.
2. Lakukan diskusi mengenai pengalaman peserta didik ketika mengalami pemadaman listrik. Pantik dengan pertanyaan seperti apa yang mereka rasakan, penyebab, alat apa saja yang tidak bisa digunakan, dan sebagainya.
3. Ajak peserta didik untuk berpikir apakah benda-benda tersebut membutuhkan energi dan energi apa yang dibutuhkannya. Ingatkan mereka pada kegiatan sebelumnya dan energi apa yang dibutuhkan oleh makhluk hidup.
4. Tanyakan kepada peserta didik apakah energi yang dibutuhkan benda saat mati lampu sama dengan energi pada makanan.
5. Setelah peserta didik melihat perbedaan ini, sampaikan bahwa energi memiliki banyak bentuk. Sebelum mengenal bentuk-bentuk energi, mereka akan mencari energi apa saja yang ada di sekitar sekolah.
6. Sampaikan kegiatan detektif sesuai instruksi pada Buku Siswa. Tekankan kembali petunjuk yang diberikan untuk memudahkan peserta didik mengidentifikasi.
7. Pastikan peserta didik sudah membuat tabel pengamatan pada buku tugas sebelum menjadi detektif.
8. Berikan waktu 15-20 menit untuk mereka mencari di sekitar sekolah.

Tips:



Untuk daerah yang sumber energinya terbatas, maksimalkan energi yang berasal dari alam. Guru bisa memantik melalui pertanyaan seperti dari mana kita mendapatkan cahaya dan panas di siang hari? Adakah bunyi yang kamu dengar dari alam?



Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik menjadi kelompok dengan anggota 3-4 orang.
2. Instruksikan alur kegiatan kelompok yang akan mereka lakukan sebagai berikut.
 - a. Setiap peserta didik akan menyampaikan temuannya secara bergiliran.
 - b. Peserta didik yang mendapat giliran, menyampaikan dengan suara yang jelas agar temannya bisa mendengar.
 - c. Peserta didik yang lain akan mendengarkan temannya. Minta mereka menulis benda yang tidak ada pada buku tugas mereka.
3. Setelah semua mendapatkan giliran, arahkan kelompok untuk berdiskusi dan menjawab pertanyaan pada Buku Siswa di buku tugasnya.
4. Ajak peserta didik untuk kembali berfokus kepada guru dan minta perwakilan dari kelompok untuk menyampaikan jawaban mereka secara bergantian. Semua jawaban kelompok akan bervariasi, guru dapat melakukan diskusi dengan bertanya alasan mereka memilih benda tersebut.
5. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai bentuk-bentuk energi. Gunakan teks “Bentuk-Bentuk Energi di Sekitar Kita” pada Buku Siswa sebagai kegiatan literasi dan alat bantu untuk menanamkan konsep pada peserta didik.
6. Ajaklah peserta didik untuk mengidentifikasi bentuk energi pada benda-benda yang mereka tuliskan di tabel pada kegiatan sebelumnya.

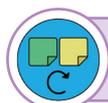


Mari Mencoba

Persiapan sebelum kegiatan:

- Tempelkan kartu mengenal energi (Lampiran 4.1) di area sekitar kelas/sekolah. Untuk membuat kegiatan lebih menarik, simpan beberapa kartu pada tempat-tempat yang cukup menantang.
- Untuk kelas tinggi, kartu bisa diperbanyak atau guru tambahkan kontennya sehingga akan cukup banyak kartu yang dapat dicari (juga untuk membuat lebih banyak peserta didik yang bergerak dan terlibat).

1. Mulailah dengan mengajak peserta didik mengingat kembali bentuk-bentuk energi yang sudah mereka pelajari sebelumnya.
2. Pada kegiatan ini, peserta didik akan melakukan:
 - a. Mencari kartu-kartu yang sudah disebar di sekitar kelas.
 - b. Mengidentifikasi energi yang dihasilkan oleh benda pada gambar.
 - c. Menuliskan jawabannya pada buku tugas.
3. Instruksikan peserta didik untuk membuat tabel pengamatan pada buku tugasnya sesuai dengan contoh di Buku Siswa.
4. Berikan contoh dengan menggunakan satu contoh kartu dan cara mengisi hasil identifikasi pada tabel.
5. Setelah selesai, arahkan peserta didik untuk kembali ke tempatnya masing-masing. Lakukan pembahasan mengenai bentuk-bentuk energi pada setiap kartu.
6. Bagi peserta didik yang masih kesulitan mengidentifikasi, ajak mereka untuk membuka kembali teks “Bentuk-Bentuk Energi di Sekitar Kita” pada Buku Siswa sebagai petunjuk. Guru juga dapat menghadirkan benda-benda yang nyata atau dikaitkan dengan kehidupan mereka sehari-hari agar lebih konkret.
7. Lakukan kegiatan literasi dengan teks pada Belajar Lebih Lanjut untuk membuat peserta didik lebih mengerti dengan energi kimia dan kaitannya dengan makanan.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa itu energi?
Definisi setiap peserta didik akan bervariasi. Bisa jadi ada yang mendefinisikan sebagai tenaga atau kekuatan.
2. Apa saja energi yang ada di sekitar kalian?
Bervariasi.
3. Manakah bentuk energi yang paling banyak kalian temukan?
Bervariasi. Minta peserta didik untuk mengutarakan alasannya.
4. Apakah bentuk energi yang paling sering kalian gunakan?
Bervariasi, bisa energi kimia (makanan/air), listrik, gerak, dan sebagainya. Minta peserta didik untuk mengutarakan alasannya.



Tips:

Energi kimia adalah istilah yang baru untuk peserta didik, umumnya peserta didik akan menjawab makanan atau air karena ini yang lebih familiar. Jangan salahkan peserta didik yang menjawab ini. guru bisa membantu mereka lebih familiar dengan istilah ini dengan mengajak mereka untuk mencoba mengingat atau membaca mengenai energi kimia pada Belajar Lebih Lanjut di Buku Siswa.

5. Apakah energi yang kalian butuhkan untuk hidup?
Energi kimia dari makanan dan air. Bisa saja ada peserta didik yang menjawab matahari. Mereka menjawab ini karena mengaitkan dengan proses fotosintesis. Ini jawaban yang benar.
6. Apa dampaknya jika tidak ada energi?
Bervariasi, namun berkaitan dengan tidak bisa melakukan aktivitas, tidak ada kehidupan, dan sebagainya.
7. Apa yang akan terjadi pada dirimu jika tidak ada energi di sekitar kalian?
Bervariasi.

Pengajaran Topik B: Sumber Energi di Sekitar Kita (6 JP)

Pertanyaan Esensial

1. Dari mana energi berasal?
2. Bagaimana kita menggunakan energi?

Tujuan Pembelajaran Topik B:

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi sumber energi yang ada di sekitarnya.
2. Peserta didik dapat mengaitkan sumber energi dengan bentuk energi yang dihasilkannya.

Informasi Untuk Guru

Di Bumi kita, alam menyimpan banyak energi. Bahkan tubuh kita menyimpan energi. Semua yang menyimpan energi bisa kita sebut sebagai sumber energi.

Jika diolah, sumber energi ini akan menghasilkan energi. Lilin menyimpan energi kimia. Saat dibakar energi kimia ini diubah menjadi energi panas dan cahaya. Oleh karena itu, lilin adalah sumber energi. Umumnya sumber energi di alam menyimpan energi kimia atau ada juga yang karena pengaruh gravitasi. Ada juga yang langsung menghasilkan panas seperti panas bumi. Makanan, bahan bakar, baterai, adalah contoh sumber energi yang menyimpan energi kimia. Air dapat menjadi sumber energi gerak karena pengaruh gravitasi. PLTA akan mengondisikan air mengalir dengan deras sehingga menghasilkan energi gerak untuk memutar turbin.

Di kelas 3, peserta didik baru dikenalkan kepada energi dan sumbernya. Wajar jika peserta didik akan mengaitkan sumber energi dengan bentuk energi yang dilihatnya. Misal, peserta didik mungkin akan menjawab bensin adalah sumber energi gerak, karena ia mengaitkan motor atau mobil yang bergerak karena ada bensin. Ini tidak salah, walaupun sebelum gerak ini dihasilkan, bensin diubah dahulu menjadi energi panas.

Bensin (menyimpan energi kimia) → energi panas (saat dibakar) → energi gerak

Guru mungkin akan menemukan jawaban yang bervariasi terkait sumber energi. Pastikan saja jawaban peserta didik masih terkait dengan perubahan bentuk energinya. Untuk materi perubahan bentuk energi akan dipelajari di kelas 4.

Pada topik ini, peserta didik akan belajar mencari informasi secara mandiri terkait sumber energi. Informasi dibuat menyebar menggunakan kartu dengan tujuan agar peserta didik dapat tetap dapat bergerak aktif sambil belajar. Dari kartu yang ditemukannya peserta didik belajar mengidentifikasi bentuk energi yang dihasilkan/disimpan dari sumber energi tersebut. Proses diskusi dengan guru membantu menguatkan pemahaman peserta didik dan meluruskan miskonsepsi.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kartu sumber energi dan bentuknya (1 set per kelompok);
2. alat tulis.

Ide Pengajaran



Lakukan Bersama

Persiapan sebelum kegiatan: sebarlah beberapa Kartu Sumber Energi, bagian sumber energinya saja (lampiran 4.2) di sekitar sekolah sebanyak jumlah kelompok. Tidak perlu semua kartu, cukup 5-6 kartu (misal hanya yang berasal dari alam). Lihat Panduan Umum di Buku Guru untuk tips mengelola media pembelajaran.

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik B pada Buku Siswa.
2. Lanjutkan diskusi mengenai baterai. Guru dapat memulai dengan menanyakan:
 - a. Apa saja benda-benda yang menggunakan baterai?
 - b. Apa yang terjadi pada benda tersebut jika baterainya habis atau tidak ada?
 - c. Apa yang disimpan oleh baterai?
 - d. Apa energi yang dihasilkan oleh baterai?
3. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik menyadari bahwa baterai menyimpan energi dan bisa disebut sebagai sumber energi. Guru dapat melanjutkan diskusi dengan bertanya pengetahuan peserta didik seputar sumber energi lainnya.
4. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan kembali menjadi detektif. Kali ini misi mereka adalah mencari sumber energi.
5. Bagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 orang dan berikan arahan kegiatan sesuai panduan di Buku Siswa.
6. Sampaikan kepada peserta didik:
 - a. Area tempat peserta didik dapat mencari kartu dan jumlah kartu yang perlu dicari.
 - b. Tuliskan sumber energi yang mereka temukan pada tabel di buku tugas masing-masing.
 - c. Kelompok yang sudah menemukan semua kartu, akan kembali ke kelas dan mendiskusikan pertanyaan pada Buku Siswa.
 - d. Jawaban dituliskan dalam lembar kerja.

- e. Selesai menjawab pertanyaan, setiap kelompok menyerahkan kartu kembali pada guru.
7. Berikan mereka waktu 15-20 menit untuk mencari kartu.
8. Setelah semua kelompok sudah menyerahkan kartu, lakukan diskusi mengenai sumber energi. Sampaikan kepada peserta didik bahwa bumi kita menyimpan sumber-sumber energi. Manusia mencari sumber-sumber ini, mirip dengan yang mereka lakukan tadi. Tujuannya agar bisa dipakai untuk memudahkan aktivitasnya. Atau bisa juga untuk menggantikan energi yang sudah ada. Setiap sumber energi bisa digunakan untuk menghasilkan suatu bentuk energi tertentu. Guru dapat memberikan contoh matahari atau sumber lain yang dekat dengan mereka.
9. Lakukan kegiatan literasi dengan teks “Sumber Energi” sebagai alat bantu menguatkan konsep sumber energi kepada peserta didik.
10. Lakukan juga pembahasan mengenai jawaban masing-masing kelompok untuk pertanyaan pada Buku Siswa. Karena semua jawaban kelompok akan bervariasi, guru dapat memantik diskusi dengan bertanya alasan mereka memilih benda tersebut.



Mari Mencoba

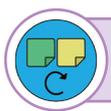
Persiapan sebelum kegiatan: siapkan kembali set Kartu Sumber Energi sebanyak jumlah kelompok.

1. Sampaikan kepada peserta didik bahwa selanjutnya mereka akan bermain kartu Sumber Energi dan Bentuknya. Jelaskan aturan bermain kartu sesuai instruksi pada Buku Siswa.
2. Sesuaikan tantangan sesuai kebutuhan peserta didik. Misal bagi peserta didik yang masih kesulitan, kumpulkan dalam satu kelompok dan diperbolehkan teks “Sumber Energi” pada Buku Siswa untuk mencari petunjuk.
3. Setelah peserta didik selesai bermain, lakukan pembahasan mengenai sumber energi pada kartu dan bentuk yang dihasilkannya.
4. Ajak peserta didik untuk mengecek kembali jawabannya setiap selesai membahas satu kartu.

5. Lakukan kegiatan literasi dengan teks di Belajar Lebih Lanjut untuk melebarkan wawasan peserta didik mengenai energi listrik.

Kunci jawaban kartu sumber energi:

Kartu	Sumber Energi
Matahari	Panas dan cahaya
Air	Gerak dan kimia
Elpiji; lilin; kayu bakar	Kimia, dapat diubah menjadi energi panas dan cahaya (dari api)
Sayur dan buah; Baterai	Kimia
Alat musik pukul; Biola	Bunyi
Angin	Gerak
Petir	Listrik, dapat juga menghasilkan energi panas dan cahaya.
Panas Bumi	Panas, dapat diubah menjadi energi listrik.
Bensin	Kimia, dapat diubah menjadi energi panas (saat dibakar) dan menjadi energi gerak (dengan bantuan mesin kendaraan bermotor).
Batu Bara	Kimia, dapat diubah menjadi energi panas.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa saja sumber energi yang ada di sekitar kalian?
Bervariasi.
2. Apa saja sumber energi yang paling sering kamu gunakan?
Bervariasi, bisa makanan, air, matahari, dan sebagainya. Ajak peserta didik untuk mengutarakan alasannya.
3. Manakah sumber energi yang selalu tersedia di bumi ini?
Matahari, angin, air, dan panas bumi.

4. Untuk apa manusia mencari sumber energi?
Bervariasi. Untuk mendapatkan energi yang bisa dipakai untuk beraktivitas, menggerakkan mobil, menghasilkan listrik, memasak, menyalakan lampu, dll.
5. Apakah sumber energi yang dibutuhkan oleh makhluk hidup untuk bertahan hidup?
Jawaban: makanan, air, dan matahari.

Pengajaran Topik C: Yuk, Makan sampai Habis (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C:

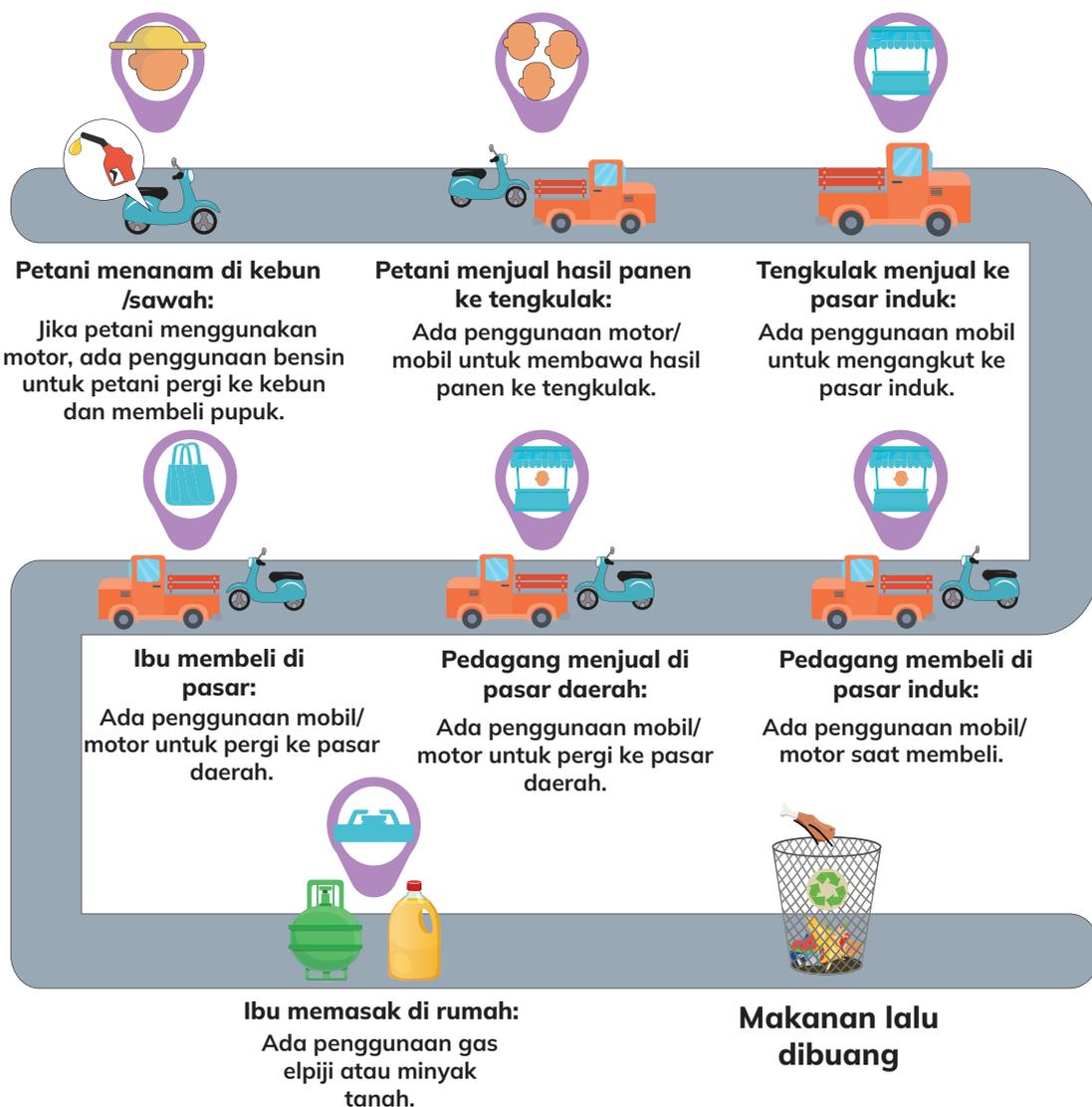
- Peserta didik dapat melakukan penyelidikan mengenai cara menghemat salah satu energi
- Peserta didik dapat mengkomunikasikan hasil penyelidikannya mengenai cara menghemat energi dalam media gambar

Pertanyaan Esensial:

1. Mengapa orang suka menyisakan makanannya?
2. Bagaimana cara menghemat energi?

Informasi untuk Guru

Perilaku hemat energi perlu dibiasakan dari sejak dini. Hemat energi tidak harus selalu diasosiasikan dengan menghemat listrik. Menghemat air dan menghabiskan makanan juga termasuk perilaku hemat energi. Pada topik ini, peserta didik akan diajak berpikir energi lain yang terbuang dari perilaku membuang makanan. Salah satu cara untuk membantu mereka memahaminya adalah dengan sama-sama menelusuri proses distribusinya.



Ilustrasi ini bisa guru fotokopi dan berikan kepada peserta didik untuk dianalisis bersama, atau dibuat ulang dalam bentuk multimedia. Dari ilustrasi ini, ajak peserta didik untuk berpikir berapa banyak bensin yang terbuang dari perilaku tersebut. Untuk makanan kemasan, selain proses yang mirip dengan skema di atas, ada juga penggunaan listrik di pabrik saat mengolah makanan tersebut. Dari kegiatan yang dikemas dalam topik ini, diharapkan dapat menimbulkan kesadaran dini dari peserta didik mengenai banyaknya energi yang terbuang dari perilaku membuang makanan. Guru juga dapat melebarkan topik ke perilaku-perilaku lain disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing.

Perlengkapan

1. Alat tulis;
2. kertas gambar, untuk masing-masing peserta didik;
3. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

Persiapan sebelum kegiatan: pastikan ada warga sekolah (bisa guru, staf, kakak kelas) yang bisa diwawancarai oleh peserta didik.

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi Topik C pada Buku Siswa. Lanjutkan diskusi mengenai pengalaman peserta didik terhadap kisah yang sama seperti pada narasi. Guru dapat memberikan pertanyaan pancingan berikut:
 - Apakah kalian pernah menyisakan makanan yang ada di piring? Mengapa?
 - Apakah kalian (atau di rumahnya) pernah menyimpan makanan sampai basi? Mengapa?
 - Apa yang terjadi pada makanan tersebut?
 - Apakah ini merupakan tindakan yang baik? Mengapa?
2. Informasikan kepada peserta didik bahwa Indonesia pernah menjadi salah satu negara dengan sampah makanan terbanyak. Tanyakan kepada peserta didik apa artinya ini? Lanjutkan diskusi sampai peserta didik menyadari ini adalah salah satu perilaku yang membuang-buang energi. Gunakan ilustrasi pada Informasi Untuk Guru sebagai alat bantu.
3. Sampaikan kepada peserta didik bahwa kegiatan selanjutnya adalah wawancara dengan tema membuang makanan. Berikan pengarahan sesuai panduan di Buku Siswa.
4. Pastikan pertanyaan yang mereka buat sudah guru koreksi dan disetujui.
5. Arahkan peserta didik untuk membuat tabel dan mengganti kolom pertanyaan 1 dan 2 dengan pertanyaan yang sudah mereka buat.
6. Sepakati waktu wawancara dan pantau keberlangsungan kegiatan ini.



Lakukan Bersama

1. Sampaikan kepada peserta didik selanjutnya mereka akan bercerita pengalaman wawancaranya kepada temannya. Buat kesepakatan agar kegiatan ini bisa berjalan kondusif, seperti:

- Peserta didik yang mendapat giliran berbicara akan menceritakan alasan dan cara dari hasil wawancaranya.
 - Peserta didik yang mendapat giliran berbicara akan berbicara dengan suara yang lantang.
 - Peserta didik yang lain akan menyimak dan mencatat alasan/cara yang tidak mereka dapatkan pada wawancaranya.
2. Lihat variasi kegiatan diskusi pada Panduan Umum Buku Guru untuk jenis kegiatan diskusi lainnya.
 3. Setelahnya, lakukan pembahasan bersama untuk mendiskusikan data-data yang sudah peserta didik lakukan. Ajak peserta didik untuk mengeluarkan solusi-solusi untuk mengurangi perilaku ini. Mulailah dengan meminta mereka untuk menyebutkan solusi untuk diri mereka sendiri terlebih dahulu.



Mari Mencoba

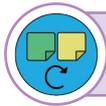
1. Ingatkan kembali pada peserta didik mengenai hasil kegiatan wawancara dan solusi-solusi yang sudah mereka sebutkan sebelumnya.
2. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan membuat gambar. Tujuannya adalah menyampaikan pesan mengenai cara agar orang tidak membuang makanannya. Berikan pengarahan sesuai panduan di Buku Siswa.



Tips:

Guru bisa memodifikasi kriteria sesuai dengan kemampuan peserta didik. Berikan juga contoh masing-masing media untuk memudahkan peserta didik memahaminya perbedaannya.

3. Gunakan infografis pada Buku Siswa sebagai alat bantu untuk menggali solusi yang diberikan peserta didik atau sebagai contoh bentuk media yang bisa mereka buat.
4. Gunakan karya peserta didik sebagai pesan-pesan yang ditempel di area kantin dan sekitar sekolah. Jadikan ini sebagai motivasi agar peserta didik bisa menghasilkan karya yang maksimal.
5. Lakukan juga kegiatan literasi dengan teks di Belajar Lebih Lanjut untuk memberikan pengetahuan awal pada peserta didik cara-cara lain untuk menghemat energi.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa sumber energi utama yang dibutuhkan makhluk hidup untuk bertahan hidup?
Makanan, air, dan matahari.
2. Mengapa kita tidak boleh membuang-buang makanan?
Karena makanan adalah sumber energi, semua manusia membutuhkan makanan, masih banyak orang kelaparan yang tidak mampu membeli makanan, dsb.
3. Bagaimana cara agar tidak membuang-buang makanan?
Bervariasi.
4. Bagaimana perasaan kalian ketika menyisakan makanan?
Bervariasi.
5. Bagaimana perasaan kalian ketika melihat ada yang menyisakan makanan?
Bervariasi.
6. Tuliskan satu hal yang akan kalian lakukan agar kamu bisa konsisten tidak menyisakan makanan?
Bervariasi.
7. Apakah kalian pernah melakukan tindakan untuk menghemat energi yang lain? apa saja?
Guru dapat memberikan peserta didik yang memiliki pengalaman untuk bercerita kepada temannya. Kaitkan juga dengan fakta bahwa energi yang ada di bumi ini milik semua penghuninya. Jadi kita perlu menghemat agar semua orang bisa mendapatkan kebutuhannya. Dengan menghemat energi, mereka juga menghemat uang orang tuanya.

Panduan Proyek Belajar

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Bagikan Jurnal Detektif Energi (Lampiran 4.8) pada masing-masing peserta didik.

3. Berikan penjelasan mengenai setiap kolom pada jurnal. Berikan contoh cara penulisan kepada peserta didik.
4. Pastikan peserta didik memahami cara menulis jurnalnya.
5. Kegiatan proyek dapat dilebarkan dengan menambah kegiatan presentasi di akhir. Guru dapat mengarahkan peserta didik untuk membuat media presentasinya sebagai berikut:
 - Masing-masing kolom digunting dan disatukan menjadi buku jurnal. Peserta didik bisa menghias cover jurnal sesuai kreativitas masing-masing.
 - Masing-masing kolom digunting dan ditempel ke dalam 1 karton. Peserta didik dapat menghias cover jurnal atau kartonnya sesuai kreativitas masing-masing.
6. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru. Gunakan rubrik presentasi pada bab-bab sebelumnya sebagai acuan untuk membuat rubrik presentasi proyek ini.
7. Bimbing peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru.

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Kelengkapan jurnal	Mengisi semua tema	Mengisi 5 tema	Mengisi 3-4	Mengisi 1-2 tema
Kelengkapan per tema	Mengisi ≤ 5 aktivitas per tema	Setiap tema diisi 3-4 aktivitas	Setiap tema diisi 2 aktivitas	Setiap tema diisi 1 aktivitas
Pemahaman konsep	Bisa mengaitkan semua aktivitas dengan energi/sumber energi yang digunakan	Bisa mengaitkan aktivitas dengan energi/sumber energi yang digunakan, dengan kesalahan ≤ 5	Bisa mengaitkan aktivitas dengan energi/sumber energi yang digunakan, dengan kesalahan 6-10	Bisa mengaitkan aktivitas dengan energi/sumber energi yang digunakan, dengan kesalahan >10

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Refleksi	Bisa melakukan kegiatan refleksi secara mandiri	Bisa melakukan kegiatan refleksi dengan diberikan petunjuk sesekali	Bisa melakukan kegiatan refleksi dengan bimbingan	Kesulitan melakukan kegiatan refleksi

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

A. Energi di Sekitar Kita

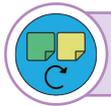
1. Energi panas.
2. Energi gerak (bisa energi kimia jika peserta didik melihat dari tenaga yang dikeluarkan manusia).
3. Energi cahaya.
4. Energi cahaya, energi bunyi, atau energi listrik.

B. Sumber Energi di Sekitar Kita

1. Energi cahaya: matahari, lampu, lilin, api, dan sebagainya.
2. Energi panas: matahari, api, lilin, korek api, dan sebagainya.
3. Energi bunyi: berbagai macam alat musik atau benda-benda yang bisa mengeluarkan bunyi.
4. Energi gerak: air, angin, bensin, kipas angin, dan sebagainya.
5. Energi kimia: makanan, bensin, gas elpiji, batu bara, dan sebagainya.
6. Energi listrik: baterai, air, angin, matahari, dan sebagainya.

C. Menghemat Energi di Sekitar Kita

Jawaban peserta didik akan bervariasi sesuai dengan pemahamannya di bab ini. Pada bab ini peserta didik belajar bahwa tidak membuang-buang makanan dapat menghemat energi listrik, bensin, gas elpiji, dsb. Arahkan peserta didik untuk menjelaskan aksi yang dilakukan serta sumber energi yang dihemat melalui aksi tersebut.



Mari Refleksikan

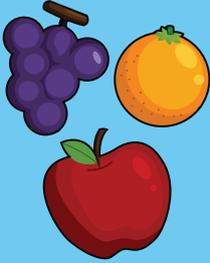
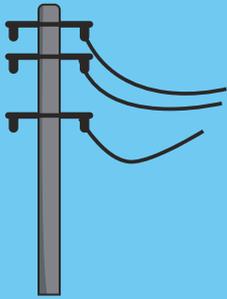
Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

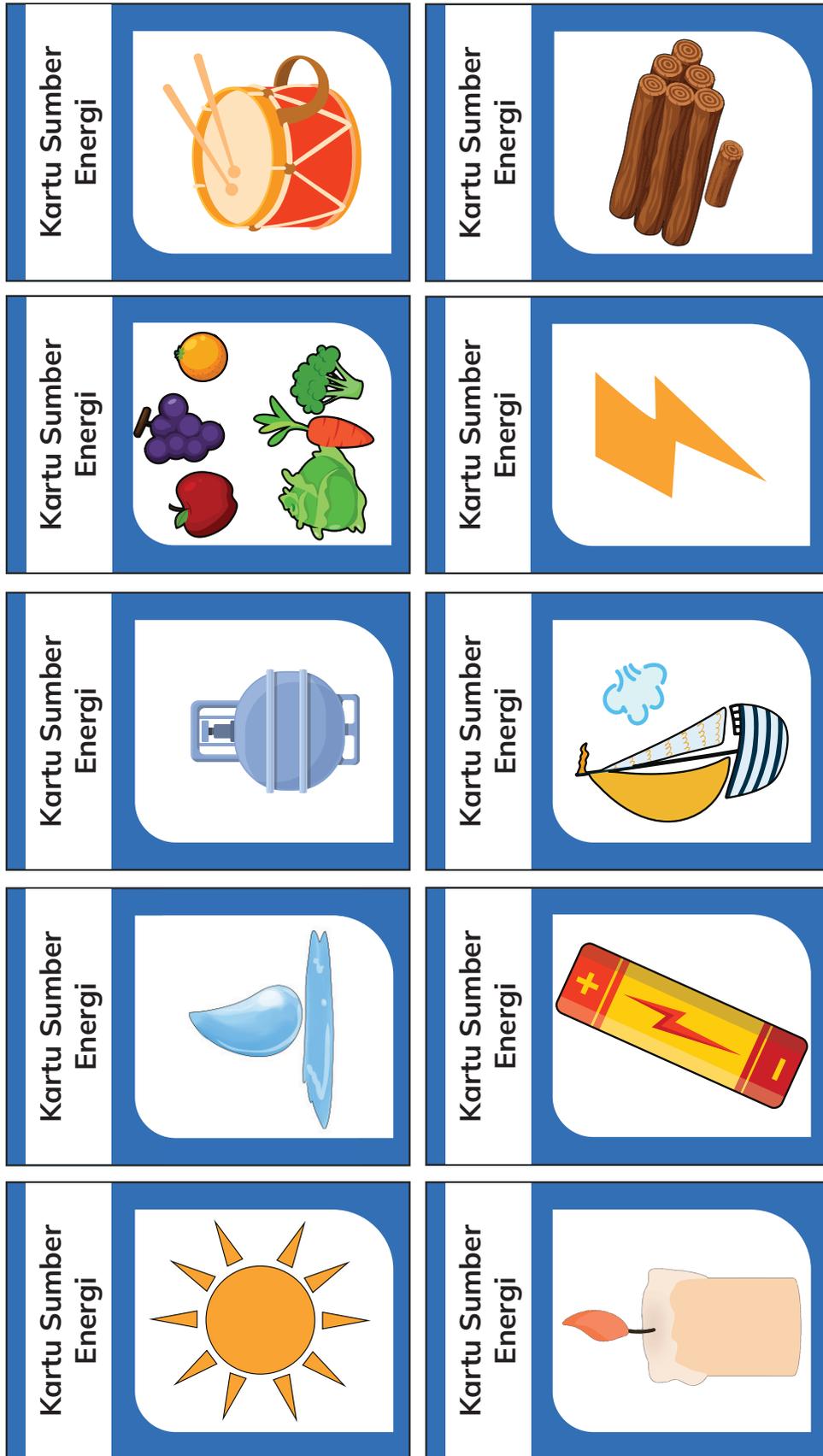
Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.

Lampiran 4.1 : Kartu Mengenal Energi (topik A)

Energi yang dihasilkan oleh alat musik	Energi pada matahari	
	Energi yang ada pada telepon pintar	Energi pada senter
		Energi pada petir
Energi pada setrika		

Lampiran 4.2 : Kartu Sumber dan Bentuk Energi (topik B)



Kartu Sumber Energi		Kartu Bentuk Energi	ENERGI GERAK
Kartu Sumber Energi		Kartu Bentuk Energi	ENERGI LISTRIK
Kartu Sumber Energi		Kartu Bentuk Energi	ENERGI KIMIA
Kartu Sumber Energi		Kartu Bentuk Energi	ENERGI PANAS
Kartu Sumber Energi		Kartu Bentuk Energi	ENERGI BUNYI

Lampiran 4.3 : Jurnal Detektif Energi

Jurnal Detektif Energi	Merawat diriku sendiri
Jurnal ini milik kelas	Tulis aktivitas yang kamu lakukan untuk merawat badan kamu. Seperti bangun tidur, makan, mandi, tidur, dan lain-lain!
Pertanyaan: Bagaimana aku menggunakan energi setiap harinya?	
Cara mengisi jurnal: 1. Tulis aktivitas yang kamu lakukan sesuai dengan tema yang sudah disediakan! 2. Apakah aktivitas ini menggunakan energi? 3. Jika iya, tuliskan bentuk atau sumber energi yang kamu pakai!	
Belajar Tulis aktivitas yang kamu lakukan saat belajar. Seperti membaca, mengerjakan tugas sekolah, dan lain-lain!	Berpergian Tulis aktivitas yang kamu lakukan untuk berpindah tempat. Seperti berjalan, bersepeda, dan lain-lain.

<p style="text-align: center;">Bermain</p> <p>Tulis aktivitas yang kamu lakukan saat bermain atau kegiatan yang menyenangkan. Seperti bermain bola, boneka, menonton tv, dan lain-lain.</p>	<p style="text-align: center;">Membantu Orang Tua</p> <p>Tulis aktivitas yang kamu lakukan saat kamu membantu orang tuamu di rumah. Seperti menyapu, membersihkan kamar, dan lain-lain.</p>
<p style="text-align: center;">Kegiatan lainnya</p> <p>Tulis kegiatan lainnya yang kamu lakukan atau lihat dan menggunakan energi. Seperti memasak, membakar sate, berkebun, dan lain-lain.</p>	<p style="text-align: center;">Refleksi</p> <p>Pelajari kembali jurnalmu. Tuliskan hasil refleksimu pada pertanyaan di Buku Siswa.</p>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 5

Aku dan Lingkungan Sekitarku

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan belajar mengenai konsep denah dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik diharapkan dapat membaca dan membuat denah serta memahami fungsi arah mata angin sebagai penunjuk arah dalam membaca denah. Setelah belajar bab ini peserta didik diharapkan dapat menuangkan hasil observasinya terhadap sebuah tempat atau wilayah di lingkungan sekitarnya ke dalam bentuk denah. Dengan menguasai keterampilan tersebut diharapkan dapat melatih kemampuan berpikir spasial peserta didik. Penguasaan peserta didik terhadap materi di bab ini sangatlah penting sebagai dasar mempelajari materi berikutnya. Tanpa menguasai konsep denah dan keruangan, peserta didik dikhawatirkan akan mengalami kesulitan ketika mempelajari pokok bahasan mengenai tata kelola masyarakat terhadap kewilayahan seperti RT, RW, desa, kecamatan, kabupaten, provinsi, dan negara Indonesia.

Tujuan Pembelajaran Bab 5

1. Membuat dan menggunakan denah sederhana sebagai penunjuk arah.
2. Belajar membuat denah daerah sekitar tempat tinggal.
3. Mempelajari peran penting denah untuk kehidupan.



Kosakata Baru

- lokasi
- denah
- mata angin

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 5

1. Melatih memori/daya ingat
2. Menggambar
3. Menganalisis
4. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk gambar)
5. Mengomunikasikan
6. Merefleksikan

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- Membuat denah rumah (sesuai petunjuk aktivitas di Topik 1).
- Membuat denah perjalanan dari rumah menuju sekolah (sesuai petunjuk aktivitas di Topik 2).
- Mengajak peserta didik ke suatu tempat dan menggambar denah ke lokasi tersebut bersama-sama.
- Mengajak peserta didik ke suatu lokasi yang cukup jauh dan menggunakan denah sebagai panduan untuk menuju lokasi tersebut.
- Menemukan gambar denah di suatu bangunan tertentu (misalnya: museum, mall, sekolah, kebun binatang dan tempat umum lainnya) lalu mengajak peserta didik melakukan eksplorasi tempat tersebut menggunakan denah yang telah disediakan.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

Rekomendasi waktu pengajaran: 26 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).

Asesmen sumatif bab 5: Peserta didik membuat denah suatu tempat umum dan menentukan koordinat menggunakan simbol huruf dan angka.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahanan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Aku dan Lingkungan Sekitarku	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Berdiskusi berdasarkan cerita pengalaman. 3. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. kertas kosong atau buku tugas; 3. Alat mewarnai.
Topik A: Denah Rumahku	6	Denah rumah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membuat denah rumahnya sendiri. 2. Peserta didik dapat menggunakan denah untuk menemukan suatu lokasi/ benda. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Membuat denah rumah 3. Menemukan harta Kirun di sekolah menggunakan denah. 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. kertas kosong; 3. Alat mewarnai; 4. denah lokasi penyimpanan harta Kirun di sekolah. • Persiapan lokasi: lingkungan sekitar sekolah

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahanan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik B: Denah Sekolahku	6	1. Denah Sekolah 2. 2. Simbol dalam Denah	1. Peserta didik dapat membuat denah sekolahnya. 2. Peserta didik mengetahui arah mata angin sebagai penunjuk arah. 3. Peserta didik mengetahui fungsi arah mata angin dalam membaca denah.	1. Orientasi topik 2. Pengamatan dan membuat denah sekolah 3. Kegiatan diskusi dengan teman sebaya 4. Refleksi bersama 5. Belajar Lebih Lanjut 6. Memilih tantangan	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: 1. kertas gambar; 2. triplek/papan jalan; 3. alat tulis; 4. penggaris (jika dibutuhkan); 5. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: area sekolah dan sekitarnya
Topik C: Kenampakan Alam di Daerahmu	6	Kenampakan alam dan simbolnya dalam denah.	1. Peserta didik mengetahui ragam kenampakan alam dan buatan. 2. Peserta didik mengidentifikasi kenampakan alam dan buatan disekitarnya. 3. 3. Peserta didik menggunakan simbol kenampakan alam pada denah yang dibuatnya.	1. Orientasi topik 2. Mengenal ragam kenampakan alam 3. Membuat denah dan kenampakan alamnya 4. Kegiatan diskusi dengan teman sebaya 5. Refleksi bersama 6. Belajar Lebih Lanjut 7. Memilih tantangan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: 1. kertas gambar; 2. alat tulis; 3. penggaris (jika dibutuhkan); 4. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Proyek Pembelajaran	7	Membuat denah lokasi/ tempat umum.	Peserta didik dapat membuat denah salah satu tempat publik di daerahnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemilihan daerah/lokasi tertentu. 2. Observasi lingkungan dan mencari informasi. 3. Pembuatan denah 4. Menjelaskan denah yang dibuatnya. 5. Refleksi proyek belajar 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. kertas ukuran A3; 3. penggaris; 4. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: lingkungan terdekat peserta didik untuk observasi daerah.

Pengenalan Topik Bab 5 (2 JP)

Pertanyaan Esensial

Bagaimana cara kita mengetahui arah tujuan dalam suatu perjalanan?

Kegiatan Apersepsi

1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik untuk membaca dialog dan narasi pembuka Bab 5 di Buku Siswa.
2. Pancing kegiatan diskusi dengan bertanya terlebih dahulu mengenai teks yang sudah dibaca.
3. Lanjutkan diskusi dengan mengajukan pertanyaan kepada peserta didik, "Siapa diantara kalian yang sudah pernah melakukan perjalanan jauh?". Minta peserta didik menceritakan sejauh mana ia melakukan perjalanan, berapa lama waktu tempuhnya. Aktivitas ini dilakukan untuk melakukan pengondisian awal kepada peserta didik terkait ruang dan waktu.
4. Ajaklah peserta didik menggambar kondisi tempat destinasi perjalanan mereka. Gunakan alat mewarnai untuk memicu kreativitas peserta didik.

5. Guru dapat melakukan aktivitas nomor 1, 2 dan 3 di dalam ruangan atau di luar ruangan agar peserta didik merasa nyaman menyampaikan pendapatnya
6. Elaborasikan pertanyaan pada aktivitas nomor 1 dengan pertanyaan, “Siapa yang pernah tersesat ketika melakukan perjalanan jauh?” lalu berikan kesempatan kepada peserta didik untuk menceritakan pengalamannya saat tersesat atau kebingungan mencari arah.
7. Ajukanlah pertanyaan kepada peserta didik, “Apa yang harus kita lakukan sebelum melakukan perjalanan agar tidak tersesat/kebingungan mencari arah?”. Agar diskusi dan pembahasan dapat lebih terarah, tulis jawaban-jawaban dari peserta didik di papan tulis.
8. Selesai diskusi, sampaikan topik bahasan dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama mempelajari Bab 5. Berikan pemahaman konteks kepada peserta didik tentang pentingnya membuat dan menggunakan denah/denah untuk membantu kita menjalani aktivitas sehari-hari.

“

Pada bab ini, peserta didik akan diminta untuk menggambar denah/ lokasi sebuah tempat umum sebagai asesmen sumatif. Salah satu alternatif kegiatannya adalah dengan mengajak semua peserta didik melakukan field trip atau kunjungan ke sebuah tempat bersama-sama. Misalnya seperti museum, kantor pos, kantor daerah, dan sebagainya. Guru diharapkan melakukan survey terlebih dahulu sebelum kegiatan proyek belajar dilakukan.

”

Pengajaran Topik A: Denah Rumahku (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A:

1. Peserta didik dapat membuat denah rumahnya sendiri.
2. Peserta didik dapat menggunakan denah untuk menemukan suatu lokasi/ benda

Pertanyaan Esensial

1. Apa itu denah?
2. Bagaimana denah bisa membantu kalian mengetahui letak suatu ruangan/suatu benda di lokasi tertentu?
3. Bagaimana cara membuat denah?

Informasi untuk Guru

Kemampuan peserta didik dalam membaca denah atau peta tidak muncul begitu saja, melainkan perlu dilatih. Pada topik ini, peserta didik akan belajar membuat denah dimulai dari tempat yang paling dekat dengan dirinya, yaitu rumah tempat tinggalnya. Peserta didik juga akan belajar fungsi denah dan menggunakannya untuk menemukan sebuah lokasi di sekolahnya.

Denah merupakan gambar dua dimensi yang merepresentasikan kondisi nyata. Hanya saja gambar pada denah memiliki skala yang berbeda dengan kondisi nyata. Dalam denah yang dibuat oleh peserta didik, skala yang digunakan boleh jadi berbeda-beda antara peserta didik satu dengan peserta didik lainnya. Hal ini bukan permasalahan yang pokok. Peserta didik perlu diajak untuk memahami maksud dari perbedaan ukuran benda asli dengan gambar yang tertuang dalam denah yang mereka buat. Selain memahami perbedaan ukuran, peserta didik juga perlu memahami korelasi antara gambar pada denah dengan kondisi nyata. Untuk itu peserta didik dapat diajak untuk melakukan aktivitas pada bagian lakukan bersama nantinya.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kertas gambar;
2. alat tulis;
3. penggaris (jika dibutuhkan)
4. alat mewarnai;
5. denah sekolah yang sudah diberi tanda lokasi harta Kirun (dibuat/disediakan oleh guru).

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

1. Mulailah kegiatan dengan mengarahkan peserta didik untuk membaca dan mengamati gambar pada narasi pembuka Topik A.
2. Setelahnya, eksplorasi pengetahuan awal peserta didik mengenai denah. Ajak peserta didik untuk menceritakan denah-denah yang pernah mereka lihat jika ada.
3. Berikanlah penjelasan kepada peserta didik tentang apa itu denah. Gunakan gambar pada Buku Siswa sebagai alat bantu.
4. Untuk kegiatan ini, peserta didik akan mencoba menggambar denah di rumahnya masing-masing. Ketika mengarahkan kegiatan, guru disarankan untuk memberi contoh gambar di papan tulis untuk membantu peserta didik memahami dengan lebih baik.
5. Arahkan peserta didik untuk menggambar denah rumahnya masing-masing.
6. Bimbing peserta didik agar dapat membuat denah dimulai dari pintu depan rumah, bagian dalam rumah hingga bagian belakang rumah.
7. Setelah selesai membuat denah setiap ruangan, arahkan peserta didik untuk menuliskan keterangan pada setiap ruangan.



Tips:

Berikan contoh cara menuliskan keterangan pada contoh denah yang ada di papan tulis.

8. Bagi peserta didik yang terlihat sudah mahir membuat denah, berikan tantangan untuk menggambarkan perabot apa saja yang ada di dalam setiap ruangan.
9. Jika ada peserta didik yang merasa kurang percaya diri, yakinkanlah pada peserta didik bahwa yang terpenting dari denah bukanlah bagus atau tidaknya gambar denah, melainkan kejelasan gambar denah
10. Setelah selesai, arahkan peserta didik untuk saling bertukar denah dengan teman sebangkunya dan mintalah mereka saling menceritakan seperti apa rumahnya

11. Bimbing peserta didik untuk melakukan refleksi dengan menanyakan beberapa pertanyaan berikut.

a. Apa hal baru yang kalian dapatkan pada pelajaran kali ini?

Bervariasi

b. Apakah dengan melihat denah dan cerita teman kalian, kalian bisa membayangkan seperti apa rumah teman kalian?

Bervariasi

c. Apa bagian rumah teman kalian yang paling menarik minat kalian? Mengapa?

Bervariasi



Tips:

Saat refleksi pertanyaan ini arahkan peserta didik untuk menjawab dengan alasannya).



Lakukan Bersama

Mencari Harta Kirun yang Tersembunyi

Persiapan Sebelum Kegiatan:

- Denah sekolah yang sudah diberi tanda lokasi harta Kirun (dibuat/disediakan oleh guru).
- Sebelum memulai aktivitas ini, pilihlah beberapa benda yang unik yang bisa didapat di lingkungan sekolah yang sekiranya dapat digunakan sebagai 'harta Kirun', misalnya: koin, vas bunga, pigura berisi kalimat mutiara, uang mainan, piala, medali dan sebagainya.
- Simpan benda-benda ini di suatu tempat yang spesifik di lingkungan sekolah yang cukup tersembunyi. Misalnya: di bawah pot bunga, di balik mading, di dalam laci, di salah satu rak buku di perpustakaan, di lemari laboratorium, di bawah sofa, dan seterusnya.
- Buatlah denah sekolah dan berilah tanda pada denah dimana benda berharga tersebut disimpan.
- Buat salinan denah sebanyak jumlah kelompok peserta didik di dalam kelas

1. Pada aktivitas ini, guru akan mengajak peserta didik menemukan harta Kirun (berupa benda tertentu) yang telah disimpan pada beberapa lokasi tertentu di sekolah.
2. Mulailah aktivitas dengan mengajak peserta didik membaca cerita tentang Raja Kirun yang ada di kegiatan Lakukan Bersama Topik A pada Buku Siswa
3. Setelah selesai membaca, ajak peserta didik untuk menceritakan tentang apa yang harus dilakukan oleh peserta didik mengenai harta Kirun pada teks.
4. Bagi peserta didik secara berkelompok terdiri dari 3-4 orang dan bagikan 1 lembar denah kepada setiap kelompok.
5. Berikan arahan kepada peserta didik untuk menemukan harta Kirun di sekolah menggunakan denah yang diberikan. Bagi kelompok yang berhasil menemukan harta Kirun diperbolehkan kembali ke kelas.
6. Dampingi peserta didik secara bergiliran dari kelompok ke kelompok selama peserta didik melakukan pencarian harta Kirun. Pastikan semua harta Kirun ditemukan

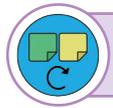


Tips:

Jika waktu yang tersisa tinggal sedikit, namun ada harta Kirun yang belum ditemukan, maka hentikan semua aktivitas pencarian dan arahkan peserta didik ke dalam kelas.

7. Setelahnya, ajak peserta didik untuk menceritakan pengalamannya tentang kegiatan pencarian ini. Guru dapat memberikan pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut sebagai pancingan:
 - a. Bagaimana pengalaman kalian mencari harta Kirun?
 - b. Apakah denah yang diberikan membantu menemukan hartanya?
 - c. Bagaimana kalian dapat mengetahui lokasi harta Kirun dari denah tersebut?
 - d. Apa yang membuat kalian kesulitan membaca denah tersebut? (atau menemukan harta Kirun).
8. Dari pertanyaan-pertanyaan ini, guru dapat melihat pemahaman peserta didik dalam membaca denah, kemampuan spasial, dan pemetaan ruangnya.
9. Gunakan teks dan gambar pada Belajar Lebih Lanjut untuk menguatkan konsep denah kepada peserta didik.

10. Motivasi peserta didik untuk melakukan kegiatan Memilih Tantangan pada Buku Siswa di topik ini.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Seberapa mudah kalian menemukan benda berharga dengan bantuan denah yang diberikan oleh guru kalian?
Bervariasi dari sangat mudah hingga sangat sulit
2. Apakah gambar yang ada di dalam denah sama seperti yang kalian lihat di sekolah?
Bervariasi dari sama hingga tidak sama
3. Apa yang berbeda antara gambar pada denah dengan apa yang kalian lihat di sekolah?
Letak/susunan/kesesuaian ruangan aslinya dengan denah bisa jadi berbeda. Termasuk skalanya juga berbeda

Tutup kegiatan refleksi dengan menyimpulkan apa itu denah, ada gambar apa saja di dalam denah serta bagaimana cara menggunakan denah.

Pengajaran Topik B: Denah Tempat Tinggalku (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik dapat membuat denah penunjuk arah dari rumahnya menuju sekolah.
2. Peserta didik dapat membuat denah rute perjalanan dari sekolah ke rumahnya.
3. Peserta didik dapat menggunakan denah yang diberikan untuk memandu perjalanan dari sekolah ke rumah temannya.

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana cara membuat denah wilayah yang lebih luas?
2. Apa itu arah mata angin?
3. Apa fungsi dari arah mata angin?

Informasi untuk Guru

Denah memiliki peran penting dalam mendukung kemampuan spasial peserta didik melalui proses memvisualisasikan letak dan posisi suatu benda, tempat atau daerah serta relasi diantaranya. Daya spasial erat kaitannya dengan penguasaan kompetensi peserta didik dalam bidang matematika dan ilmu pengetahuan. Dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan denah sangat erat kaitannya dengan penggunaan peta. Tanpa memiliki kemampuan membaca dan membuat denah, peserta didik akan kesulitan ketika mempelajari peta serta topik-topik lainnya yang berkaitan dengan kedaerahan.

Pada topik ini, kemampuan spasial peserta didik akan semakin diasah dengan membuat denah sekolahnya. Mereka juga akan dikenalkan dengan arah mata angin dan fungsinya sebagai penunjuk arah. Setelah membuat denah secara mandiri, peserta didik akan saling memberikan umpan balik mengenai karyanya masing-masing. Selain melatih kemampuan komunikasi, kegiatan ini juga diharapkan dapat menguatkan pemahaman serta kemampuan analisisnya.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kertas gambar;
2. triplek/papan jalan;
3. alat tulis;
4. penggaris (jika dibutuhkan);
5. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencoba

Membuat Denah Sekolah

1. Mulailah dengan mengarahkan peserta didik membaca dan mengamati gambar narasi pembuka Topik B pada Buku Siswa.
2. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik, “Bagaimana rute yang harus dilalui lan agar bisa tiba ke rumah Mia? Apa saja tempat yang harus ia lewati?”
3. Ajaklah peserta didik untuk merefleksikan pengalamannya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan pemancing seperti:

- a. Siapa diantara kalian yang pernah tersesat atau kebingungan arah?
 - b. Apa yang membuat kalian tersesat?
 - c. Apa yang kalian lakukan sehingga menemukan jalan ke tempat yang kalian tuju?
4. Kenalkan konsep arah mata angin kepada peserta didik. Gunakan kearifan lokal untuk membantu peserta didik memahami arah mata angin.

Contoh: Jika sekolah terletak di sebelah selatan gunung merapi, maka guru dapat memberikan penjelasan kepada peserta didik bahwa utara adalah arah dimana gunung merapi berada. Sehingga peserta didik lebih mudah memahami bahwa saat berada di sekolah, sebelah utara itu adalah yang ada gunung merapi

5. Ajarkanlah bagaimana menuliskan simbol arah mata angin di dalam denah (U: Utara, S: Selatan, T: Timur, B: Barat). Gunakan gambar dan teks pada Belajar Lebih Lanjut untuk memberikan penguatan mengenai arah mata angin.
6. Agar peserta didik semakin memahami gambar denah, ajaklah peserta didik pergi mengelilingi sekolah dan mengamati lokasi serta bangunan-bangunan yang ada di sekolah.
7. Setelahnya, demonstrasikan bagaimana caranya membuat denah sekolah di papan tulis. Disarankan untuk membuat denah tidak sempurna atau hanya sebagian saja, sehingga peserta didik dapat melengkapi secara mandiri di kertas gambarnya. Dengan begitu, guru dapat melihat kemampuan masing-masing peserta didik.
8. Motivasi peserta didik untuk memberikan warna, memberikan kreasi, dan keterangan pada denahnya.
9. Selama peserta didik membuat denah, guru dapat berkeliling, membantu peserta didik yang kesulitan, serta menggali denah yang dibuat peserta didik dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan. Guru juga dapat mengarahkan peserta didik untuk mengamati kembali area sekolah secara mandiri untuk melengkapi bagian-bagian denahnya.



Lakukan Bersama

Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari aktivitas mari mencoba membuat denah sekolah. Dalam kegiatan ini arahkan peserta didik untuk memberikan

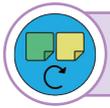
umpan balik atas denah sekolah yang sudah dibuat oleh setiap peserta didik. Berikut ini adalah rekomendasi tahapan melakukan aktivitas ini:

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk kelompok beranggotakan 3 orang.
2. Guru mengarahkan kepada setiap kelompok untuk membandingkan denah yang sudah dibuat oleh setiap orang pada aktivitas sebelumnya. Adapun yang dibandingkan adalah:
 - a. Kesamaan antara denah
 - b. Perbedaan ukuran gambar
 - c. Letak gambar
3. Setelahnya, arahkan kelompok untuk mendiskusikan gambar denah yang paling menggambar kondisi nyata sekolah.
4. Setelah membandingkan, ajak peserta didik menyimpulkan seperti apa denah yang baik. Denah yang baik adalah denah yang memiliki 4 elemen dasar:
 - a. judul denah;
 - b. nama ruangan/nama bangunan/nama tempat;
 - c. gambaran umum lokasi;
 - d. penunjuk arah mata angin.
5. Berikan motivasi pada peserta didik untuk memilih kegiatan tantangan pada topik ini.



Tips:

- Guru dapat melibatkan orang tua untuk tantangan ini.
- Setelahnya, guru dapat mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi tentang penggunaan denah sebagai penunjuk arah menuju suatu lokasi tertentu.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa kesulitan yang kalian hadapi ketika membuat denah lingkungan sekitar sekolah?
Bervariasi
2. Jika kalian diberikan kesempatan sekali lagi untuk membuat denah lingkungan sekitar sekolah, apa yang akan kalian perbaiki?
Bervariasi
3. Menurut pendapat kalian, apa tujuan membuat denah?
Bervariasi. Guru dapat mengelaborasi jawaban peserta didik dengan tujuan dibuatnya denah, yaitu untuk membantu orang lain menentukan arah menuju suatu tempat
4. Di era teknologi sekarang ini, bagaimana denah membantu manusia menjalankan aktivitasnya dalam kehidupan sehari-hari?
Denah dapat membantu kita menemukan lokasi suatu tempat. Denah juga membantu para pengantar barang untuk mengantarkan barang ke tempat yang dituju. Denah juga dapat membantu kita menentukan seberapa jauh suatu tempat dengan tempat lainnya

Pengajaran Topik C: Kenampakan Alam dan buatan di Daerahku (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C

1. Peserta didik dapat menuliskan arah mata angin yang bersesuaian pada denah yang dibuatnya.
2. Peserta didik mencantumkan simbol kenampakan alam dan buatan di dalam denah yang dibuat.

Pertanyaan Esensial

1. Apa itu kenampakan alam dan kenampakan buatan?
2. Apa saja kenampakan alam dan buatan yang ada di daerah sekitar rumah dan sekolah?
3. Bagaimana cara mencantumkan kenampakan alam dan buatan pada denah?

Informasi untuk Guru

Kenampakan alam dan kenampakan buatan adalah dua elemen yang akan selalu ditemukan dalam peta. Untuk itu penting bagi peserta didik memahami terlebih dahulu mengenai kedua elemen tersebut sebagai pengetahuan dasarnya. Topik bahasan ini memfokuskan pada pengenalan kenampakan alam dan buatan di lingkungan sekitar. Peserta didik juga akan dikenalkan dengan ragam kenampakan daratan maupun perairan. Dari pengetahuan ini, peserta didik akan belajar menuangkan elemen-elemen tersebut dalam denah yang dibuatnya. Secara tidak langsung, peserta didik juga akan belajar mengenai fungsi simbol sebagai alat bantu untuk menyederhanakan informasi. Pemberian umpan balik oleh temannya akan memberikan ruang untuk peserta didik belajar dari teman sebayanya.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kertas gambar;
2. alat tulis;
3. penggaris (jika dibutuhkan);
4. alat mewarnai.



Mari Mencoba

Membuat denah dengan kenampakan alam dan buatan

Persiapan sebelum kegiatan: Sehari sebelumnya, arahkan peserta didik untuk mengamati perjalanannya dari sekolah ke rumah. Minta peserta didik untuk mencatat kenampakan alam dan kenampakan buatan yang mereka temukan dalam perjalanannya.

1. Mulailah kegiatan dengan mengarahkan peserta didik untuk membaca dan mengamati gambar narasi pembuka Topik C.
2. Ajukan pertanyaan berikut kepada peserta didik:
“Jika kamu adalah Ian dan akan melakukan perjalanan dari rumah ke sekolah, kenampakan alam dan kenampakan buatan apa yang akan kamu lewati?”
Pohon besar, patung, sungai, jembatan, sawah

3. Berikan penjelasan kepada peserta didik sekilas tentang kenampakan alam dan kenampakan buatan. Berikan visual berupa gambar atau video untuk membantu pemahaman peserta didik. Guru juga dapat menggunakan gambar-gambar pada Belajar Lebih Lanjut Topik C sebagai alat bantu.



Tips:

Jika tersedia fasilitasnya, guru dapat mengajak peserta didik melihat wilayah sekolah dan sekitarnya menggunakan google earth (<https://earth.google.com/web/>). Ajak peserta didik mengidentifikasi kenampakan alam dan buatan yang terlihat.

4. Ajukan pertanyaan kepada peserta didik, “Ada kenampakan alam dan buatan apa saja di daerah sekitar rumahmu?”. Ajak peserta didik untuk melihat catatan yang sudah ditugaskan sebelumnya.
5. Ajaklah peserta didik untuk melakukan aktivitas menggambar kenampakan alam yang akan ditemui ketika melakukan perjalanan dari sekolah ke rumah.
6. Selama peserta didik beraktivitas, guru dapat berkeliling dan membantu peserta didik yang masih kesulitan memahami kenampakan alam dan buatan. Guru juga dapat mengeksplorasi pemahaman dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai gambar yang dibuat peserta didik,



Lakukan Bersama

1. Arahkan peserta didik untuk berkumpul kembali bersama kelompoknya.
2. Sampaikan bahwa mereka akan menceritakan denah masing-masing kepada temannya secara bergantian.
3. Berikan contoh cara menceritakan yang diharapkan terlebih dahulu. Misalnya, ketika bercerita peserta didik diharapkan menyebutkan kenampakan alam dan buatan apa saja yang dilewatinya. Guru dapat menambah kriteria yang lain sesuai kondisi kelas masing-masing.
4. Bagi anggota kelompok yang mendengarkan, instruksikan untuk memberi pendapat mengenai karya temannya berdasarkan aturan denah yang baik, yaitu memiliki:
 - a. judul denah;
 - b. nama ruangan/nama bangunan/nama tempat;

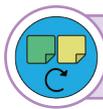
- c. gambaran umum lokasi;
- d. penunjuk arah mata angin (Utara).



Tips:

Agar pendapat temannya terdokumentasi, peserta didik dapat diarahkan untuk memberikan pendapatnya secara tertulis, seperti dalam sticky notes atau di area kertas yang masih kosong dalam karya denah.

5. Setelah selesai, guru dapat mengajak beberapa perwakilan peserta didik untuk membacakan pendapat dari temannya. Guru juga dapat memberikan pertanyaan seperti:
 - a. Kenampakan alam apa yang juga banyak dilewati oleh teman-teman lain dalam perjalanan ke sekolah?
 - b. Kenampakan buatan apa yang juga banyak dilewati oleh teman-teman lain dalam perjalanan ke sekolah?



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa kenampakan alam dan kenampakan buatan yang kalian temui selama melakukan perjalanan dari sekolah ke rumah?
Bervariasi
2. Apa kesulitan yang kalian hadapi saat menggambarkan kenampakan alam/buatan di dalam denah?
Hubungan yang khas antarmakhluk hidup
3. Apa kenampakan alam/buatan yang menurut kalian paling membantu kalian menemukan jalan menuju rumah dari sekolah?
Bervariasi

Panduan Proyek Belajar

Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru. Proyek belajar ini direkomendasikan untuk dikerjakan secara berkelompok. Namun, guru dapat memodifikasi sesuai kebutuhan.

Tahap 1: Menentukan Tempat yang Akan Dibuat Denahnya

Pada tahap awal, bagilah peserta didik menjadi beberapa kelompok beranggotakan 2-3 orang. Arahkan setiap kelompok untuk menentukan lokasi/tempat yang akan dibuatkan denahnya. Guru bisa membantu peserta didik memudahkan memilih lokasi/tempat dengan memberikan daftar nama tempat/lokasi berupa tempat umum yang memungkinkan dibuat denahnya. Misalnya denah museum yang ada di kota/kabupaten setempat, atau denah kantor pos atau denah lokasi pemukiman warga dan sebagainya.

Tahap 2: Melakukan Observasi dan Pengumpulan Data

Pada tahapan observasi, guru dapat:

- a. Melibatkan orang tua untuk menemani peserta didik observasi.
- b. Menjadikan kegiatan observasi sebagai salah satu kegiatan *field trip*. Untuk opsi ini, setiap kelompok akan membuat denah yang sama, yaitu lokasi *field trip*.
- c. Jika peralatan dan kondisinya memungkinkan, guru dapat menyarankan peserta didik untuk mengambil beberapa gambar pendukung yang nantinya dapat digunakan untuk keperluan membuat denah (tahap 3) dan mempresentasikan denah (tahap 4).

Tahap 3: Membuat Denah

- a. Arahkan peserta didik untuk menggambar denah lokasi/tempat tersebut.
- b. Pastikan denah dilengkapi dengan judul, simbol, keterangan simbol, penunjuk mata angin, dan kenampakan alam/buatan.
- c. Arahkan peserta didik untuk membuat 3 pertanyaan yang berkaitan dengan denah tersebut. Pertanyaan bisa berkaitan dengan rute, kenampakan alam, lokasi terhadap mata angin, dan sebagainya.
- d. Jelaskan contoh-contoh pertanyaan yang dapat peserta didik buat dengan menggunakan contoh yang tersedia pada Buku Siswa.

Tahap 4: Mempresentasikan Denah

Pada tahapan ini peserta didik akan mempresentasikan jawaban dari denah temannya pada guru atau seluruh kelas (dapat disesuaikan dengan kebutuhan). Peserta didik diberikan keleluasaan untuk mendemonstrasikan jawaban jika diperlukan.

Tahap 5: Refleksi Proyek Membuat Denah

- Pada tahapan ini peserta didik akan melakukan refleksi secara mandiri dengan menjawab beberapa pertanyaan seperti yang tercantum pada Buku Siswa.
- Bimbinglah peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru.

Contoh Rubrik Penilaian Denah

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya denah: 1. Mencerminkan kondisi sebenarnya. 2. Detail penanda sesuai dengan kondisi sebenarnya. 3. Jarak dan posisi relatif antar penanda sesuai dengan kondisi sebenarnya.	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Komponen denah: 1. Judul denah (sesuai lokasi). 2. Gambar/symbol (kenampakan alam dan buatan) 3. Keterangan gambar/symbol 4. Penunjuk arah mata angin.	Memenuhi semua komponen yang diharapkan.	Memenuhi 3 komponen yang diharapkan.	Memenuhi 2 komponen yang diharapkan.	Memenuhi 1 komponen yang diharapkan.
Kemampuan membaca denah	Menjawab semua pertanyaan temannya dengan benar	Menjawab 2 pertanyaan temannya dengan benar	Menjawab 1 pertanyaan temannya dengan benar	Belum dapat menjawab pertanyaan temannya

Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Kreativitas dan estetika: 1. Memanfaatkan penggunaan bahan yang ada. 2. Membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan. 3. Tampilan denah menggunakan pewarnaan yang relevan. 4. Denah rapi dan terbaca.	Memenuhi seluruh kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2-3 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

- 1. Setelah mempelajari tentang denah di Bab ini, menurut pendapat kalian apa kegunaan denah bagi kehidupan kalian?**

Denah sangat berguna bagi kehidupan kita. Karena dengan denah kita bisa mengetahui suatu lokasi dengan lebih mudah. Kita juga dapat menentukan arah atau rute untuk menuju suatu tempat. Saat ini ada banyak sekali kegiatan sehari-hari yang didukung dengan denah/peta digital.

- 2. Menurut kalian, komponen apa saja yang perlu ditambahkan ke dalam gambar tersebut agar menjadi denah yang baik?**

Ada 4 komponen penting yang perlu ada dalam suatu denah, yaitu:

- a. judul denah;
- b. arah mata angin;
- c. gambar/symbol yang menunjukkan informasi tertentu;
- d. keterangan gambar/symbol,

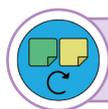
Pada denah tersebut komponen no 3 dan 4 sudah tercantum dengan jelas. Namun sayangnya belum ada judul dan arah mata angin. Maka sebaiknya denah tersebut ditambahkan judul dan arah mata angin.

3. Jika Sinta ingin pergi ke sekolahnya di SDN 1 Sidosari dari rumahnya, tunjukkan arah yang harus ia tempuh!

Sinta perlu menelusuri jalan Ciperna menuju arah sungai, melewati jembatan. Setelah menemukan pohon beringin di kiri jalan, Sinta perlu belok kanan. SDN 1 Sidosari akan berada di kiri jalan sebelum tikungan.

4. Ardi ingin mengembalikan buku catatan Sinta yang ia pinjam beberapa hari yang lalu. Jika ia ingin pergi ke rumah Sinta dari rumahnya, sebutkan kenampakan alam dan kenampakan buatan apa yang akan ia lalui!

Ardi akan menemui lampu merah, patung kuda, kantor kelurahan Sidosari atau SDN 1 Sidosari, pohon beringin, sungai Sidosari, Jembatan dan gapura selamat datang.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 6 Aku Bagian dari Masyarakat

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik belajar mengenal daerah tempat tinggalnya. Peserta didik akan diajak untuk mengenal dan mendeskripsikan daerahnya melalui lambang atau logo daerahnya. Setelah itu, peserta didik akan belajar mengenai pemerintahan daerah, termasuk hierarki pemerintahan daerah dari yang tertinggi hingga terendah. Peserta didik akan belajar mengenai pemimpin pemerintahan daerah beserta tugas-tugasnya. Dari pemahaman ini diharapkan peserta didik bisa merefleksikan bagaimana sistem tata kelola masyarakat memengaruhi kehidupannya. Melalui kegiatan, wawancara dengan pemimpin langsung, dan menyimak kewajiban serta tugasnya, diharapkan dapat menumbuhkan sikap akhlak mulia yang merupakan bagian dari sosok pemimpin. Selain itu, peserta didik juga akan membuat sebuah presentasi yang menarik untuk ditampilkan di depan kelas (kreatif).

Aktivitas-aktivitas pada bab ini berhubungan dengan pelajaran Bahasa Indonesia, terkait membuat pertanyaan, melakukan wawancara, dan menyusun kalimat. Selain itu, juga berhubungan dengan PKn untuk kewajiban pemimpin dan hak orang yang dipimpin.

Tujuan Pembelajaran Bab 6

1. Mengetahui tata kelola kota/kabupaten tempat tinggal.
2. Mengetahui pemimpin di masyarakat.
3. Menjelaskan tugas pemimpin di masyarakat.



Kosakata Baru

- lambang
- logo
- aspirasi
- hierarki

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 6

1. Membaca (memahami isi teks bacaan)
2. Melakukan observasi
3. Mengidentifikasi
4. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
5. Kerja sama dalam aktivitas berkelompok
6. Menganalisis
7. Membuat presentasi (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk presentasi)
8. Daya abstraksi (menuangkan apa yang dilihat dalam bentuk tulisan)
9. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya, mengapresiasi)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyalurkan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- Mengajak peserta didik berkenalan dengan RT setempat. Ajak peserta didik untuk berdiskusi dengan ketua RT mengenai tugas-tugasnya dan bagaimana tugas-tugas tersebut dijalankan.
- Ajak peserta didik berkeliling daerah, lalu orang tua bisa menunjukkan batas-batas RT dalam satu RW.
- Bila memungkinkan, orang tua juga bisa mengajak peserta didik berjalan-jalan ke kantor pemerintahan daerah, seperti kantor desa/kelurahan, kantor kecamatan, dan melihat kantor pemerintah kota/kabupaten.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan tersebut.

Skema Pengajaran

Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).

Asesmen sumatif bab 6: peserta didik secara berkelompok mewawancarai salah satu pemimpin daerah dan membuat artikel dari hasil wawancara. Artikel lalu disatukan dalam sebuah album untuk menjadi karya kelas.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Aku Bagian dari Masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Berdiskusi berdasarkan cerita pengalaman. 3. Menggambar 4. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stopwatch • Persiapan lokasi: area kelas untuk kegiatan bermain.
Topik A: Kota/ Kabupaten Tempat Aku Tinggal	6	Mengenal Kota/ Kabupaten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengenal nama kota/kabupaten tempat dia tinggal dan lambangnya. 2. Peserta didik mampu mendeskripsikan daerah melalui logo daerah tempat tinggalnya. 3. Peserta didik mengetahui tingkatan wilayah tempat tinggalnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Identifikasi 4. Presentasi 5. Diskusi bersama teman 6. Refleksi bersama 7. Belajar lebih lanjut 8. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar logo kota/ kabupaten setempat • Lembar Kerja (Lampiran 6.1) • Peta kota/ kabupaten • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tugas; 3. alat mewarnai; 4. fotokopi KK; 5. lem; 6. gunting;

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
					7. kertas warna/ HVS; 8. pita pengikat (bisa pita jepang, tali rafia, atau tali apapun yang mudah ditemukan). • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok
Topik B: Pemerintahan di Daerahku	6	Mengenal Hirarki Pemerintahan Daerah	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi pemerintahan daerah dari tingkat paling rendah hingga paling tinggi. 2. Peserta didik mengenal pemimpin daerah dari tingkat paling rendah hingga paling tinggi.	1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Kegiatan wawancara 4. Diskusi bersama teman 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan	• Paket kertas pemerintahan daerah (Lampiran 6.2) • Data kecamatan setempat • Perlengkapan peserta didik: 1. alat tulis; 2. buku tulis; 3. alat mewarnai; 4. lem 5. kertas besar untuk membuat presentasi kecamatan; 6. kertas untuk membuat selempang dan mahkota Duta Kecamatan. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran Per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Pemerintahan Daerah	6	Mengenal Pemimpin Daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengenal tugas pemimpin daerah. 2. Peserta didik memahami hubungan pemimpin daerah yang satu dengan yang lainnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi 3. Melakukan wawancara 4. Membuat hierarki 5. Bermain peran 6. Diskusi bersama teman 7. Refleksi bersama 8. Belajar lebih lanjut 9. Memilih tantangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Skenario drama peran pemimpin daerah (Lampiran 6.3) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tulis; 3. penggaris; 4. alat mewarnai. • Persiapan lokasi: area kelas untuk penampilan bermain peran.
Proyek Belajar	6	Membuat album artikel pemimpin daerah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik memahami tugas pemimpin daerah dengan bertemu secara langsung. 2. Peserta didik dapat menjelaskan tugas pemimpin daerah dengan menuliskannya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman akan permasalahan dan tujuan proyek. 2. Menuangkan hasil wawancara ke dalam artikel. 3. Refleksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan untuk membuat album artikel • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tulis; 3. HVS. • Persiapan lokasi: kantor pemimpin daerah terdekat.

Pengenalan Topik Bab 6 (2 JP)

Pertanyaan Esensial

Bagaimana daerahku diatur?

Kegiatan Apersepsi

1. Mulailah kelas dengan mengajak peserta didik melakukan sebuah permainan pesan berantai. Aturannya, pesan hanya boleh disampaikan melalui tulisan.
2. Pada babak pertama, minta ketua kelas menyampaikan pesan itu pada seisi kelas seorang diri. Ukur waktunya dengan menggunakan jam atau stopwatch. Apabila memungkinkan, tampilkan stopwatch di layar kelas (gunakan fitur stopwatch dari aplikasi google dengan ketik kata 'stopwatch' dalam jendela pencarian).
3. Pada babak kedua, minta beberapa orang peserta didik membantu menjadi ketua barisan dan ketua meja. Setiap ketua barisan memimpin beberapa ketua meja, dan ketua meja memimpin beberapa peserta didik.
4. Sampaiakan pesan baru pada ketua kelas, ketua kelas menyampaikan pada ketua barisan, ketua barisan menyampaikan pada ketua meja, dan ketua meja menyampaikan pada anggotanya. Jangan lupa, ukur waktu dari awal pesan disampaikan pada ketua kelas, hingga pesan sampai pada semua peserta didik.
5. Ajak peserta didik membandingkan, babak mana yang lebih cepat. Tanyakan pada mereka, kenapa babak dua lebih cepat dan efisien?
6. Minta peserta didik memprediksi apabila babak pertama dilakukan untuk wilayah yang lebih besar dengan orang yang lebih banyak misalnya dalam sekolah atau skala yang lebih besar, yaitu kota/kabupaten. Apa yang akan terjadi? Pengaturan mana yang lebih baik, babak pertama atau babak kedua? Mengapa?
7. Sampaiakan pada bahwa peran ketua meja, ketua barisan, dan ketua kelas menggambarkan peran pemerintahan berbagai tingkatan mengatur daerah. Sampaiakan bahwa tingkatan kepemimpinan ini merupakan hal yang umum dilakukan. Gunakan level keluarga dan sekolah sebagai contoh yang paling dekat dengan mereka.

8. Sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai kabupaten/kota, kecamatan, kelurahan/desa, RT, RW, dan pemimpin daerahnya.

Pengajaran Topik A: Kota/Kabupaten Tempat Aku Tinggal (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik mengenal nama kota/kabupaten tempat dia tinggal dan lambangnya.
2. Peserta didik mampu mendeskripsikan daerah melalui logo daerah tempat tinggalnya.
3. Peserta didik mengetahui tingkatan wilayah tempat tinggalnya.

Pertanyaan Esensial

1. Di kecamatan dan kabupaten/kota manakah kalian tinggal?
2. Dapatkah kalian menjelaskan makna logo kota tempat tinggal kalian?

Informasi untuk Guru

Sebuah lambang daerah umumnya ada gambar yang menggambarkan identitas daerah tersebut. Lambang daerah bisa berupa kenampakan alam, kenampakan buatan, kekayaan alam, senjata tradisional, hewan khas, dan lain-lain. Pengertian dari lambang daerah menurut Pasal 1 angka 4 Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2007 tentang Lambang Daerah menyatakan “Lambang Daerah adalah panji kebesaran dan simbol kultural bagi masyarakat daerah yang mencerminkan kekhasan daerah dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia”.

Pada topik ini peserta didik akan mengamati gambar yang ada pada lambang disertai dengan kegiatan diskusi sehingga mereka dapat lebih mengenal identitas dan kekhasan daerahnya sendiri. Peserta didik juga akan melakukan survey wilayah tempat tinggal temannya dan belajar menganalisis data tersebut untuk melihat keberagaman wilayah tinggal di keluarganya. Pembuatan karya/model “Di mana Aku di Peta?” selain akan memberikan gambaran awal terkait besaran tingkatan wilayah, diharapkan juga dapat melatih motorik halus dan kreativitas peserta didik.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. gambar logo kota/kabupaten;
2. lembar kerja 6.1 untuk masing-masing peserta didik;
3. peta kota/kabupaten;
4. fotokopi KK milik tiap peserta didik;
5. alat tulis;
6. alat mewarnai;
7. buku tulis;
8. lem;
9. kertas Warna/HVS;
10. pita pengikat (bisa pita jepang, tali rafia, atau tali apapun yang mudah ditemukan);
11. gunting.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

Kegiatan 1: Lambang Daerahku

Persiapan sebelum kegiatan:

Gambar lambang kota/kabupaten setempat dengan ukuran yang cukup besar sejumlah peserta didik atau per kelompok.

1. Simpanlah gambar lambang kota/kabupaten di tempat yang tidak terlihat oleh peserta didik.
2. Katakan kepada peserta didik bahwa guru mempunyai sesuatu yang menggambarkan kota/kabupaten tempat tinggal guru dan peserta didik. Minta peserta didik menebaknya.
3. Stimulus peserta didik dengan memberikan kata kunci seperti “sesuatu itu berhubungan dengan kota/kabupaten.”
4. Ketika dirasa sudah cukup, tunjukkan lambang tersebut. Tanyakan kepada peserta didik, apakah mereka pernah melihat lambang seperti itu. Beri kesempatan kepada peserta didik untuk bercerita.

5. Ajak peserta didik untuk membaca narasi pembuka Topik A.
6. Minta peserta didik menceritakan lambang atau logo daerah yang pernah mereka lihat, dan apa yang diketahuinya soal logo tersebut.
7. Bagikan lambang itu kepada masing-masing peserta didik atau per kelompok.
8. Lanjutkan pembelajaran dengan meminta peserta didik mengamati lambang tersebut. Berikan pertanyaan-pertanyaan seperti:
 - a. Gambar apa saja yang kalian lihat di lambang itu?
 - b. Warna apa saja yang ada pada lambang?
 - c. Apakah ada hubungannya dengan kota kita ini?
9. Bagikan lembar kerja 6.1. Instruksikan kepada peserta didik untuk menulis apa yang mereka lihat di lambang kota pada kolom yang sudah disediakan.
10. Minta peserta didik menggambar lambang tersebut di kolom yang sudah disediakan.
11. Untuk penjelasan lambang, yang pertama, mintalah peserta didik menuliskan keterangan setiap gambar. Keterangan bisa berupa nama, tempat, manfaat, dan lain-lain.
12. Adakan sesi diskusi untuk membahas gambar tersebut. Setelah sesi diskusi, arahkan peserta didik kembali menulis keterangan hasil diskusi.

Kegiatan 2: “Dimanakah Aku di Peta?”

Persiapan sebelum kegiatan:

- Peta kabupaten setempat sejumlah peserta didik atau per kelompok.
- Set kegiatan “Dimanakah Aku di Peta?” untuk masing-masing peserta didik.

1. Mulailah kegiatan dengan menunjukkan peta kabupaten pada peserta didik dan jelaskan cara membaca dan mengetahui wilayah-wilayahnya.
2. Berikan pengarahan kegiatan “Dimanakah Aku di Peta?” sesuai dengan panduan di Buku Siswa. Ajak peserta didik untuk menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan.
3. Berikan instruksi kepada peserta didik secara bertahap. Ajak peserta didik yang sudah mengerti untuk membantu temannya.
4. Jika peserta didik tidak mengetahui beberapa informasi mengenai tempat tinggal mereka, biarkan informasi tetap kosong. Pada kegiatan selanjutnya,

mereka akan mengetahui informasi ini dan mintalah untuk melengkapi karyanya.

5. Motivasi peserta didik untuk menghias karyanya dengan maksimal untuk mengasah kreativitas mereka.



Lakukan Bersama

Persiapan sebelum kegiatan:

Informasikan terlebih dahulu sebelum hari kegiatan agar peserta didik membawa fotokopi kartu keluarga atau kartu identitas lainnya yang menunjukkan tempat tinggal mereka.

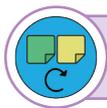
1. Sebelumnya, sampaikan bahwa Kartu Keluarga adalah salah satu dokumen penting. Dalam kartu keluarga, ada nomor identitas kita, oleh karena itu harus dijaga dengan baik. Jangan sampai dimanfaatkan orang lain secara tidak bertanggung jawab. **Ingatkan peserta didik agar setelah kegiatan ini, fotokopi Kartu Keluarga segera disimpan lagi, dibawa pulang, lalu dikembalikan pada orang tua.**
2. Mintalah peserta didik mengidentifikasi alamat dalam kartu keluarga tersebut. Pastikan setiap peserta didik mengetahui alamat tempat tinggalnya.
3. Sampaikan bahwa pada kegiatan ini mereka akan saling bertanya dan menjawab terkait alamat masing-masing. Arahkan peserta didik untuk kegiatan survei sesuai panduan di Buku Siswa.
4. Selama peserta didik melakukan survei, guru dapat memantau kegiatan dan memastikan peserta didik melakukan survei dengan rata.
5. Setelah survei selesai, bagilah peserta didik dalam kelompok terdiri dari 2-3 orang.
6. Arahkan setiap kelompok untuk mendiskusikan pertanyaan yang ada pada Buku Siswa dan menuliskan jawabannya pada buku tugas.

Tips:



Jika diskusi mandiri tidak berjalan kondusif, pandu kegiatan diskusi dengan memberikan pertanyaan secara bertahap. Peserta didik mendiskusikan jawabannya dalam kelompok dan menulis hasilnya dalam buku tugas. Kemudian, guru memberikan pertanyaan selanjutnya dan begitu seterusnya.

7. Pandu kegiatan diskusi bersama untuk membahas hasil diskusi antarkelompok. Lakukan diskusi sampai peserta didik memahami adanya tingkatan pemerintahan dalam daerah dan adanya keberagaman wilayah tempat tinggal di kelasnya.
8. Arahkan peserta didik untuk kembali mengambil karya “Dimanakah Aku di Peta?” dan melengkapi informasi tempat tinggal mereka.
9. Di akhir kegiatan, pastikan peserta didik membawa pulang kembali fotokopi kartu keluarga.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Gambar apa yang ada dalam lambang kota/kabupaten? Apa maksud gambar tersebut?
Sesuai lambang
2. Seperti apa daerah kalian jika dilihat dari makna lambangnya?
Bervariasi
3. Apa yang paling kalian senangi dari kegiatan “Dimanakah Aku di Peta”?
Bervariasi
4. Apakah kalian bisa mengurutkan, wilayah pemerintahan dari yang tertinggi sampai yang terendah?
Kabupaten terdiri dari beberapa kecamatan, kecamatan terdiri dari beberapa kelurahan/desa, kelurahan/desa terdiri dari beberapa RW, beberapa RW terdiri dari beberapa RT
5. Apakah kalian sudah tahu, kota/kabupaten kalian terdiri dari berapa kecamatan?
Sesuai data

Pengajaran Topik B: Pemerintahan di Daerahku (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi pemerintahan daerah dari tingkat paling rendah hingga paling tinggi.

2. Peserta didik mengenal pemimpin daerah dari tingkat paling rendah hingga paling tinggi.

Pertanyaan Esensial

1. Apa yang kalian ketahui tentang pemerintahan daerah?
2. Bagaimana hubungan RT, RW, kelurahan, kecamatan, kota, dan kabupaten?

Informasi untuk Guru

Daerah kabupaten/kota dibagi atas kecamatan dan kecamatan dibagi atas kelurahan dan/atau desa. Kecamatan dipimpin oleh seorang kepala kecamatan yang disebut camat yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada bupati/wali kota melalui sekretaris daerah.

Mengutip dari <https://www.danginpurikaja.denpasarkota.go.id>,

Desa merupakan susunan pemerintahan terkecil dan terendah yang berkaitan langsung dengan warga negara. Desa adalah institusi dan identitas masyarakat hukum tertua yang bersifat asli. Keaslian desa terletak pada kewenangan otonomi dan tata pemerintahannya, yang diatur dan dikelola berdasarkan atas hak asal-usul dan adat istiadat setempat. Desa dalam sistem pemerintahan daerah merupakan ujung tombak suksesnya otonomi daerah karena di dalam sistem pemerintahan desa terdapat suatu hak dan kewajiban desa untuk menjalankan roda pemerintahan supaya menimbulkan suatu kesejahteraan untuk masyarakatnya.

Kelurahan adalah pembagian wilayah administratif di Indonesia di bawah kecamatan. Kelurahan merupakan wilayah kerja lurah sebagai perangkat daerah kabupaten atau kota. Kelurahan dipimpin oleh seorang lurah yang berstatus sebagai Pegawai Negeri Sipil. Kelurahan merupakan unit pemerintahan terkecil setingkat dengan desa. Berbeda dengan desa, kelurahan memiliki hak mengatur wilayahnya lebih terbatas. Dalam perkembangannya, sebuah desa dapat diubah statusnya menjadi kelurahan, atau sebaliknya.

Perbedaan	Desa	Kelurahan
Pemimpin	Kepala Desa / Perbekel	Lurah
Status Pemimpin	Non-PNS	PNS
Pengangkatan Pemimpin	Pilkades / Pilkel	Ditunjuk Bupati / Wali kota

Perbedaan	Desa	Kelurahan
Masa Jabatan	Maks. 3 Periode (6 Tahun)	Tidak terbatas hingga pensiun dan bisa dipindah tugaskan dari kelurahan satu ke kelurahan lain tergantung keputusan Wali kota atau Bupati.
Sumber Dana	APBN	APBD
Badan Perwakilan	BPD	DK

Untuk mengenalkan konsep pemerintahan daerah berdasarkan tingkatan wilayahnya kepada peserta didik, strategi pengajaran yang direkomendasikan adalah melalui pembuatan model sederhana yang dapat menggambarkan secara visual bagaimana sebuah wilayah dibagi menjadi RT, RW, Kelurahan, Kecamatan, dan Kabupaten. Pembuatan model ini juga dapat melatih motorik halus peserta didik. Kegiatan Duta Kecamatan selain dapat menjadi penguatan konsep, diharapkan juga dapat melatih kemampuan peserta didik dalam mengumpulkan data dan presentasi.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. paket kertas pemerintahan daerah (Lampiran 6.2);
2. alat tulis;
3. buku tulis;
4. alat mewarnai;
5. kertas besar untuk membuat presentasi kecamatan;
6. kertas untuk membuat selempang dan mahkota Duta Kecamatan.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

Persiapan untuk kegiatan belajar:

- Siapkan paket kertas pemerintahan daerah yang sudah digunting dengan warna yang berbeda-beda sesuai lampiran 6.2.

- Satu paket bisa untuk 1 peserta didik atau 1 kelompok, disesuaikan dengan fasilitas/kebutuhan.
- Letakkan kertas-kertas tersebut di beberapa tempat. Usahakan ketika menempatkan kertas-kertas itu, peserta didik tidak melihat.

1. Mulailah kegiatan dengan melakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik B pada Buku Siswa. Stimulus kegiatan diskusi dengan memberikan pertanyaan seperti:
 - a. Apa yang sedang dilihat oleh Ian, Banu, dan Mia?
 - b. Apa yang ditanyakan Ian dan Banu pada teman-temannya?
 - c. Bagaimana cara mengatur kota dengan penduduk yang jumlahnya banyak?
2. Tanyakan kepada peserta didik nama desa atau kelurahan mereka. Jika dibutuhkan ajak mereka kembali melihat karya “Dimanakah Aku di Peta?”.
3. Sampaikan bahwa desa/kelurahan merupakan sebuah pemerintahan dan mereka akan belajar tentang pemerintahan daerah.
4. Jelaskan bahwa kegiatan belajar dimulai dengan menemukan kertas-kertas di area yang sudah disebar:
 - a. Tiga puluh dua kertas berbentuk segitiga, ceritakan pada peserta didik kertas berbentuk segitiga menggambarkan rumah.
 - b. Enam belas kertas berbentuk segitiga yang lebih besar, menggambarkan RT.
 - c. Delapan kertas berbentuk persegi panjang, menggambarkan RW.
 - d. Empat kertas berbentuk persegi yang lebih besar, menggambarkan kelurahan.
 - e. Dua kertas berbentuk lingkaran, menggambarkan Kecamatan.
 - f. Satu kertas berbentuk lingkaran yang paling besar, menggambarkan Kabupaten
5. Persilakan peserta didik keluar kelas untuk menemukan kertas-kertas tersebut sesuai dengan jumlah masing-masing. Ingatkan untuk berlaku tertib dan tidak mengganggu kelas lain.
6. Setelah semua kertas ditemukan, pandu peserta didik untuk menyusunnya sesuai instruksi di Buku Siswa. Berikan instruksi secara bertahap untuk memudahkan peserta didik.
7. Setelah selesai, minta kepada peserta didik untuk memerhatikan hasil kerja mereka.

8. Jelaskan kertas yang paling besar itu menggambarkan kabupaten. Persegi panjang adalah kecamatan dan segitiga adalah desa/kelurahan.
9. Mintalah peserta didik menyatakan pendapat mereka tentang kabupaten. Bila peserta didik mengalami kesulitan, berilah stimulasi dengan menanyakan di kertas kabupaten ada apa, jumlahnya apakah lebih dari satu.
10. Mintalah peserta didik menyatakan pendapat mereka tentang kecamatan.
11. Gunakan hierarki di belajar lebih lanjut Topik A sebagai alat bantu untuk menguatkan pemahaman peserta didik.
12. Pada karya yang dibuatnya, mintalah peserta didik melengkapi kalimat ini.
 - a. Kabupaten terdiri dari beberapa
 - b. Kecamatan
 - c. Menurutku, Desa/Kelurahan itu

Jika dilakukan secara berkelompok, arahkan peserta didik untuk menuliskan dalam buku tugasnya.



Lakukan Bersama

Persiapan sebelum kegiatan:

Siapkan informasi berikut sejumlah kelompok:

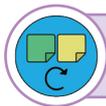
- Data kecamatan yang dapat diperoleh dari situs Badan Pusat Statistik atau dari data Kecamatan Dalam Angka yang juga terdapat dalam situs Badan Pusat Statistik.
- Jumlah kelurahan, jumlah RT, dan RW.
- Ciri khas atau keunikan masing-masing Kecamatan.

Agar bervariasi, siapkan beberapa data Kecamatan yang berbeda.

1. Bagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok dengan jumlah anggota kelompok maksimal 5 orang.
2. Sampaikan kegiatan Duta Kecamatan sesuai instruksi pada Buku Siswa. Berikan sumber informasi kepada setiap kelompok dan arahkan bagaimana cara menggunakan informasi tersebut untuk kebutuhan presentasi mereka.
3. Untuk membuat kegiatan lebih menarik, ajak setiap kelompok membuat selendang dan mahkota Duta Kecamatan, serta menghias presentasi sekreatif mungkin.
4. Selama peserta didik beraktivitas, guru dapat berkeliling ke setiap kelompok. Fasilitasi diskusi tentang kecamatan yang sedang dikerjakan oleh kelompok.

tersebut. Gali keunikan dari setiap kecamatan, minta peserta didik memasukkan keunikan tersebut dalam presentasi.

5. Sebelum kegiatan presentasi, buatlah kesepakatan untuk presenter dan audiens agar presentasi berjalan kondusif.
6. Minta peserta didik mempresentasikan kecamatan masing-masing di depan kelas. Ajak kelas menyambut Duta Kecamatan dengan meriah.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Dari kegiatan menempel kertas warna tadi, apakah kalian bisa menyebutkan urutan pemerintahan daerah dari RT hingga kabupaten?
RT-RW-kelurahan/desa-kecamatan-kota/kabupaten
2. Bagaimana hubungan desa/kelurahan dengan kecamatan?
Beberapa kelurahan/desa membentuk sebuah kecamatan
3. Menurut kalian, kenapa harus ada RT, RW, desa/kelurahan, dan kecamatan di bawah kota/kabupaten?
Satuan pemerintahan mulai dari yang tertinggi hingga terendah bekerjasama dalam tugasnya mengatur dan melayani masyarakat
4. Menurut kalian apa fungsi kartu identitas?
Kartu Keluarga adalah kartu identitas keluarga yang memuat data tentang susunan, hubungan dan jumlah anggota keluarga. Kartu Keluarga wajib dimiliki oleh setiap keluarga. Kartu ini berisi data lengkap tentang identitas Kepala Keluarga dan anggota keluarganya

Pengajaran Topik C: Mengenal Tugas Pemimpin di Daerahku (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C

1. Peserta didik mengetahui tugas pemimpin daerah.
2. Peserta didik memahami hubungan pemimpin daerah yang satu dengan yang lainnya.

Pertanyaan Esensial

1. Apa yang kalian ketahui tentang Pilkada?
2. Apakah yang membedakan Pilkada dengan Pilkadaes?
3. Apa saja tugas dan wewenang pemimpin di daerah kalian?

Informasi untuk Guru

Setiap pemimpin daerah memiliki tanggungjawab untuk melaksanakan tugasnya agar masyarakat yang dipimpinnya dapat hidup nyaman dan sejahtera. Berikut beberapa tugas pemimpin daerah yang dapat guru jadikan sebagai referensi.

Tugas Wali kota/Bupati:

1. melindungi semua anggota masyarakat di daerahnya;
2. menjaga persatuan, kesatuan, dan kerukunan nasional serta keutuhan NKRI;
3. mengembangkan kehidupan demokrasi;
4. meningkatkan mutu kehidupan masyarakat.
5. mewujudkan keadilan dan pemerataan dalam segala bidang kehidupan;
6. meningkatkan pelayanan pendidikan;
7. menyediakan dan meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat;
8. Mengusulkan pengangkatan wakil Wali kota

Tugas Kecamatan:

1. pengorganisasian kegiatan pemberdayaan masyarakat;
2. pengorganisasian upaya penyelenggaraan ketentraman dan ketertiban umum;
3. pengorganisasian penerapan dan penegakan peraturan perundang-undangan;
4. pengorganisasian pemeliharaan prasarana dan fasilitas pelayanan umum;

5. pembinaan penyelenggaraan pemerintahan kelurahan;
6. pelaksanaan pelayanan masyarakat yang menjadi ruang lingkup tugasnya dan atau yang belum dapat dilaksanakan pemerintahan kelurahan;
7. pengelolaan urusan ketatausahaan;
8. pelaporan dan pertanggung jawaban atas pelaksanaan tugas dan fungsinya kepada Wali kota

Tugas Kelurahan:

1. melaksanakan kegiatan pemerintahan kelurahan;
2. melakukan pemberdayaan masyarakat;
3. melaksanakan pelayanan masyarakat;
4. memelihara ketentraman dan ketertiban umum; dan
5. memelihara sarana dan prasarana serta fasilitas pelayanan umum.

Tugas Kepala Desa:

1. menyelenggarakan pemerintah desa;
2. melaksanakan pembangunan desa;
3. melakukan pembinaan kemasyarakatan dan pemberdayaan masyarakat Desa;
4. melaksanakan pelayanan masyarakat.

Tugas Ketua RT/RW

1. membantu lurah/kepala desa menyelenggarakan pemerintahan;
2. pendataan kependudukan dan pelayanan administrasi pemerintahan lainnya;
3. pemeliharaan keamanan, ketertiban dan kerukunan hidup antar warga;
4. pembuat gagasan dalam pelaksanaan pembangunan dengan mengembangkan aspirasi dan swadaya murni masyarakat;
5. penggerak swadaya gotong royong dan partisipasi masyarakat.

Pada topik ini, peserta didik akan dikenalkan mengenai konsep hirarki untuk melihat keterkaitan antara pemimpin dalam sebuah sistem pemerintahan. Agar lebih dekat dengan kesehariannya, pengenalan hirarki akan dimulai dengan mengidentifikasi pemimpin di sekolahnya dan disusun menjadi bagan hirarki. Melalui kegiatan bermain peran, peserta didik akan diajak untuk mengidentifikasi dan melihat perbedaan peran beberapa pemimpin daerah.

Perlengkapan

Perlengkapan peserta didik:

1. skenario drama peran (Lampiran 6.3) untuk masing-masing peserta didik;
2. alat tulis;
3. buku tulis;
4. penggaris;
5. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

1. Mulailah kegiatan dengan kegiatan literasi menggunakan narasi pembuka Topik C. Lakukan diskusi dengan memberikan pertanyaan seperti:
 - a. Kenapa Aga, Mia dan Banu libur sekolah?
 - b. Apa itu Pilkada?
 - c. Apakah peserta didik pernah mengalami juga memilih pemimpin? (Bisa dibahas jika ketua kelas dipilih menggunakan sistem pemilihan umum.)
2. Jelaskan pada peserta didik, topik pelajaran kali ini akan mengajak peserta didik mengenal lebih jauh pemimpin daerah yang ada di sekitarnya, dimulai dari pemimpin di sekolah.
3. Ajaklah peserta didik untuk mendata siapa saja pemimpin yang ada di kelas.
Ketua kelas, guru kelas
4. Selanjutnya ajak peserta didik mendata pemimpin yang ada di sekolah. Tulis jawaban peserta didik di papan tulis dalam bentuk daftar/list. Bila perlu, ajak peserta didik ke ruang guru untuk melihat hirarki kepemimpinan sekolah. (Pastikan peserta didik tidak mengganggu guru-guru ataupun kelas lain.)
5. Jelaskan apa itu hierarki (urutan tingkatan jenjang atau jabatan). Ajak peserta didik untuk membaca kosakata baru pada Buku Siswa.
6. Buat contoh hierarki kepemimpinan di papan tulis, minta peserta didik menyalinnya ke buku tugas, lalu memasukkan daftar pemimpin di papan tulis ke dalam hirarki kepemimpinan.
7. Setelahnya, lakukan penguatan mengenai konsep hierarki dengan melakukan pembahasan menggunakan hierarki yang sudah dibuat peserta didik.



Lakukan Bersama

Kegiatan 1

Pada kegiatan ini peserta didik akan melakukan bermain peran sesuai skenario di Lampiran 6.3. Guru juga dapat mengembangkan sendiri skenario peran sesuai dengan kondisi sekitar sekolah.

1. Bentuk kelas ke dalam beberapa kelompok, minimal beranggotakan 7 orang.
2. Katakan pada peserta didik, setiap kelompok akan mendapatkan skenario untuk dipentaskan di depan kelas. Peserta didik juga boleh membawa properti atau kostum pelengkap sesuai kreativitas masing-masing kelompok (kostum peci, sarung, dan lain-lain).
3. Buatlah peran dalam kelompok seperti ketua, sekretaris, logistik, dan sebagainya. Sampaikan kepada peserta didik bahwa kegiatan ini bisa melatih mereka untuk menjadi pemimpin atau sebagai anggota yang memiliki pemimpin (masyarakat).
4. Bagikan skenario peran pada peserta didik, lalu minta mereka menentukan pemeran. Minta juga peserta didik untuk membuat dialog untuk tiap-tiap pemeran. Saat peserta didik berdiskusi, guru dapat berkeliling ke setiap kelompok untuk memastikan semua peserta didik bekerja dan tidak kesulitan mendiskusikan skenario peran.
5. Beri waktu untuk peserta didik berlatih dan mempersiapkan kebutuhannya.
6. Saat waktu drama ditampilkan, ajak peserta didik menyambut dan memerhatikan setiap drama dan memberi apresiasi pada teman-temannya yang sedang tampil.
7. Setiap penampilan selesai, ajak peserta didik untuk berpikir bagaimana peran pemimpin daerah pada setiap cerita tersebut.

Kegiatan 2

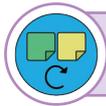
1. Pada kegiatan ini, minta peserta didik untuk mewawancarai Ketua RT dan Ketua RW. Hal ini dapat membantu pemahaman mereka akan bagaimana pembagian tugas memimpin daerah dilakukan.
2. Wawancara bisa dilakukan secara berkelompok, atau secara individu (guru dapat memilih mana yang paling memudahkan).
 - a. Jika dilakukan secara individu, peserta didik dapat meminta bantuan orang tua untuk mewawancarai salah satu pemimpin daerah di tempat tinggalnya.

- b. Bila dilakukan secara berkelompok, guru dapat berkoordinasi dengan pemimpin daerah di sekitar: Ketua RT/RW/Kepala Desa/Lurah/Camat setempat.
3. Sebelum memulai kegiatan, jelaskan tata cara membuat daftar pertanyaan, yaitu mencakup 5W+1H:
 - a. *What*, apa topik utama yang ingin ditanyakan:
 - Apa tugas pemimpin daerah?
 - Berapa rumah yang dipimpin Ketua RT?
 - Berapa RT yang dipimpin Ketua RW?
 - Dimana batas lokasi daerah kepemimpinan Ketua RT/RW?
 - b. *Who*, menerangkan orang yang diwawancarai (nama dan profil singkat pemimpin daerah)
 - c. *Why*, alasan dibalik topik utama (mengapa keberadaan pemimpin daerah penting?)
 - d. *When*, keterangan waktu (dalam kurun waktu berapa lama pemimpin daerah mengemban tugas?)
 - e. *Where*, keterangan tempat (di mana luas cakupan area kerja pemimpin daerah?)
 - f. *How*, Bagaimana (bagaimana cara pemimpin daerah melaksanakan tugas?)
4. Setelah menjelaskan cara membuat pertanyaan, bagi peserta didik dalam kelompok beranggotakan maksimal 5 orang.
5. Setiap kelompok akan menyusun terlebih dahulu daftar pertanyaan sebelum melakukan wawancara. Walaupun wawancara dilakukan secara individu, peserta didik dapat tetap menyusun daftar pertanyaan secara berkelompok di kelas.
6. Periksa terlebih dahulu daftar pertanyaan yang telah disusun. Ingatkan peserta didik untuk berlaku sopan dan santun dalam melakukan wawancara.
7. Kumpulkan hasil wawancara yang dilakukan peserta didik karena akan digunakan sebagai data dalam Proyek Belajar.



Tips:

Untuk memudahkan peserta didik belajar etika dan sopan santun saat wawancara, berikan contoh berupa simulasi langsung. Guru dapat berperan sebagai pemimpin daerah dan salah satu peserta didik selaku pewawancara.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Selama berada di sekolah, kalian sudah bertemu banyak pemimpin, ya! Siapa saja contoh pemimpin di sekolah?
Ketua kelas, guru, wakil kepala sekolah, dan kepala sekolah
2. Coba kalian bayangkan, apa yang terjadi kalau tidak ada ketua kelas atau kepala sekolah?
Bervariasi
3. Sebagai orang yang memiliki pemimpin, bagaimana sikap yang perlu kalian tunjukkan pada pemimpin kita?
Bervariasi. Menghormati, menghargai, menyampaikan pendapat dan aspirasi yang membangun
4. Dari drama yang dimainkan di kelas, menurut kalian apa saja peran pemimpin daerah?
Membantu memediasi konflik, membantu penegakkan peraturan, membantu membuat lingkungan menjadi nyaman dan kondusif
5. Menurut kalian, kenapa perlu ada pemimpin daerah?
Bervariasi. Mengatur masyarakat, mengoordinir masyarakat
6. Menurut kalian, sikap baik apa saja yang perlu dimiliki seorang pemimpin?
Mau mendengarkan orang yang dipimpin, adil, mementingkan kepentingan umum di atas kepentingan pribadi, bijaksana membuat keputusan, dll

Panduan Proyek Belajar

Memandu Proyek Belajar:

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Pada proyek belajar bab ini, peserta didik akan menuliskan hasil wawancaranya dalam artikel yang akan disatukan menjadi Album Pemimpin Daerah.

3. Proyek belajar dapat dilakukan secara individu maupun berkelompok. Guru dapat menentukan mana yang lebih memungkinkan. Bila diperlukan, minta peserta didik melakukan wawancara lebih lanjut.
4. Jika wawancara dilakukan secara individu namun proyek dilakukan dalam kelompok, setiap kelompok dapat membuat 1 mini album berisi semua pemimpin yang diwawancarai oleh masing-masing anggota.
5. Sampaikan kembali konsep 5W+1 H seperti yang dijelaskan pada kegiatan di Topik C.
6. Minta peserta didik untuk mempelajari kembali hasil wawancara mereka dan memastikan informasi yang didapat sudah sesuai dengan konsep 5W+1H. Bila diperlukan/memungkinkan, minta peserta didik melakukan wawancara lebih lanjut.
7. Setelah semua data terkumpul, bantu peserta didik untuk menyusun artikel berdasarkan konsep 5W+1H. Guru bisa menyesuaikan kriteria artikel dengan kemampuan setiap peserta didik.
8. Motivasi peserta didik untuk membuat artikel dan album yang kreatif. Ajak mereka memanfaatkan majalah bekas atau barang lainnya untuk membuat karyanya.
9. Setelah selesai, arahkan peserta didik untuk saling bertukar karya dan membaca mengenai pemimpin daerah lain yang diwawancarai temannya. Setelahnya ajak peserta didik untuk menceritakan pemimpin yang paling berkesan bagi mereka beserta alasannya.
10. Di akhir kegiatan proyek, bimbing peserta didik melakukan refleksi sesuai dengan panduan di Buku Siswa. Guru juga bisa menambahkan atau menyesuaikan pertanyaan refleksi sesuai dengan kebutuhan peserta didik masing-masing.

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Konten: 1. Pembukaan 2. Isi: mencakup 5W 1H 3. Kesimpulan 4. Penutup	Memenuhi semua kriteria konten.	Memenuhi 2-3 kriteria konten yang baik.	Memenuhi 1-2 kriteria konten yang baik.	Seluruh kriteria tidak dipenuhi.

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
<p>Desain:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Warna menarik 2. Desain terlihat proporsional antara tulisan dan gambar. 3. Teks mudah dibaca. 	Memenuhi semua kriteria desain.	Memenuhi 1-2 kriteria desain yang baik.	Memenuhi 1 kriteria desain yang baik.	Seluruh kriteria tidak dipenuhi.
<p>Kreativitas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sudut pandang penulisan menarik dan berbeda. 2. Menggunakan benda di sekitar sebagai hiasan (daun kering, dll). 3. Menggunakan bahan bekas sebagai hiasan. 	Memenuhi semua kriteria kreativitas.	Memenuhi 1-2 kriteria kreativitas yang baik.	Memenuhi 1 kriteria kreativitas yang baik.	Seluruh kriteria tidak dipenuhi.
<p>Penyelesaian masalah dan kemandirian.</p>	Aktif mencari ide dan memberikan solusi jika ada hambatan.	Butuh arahan untuk mencari ide atau menemukan solusi.	Memerlukan bantuan detail bila menemukan masalah, namun terlibat mencari ide dan solusi.	Tidak terlihat inisiatif untuk terlibat mencari ide dan solusi permasalahan.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

1. Wilayah Tempat Aku Tinggal
Jawaban peserta didik akan bervariasi. Peserta didik juga bisa menggambar dalam bentuk skema seperti pada kegiatan di Topik B.
2. Pemimpin di Daerahku
Jawaban peserta didik akan bervariasi tergantung dari pemahamannya. Setidaknya, peserta didik bisa menjawab:
 - berdasarkan tugas pemimpin daerah yang ditampilkan di role play;
 - bahwa pemimpin daerah bertanggung jawab untuk memimpin masyarakat di sebuah wilayah dan menjaga keamanan serta kesejahteraan masyarakatnya.Guru dapat melihat Informasi untuk Guru Topik C sebagai referensi.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.
10.

Lampiran 6.1 Lembar Kerja

A. Isilah dengan jawaban yang tepat.

Namaku dan aku tinggal di Kota/Kabupaten

B. Gambarlah lambang Kota/Kabupaten

Gambar	Keterangan
	Dalam lambang itu ada gambar:

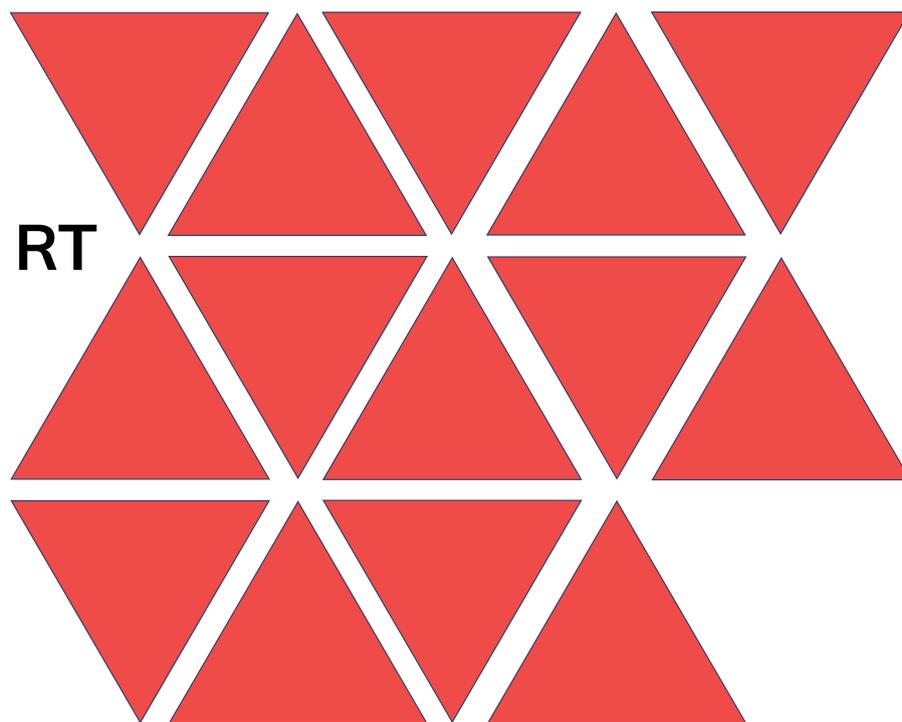
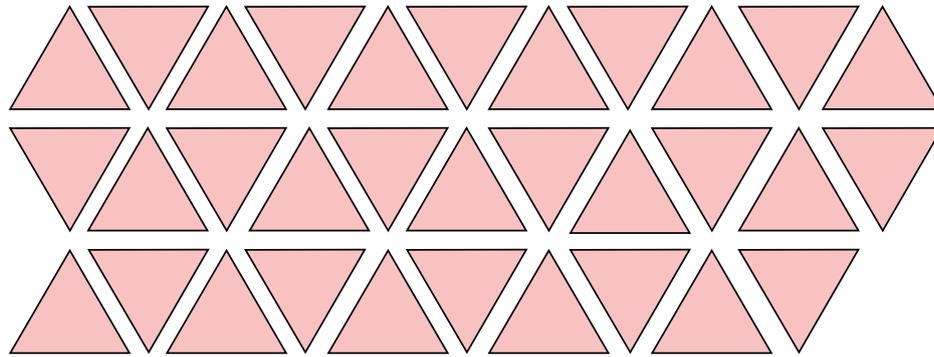
C. Penjelasan Lambang

Gambar	Keterangan	
	Menurutku	Hasil Diskusi

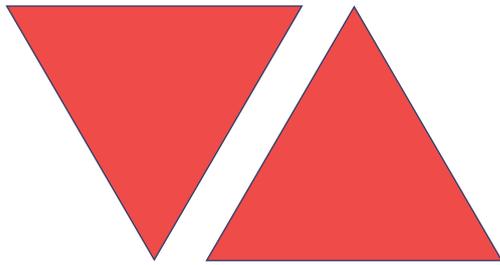
Lampiran 6.2 Paket Kertas Pemerintahan Daerah

Lembaran ini dapat diperbanyak.

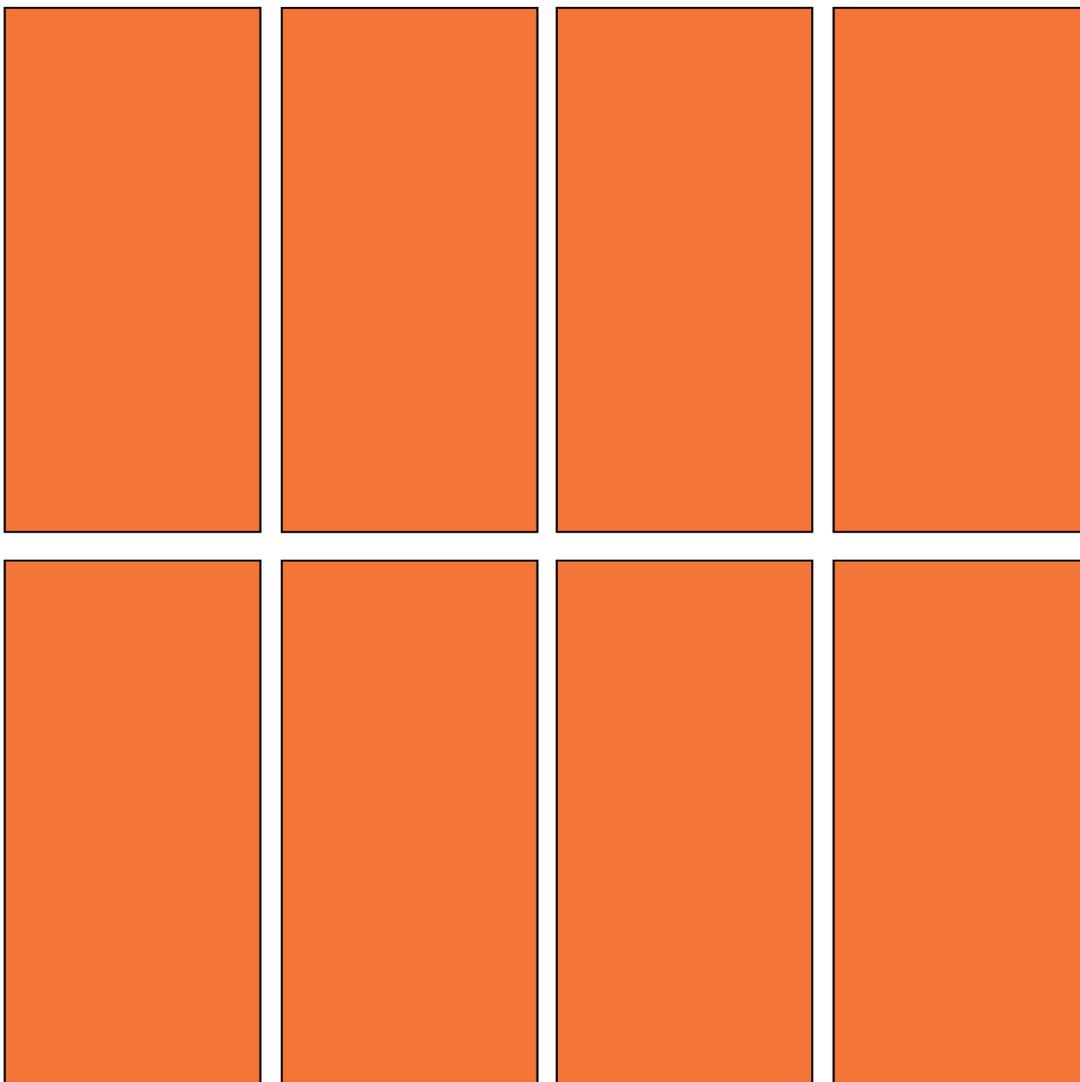
Rumah



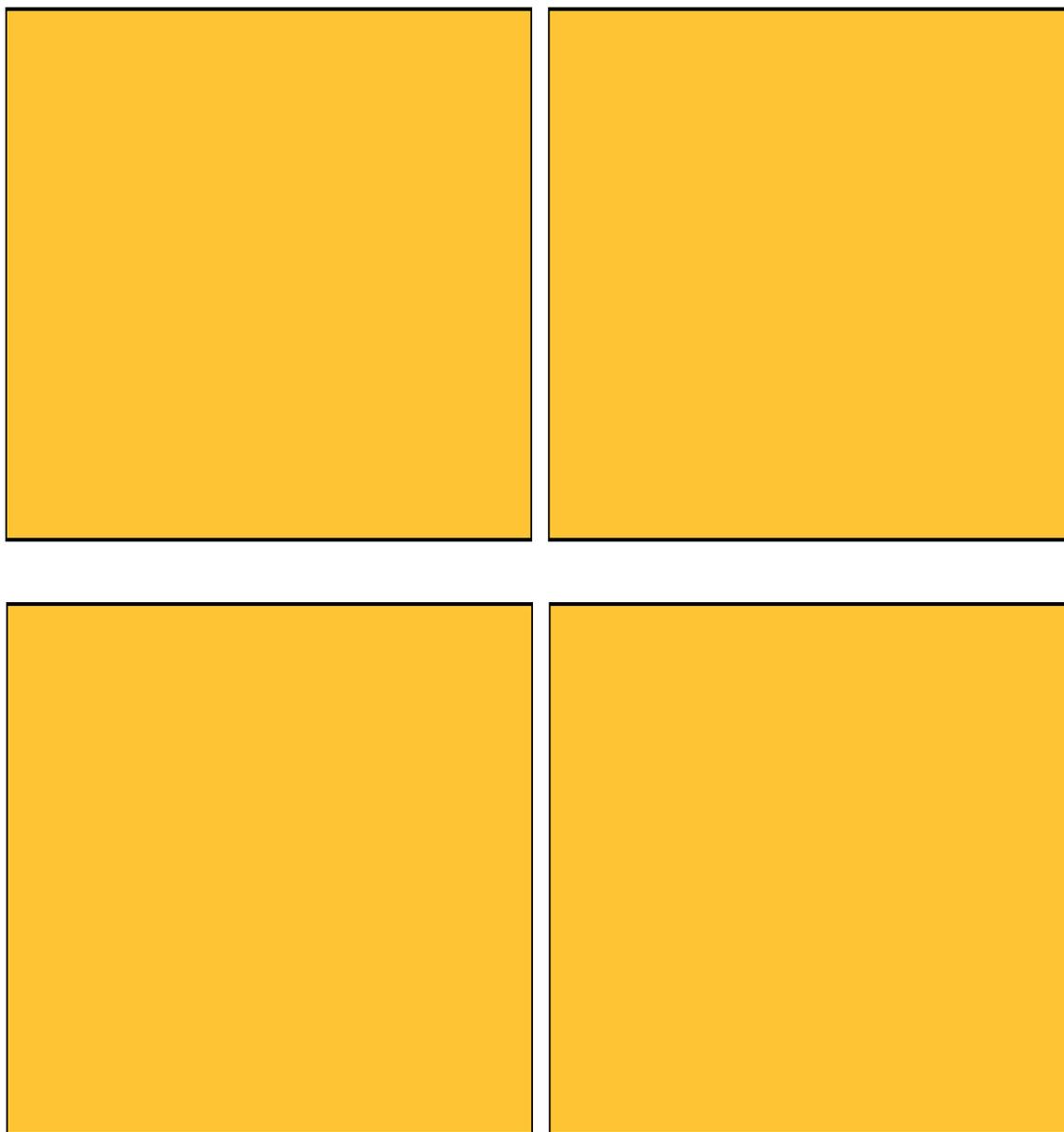
RT



RW



Kelurahan



Lampiran 6.3 Skenario Drama Peran Pemimpin Daerah

Skenario 1

Warga desa menangkap seorang maling. Ada beberapa warga bersikeras ingin memberi pelajaran dengan menggunakan kekerasan. Mereka beralasan agar maling bisa kapok. Namun, warga lain mengingatkan bahwa ini bukan hak mereka. Sudah ada aturannya sesuai hukum yang berlaku. Kedua pihak berdebat. Diputuskan dipanggil Ketua RT. Ketua RT mengusulkan membawa maling ke Kantor Polisi terdekat. Maling kemudian diproses sesuai hukum yang berlaku.

Skenario 2

Rapat Kepala Desa mengundang Ketua RW. Kepala Desa ingin dilakukan penghijauan. Tujuannya, agar desa bisa lebih sehat untuk masyarakat. Selain itu, agar bisa menang Lomba Bersih Sehat. Ketua RW menyetujui. Kemudian, Ketua RW melakukan rapat bersama Ketua RT dan warga masyarakat. Rapat mendiskusikan apa saja yang harus dikerjakan. Hasil rapat menyepakati akan melakukan kerja bakti dan penanaman tanaman di halaman.

Skenario 3

Ada ribut-ribut di desa. Rupanya, warga RT 02 membuang sampah di bantaran sungai. Sampah terbawa aliran sungai sampai ke wilayah warga RT 03. Warga dan ketua RT ribut. Warga RT 03 tidak terima karena wilayahnya menjadi bau, kotor, dan banyak lalat. Warga RT 02 merasa benar karena tempat sampah umum sudah jebol. Akhirnya salah satu warga mengusulkan memanggil ketua RW ke tempat kejadian. Warga berdiskusi dipandu Ketua RW. Ketua RW memfasilitasi diskusi. Akhirnya disepakati, warga akan bekerja bakti. Ada yang membenahi tempat sampah umum RT 02. Ada juga yang akan membersihkan wilayah RT 03 yang terkena tumpukan sampah.

Skenario 4

Pendidikan dasar adalah tanggung jawab pemerintahan Kabupaten/Kota. Hal ini disampaikan saat rapat bersama Wali kota dan jajarannya. Lalu masuk sebuah laporan bahwa salah satu sekolah di wilayah kota rusak. Atap bocor diakibatkan oleh hujan angin yang sangat lebat. Wali kota memutuskan untuk meninjau sekolah. Wali kota bertemu dengan kepala sekolah untuk memastikan rencana perbaikan. Salah satu staf Wali kota juga berdiskusi bersama guru-guru. Ia bertanya soal pembelajaran yang tengah dilakukan. Wali kota dan pemerintah kota kembali melakukan rapat. Mereka memastikan pendidikan dasar terselenggara dengan baik.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA, 2022
Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III
Penulis : Amalia Fitri, dkk.
ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 7 **Cerita dari Kampung Halaman**

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan mengenali tradisi atau kebiasaan yang dilakukan di keluarganya atau di lingkungan sekitarnya. Pembelajaran diawali dengan mengenalkan peserta didik terhadap pengertian tradisi atau budaya dan beberapa tradisi yang dilakukan di lingkup keluarga. Lalu peserta didik akan mengenali tradisi di beberapa daerah yang ada di Indonesia serta sejarah lahirnya tradisi tersebut. Peserta didik akan diajak untuk mengenali ragam tradisi yang ada di Indonesia. Setelahnya peserta didik akan lebih dalam mempelajari nilai-nilai tradisi yang ada di Indonesia. Dari pemahamannya tentang tradisi dari berbagai macam daerah, diharapkan dapat menumbuhkan karakter berkebhinnekaan global dan sikap toleransi dalam perbedaan. Aktivitas-aktivitas di bab ini bisa dikaitkan dengan pelajaran Bahasa Indonesia (melakukan presentasi) dan PKn (musyawarah dan pembagian tanggung jawab saat kegiatan lakukan bersama, dan sikap toleransi).

Tujuan Pembelajaran Bab 7

1. Mengidentifikasi dan mengenal ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat yang ada di Indonesia.
2. Mengetahui pengaruh kebiasaan ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat.
3. Menceritakan sejarah atau cerita yang berkaitan dengan tradisi atau budaya di daerah tempat tinggal.



Kosakata Baru

- kampung halaman
- khas
- sampan
- mudik
- leluhur

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 7

1. Membaca (memahami isi teks bacaan)
2. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
3. Memahami permasalahan dan memecahkan masalah
4. Melakukan observasi
5. Mengidentifikasi
6. Menjelaskan
7. Meninjau
8. Merinci
9. Menggambar
10. Menganalisis
11. Berkomunikasi (melakukan wawancara dan menjadi narasumber)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, orang tua dapat mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

- Menceritakan kebiasaan dan tradisi atau budaya yang masih dilakukan secara turun-menurun di kampung halaman dan lingkungan rumah. Orang tua juga dapat mengajak diskusi dari makanan khas daerah yang sering dimasak atau dikonsumsi.
- Bercerita tentang pengalaman mengenai kebiasaan dan tradisi kebudayaan di kampung halaman dan di lingkungan rumah yang paling menarik.
- Melakukan kegiatan yang bertujuan untuk menjaga kelestarian tradisi.
- Mengajak peserta didik untuk menunjukkan sikap positif seperti toleransi serta empati dalam perbedaan di lingkungannya.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).

Asesmen sumatif Bab 7: peserta didik secara berkelompok melakukan presentasi untuk memperkenalkan keragaman tradisi atau budaya yang ada di Indonesia.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Cerita dari Kampung Halaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Berdiskusi mengenai tradisi atau budaya di Indonesia. 3. Mengajukan pertanyaan esensial untuk memancing peserta didik berpikir mengenai bab yang akan dipelajari. 4. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlengkapan peserta didik: alat tulis. 2. Persiapan lokasi: area sekolah/kelas.
Topik A: Tradisi Keluarga dan Masyarakat Sekitar	6	Tradisi di Lingkungan Keluarga dan Masyarakat Sekitar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi dan mengenal ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat yang ada di Indonesia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Mengumpulkan data melalui aktivitas wawancara. 	<p>Perlengkapan peserta didik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tugas. <p>Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.</p>

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
			2. Peserta didik dapat mengetahui pengaruh kebiasaan ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat.	3. Berdiskusi dan menjawab pertanyaan dalam bentuk aktivitas kelompok. 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional)	
Topik B: Sejarah Tradisi atau Budaya di Indonesia	6	Sejarah Tradisi atau Budaya	Peserta didik dapat mengetahui sejarah suatu tradisi atau budaya.	1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Menggambar ilustrasi berdasarkan narasi. 4. Menyampaikan hasil penelusuran kepada teman. 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional)	<ul style="list-style-type: none"> • Potongan artikel tentang sejarah tradisi (lampiran 7.1) • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tugas; 3. alat mewarnai; 4. kertas HVS. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran pertahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Nilai-Nilai Tradisi di Indonesia	6	Nilai-Nilai Tradisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengetahui nilai-nilai yang terkandung di dalam suatu tradisi. 2. Peserta didik dapat mengaplikasikan nilai tradisi dalam kehidupan sehari-hari. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Menyampaikan hasil penelusuran kepada teman. 4. Refleksi bersama 5. Belajar lebih lanjut 6. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. buku tugas. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.
Proyek Pembelajaran	7	Presentasi Ragam Tradisi di Indonesia	Peserta didik dapat menceritakan tradisi atau budaya melalui hasil karyanya secara berkelompok.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan tema 2. Membuat ilustrasi dan informasi mengenai salah satu tradisi. 3. Persiapan presentasi 4. Melakukan presentasi kepada adik kelas. 5. Refleksi proyek belajar 	Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. karton atau bahan lain penunjang presentasi.

Pengenalan Topik Bab 7 (2JP)

Pertanyaan Esensial

1. Mengapa ada tradisi atau budaya?
2. Apakah kita perlu melestarikan tradisi atau budaya?

Kegiatan Apersepsi

1. Guru bisa mengajak peserta didik untuk membawa jajanan tradisional yang biasanya dijual di pasar.
2. Lakukan stimulasi dengan saling mencoba jajanan pasar yang sudah dibawa ke sekolah untuk menstimulus peserta didik menyebutkan nama makanan tersebut.
3. Setelah selesai makan, guru bisa mulai bertanya tentang makanan tersebut dengan beberapa pertanyaan seperti “Apakah makanan tersebut akan dijual di semua pasar di Indonesia?”, “Apakah setiap daerah memiliki makanan khas masing-masing?”, dan “Apa makanan khas yang biasa kamu temukan di daerah asal orang tua kalian?”.
4. Berikan waktu kepada peserta didik untuk membaca narasi pembuka Bab 7 di Buku Siswa. Setelah itu tanyakan kepada peserta didik apakah mereka memiliki kondisi yang sama dengan Mia (daerah tempat tinggal berbeda dengan kampung halamannya).
5. Guru bisa mulai mengadakan tanya jawab tentang kampung halaman atau tempat tujuan mudik yang biasa didatangi saat ada hari libur
6. Ajak peserta didik untuk menceritakan tentang kegiatan saat liburan, kampung halaman, dan acara unik yang ditemukan.



Tips:

Guru bisa mengaitkan dengan kegiatan unik yang berhubungan dengan tradisi atau budaya di sekitar sekolah untuk membantu peserta didik secara visual selama proses belajar di bab ini.

7. Setelah peserta didik mengutarakan pendapatnya, sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai tradisi atau budaya.

Pengajaran Topik A: Tradisi Keluarga dan Masyarakat Sekitar (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik A

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi dan mengenal ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat yang ada di Indonesia.
2. Peserta didik dapat mengetahui pengaruh kebiasaan ragam tradisi atau budaya dalam keluarga dan masyarakat.

Pertanyaan Esensial

1. Apa itu tradisi?
2. Apa itu budaya?
3. Apa tradisi atau budaya yang ada di keluarga?
4. Apa tradisi atau budaya yang ada di lingkungan masyarakat?
5. Apa pengaruh tradisi terhadap kehidupan di masyarakat?

Informasi untuk Guru

Indonesia terdiri dari berbagai suku bangsa dan budaya. Setiap kelompok suku memiliki tradisi yang penting, sesuai dengan karakter daerah dan cara hidupnya. Keunikan dalam setiap tradisi sebuah keluarga atau kelompok masyarakat adalah kekayaan Indonesia sebagai sebuah bangsa yang berbudaya. Dimulai dari keluarga-keluarga yang masing-masing membawa tradisinya. Keluarga adalah bagian dari kelompok masyarakat yang memiliki tradisi bersama.

Tradisi dalam masyarakat juga memengaruhi bagaimana pribadi kita digambarkan sebagai bagian dalam kelompok masyarakat tersebut. Nilai-nilai yang kita pelajari dalam tradisi kelompok adalah bagian dari cara kita tumbuh dan berkembang menjadi bagian dari kelompok masyarakat. Kita perlu membuka pikiran bahwa setiap keluarga bisa memiliki tradisi yang berbeda satu sama lain. Sebagai anggota keluarga, kita perlu memiliki sikap toleransi dengan keberagaman tersebut. Tidak jarang, tradisi atau budaya yang ada di dalam keluarga, memengaruhi kepribadian kita menjadi suatu yang khas.

Pada topik ini, peserta didik akan mengenal berbagai tradisi di tingkat keluarga sampai masyarakat. Strategi pengajaran yang dilakukan adalah dengan melatih peserta didik mencari informasi melalui kegiatan wawancara kepada keluarga dan orang di sekitarnya. Kegiatan diskusi diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada mereka bahwa teman-temannya bisa saja

memiliki tradisi yang berbeda dengan dirinya. Peserta didik dapat menggali manfaat dan tantangan dalam keberagaman pada kegiatan refleksi.

Pada Buku Siswa, narasi pembuka Topik A diawali dengan diskusi mengenai beberapa tradisi, salah satunya adalah Pacu Jawi. Tesalia (2020) menyatakan bahwa tradisi Pacu Jawi merupakan sebuah permainan yang berkembang di Kabupaten Tanah Datar, provinsi Sumatera Barat. Permainan tradisional ini dilombakan setiap tahun. Tradisi ini biasa dilakukan di area persawahan yang berlumpur dan basah. Berawal dari kegiatan petani setelah musim panen dan untuk mengisi waktu luang sekaligus menjadi sarana hiburan bagi masyarakat.

Untuk teknik permainannya, seorang joki mengendarai sepasang sapi yang diapit oleh alat pembajak sawah sambil memegang tali dan menggigit ekor kedua sapi. Jika gigitan ekor sapi semakin kuat, maka semakin cepat pula sapi tersebut berlari. Yang unik dari lomba Pacu Jawi adalah dimana sepasang sapi yang dilombakan hanya berlari sendiri tanpa adanya lawan, inilah yang membuat Pacu Jawi berbeda dengan perlombaan pada umumnya. Sedangkan penentuan pemenang berdasarkan lurus atau tidak lurusnya sepasang sapi dalam berlari menuju garis akhir, disamping itu penilaian waktu tempuh pada lintasan.

Filosofi dari Pacu Jawi ini adalah sapi saja harus dituntut berjalan lurus apalagi manusia, dan manusia yang bisa berjalan lurus tentu akan tinggi nilainya. Selain sarana sosialisasi dan hiburan bagi masyarakat dan para pelancong ke tanah minang, juga tentu dapat meningkatkan harga jual sapi yang dapat meningkatkan perekonomian peternak. Pacu Jawi juga sebagai tradisi yang harus dilestarikan yang merupakan aktualisasi nilai-nilai adat di tengah-tengah masyarakat. (Tesalia, 2020)

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis;
2. buku tugas.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

Persiapan sebelum kegiatan: Guru memberikan instruksi kepada peserta didik di hari sebelumnya untuk melakukan wawancara ke orang tua tentang kampung halaman dan acara atau kegiatan unik di kampung halaman.

1. Pada hari pelaksanaan penugasan, lakukan stimulasi kepada peserta didik untuk mengenal kosakata tradisi atau budaya.
2. Sampaikan bahwa tradisi atau budaya erat kaitannya dengan kampung halaman atau tempat mudik peserta didik.
3. Beri waktu kepada peserta didik untuk membaca narasi pembuka topik A di Buku Siswa.
4. Guru dapat bercerita mengenai tradisi Pacu Jawi serta tujuan dari tradisi ini. Jika tersedia fasilitas multimedia, gunakan video yang membahas tradisi Pacu Jawi atau tradisi unik lainnya di salah satu daerah di Indonesia.
5. Ajukan pertanyaan esensial bab ini kepada peserta didik.
6. Ingatkan peserta didik kembali dengan aktivitas pengenalan sebelumnya dan sampaikan tujuan pembelajaran hari ini.
7. Sampaikan kepada peserta didik bahwa pada kegiatan kali ini mereka akan berperan menjadi wartawan dan narasumber. Narasumber akan menyampaikan informasi dari hasil wawancara orang tua di hari sebelumnya. Ajak mereka untuk mengingat tugas seorang wartawan dan narasumber.
8. Berikan pengarahannya kegiatan sesuai panduan pada Buku Siswa. Sepakati waktu yang dibutuhkan untuk kegiatan ini bersama peserta didik.
9. Selama peserta didik berkegiatan, guru dapat memotivasi atau membimbing peserta didik yang membutuhkan.



Tips:

Jika dibutuhkan informasi yang lebih bervariasi atau narasumber lain, guru dapat mengajak guru atau staf sekolah sebagai narasumber



Mari Mencari Tahu

Pada kegiatan ini, peserta didik akan melakukan wawancara lebih lanjut kepada orang tuanya di rumah. Pengalaman orang tua bisa jadi kekayaan wawasan bagi peserta didik. Selain itu, membuka ruang diskusi antara peserta didik dengan orangtuanya dapat membuat pembelajaran lebih bermakna.

Guru memberikan pengarahan kegiatan kepada peserta didik di sekolah. Pastikan peserta didik sudah memahami maksud dari pertanyaan untuk orang tua agar bisa menyampaikan dengan tepat. Untuk memudahkan, peserta didik dapat membuat tabel berikut pada buku tugas.

Asal daerah Ayah:	
Asal daerah Ibu:	
Contoh tradisi atau budaya yang masih ada sampai dengan sekarang:	
Tradisi atau budaya yang mulai hilang namun masih ada saat Ayah/ Ibu masih kecil:	
Alasan tradisi menghilang:	

Sepakati tenggat waktu bersama peserta didik untuk melakukan wawancara di rumah. Setelah itu, guru dapat melakukan kegiatan berikut di sekolah:

1. Ajak peserta didik untuk menceritakan hasil wawancaranya. Kegiatan dapat dilakukan dalam kelompok kecil atau kelompok besar dengan guru sebagai moderator diskusi.
2. Diskusikan mengenai tradisi-tradisi yang mulai hilang beserta alasannya.
3. Arahkan peserta didik untuk mengutarakan pendapatnya mengenai tradisi yang mulai hilang ini. Ajak peserta didik untuk berpikir kritis mengenai:
 - a. Apakah tradisi ini baik dan perlu dihidupkan kembali?
 - b. Adakah pengaruhnya terhadap terhadap keluarga atau masyarakat jika tradisi ini hilang?
4. Akhiri kegiatan diskusi dengan memberikan penguatan kepada peserta didik mengenai tradisi yang beragam. Lalu tradisi adalah sesuatu yang diturunkan. Jika sudah tidak ada lagi yang mewariskan, maka tradisi lama kelamaan dapat menghilang.



Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik ke dalam kelompok sesuai daerah kampung halaman (bisa satu kota, satu provinsi, atau satu pulau, disesuaikan dengan kondisi kelas masing-masing). Agar diskusi lebih optimal, disarankan 1 kelompok terdiri atas 3-4 orang.
2. Berikan pengarahan untuk berbaris sesuai instruksi.

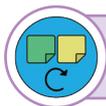


Tips:

guru juga dapat mengingatkan kembali mengenai sikap dan sopan santun saat berbaris bersama teman.

3. Sampaikan bahwa selanjutnya mereka akan menyebutkan kegiatan unik dari kampung halaman masing-masing.
4. Ajak peserta didik untuk memerhatikan semua jawaban yang disebutkan oleh teman.
5. Setelahnya arahkan peserta didik untuk diskusi kelompok sesuai pertanyaan pada Buku Siswa.
 - a. Mengapa setiap daerah di Indonesia memiliki tradisi atau budaya yang berbeda-beda?
Indonesia memiliki ribuan pulau yang masing-masing memiliki ragam tradisi atau budaya berbeda-beda
 - b. Apakah ada manfaat dari keberagaman tradisi atau budaya? Jika ada, sebutkan!
Rasa cinta tanah air, berkebinekaan global, dan meningkatkan sikap toleransi
 - c. Adakah tantangan dalam keberagaman tradisi atau budaya? Jika ada, sebutkan!
Pengaruh dari pihak-pihak tertentu berupa ajakan sikap negatif yang menentang nilai Pancasila
6. Bimbinglah kegiatan diskusi untuk membahas hasil wawancara dan pertanyaan tersebut. Berikan kesempatan untuk masing-masing kelompok menyampaikan hasil diskusinya.

7. Terakhir, berikan pertanyaan-pertanyaan seputar kampung halaman dan kegiatan unik untuk menggali pemahaman peserta didik terhadap hasil diskusi dan jawaban yang sudah ditulisnya. Contoh:
 - a. Siapa yang memiliki lebih dari satu kampung halaman?
 - b. Tradisi daerah mana yang menurut kalian paling unik? Mengapa?
 - c. Kegiatan unik apa yang ingin kalian coba lakukan? Mengapa?



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa itu tradisi?
Tradisi atau budaya adalah kebiasaan atau adat istiadat yang dijalankan dalam masyarakat. Kebiasaan ini merupakan turun-temurun dari nenek moyangnya
2. Apa saja tradisi yang ada di sekitar kalian?
Bervariasi, misal: Kebo-keboan (Banyuwangi); Pasola (Sumba); Ma'nene, dsb.
3. Apakah di keluarga kalian memiliki tradisi yang turun temurun?
Bervariasi
4. Apakah kamu pernah mengikuti tradisi tersebut?
Bervariasi

Pengajaran Topik B: Sejarah Tradisi atau Budaya di Indonesia (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

Peserta didik dapat mengetahui sejarah suatu tradisi atau budaya.

Pertanyaan Esensial

1. Dapatkah kamu menyebutkan salah satu tradisi atau budaya daerah di Indonesia?
2. Apa yang menyebabkan adanya tradisi pada suatu daerah?
3. Apa yang dapat kamu lakukan terhadap tradisi atau budaya yang berkembang di Indonesia?

Informasi untuk Guru

Rahmad (2013) menyebutkan bahwa tradisi adalah suatu pola kebiasaan sekelompok masyarakat yang dipercaya memiliki nilai religi dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadi suatu adat istiadat di suatu daerah. Bangsa Indonesia dikenal dengan banyaknya suku, ras dan etnik yang berbeda-beda. Terdapat juga kebudayaan yang dipandang sebagai bagian warisan manusia secara turun-temurun melalui proses belajar dari para leluhur. Kebudayaan suatu daerah pada mulanya berkaitan dengan pertumbuhan kebudayaan yang menyebabkan timbulnya unsur-unsur baru yang mendesak unsur-unsur lama ke arah pinggir. Jika ingin memperoleh unsur-unsur budaya kuno maka tempat untuk mendapatkannya adalah daerah-daerah terpencil dan masih tradisional.

Kebudayaan akan selalu mengalami perubahan. Jika ada pengaruh dari luar, maka bisa saja timbul kebudayaan baru. Maka kebudayaan saat ini adalah hasil dari pertumbuhan dan perkembangan di waktu yang lalu. Maka untuk mempelajari kebudayaan dengan lebih mendalam, perlu ditinjau dari segi sejarah (ahmad, 2013).

Faktor lingkungan alam memengaruhi kehidupan sosial budaya masyarakat. Masyarakat di daerah pegunungan kehidupannya cenderung bergantung pada pertanian dan perkebunan. Maka yang akan lebih berkembang adalah kehidupan sosial budaya masyarakat petani. Di daerah pantai yang cenderung bergantung pada kekayaan laut, maka akan berkembanglah kehidupan nelayan. Keberagaman budaya berupa tari-tarian daerah dan lagu daerah juga dimiliki oleh masing-masing daerah. Untuk mengetahui karakteristik masing-masing suku, kita dapat melihatnya dari rumah adat, lagu daerah, upacara adat, makanan khas, dan tarian daerah.

Pada topik ini, peserta didik akan mempelajari beberapa tradisi khas daerah melalui kegiatan literasi. Peserta didik akan belajar memilah informasi yang bisa dipahami serta sulit untuk dipahaminya. Kegiatan kelompok dan membuat ilustrasi tentang salah satu tradisi bertujuan melatih kreatifitas, daya abstraksi, serta kemampuan kolaborasi peserta didik.

Pada Buku Siswa, narasi pembuka Topik B diawali dengan peta yang menunjukkan beberapa persebaran tradisi. Salah satu tradisi yang ada di dalam peta adalah tradisi Meugang. Tradisi Meugang merupakan tradisi di mana masyarakat di Aceh akan ramai-ramai membeli daging sapi, lalu memasaknya, dan kemudian menyantapnya bersama-sama keluarga. Tradisi

tersebut dilakukan untuk menyambut bulan Ramadan. Tak jarang perayaan ini turut mengundang pula tetangga, anak yatim, dan fakir miskin untuk bersama-sama menikmati hidangan. Sehingga menjadikan Meugang sebagai tradisi masyarakat Aceh yang sarat akan makna kebersamaan dan tali persaudaraan (Reza, 2021).

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis dan mewarnai;
2. kertas HVS (untuk setiap kelompok);
3. potongan artikel tentang sejarah tradisi (lampiran 7.1) untuk masing-masing peserta didik.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

Persiapan sebelum memulai:

- Siapkan potongan artikel tentang sejarah tradisi sesuai jumlah peserta didik.
- Guru bisa memodifikasi bacaan dengan sejarah tradisi yang berkaitan dengan daerah masing-masing.

1. Mulailah kegiatan dengan mengajak peserta didik membaca narasi pembuka Topik B pada Buku Siswa. Minta beberapa peserta didik untuk menceritakan mengenai apa yang dibacanya. Guru bisa memancing dengan memberikan pertanyaan seperti:
 - a. Apa yang sedang dipikirkan oleh Ian?
 - b. Seperti apa tradisi Adat Cuci Negeri Soya?
 - c. Tradisi apa yang ada di Kalimantan?
2. Stimulasi pengetahuan peserta didik mengenai tradisi-tradisi yang ada pada ilustrasi peta di pengantar pembuka Topik B.
3. Guru dapat bercerita mengenai tradisi Meugang dari Aceh. Ajaklah peserta didik untuk mengutarakan pendapatnya mengenai tradisi tersebut. Pantik

diskusi sampai dapat mengambil kesimpulan mengapa tradisi Meugang tersebut muncul dan kaitannya dengan karakter daerahnya.

4. Berikan pemahaman kepada peserta didik bahwa sebuah tradisi lahir karena faktor-faktor tertentu. Gunakan Informasi untuk Guru di topik ini sebagai salah satu referensi.
5. Sampaikan pada peserta didik bahwa mereka akan mencari tahu mengenai 3 tradisi lainnya dengan melakukan kegiatan literasi. Berikan stimulasi kepada peserta didik bahwa membaca informasi terkait tradisi atau budaya dari berbagai daerah akan menambah pengetahuan.
6. Berikan arahan kegiatan literasi sesuai panduan pada Buku Siswa. Bagikan artikel pada Lampiran 7.1 untuk masing-masing peserta didik.
7. Arahkan peserta didik untuk menuliskan jawaban pertanyaan pada buku tugas masing-masing.
8. Setelah peserta didik selesai menuliskan jawaban, mintalah beberapa peserta didik untuk menyampaikan jawabannya agar teman lainnya bisa mendengarkan pendapat dari orang lain.



Tips:

Jangan lupa arahkan peserta didik untuk menjawab sesuai 3 bacaan yang sudah diberikan oleh guru

9. Setelah itu guru bisa mengajak peserta didik menyimpulkan bagaimana tradisi di daerah memiliki keunikannya masing-masing dan berbeda-beda.



Alternatif Kegiatan:

Peserta didik bisa membaca artikel yang berbeda-beda kemudian saling bercerita kepada temannya. Pada lampiran 7.1 terdapat 3 artikel dengan komposisi tulisan yang bervariasi. Guru dapat menyesuaikan bahan bacaan sesuai kemampuan membaca peserta didik. Guru juga dapat menambah pertanyaan yang berkaitan dengan teks.



Lakukan Bersama

1. Arahkan peserta didik untuk berkumpul bersama kelompok yang sebelumnya sudah dibentuk.
2. Bagikan kertas HVS untuk masing-masing kelompok.
3. Pada kegiatan ini peserta didik akan membuat ilustrasi mengenai salah satu tradisi yang ada pada artikel 7.1. Guru perlu memastikan agar tradisi yang dipilih setiap kelompok bervariasi.
4. Berikan pengarahan sesuai instruksi pada Buku Siswa.
5. Sampaikan bahwa hasil gambar ilustrasi akan ditempel di kelas dan harus dijaga oleh setiap kelompok karena akan digunakan untuk proyek belajar.



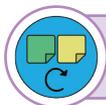
Tips:

Guru perlu berkeliling mengecek setiap kelompok agar gambar ilustrasi dapat tergambar dengan jelas dan sesuai dengan tradisi atau budaya yang dipilih.



Alternatif Kegiatan:

Peserta didik juga dapat menggambar ilustrasi mengenai salah satu tradisi di kampung halamannya (berdasarkan hasil kegiatan di Topik A) atau tradisi yang ada di daerah tempat tinggal. Pastikan ketersediaan sumber informasi untuk membantu peserta didik membuat ilustrasi beserta kontennya.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Hal menarik apa yang kalian dapatkan di topik ini?
Bervariasi, bisa menemukan sikap positif yang bisa diaplikasikan dalam sehari-hari, bisa mengenal lebih dalam maksud dari mengapa lahir suatu tradisi, dan lain-lain

2. Apakah menurut kalian keadaan lingkungan mendukung lahirnya tradisi yang ada di daerah kalian?
Bervariasi, bisa mendukung karena biasanya tingkah dan laku masyarakat terbentuk oleh lingkungan, bisa tidak mendukung karena tradisi sudah tidak bisa diubah dalam hal urutan kegiatannya sesuai keputusan pemuka adat, dan lain-lain
3. Tradisi apakah yang bersifat keagamaan dan berkembang baik?
Bervariasi, misalnya: sekaten, grebeg, dukderan, halalbihalal, dsb
4. Apa yang dapat kalian lakukan terhadap tradisi atau budaya yang berkembang di masyarakat?
Bervariasi, bisa mengaplikasikan sikap toleransi untuk menjaga kelestarian tradisi atau budaya, bisa menjaga tradisi atau budaya dengan mengenalkan ke orang lain, dsb.

Pengajaran Topik C: Nilai-Nilai Tradisi di Indonesia (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C

1. Peserta didik dapat mengetahui nilai-nilai yang terkandung di dalam suatu tradisi.
2. Peserta didik dapat mengaplikasikan nilai tradisi dalam kehidupan sehari-hari.

Pertanyaan Esensial

1. Apa yang kalian ketahui tentang nilai-nilai tradisi di Indonesia?
2. Bagaimana menerapkan nilai-nilai tradisi dalam kehidupan sehari-hari?
3. Bagaimana upaya melestarikan nilai-nilai dalam tradisi yang ada di Indonesia?

Informasi untuk Guru

Wilayah Indonesia tersebar di antara pulau-pulau yang jumlahnya ribuan, namun hal tersebut tidak menjadikan bangsa Indonesia menjadi bercerai berai. Keberagaman itu menjadi perekat untuk semakin kokohnya rasa persatuan dan kesatuan. Kesamaan latar belakang sejarah, pengalaman, perasaan senasib sepenanggungan dalam perjuangan mencapai kemerdekaan diikat dengan

semboyan Bhinneka Tunggal Ika menjadi faktor pendorong meningkatnya persatuan bangsa.

Bhinneka Tunggal Ika mengandung makna bahwa walaupun bangsa Indonesia terdiri atas berbagai macam suku bangsa, adat-istiadat, ras dan agama yang beraneka ragam namun keseluruhannya merupakan suatu persatuan dan kesatuan. Menjaga persatuan dan kesatuan bangsa merupakan kewajiban kita semua sebagai bangsa Indonesia. Ini menjadi modal utama dalam pembangunan bangsa. Sebuah negara akan maju jika semua anggota masyarakatnya bersatu.

Persatuan dan kesatuan dalam keberagaman ini dapat diciptakan dalam wujud perilaku toleran dalam kehidupan kita sehari-hari. Bersatu kita teguh, bercerai kita runtuh. Dengan bersatu kita semakin kuat dan jika bercerai menjadi lemah dan mudah untuk dipecah belah. Persatuan ini menjadi kekuatan dalam menghadapi tantangan di masa depan. Sikap dan perilaku menjaga persatuan dan kesatuan dalam masyarakat yang beraneka ragam dapat dilakukan di rumah, di lingkungan belajar, masyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Pada topik ini, peserta didik akan dikuatkan lagi kemampuan literasinya dengan menggali informasi mengenai Bhinneka Tunggal Ika dan menuliskan poin penting yang ditemukannya untuk dibagikan pada temannya. Selain itu, peserta didik secara berkelompok akan mengenal salah satu tradisi di Indonesia dan mengidentifikasi nilai positif yang terkandung dalam tradisi tersebut. Penjelasan dari guru tetap diperlukan untuk memberikan penguatan dan meluruskan miskonsepsi. Kemudian dari pemahaman tersebut peserta didik akan diajak berpikir kritis melalui kegiatan refleksi.

Pada Buku Siswa, narasi pembuka topik C diawali dengan ilustrasi perayaan Galungan oleh salah satu karakter. Galungan merupakan salah satu hari raya umat Hindu untuk memperingati terciptanya alam semesta jagad raya beserta seluruh isinya. Galungan berasal dari bahasa Jawa Kuno yang berarti menang. Galungan memberikan sebuah makna bahwa niat dan usaha yang baik selalu akan menang jika dibandingkan dengan niat dan usaha yang buruk. Dalam perayaan galungan, masyarakat Hindu Bali akan melakukan berbagai aktivitas khusus. Mulai dari persembahyangan di rumah masing-masing lalu berkunjung ke pura yang lebih besar. Saat perayaan, masyarakat Hindu Bali akan mengenakan pakaian adat yang didominasi dengan warna putih sambil membawa sesaji di atas kepala mereka. (Fitri, 2021)

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis;
2. buku tugas.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

1. Mulailah kegiatan dengan mengajak peserta didik mengamati gambar dan membaca narasi pembuka Topik C. Buka kegiatan diskusi dengan menggali pengetahuan peserta didik terhadap baju dan rumah adat yang ada pada gambar (khas Bali).
2. Ceritakan kepada peserta didik mengenai tradisi Galungan dari daerah Bali. Jika tersedia fasilitas multimedia, guru dapat bercerita sambil memperlihatkan video perayaan Galungan.
3. Jelaskan kepada peserta didik bahwa saat perayaan Galungan. Ini merupakan contoh cerminan Bhinneka Tunggal Ika. Masyarakat yang tidak merayakan menghargai para masyarakat Hindu Bali yang merayakan. Begitu pula dengan tradisi-tradisi lain yang ada di Indonesia. Jelaskan juga bahwa setiap tradisi memiliki nilai positif yang diwariskan dan dapat kita ambil maknanya.
4. Sampaikan tujuan kegiatan hari ini yaitu mempelajari nilai positif dari sebuah tradisi melalui kegiatan literasi.
5. Arahkan peserta didik untuk membaca teks yang berjudul “Tradisi Sasi di Maluku dan Tradisi Bebie di Sumatera Selatan” dengan baik.
6. Arahkan peserta didik yang sudah selesai membaca untuk menjawab pertanyaan pada Buku Siswa di buku tugasnya masing-masing.
7. Ajaklah peserta didik untuk menyampaikan jawaban yang sudah dituliskan pada buku tugas di depan teman-teman agar bisa bertukar informasi dan menambah wawasan peserta didik.
 - a. Nilai positif yang bisa diambil dari Tradisi Sasi di Maluku:
Bisa menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya alam, bisa meningkatkan pemasukan daerah, dsb.
 - b. Nilai positif yang bisa diambil dari Tradisi Bebie di Sumatera Selatan:
Bisa membangun masyarakat yang lebih sejahtera, bersyukur, dsb.

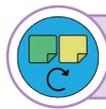
8. Saat peserta didik menyampaikan jawabannya, guru dapat memberi penguatan nilai-nilai positif yang ada dalam kedua tradisi tersebut. Ajak juga peserta didik untuk berpikir kritis tujuan dari lahirnya tradisi tersebut beserta dampak jika tradisi tersebut menghilang.



Lakukan Bersama

1. Arahkan peserta didik berkumpul dengan kelompok yang sudah pernah dibentuk sebelumnya.
2. Ajak peserta didik mengingat pelajaran tentang Pancasila terutama bagian semboyan Bhinneka Tunggal Ika. Beri kesempatan pada peserta didik untuk mengutarakan apa yang mereka ketahui tentang semboyan ini.
3. Berikan stimulasi kepada peserta didik bahwa membaca informasi terkait Bhinneka Tunggal Ika pada Buku Siswa bagian Belajar Lebih Lanjut.
4. Arahkan peserta didik untuk berdiskusi dengan anggota kelompok untuk menjawab pertanyaan yang sudah disertakan pada Buku Siswa.
5. Selama peserta didik berdiskusi, guru dapat memberikan stimulus untuk kelompok-kelompok yang masih pasif. Arahkan juga peserta didik untuk kembali membaca teks pada Belajar Lebih Lanjut jika dibutuhkan.
6. Pandulah kegiatan diskusi bersama untuk membahas pertanyaan-pertanyaan pada Buku Siswa. Berikan kesempatan setiap kelompok bergantian menyampaikan hasil diskusinya.
 - a. Indonesia memiliki ragam tradisi yang tersebar di seluruh penjuru daerah, apa kaitan ragam tradisi atau budaya di Indonesia dengan semboyan negara Bhinneka Tunggal Ika?
Bisa, semboyan Bhinneka Tunggal Ika yang memiliki arti berbeda-beda tetapi tetap satu jua memberikan makna bahwa dengan berbagai tradisi di Indonesia yang tersebar di berbagai penjuru daerah, tidak serta merta menjadikan masyarakat terpecah belah
 - b. Bagaimana sikap yang harus ditunjukkan terkait ragam tradisi di Indonesia yang memiliki kaitan dengan semboyan negara Indonesia?
Bisa, toleransi, empati, saling menghargai, dsb.

- c. Apa yang terjadi apabila sikap yang harus ditunjukkan tidak dilakukan dan tidak ditumbuhkan oleh masyarakat?
bisa masyarakat terpecah belah, terjadi aksi di mana-mana, perang antar daerah, dsb
7. Akhiri kegiatan diskusi dengan mengajak peserta didik menyimpulkan kaitan dengan ragam tradisi yang sedang kita pelajari dengan semboyan Bhinneka Tunggal Ika.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Nilai apa yang bisa dicapai dan dijaga ketika sebuah tradisi tetap dilakukan?
Ragam tradisi yang tersebar di Indonesia membantu kita meningkatkan sikap toleransi dan berkebinekaan global, yakni memiliki sikap yang paham dengan perbedaan di lingkungan tempat tinggal
2. Apakah nilai yang ada pada tradisi yang ada di daerah kalian?
Bervariasi, contoh: toleransi, tolong menolong, tidak menonjolkan kekayaan dalam pergaulan, berteman dengan siapa saja, dan sebagainya
3. Apa yang mungkin terjadi ketika masyarakat sudah tidak melakukan tradisinya?
Perpecahan antar suku yang menyebabkan hilang harta benda, nyawa, dan kehidupan di masyarakat menjadi tidak aman dan tentram, serta hilang dan lunturnya rasa saling kasih sayang, sopan santun, tolong menolong, tepo sliro dan toleransi dalam masyarakat
4. Bagaimana sikap kalian jika melihat keragaman tradisi di sekitar?
Bervariasi, contoh: menghargai satu sama lain

Panduan Proyek Belajar

Memandu Proyek Belajar:

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Pada proyek belajar bab ini, guru perlu mengomunikasikan terlebih dahulu dengan guru kelas 2 untuk teknis dan waktu presentasi.
3. Tujuan dari proyek ini adalah peserta didik dapat mengenalkan beraneka tradisi yang ada di daerahnya dan mengajak adik kelasnya untuk melestarikan.
4. Arahkan setiap kelompok untuk memilih salah satu tradisi yang ada di daerah tempat tinggal sebagai topik presentasinya.
5. Setelah itu, setiap kelompok dapat membuat gambar ilustrasi beserta keterangan yang berisi:
 - a. informasi yang mengenalkan tradisi yang digambar;
 - b. nilai positif dalam tradisi;
 - c. cara melestarikan tradisi tersebut.
6. Gambar dapat dibuat di kertas HVS atau karton, sesuaikan dengan fasilitas yang tersedia.
7. Jika hasil gambar pada Topik B sesuai dengan konten proyek ini, maka karya tersebut dapat dipakai kembali oleh peserta didik.
8. Motivasi peserta didik untuk memberikan hasil yang maksimal dalam karyanya.
9. Jika dibutuhkan, bimbing peserta didik untuk mencari informasi tambahan untuk melengkapi karyanya. Informasi dapat disediakan guru, wawancara pada guru/staf sekolah, atau wawancara dengan orang tua.
10. Sebelum presentasi, guru dapat mengajak peserta didik latihan presentasi dengan cara:
 - a. peserta didik secara berkelompok bergantian melakukan latihan presentasi di depan kelas;
 - b. peserta didik mendatangi guru untuk memastikan naskah isi presentasi.

11. Kegiatan presentasi dengan kelas 2 dapat diatur sebagai berikut:
 - a. Setiap kelompok presentasi dalam kelompok-kelompok kecil yang sudah dibagi oleh guru kelas 2. Opsi ini disarankan jika setiap kelompok menceritakan tradisi yang sama.
 - b. Setiap kelompok mempresentasikan di depan kelas 2. Opsi ini disarankan jika setiap kelompok menceritakan tradisi yang berbeda-beda

Sesuaikan kegiatan dengan kondisi masing-masing sekolah.
12. Jika guru mau menjadikan presentasi sebagai penilaian, gunakan contoh rubrik pada Bab 2 sebagai bahan dasar untuk mengembangkan rubrik presentasi. Guru dapat melibatkan guru kelas 2 untuk membantu penilaian presentasi.
13. Di akhir kegiatan, bimbing peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru. Guru juga bisa menambahkan atau menyesuaikan pertanyaan refleksi sesuai dengan kebutuhan peserta didik masing-masing.

Contoh Rubrik Penilaian Media

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya berisi: 1. ilustrasi dalam bentuk gambar; 2. informasi dari gambar tradisi; 3. informasi nilai positif dalam tradisi; 4. informasi cara melestarikannya.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 3 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi ≤ 1 kriteria yang diharapkan.
Pemahaman Konten	Semua konten informasi yang disajikan benar.	Terdapat 1-2 kesalahan dari konten yang disajikan.	Terdapat 3-4 kesalahan dari konten yang disajikan.	Terdapat > 4 kesalahan dari konten yang disajikan.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Kreativitas dan estetika: 1. memanfaatkan penggunaan bahan yang ada; 2. membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan; 3. tampilan ilustrasi menarik, rapi, dan tersusun dengan baik.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Penyelesaian Masalah dan Kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

A. Tradisi Keluarga dan Masyarakat

1. Tradisi atau budaya adalah kebiasaan atau adat istiadat yang dijalankan dalam masyarakat. Kebiasaan ini merupakan turun-temurun dari nenek moyangnya.
2. Jawaban akan bervariasi. Pastikan bahwa peserta didik menyebutkan 3 contoh tradisi atau budaya.

B. Sejarah Tradisi atau Budaya di Indonesia

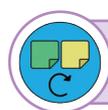
1. Jawaban akan bervariasi.
2. Jawaban akan bervariasi.
3. Jawaban akan bervariasi.
4. Jawaban akan bervariasi, namun terarah ke ajakan untuk melestarikan tradisi atau budaya yang ada.
5. Menghormati tradisi yang biasa dilakukan pada hari raya Nyepi. Seperti diam di tempat tinggal saat liburan. Kemudian bertanya ke orang sekitar kapan waktu yang tepat untuk wisatawan melakukan kegiatan jika bertepatan dengan hari raya Nyepi.

C. Nilai-nilai Tradisi di Indonesia

Gambar akan bervariasi. Ilustrasi gambar harus sesuai dengan salah satu tema yang dipilih oleh peserta didik. Ilustrasi menggambarkan nilai positif tradisi di Indonesia. Guru dapat mengarahkan peserta didik untuk menggambar ilustrasi yang berhubungan dengan aktivitas sehari-hari

Lakukan penilaian dengan membuat rubrik rentang penilaian gambar ilustrasi. Contoh:

Istimewa	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu perbaikan
Ilustrasi sesuai dengan tema yang diberikan dan sangat informatif.	Ilustrasi sesuai dengan tema yang diberikan, sedikit informatif.	Ilustrasi sesuai dengan tema yang diberikan, tidak informatif.	Ilustrasi kurang sesuai dengan tema yang diberikan.	Ilustrasi tidak sesuai dengan tema yang diberikan.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?

3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/ hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai dengan kebutuhan.

9.

10.

Lampiran 7.1 : Artikel Tradisi di Indonesia

Tradisi Pasar Terapung di Kalimantan

Kalimantan Selatan khususnya kota Banjarmasin dikenal sebagai Kota Seribu Sungai. Sejak lama, sungai menjadi jalur utama dalam berbagai aktivitas masyarakat. Bahkan saat ini peranan sungai telah berkaitan dengan kawasan wisata di Banjarmasin. Daya tarik wisata sungai di Kalimantan Selatan adalah pasar terapung. Dinamakan pasar terapung, karena pasar ini diadakan di sungai. Pedagang menggunakan perahu sebagai area berjualannya. Pasar terapung merupakan warisan budaya masyarakat Banjar. Salah satu pasar terapung yang masih bertahan hingga sekarang adalah pasar terapung Lok Baintan yang berlokasi di Desa Sungai Pinang, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan.

Pasar Terapung Lok Baintan sudah berlangsung sejak abad 18 di sepanjang pesisir aliran Sungai Martapura. Di sepanjang pesisir aliran Sungai Martapura Lok Baintan terlihat konvoi jukung (perahu khas Banjar) menuju lokasi pasar terapung. Jukung-jukung tersebut adalah milik para pedagang yang akan memasarkan hasil kebun, pertanian, maupun makanan khas daerah setempat. Pedagangnya kebanyakan adalah perempuan yang memakai tanggul (tutup kepala khas Banjar).

Aktivitas perdagangan dimulai pukul 06.00 sampai dengan pukul 09.30 WITA. Mereka datang untuk berjualan, dan bubar dengan sendirinya ketika matahari pagi mulai terik. Pasar ini unik karena semua aktivitas jual beli dilakukan di atas jukung. Selain itu pedagang dan pengunjung pasar terus bergerak mengikuti arus sungai.

Dekat dermaga Lok Baintan, terdapat jembatan gantung. Wisatawan juga dapat melihat aktivitas para pedagang pasar terapung dari atas jembatan gantung ini. Jembatan gantung Lok Baintan juga merupakan lokasi favorit para fotografer untuk mengabadikan kealamian pasar terapung Lok Baintan.

Sumber: Bappelitbang. Tentang Objek Wisata Lok Baintan. (<http://bappelitbang.banjarkab.go.id/wisata/destinasi/informasi/1> diakses tanggal 13 Februari 2021)

Masyarakat di Papua yang Banyak Memiliki Sampan

Suku kamoro adalah salah satu suku yang berasal dari wilayah pesisir Kabupaten Mimika di Papua. Suku bangsa Mimika-Kamoro memiliki tradisi yang terkait dengan sagu, sampan, dan sungai. Hampir setiap keluarga memiliki perahu tersendiri untuk memudahkan transportasi keluarga dari satu kampung ke kampung lain. Perahu juga dipakai untuk pergi ke laut dan mencari hasil laut untuk makanan mereka. Sagu adalah makanan pokok yang mereka konsumsi, karena di areal mereka terdapat banyak pohon sagu yang tumbuh secara alami. Kebudayaan ini sudah menjadi tradisi sejak masa leluhur dan berlangsung sampai sekarang, kecuali di beberapa daerah.

Kebudayaan ini masih dijalankan secara rutin oleh para perempuan Mimika-Kamoro. Sedangkan para laki-laki dan anak-anak banyak yang beraktivitas atau bermatapencaharian di kota-kampung karena kawasan ini menjadi kawasan satelit yang menghubungkan kota Timika dan pelabuhan Poumako.

Sumber: Hidayati, dkk. Pola dan Struktur Ruang Permukiman Suku Kamoro di Kampung Hiripau Distrik Mimika Timur Kabupaten Mimika. (<http://eprints.itn.ac.id/4489/9/jurnal%20okk.pdf> diakses pada 4 Februari 2021)

Upacara Adat Belo Ahik

Masyarakat Desa Ratulodong di Flores Timur memiliki salah satu tradisi merombak atau renovasi rumah adat. Tradisi ini dilakukan jika ada kondisi bangunan rumah adat yang mulai rusak. Para tetua adat akan saling berunding dan menetapkan waktu renovasi.

Upacara adat Belo Ahik ini dilaksanakan setelah kegiatan renovasi selesai. Upacara ini merupakan ungkapan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa bahwa kegiatan renovasi dapat berjalan dengan lancar. Juga sebagai wujud ungkapan suka cita dari masyarakat setempat.

Sebagai bentuk ungkapan, masing-masing suku yang ada di desa Ratulodong membawa hewan untuk dipotong. Hewan tersebut kemudian dimasak dan dibagikan kepada seluruh warga terutama anak-anak yatim dan para janda.

Sumber: Ritual Belo Ahik, Puncak Kegiatan Renovasi Rumah Adat Ratulodong (<https://www.florespost.co/2019/10/09/ritual-belo-ahik-puncak-kegiatan-renovasi-rumah-adat-ratulodong/> diakses tanggal 16 November 2021)

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

REPUBLIK INDONESIA, 2022

Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas III

Penulis : Amalia Fitri, dkk.

ISBN : 978-602-244-791-7

Bab 8

Bentang Alam Indonesia

Informasi Cakupan Konten Materi

Pada bab ini, peserta didik akan belajar mengenai bentang alam di Indonesia dan kaitannya dengan kebiasaan masyarakatnya. Peserta didik juga akan mempelajari adaptasi manusia dengan kondisi bentang alam yang berbeda. Lalu, peserta didik akan diajak untuk mengenal lebih jauh keberagaman budaya di Indonesia yang dipengaruhi bentang alam.

Setelah belajar bab ini, peserta didik diharapkan dapat lebih menghargai dan mensyukuri kondisi alam daerahnya. Peserta didik diharapkan dapat melihat manfaat dari ilmu ini, yaitu untuk bisa lebih siap menghadapi kondisi geografis di Indonesia yang beraneka ragam dan mewujudkan kebinekaan global, melestarikan keragaman budaya yang ada di Indonesia.

Aktivitas-aktivitas di bab ini bisa dikaitkan dengan pelajaran Bahasa Indonesia (bagian membaca, menceritakan ulang, dan menjawab pertanyaan sesuai teks), SBdP (bagian membuat miniatur rumah), serta pembiasaan membangun kepercayaan diri dengan menjadi pewawancara dan menceritakan kembali kepada teman.

Tujuan Pembelajaran Bab 8

1. Mengidentifikasi ragam bentang alam di daerahnya.
2. Mengetahui karakter tempat dengan bentang alam yang berbeda.
3. Mendeskripsikan bentuk adaptasi kita di lingkungan kita.



Kosakata Baru

- bentang alam
- dataran rendah
- kawasan
- dataran tinggi
- adaptasi
- semilir

Keterampilan yang Dilatih pada Bab 8

1. Membaca dan mengolah informasi
2. Mengidentifikasi
3. Menulis (menuangkan gagasan atau pendapat dalam bentuk tulisan)
4. Menggambar (menuangkan ide atau gagasan dalam bentuk gambar)
5. Berpikir kritis
6. Menyelesaikan masalah
7. Kerja sama dalam aktivitas berkelompok
8. Berkomunikasi (wawancara dengan narasumber dan menceritakan kembali pengalaman dan mendengar cerita teman sebaya)

Kegiatan Keluarga

Mari kita libatkan keluarga untuk menyelaraskan suasana belajar di rumah dengan sekolah. Untuk mendukung proses belajar peserta didik saat belajar di tema ini, keluarga bisa mengajak peserta didik untuk melakukan kegiatan-kegiatan berikut:

1. Bercerita kepada peserta didik mengenai kondisi bentang alam di Indonesia. Keluarga bisa menceritakan pengalamannya saat berwisata ke dataran tinggi dan dataran rendah. Ajak peserta didik untuk melihat perbedaan dataran tinggi dan dataran rendah, mata pencaharian, makanan, pakaian, manfaat wilayah, dan batasan wilayah dataran tinggi dan dataran rendah.
2. Jika memungkinkan mengajak peserta didik berwisata ke tempat yang menunjukkan ragam bentang alam seperti berwisata ke dataran tinggi, dataran rendah, atau ke pantai bersama keluarga. Sepanjang perjalanan keluarga bisa sampaikan tentang luasnya Indonesia, melihat perbedaan dataran tinggi dan dataran rendah, mata pencaharian yang khas, makanan, pakaian, manfaat wilayah dan batas wilayah dataran tinggi dan dataran rendah.

3. Mengajak peserta didik untuk membaca buku mengenai ragam bentang alam di Indonesia. Keluarga juga bisa mengajak peserta didik ke perpustakaan terdekat dan minta mereka untuk memilih buku mengenai ragam bentang alam. Mintalah mereka untuk menceritakan kembali apa yang sudah dibacanya.
4. Jika memungkinkan, bimbinglah peserta didik untuk melihat video edukasi atau dokumenter mengenai ragam bentang alam di Indonesia. Video-video ini bisa dicari di internet jika memiliki aksesnya.
5. Mengajak peserta didik untuk menghubungi kerabat yang tinggal di daerah dengan kondisi alam yang berbeda dan mengajak melakukan wawancara untuk mencari tahu.

Berikan ruang untuk keluarga dapat berkonsultasi dengan guru apabila mengalami hambatan atau kendala dalam melakukan kegiatan-kegiatan di atas.

Skema Pengajaran

- Rekomendasi waktu pengajaran: 27 jam pembelajaran (1 jam pembelajaran = 35 menit).
- Asesmen sumatif Bab 8: peserta didik membuat miniatur rumah berdasarkan kondisi bentang alam menggunakan bahan/alat bantu sederhana.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Pengenalan Tema	2	Bentang Alam Indonesia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melakukan aktivitas yang berkaitan dengan tema pembelajaran sebagai perkenalan. 2. Peserta didik mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini. 3. Peserta didik membuat rencana belajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narasi awal tentang tema pembelajaran. 2. Menggambar/ membawa poster peta Indonesia/atlas. 3. Berdiskusi mengenai kenampakan Bumi. 4. Memandu proses penentuan tujuan belajar bersama-sama. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: alat tulis. • Persiapan Lokasi: area sekolah/kelas.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik A: Ragam Bentang Alam Indonesia	6	Ragam Bentang Alam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk permukaan bumi wilayah dataran tinggi dan dataran rendah. 2. Peserta didik dapat membandingkan ragam mata pencaharian masyarakat di dataran tinggi dan dataran rendah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Mencari tahu dengan melakukan wawancara. 3. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan pengamatan. 4. Berdiskusi dan membandingkan dalam bentuk aktivitas kelompok. 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Lembar Kerja (lampiran 8.1) • Perlengkapan peserta didik: 1. alat tulis; 2. buku tugas. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.
Topik B: Adaptasi dengan Bentang Alam yang Berbeda	6	Adaptasi dengan Bentang Alam yang Berbeda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membandingkan adaptasi manusia di dataran tinggi dan dataran rendah. 2. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan bentang alam dengan adaptasi yang dilakukan manusia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi . 3. Berdiskusi dengan teman dan guru. 4. Menyampaikan hasil penelusuran. 5. Refleksi bersama 6. Belajar lebih lanjut 7. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: alat tulis. • Persiapan lokasi: pengaturan tempat duduk berkelompok.

Tahapan Pengajaran	Jumlah JP	Materi Pokok	Tujuan Pembelajaran per tahapan	Strategi Pengajaran	Referensi dan Media Ajar
Topik C: Pengaruh Bentang Alam dengan Keberagaman Budaya	6	Pengaruh Bentang Alam terhadap Ragam Budaya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat menceritakan kembali pengaruh bentang alam dengan kebiasaan masyarakat setempat melalui bermain peran. 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi pengaruh bentang alam dengan kebudayaan setempat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orientasi topik 2. Aktivitas eksplorasi melalui kegiatan literasi. 3. Menuangkan kondisi sekitar dalam bentuk gambar. 4. Menyampaikan hasil penelusuran kepada teman. 5. Bermain peran 6. Refleksi bersama 7. Belajar lebih lanjut 8. Memilih tantangan (opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. HVS/buku gambar. • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. area sekitar sekolah; 2. pengaturan tempat duduk berkelompok.
Proyek Pembelajaran	7	Miniatur Rumah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat membuat miniatur rumah sesuai kondisi lingkungan dengan bahan sederhana. 2. Peserta didik dapat mengomunikasikan hasil karyanya kepada teman sekelasnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian instruksi 2. Aktivitas penelusuran informasi dari berbagai macam sumber. 3. Mendesain dan membuat produk. 4. Refleksi proyek 5. Presentasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Perlengkapan peserta didik: <ol style="list-style-type: none"> 1. alat tulis; 2. alat mewarnai; 3. barang bekas yang bisa dimanfaatkan; 4. lem; 5. gunting; 6. karton (opsional untuk kegiatan presentasi). • Persiapan lokasi: <ol style="list-style-type: none"> 1. area kelas; 2. area sekolah yang bisa dikondisikan sebagai tempat presentasi.

Pengenalan Topik Bab 8 (2 JP)

Pertanyaan Esensial

1. Apa saja bentuk kenampakan alam yang kalian ketahui?
2. Bagaimana bentuk bentang alam di daerah tempat tinggal kalian?
3. Apa yang ingin kalian ketahui dari bab ini?

Kegiatan Apersepsi

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik A dan mengamati gambar pembuka topik di Buku Siswa.
2. Guru dapat melakukan diskusi dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan seperti berikut:
 - a. Dimanakah tempat wisata pada gambar tersebut?
 - b. Bagaimana bentuk permukaannya?



Tips:

Jika tersedia fasilitas audio visual, tampilkan video mengenai Raja Ampat.

3. Bagilah jumlah peserta didik yang ada menjadi 6 kelompok wilayah (kelompok: gunung, laut, pantai, ladang, kota, dan sawah).
4. Ajaklah peserta didik untuk bermain bersama bernama “Wisata Bentang Alam”. Berilah peserta didik tiket liburan dalam penentuan nama kelompok wilayah. Kemudian, tugaskan peserta didik untuk tiap kelompok wilayah diminta mengatur perlengkapan apa saja yang perlu dibawa. Misalnya pakaian, kendaraan, makanan, dan perlengkapan lainnya jika dibutuhkan. Makanan apa saja yang ingin dicoba serta tempat apa saja yang ingin dikunjungi.
5. Buatlah tabel di papan tulis lalu diisi dengan destinasi liburan. Mintalah peserta didik untuk mengisi hasil diskusi:
 - a. perlengkapan yang harus dibawa;
 - b. makanan yang ingin dicoba;
 - c. tempat yang ingin di kunjungi.
6. Ajaklah peserta didik mempelajari data yang ada di tabel. Kemudian, tanyakan mengapa perlengkapan yang dibawa ada yang sama dan ada yang berbeda? Kenapa di wilayah gunung perlu membawa barang tersebut?

7. Lakukan diskusi sampai peserta didik memahami bahwa hal tersebut terjadi karena kondisi alam destinasinya berbeda.
8. Lalu ajaklah peserta didik untuk mengamati gambar tempat wisata di Raja Ampat, Papua. Gunakan foto pada cover bab sebagai alat bantu. Ajaklah peserta didik berdiskusi mengenai permukaan Bumi dengan yang mereka lihat. Apa saja yang mereka lihat? Persamaan apa saja yang mereka lihat? Atau hal berbeda apa yang peserta didik lihat?
9. Setelah peserta didik mengutarakan pendapatnya, sampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam bab ini dan elaborasikan dengan apa yang ingin diketahui peserta didik mengenai bentang alam.

Alternatif Kegiatan:

Jika tidak menunjukkan poster/gambar/miniatur, guru bisa mengajak peserta didik:

- keluar kelas untuk memerhatikan lingkungan sekitar;
- menyaksikan audio visual mengenai geografi Indonesia.



Pengajaran Topik A: Ragam bentang alam di Indonesia (6 JP)

Tujuan Pembelajaran

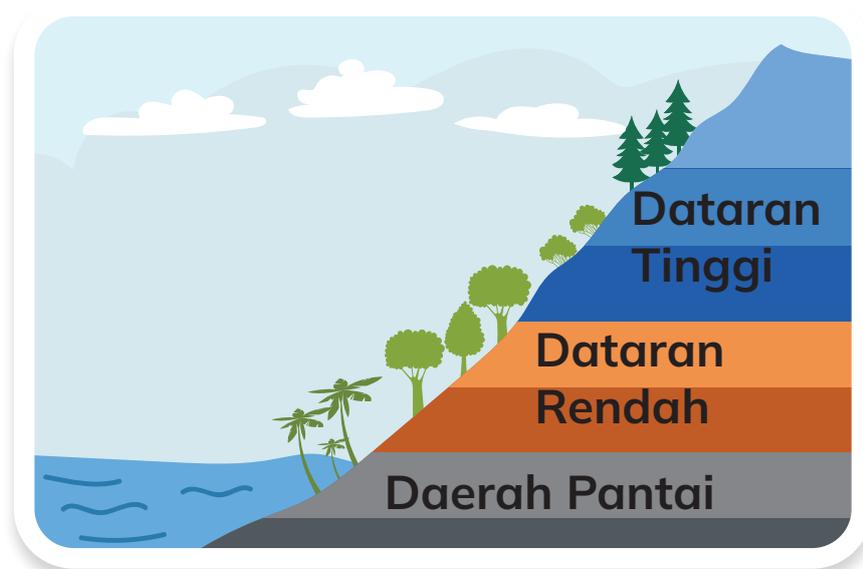
1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk permukaan Bumi wilayah dataran tinggi dan dataran rendah.
2. Peserta didik dapat mencari tahu dengan melakukan wawancara dan menceritakan kembali kepada teman-teman di kelas.
3. Peserta didik dapat membandingkan pekerjaan khas masyarakat di dataran tinggi dan dataran rendah.

Pertanyaan Esensial

1. Apakah yang membedakan dataran rendah dan dataran tinggi?
2. Bagaimana masyarakat di dataran tinggi dan dataran rendah memenuhi kebutuhan hidupnya?

Informasi untuk Guru

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia terdiri atas belasan ribu pulau, baik yang berukuran besar maupun berukuran kecil. Jumlah pulau seluruhnya mencapai 17.499 pulau. Luas wilayah Indonesia, yaitu 7,81 juta km² yang terdiri atas wilayah daratan (2,01 juta km²) dan lautan (5,80 juta km²). Dari wilayah lautan, sebesar 2,55 juta km² adalah Zona Ekonomi Eksklusif. Berarti wilayah lautannya lebih luas dari wilayah daratannya (sumber data: kpp.go.id)



Dataran tinggi/pegunungan merupakan bagian permukaan bumi yang mendatar dan terletak pada ketinggian lebih dari 600 m di atas permukaan laut, sedangkan dataran rendah merupakan bagian permukaan bumi di daerah rendah dan biasanya mendekati daerah pantai atau memiliki ketinggian 0-200 m di atas permukaan laut (Sumber data: ejournal2.litbang.kemkes.go.id).

Morfologi menggambarkan perwujudan muka Bumi sebagai hasil proses alam akibat tenaga endogen (erosi dan sedimentasi). Bentuk morfologi Bumi antara lain dataran rendah, dataran tinggi, gunung, pegunungan, bukit, perbukitan, lembah, teluk, dan tanjung. Bentuk permukaan Bumi tersebut berpengaruh terhadap penggunaan lahan. Dataran merupakan daerah relatif datar serta luas yang terbentuk oleh proses erosi dan sedimentasi.

Dataran dibedakan menjadi dua, yaitu dataran tinggi dan dataran rendah. **Dataran rendah** menyediakan tempat bagi manusia untuk bertani dan bertempat tinggal. Dataran rendah banyak terdapat di daerah pesisir, sementara dataran tinggi di pegunungan. Dataran rendah di Indonesia terdapat di Pantai Timur Sumatra, Pantai Utara Jawa, Pantai Selatan Kalimantan, Papua bagian Barat dan Selatan, serta daerah hilir sungai-sungai besar.

Dataran tinggi selalu menarik perhatian karena udaranya sejuk dan hasil pertaniannya khas. Dataran tinggi banyak terdapat di dekat pegunungan misalnya Dieng (Jawa Tengah), Dataran Tinggi Gayo (Aceh), Dataran Tinggi Karo (Sumatera Utara), Dataran Tinggi Toraja (Sulawesi Selatan). Dataran ini biasanya subur sehingga padat penduduknya.

Bukit adalah suatu bentang alam berupa gundukan yang mencuat dari permukaan tanah di sekelilingnya. **Serangkaian bukit membentuk perbukitan.** Di Indonesia, perbukitan hampir ada di setiap pulau. Contoh perbukitan misalnya Perbukitan Bohorok (Sumatra Utara), Perbukitan Menoreh (di Yogyakarta dan Jawa Tengah), Perbukitan Blambang (Jawa Timur), serta Perbukitan Sumba (NTT).

Aliran sungai kadang menggerus sela-sela pegunungan dan menciptakan daerah yang relatif landai. Daerah itu disebut lembah. **Lembah adalah daerah yang lebih rendah dari daerah sekitarnya.** Lembah bisa sangat luas, misalnya lembah Baliem di Papua. **Lembah yang sangat curam disebut ngarai.**

Pada topik ini, peserta didik akan mencari tahu mengenai dataran tinggi dan dataran rendah melalui kegiatan wawancara. Dari informasi yang didapatkannya, peserta didik akan belajar membandingkan karakter di dataran tinggi dan dataran rendah dan berdiskusi. Guru membantu dengan menguatkan pemahaman serta meluruskan miskonsepsi. Kegiatan ini dapat melatih kemampuan peserta didik untuk berkomunikasi, menghargai pendapat orang lain dan lawan bicara, melatih keberanian, melatih kefokusannya dan percaya diri.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis;
2. alat mewarnai;
3. buku tugas.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

Persiapan Sebelum Kegiatan:

- Siapkan beberapa narasumber untuk kegiatan wawancara, bisa guru, staf sekolah, atau warga sekitar.

- Galilah pemahaman awal peserta didik mengenai bentang alam di wilayah dataran tinggi dan dataran rendah dengan bertanya contoh daerah, nama daerah dataran tinggi/rendah yang pernah mereka kunjungi, dsb.

1. Sampaikan bahwa mereka akan mencari tahu lebih dalam mengenai bentang alam dan kebiasaan masyarakatnya dengan melakukan wawancara di lingkungan sekolah. Berikan pengarahan sesuai panduan pada Buku Siswa.
2. Setelah kegiatan wawancara selesai, ajak peserta didik untuk menceritakan hasil wawancara pada teman-teman di kelas. Buatlah tabel dataran tinggi dan rendah di papan tulis, lalu tuliskan hasil wawancara di dalam tabel.
3. Ajak peserta didik menganalisis tabel dan membandingkan perbedaannya bersama-sama.
4. Berikan penjelasan kepada peserta didik mengenai perbedaan dataran tinggi dan rendah. Gunakan infografis pada Buku Siswa sebagai alat bantu.
5. Arahkan kembali peserta didik melihat tabel dan ajak mereka untuk mengamati bersama apakah informasi yang didapat dari hasil wawancara sesuai dengan keterangan pada infografis.



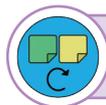
Lakukan Bersama

1. Lakukan kegiatan literasi dengan infografis “Dataran Tinggi dan Dataran Rendah” untuk menguatkan kembali pemahaman peserta didik mengenai perbedaan keduanya.
2. Bimbinglah peserta didik untuk memahami batas wilayah dataran tinggi dan dataran rendah dan membandingkan ketinggian di antara dataran tinggi dan dataran rendah.
3. Bimbing peserta didik untuk membagi kelompok yang terdiri atas 3-4 orang.
4. Berikan pengarahan kegiatan kelompok sesuai panduan pada Buku Siswa.
5. Arahkan peserta didik untuk berdiskusi kelompok sesuai pertanyaan di buku dan menggunakan infografis sebagai alat bantu dalam diskusi kelompok.
6. Kumpulkan peserta didik yang masih kesulitan memahami perbedaan dataran tinggi dan dataran rendah. Pisahkan dari kelompoknya dan bimbing dengan menggunakan gambar sebagai alat bantu.

7. Buatlah tabel yang sama di papan tulis dan pandulah kegiatan diskusi dengan menuliskan hasilnya ke dalam tabel.

Ciri-Ciri	Dataran Tinggi	Dataran Rendah
Pekerjaan Khas Masyarakat	1. Wisata alam 2. Kuliner/pembuat masakan khas daerah 3. Bertani kopi	1. Pertanian 2. Perkebunan 3. Palawija
Manfaat Wilayah	1. Tempat peristirahatan 2. Lahan perkebunan tanaman industri 3. Wilayah resapan air	1. Pusat industri 2. Lahan pertanian tanaman pangan 3. Tempat pemukiman

8. Diskusikan simpulan dari masing-masing kelompok kemudian bantu peserta didik untuk melihat pengaruh ragam bentang alam terhadap mata pencaharian penduduknya.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

- Setelah mempelajari topik ini, bagaimana menurut kalian bentuk permukaan Bumi?
Bentuk permukaan Bumi tidaklah rata dan halus.
- Apakah yang membedakan dataran rendah dan dataran tinggi?
Bervariasi, misalnya lokasi ketinggiannya, iklim dan cuaca, jenis tanaman, jenis flora dan fauna, jenis pekerjaan, potensi pariwisata, makanan khas, pakaian, tempat tinggal/rumah dan lain sebagainya.
- Bagaimana masyarakat di dataran rendah dan tinggi memenuhi kebutuhan hidupnya?
Bervariasi, misalnya dengan cara menjual hasil pertanian, bekerja di perkantoran, dan lain.
- Bentang alam apa saja yang pernah kalian kunjungi?
Bervariasi misalnya gunung, sungai, dan lain sebagainya.

5. Apa yang akan kalian rasakan dan lihat ketika berada di dataran tinggi?
Bervariasi misalnya merasa dingin, sejuk, menggigil, dan lain sebagainya.
6. Apa yang akan kalian rasakan dan lihat ketika berada di dataran rendah?
Bervariasi, misalnya mudah gerah, panas, sumpek, dan lain sebagainya.

Pengajaran Topik B: Adaptasi Kita di Daerah dengan Bentang Alam Berbeda (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik B

1. Peserta didik dapat membandingkan adaptasi manusia di dataran tinggi dan dataran rendah.
2. Peserta didik dapat mendeskripsikan hubungan bentang alam dengan adaptasi yang dilakukan manusia.

Pertanyaan Esensial

1. Mengapa di gunung manusia merasa kedinginan?
2. Bagaimana adaptasi manusia terhadap perbedaan bentang alam?
3. Apakah manusia mudah beradaptasi dengan bentang alam yang berbeda?

Informasi untuk Guru

Bumi sebagai tempat tinggal makhluk hidup mengalami perubahan yang dapat terjadi setiap waktu. Perubahan-perubahan itu disebabkan oleh proses alam yang berlangsung terus menerus. Seluruh wilayah atau daerah (udara, darat, dan air) mengalami perubahan secara langsung atau tidak langsung, berjangka panjang atau pendek, dan dalam waktu cepat maupun lambat. Proses perubahan alam yang berbeda-beda cara, waktu, dan tempatnya menyebabkan penghuni bumi melakukan usaha mempertahankan hidup. Berbagai usaha ditempuh hingga menemukan suatu cara yang cocok dan menguntungkan makhluk itu. Salah satu usaha tersebut adalah dengan beradaptasi.

Setiap makhluk yang hidup di Bumi diberi kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan sekitarnya. Beradaptasi berarti kemampuan untuk menyesuaikan diri terhadap alam di mana ia hidup dan tinggal. Kemampuan beradaptasi dapat timbul pada masing-masing makhluk, ketika mereka menghadapi kondisi yang mau tidak mau harus dihadapi. Adaptasi tersebut bersifat permanen karena

dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Bahkan hingga seumur hidup. Namun, adaptasi yang bersifat sementara dapat timbul dan dilakukan di saat menemui bahaya dan kondisi alam yang hanya terjadi sesekali saja.

Ada beberapa jenis adaptasi makhluk hidup terhadap alam dan lingkungan sekitarnya, yaitu adaptasi morfologi, adaptasi fisiologi, dan adaptasi tingkah laku. Ketiga adaptasi tersebut dialami oleh hewan, tumbuhan, dan manusia. Namun demikian, tidak semua makhluk melakukan ketiga adaptasi secara bersamaan. Pada topik ini, difokuskan pada adaptasi manusia saja terhadap lingkungan tempat tinggalnya atau pun lingkungan yang didatanginya.

Pada topik ini peserta didik akan dapat membandingkan bagaimana cara beradaptasi di dataran tinggi dan dataran rendah. Setelah peserta didik dapat memahami kemudian peserta didik mendeskripsikan apa hubungan bentang alam dengan kondisi bentang alam. Guru juga dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik mengenai cara manusia menempatkan diri dimanapun berada agar memudahkan manusia berada di kondisi alam yang beragam, tempat tinggal, berhadapan dengan manusia dengan karakter yang beragam, dengan pendapat yang beragam dan lain sebagainya.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. alat tulis;
2. alat mewarnai.

Ide Pengajaran



Mari Mencari Tahu

1. Lakukan kegiatan literasi dengan narasi pembuka Topik B di Buku Siswa. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik cukup memahami arti kata adaptasi.
2. Ajukan juga pertanyaan esensial untuk topik ini.
3. Berikan pemahaman kepada peserta didik mengenai adaptasi dengan contoh dataran tinggi dan rendah. Ajaklah peserta didik untuk mengingat kembali hasil wawancara yang sudah dilakukan.
4. Sampaikan pada peserta didik bahwa mereka akan mencari tahu dengan membandingkan adaptasi manusia di dataran tinggi dan dataran rendah. Beri penjelasan kegiatannya sesuai panduan di Buku Siswa.

5. Berikan contoh cara menuliskan informasi penting dari sebuah teks kepada peserta didik. Guru bisa menggunakan narasi pembuka topik sebagai contoh dan menuliskan informasi pentingnya di papan tulis.
6. Guru bisa memanfaatkan kegiatan mandiri ini untuk melakukan pengulangan atau penguatan terhadap peserta didik yang membutuhkan. Gunakan contoh sederhana atau pengalaman pribadi peserta didik untuk memudahkan mereka memahami.



Tips:

Jika kemampuan membaca peserta didik di kelas beragam, guru bisa menyiapkan teks lain dengan komposisi tulisan yang lebih beragam sehingga bisa disesuaikan dengan kemampuan peserta didik.



Lakukan Bersama

1. Bagi peserta didik berpasangan atau dalam kelompok kecil (3-4 orang).
2. Berikan pengarahan kepada peserta didik mengenai kegiatan diskusi sesuai instruksi di Buku Siswa. Sepakati waktu yang diperlukan untuk diskusi kelompok.
3. Aturlah kegiatan diskusi bersama sesuai dengan Jenis Kegiatan Diskusi pada Panduan Umum Buku Guru.
4. Mulailah kegiatan diskusi dengan membahas pertanyaan yang ada di Buku Siswa.
 - a. Mengapa adaptasi diperlukan?
Manusia beradaptasi untuk bertahan hidup.
 - b. Mengapa manusia butuh beradaptasi?
Karena setiap manusia hidup di wilayah yang berbeda-beda dan perlu menyesuaikan diri dengan apa yang ada di wilayahnya. Contohnya dengan makanan, cuaca, dan sebagainya.



Tips:

Guru dapat menjelaskan bahwa adaptasi tidak selamanya dengan alam, tapi bisa juga dengan sesama manusia, contohnya seperti peserta didik beradaptasi dengan teman-teman baru saat pindah kelas/kelompok/pindah rumah, dan sebagainya.

- c. Apa yang terjadi jika manusia tidak bisa beradaptasi dengan lingkungannya?

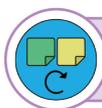
Manusia akan merasa tidak nyaman dan kesulitan untuk bertahan hidup/menyesuaikan dengan lingkungan.



Tips:

Guru dapat menjelaskan bahwa jika kita tidak dapat beradaptasi dengan manusia lainnya misalnya ketika pindah rumah/pindah kelas/pindah kelompok, dan sebagainya, maka akan merasa tidak nyaman, gelisah, murung, tidak punya teman, dan sebagainya.

5. Akhiri kegiatan dengan ajak peserta didik menyimpulkan bagaimana manusia beradaptasi dengan lingkungannya dan bagaimana adaptasi diperlukan dalam berbagai kondisi, tidak hanya kondisi alam. Adaptasi dibutuhkan agar manusia dapat mengatasi tekanan lingkungan sekitar untuk bertahan hidup. Selain itu, adaptasi juga tidak selamanya berkaitan dengan alam saja, juga pada kondisi lingkungan sosial dan manusia.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa hubungan bentang alam dengan adaptasi yang dilakukan manusia?
Adaptasi dilakukan manusia untuk merespon keadaan. Manusia akan merespon misalnya dengan tempat tinggalnya, makanan, pekerjaan, kendaraan dan lain-lain.

2. Bagaimana penyesuaian kalian di daerah tempat tinggal kalian?
Bervariasi.
3. Jika kalian berasal dari dataran rendah dan hendak bepergian ke dataran tinggi, apa yang perlu kalian persiapkan?
Bervariasi, bisa jaket, minuman dan makanan hangat, kendaraan dengan roda untuk mendaki, sepatu dan lain-lain.
4. Jika kalian berasal dari dataran tinggi dan hendak bepergian ke dataran rendah, apa yang perlu kalian persiapkan?
Bervariasi, topi, makanan dan minuman segar, topi dan lain-lain.
5. Apakah kalian mudah beradaptasi dengan lingkungan sekolah dan teman-teman? Mengapa?
Bervariasi.
6. Bagaimana cara kalian beradaptasi dengan lingkungan kelas yang baru di kelas 4 nanti?
bervariasi. Ajaklah peserta didik mengingat kembali penyesuaian yang peserta didik lakukan saat naik ke kelas 4.

Pengajaran Topik C: Pengaruh Bentang Alam dengan Keberagaman Budaya (6 JP)

Tujuan Pembelajaran Topik C

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan pengaruh bentang alam terhadap keberagaman budaya melalui diskusi.
2. Peserta didik dapat membandingkan wilayah dataran tinggi dan dataran rendah melalui membaca teks.
3. Peserta didik dapat mencari tahu gambaran bentang alam yang ada di sekelilingnya/lingkungan terdekatnya melalui menggambar.
4. Peserta didik dapat mengamati kebiasaan orang-orang di daerah dengan bekerjasama bermain peran.

Pertanyaan Esensial

1. Apakah bentuk rumah dipengaruhi dengan kondisi bentang alam?
2. Mengapa bentang alam mempengaruhi ragam budaya?

Informasi untuk Guru

Secara geografis wilayah Indonesia beriklim tropis basah atau panas lembab karena berada di garis khatulistiwa dan berbentuk kepulauan dominasi perairan. Sinar matahari menyinari sepanjang tahun dan curah hujan yang tinggi. Pengklasifikasian iklim dengan koppen dikembangkan oleh seorang ahli botani-klimatologi Wadlimir yang berasal dari Jerman. Klasifikasi tersebut adalah tropis, kering, subtropis, benua, dan kutub. Klasifikasi secara makro berdasarkan koppen memengaruhi namun tidak memberikan korelasi yang kuat dengan bentuk rumah tradisional.

Bentuk rumah tradisional lebih dipengaruhi oleh kondisi iklim mikro atau dataran rendah yang bertemperatur panas atau dataran tinggi yang bertemperatur rendah (Hermawan dan Astuti 2017). Adaptasi iklim pada dinding rumah tradisional dibentuk melalui komposisi, irama dan ornamen. Menurut Yuri Hermawan dan Sri Astuti dalam jurnal Ekpresi Bentuk Klimatik Tropis Arsitektur Tradisional Nusantara Dalam Regionalisme, terdapat relasi klasifikasi iklim dengan fungsi dan bentuk rumah seperti dalam tabel berikut:

Topografi	Rumah Tradisional	Bentuk	Fungsi
Iklim sedang maritim tidak dengan musim kering			
Dataran Rendah (suhu panas)	Umoh Aceh, Sumatera 	Atap Dominan Dinding Kolong	Melindungi radiasi, air, hujan, dan menciptakan volume ruang, insulasi. Perlindungan ternal ventilasi . Mengalirkan udara untuk pendinginan.
Pegunungan	Kaki Seribu, Arfak Manokwari, Papua Barat 	Atap (Kerucut) Dinding (Lapis kulit kayu) Kolong	Penahan suhu ruang agar tetap hangat. Tidak terdapat bukaan jendela untuk menahan udara hangat tetap berada dalam ruang. Tiang-tiang sebagai sirkulasi udara.

Topografi	Rumah Tradisional	Bentuk	Fungsi
Iklm sedang maritim dengan musim panas yang kering.			
Lembah/ gunung, perbukitan	Sao Meze, Flores, NTT 	Atap (Kerucut) Dinding (Lapis kulit kayu) Kolong pendek	Mengalirkan air, penahan udara hangat. Tidak terdapat bukaan jendela untuk menahan udara hangat tetap berada dalam ruang. Menjaga kelembaban.
Pegunungan	Wae Rebo, NTT 	Atap Dinding Kolong pendek tertutup rangka dinding	Mengalirkan air, penahan udara hangat keluar bangunan. Tidak terdapat bukaan jendela untuk menahan udara hangat tetap berada dalam ruang. Menjaga kelembaban.

Sumber gambar: <https://japanesian.id/rumah-adat-dan-asalnya>

Sumber tabel: <http://jurnalpermukiman.pu.go.id/index.php/JP/article/view/149>

Sementara rumah-rumah di dataran rendah dengan areal terbuka bertujuan membuat pemiliknya bisa menikmati semilir angin. Namun, bisa juga dibuat sangat tertutup sehingga bisa dipasang pendingin udara. Beberapa rumah malah memiliki kolam renang sebagai tempat beraktivitas bersama keluarga atau warga perumahan yang nyaman.



Tips:

Untuk mempelajari rumah-rumah daerah lainnya, guru dapat mempelajari lebih lanjut dengan membaca jurnal Analisis Arsitektur Rumah Adat yang berjudul “Ekpresi Bentuk Klimatik Tropis Arsitektur Tradisional Nusantara Dalam Regionalisme” dengan penulis Yuri Hermawan dan Sri Astuti. (<http://jurnalpermukiman.pu.go.id/index.php/JP/article/view/149>)

Pada topik ini peserta didik akan mempelajari pengaruh bentang alam terhadap rumah-rumah tradisional di Indonesia. Peserta didik akan belajar kaitan bentuk rumah tradisional yang unik dan fungsinya sebagai upaya adaptasi masyarakat dahulu. Peserta didik juga akan mengamati kondisi bentang alam sekitarnya dan menuangkannya dalam bentuk gambar untuk melatih daya abstraksinya. Melalui kegiatan bermain peran, peserta didik akan mengidentifikasi kebiasaan masyarakat yang berkaitan dengan kondisi alam. Kegiatan kelompok ini juga akan membangun karakter seperti saling menghargai pendapat orang lain, menahan ego, dan kerja sama tim.

Perlengkapan

Perlengkapan yang dibutuhkan peserta didik:

1. kertas HVS;
2. lem kertas;
3. kertas plano/karton (selembar untuk setiap kelompok);
4. alat tulis dan mewarnai;
5. kardus bekas.

Ide Pengajaran

1. Mulailah dengan mengarahkan peserta didik membaca narasi pembuka Topik C. Kemudian diskusikan seputar teks narasi yang mereka baca. Pantik diskusi dengan menanyakan:
 - a. Jika kalian tinggal di tempat yang dingin, bentuk rumah seperti apa yang akan kalian buat?
 - b. Jika kalian di tempat yang panas, bentuk rumah seperti apa yang akan kalian buat?



Tips:

Peserta didik diajak menemukan bahwa bentuk rumah yang diharapkan akan berbeda ketika kita tinggal di tempat yang berbeda. Ketika ide muncul dari peserta didik diharapkan peserta didik bisa lebih memahami konteks atau arah pembelajaran.

- c. Siapa yang tahu kampung adat Wae Rebo?
 - d. Apa saja yang kalian lihat pada gambar rumah adat Wae Rebo ini?
 - e. Mengapa rumah adat Wae Rebo dibuat demikian?
2. Jelaskan fungsi struktur rumah adat Wae Rebo mulai dari atap, dan dinding rumah.
 3. Lanjutkan diskusi sampai peserta didik menyadari bentang alam mempengaruhi bentuk rumah masyarakat di Wae Rebo.
 4. Sampaikan kepada peserta didik bahwa mereka akan mempelajari tentang pengaruh bentang alam dengan keberagaman budaya di Indonesia.



Mari Mencari Tahu

1. Arahkan peserta didik untuk kegiatan menggambar sesuai panduan pada Buku Siswa.
2. Sepakati waktu yang diperlukan untuk kegiatan ini.
3. Jika sudah selesai menggambar, arahkan peserta didik untuk menceritakan gambarnya pada teman sebelahnya sesuai dengan ilustrasi yang diberikan pada Buku Siswa.
4. Arahkan peserta didik untuk menempel hasil gambarnya di depan kelas. Kemudian, lakukan pembahasan mengenai gambar-gambar yang dibuat peserta didik. Tanyakan juga hal-hal seputar pekerjaan, makanan, atau kondisi cuaca di gambar yang mereka buat.



Lakukan Bersama

1. Bagilah jumlah peserta didik yang ada menjadi 3 kelompok, untuk dibagi menjadi 3 wilayah (dataran tinggi, dataran rendah, dan pantai).
2. Arahkan peserta didik untuk kegiatan bermain peran sesuai dengan instruksi pada buku peserta didik.
3. Masing-masing peserta didik mendapatkan peran untuk menjadi peran sesuai dengan mata pencaharian yang khas, makanan khas, dan kondisi cuaca yang sesuai dengan wilayahnya.



Tips:

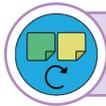
Guru bisa mengajak peserta didik untuk menyiapkan properti sederhana agar kegiatan lebih menarik dan bisa menjadi bahan diskusi.

4. Buatlah kesepakatan bersama, seperti:
 - a. Memberikan wawasan bagaimana menggunakan alat/media untuk bermain peran.
 - b. Mendiskusikan aturan dan harapan untuk pengalaman main.
 - c. Menjelaskan waktu bermain peran.
 - d. Membereskan kembali properti bermain peran.
 - e. Memilih alat/media bermain peran sendiri.
5. Setelah melakukan kegiatan bermain peran, ajaklah peserta didik duduk bersama atau membuat lingkaran agar memudahkan guru memastikan pemahaman peserta didik.



Tips:

Guru bisa mengajak peserta didik membahas mengenai pengalaman bermain peran dan menanyakan apa yang dirasakan peserta didik setelah bermain peran. Lakukan kegiatan ini dengan melanjutkan pertanyaan Mari Refleksikan. Kemudian, buat simpulan bersama bahwa faktor geografis dapat memengaruhi kebiasaan suatu masyarakat.



Mari Refleksikan

(Untuk memandu peserta didik, lihat bagian refleksi di Panduan Umum Buku Guru)

1. Apa hal menarik yang kalian dapatkan pada topik ini?
Bervariasi, misalnya cerita tentang danau tempe, cerita tentang rumah tradisional wae rebo, dan lain sebagainya.
2. Bagaimana pengaruh kondisi alam terhadap bentuk rumah penduduknya?
Bervariasi, misalnya bentuk rumah tradisional Wae Rebo atapnya dibangun kerucut untuk menahan hawa panas keluar atau dindingnya tidak terdapat bukaan jendela untuk menahan udara hangat tetap berada di dalam rumah.
3. Bagaimana pengaruh bentang alam terhadap keberagaman budaya?
Keragaman tersebut bisa berupa keragaman budaya, adat, mata pencaharian, alat transportasi, dan bentuk rumah.
4. Budaya atau kebiasaan apa saja yang dipengaruhi oleh perbedaan bentang alam?
Budaya yang dilakukan masyarakat danau Tempe di Sulawesi Selatan masyarakat membuat bentuk rumah terapung dan menempatkan rumah di tengah danau untuk memudahkan mereka menuju tempat bekerja dan memudahkan akses menuju perahu.
5. Jika kalian terbiasa tinggal di dataran tinggi lalu berkunjung ke tempat dataran rendah. Sikap apa saja yang perlu kamu tunjukkan kepada penduduk setempat?
Sikap sopan, baik, bertanya tentang hal yang belum diketahui mengenai daerah.

Panduan Proyek Belajar

Langkah Memandu Peserta Didik Melakukan Proyek Belajar

1. Untuk memandu proyek belajar, lihat Panduan Proyek Belajar pada Panduan Umum Buku Guru.
2. Guru dapat menentukan tema rumah yang akan dibuat. Misal rumah adat kampung halamannya, rumah modern dengan penyesuaian bentuk berdasarkan bentang alam, dsb.

3. Bimbinglah peserta didik dalam mencari informasi mengenai miniatur rumah yang dipilihnya. Guru bisa mengarahkan peserta didik mencari informasi di buku, perpustakaan, atau internet.
4. Peserta didik akan melakukan presentasi mengenai miniatur yang dibuatnya beserta penjelasannya. Guru dapat menggunakan rubrik presentasi pada bab-bab sebelumnya sebagai referensi penilaian.
5. Jenis kegiatan presentasi/penyajian dapat dilihat di Panduan Umum Buku Guru
6. Bimbing peserta didik melakukan refleksi belajar sesuai Panduan Umum Buku Guru

Contoh Rubrik Penilaian Produk

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Hasil karya: 1. sesuai kriteria di Buku Siswa; 2. miniatur rumah sesuai dengan bentang alam; 3. ada informasi mengenai hasil karya yang dibuat.	Memenuhi semua kriteria karya yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.
Kreativitas dan estetika: 1. memanfaatkan penggunaan bahan yang ada; 2. membuat modifikasi atau pengembangan sendiri di luar arahan; 3. tampilan produk menarik dan rapi.	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 2 kriteria yang diharapkan.	Memenuhi 1 kriteria yang diharapkan.	Seluruh kriteria tidak terpenuhi.

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Perbaikan
Penyelesaian masalah dan kemandirian	Aktif mencari ide atau mencari solusi jika ada hambatan.	Bisa mencari solusi namun dengan arahan sesekali.	Memerlukan bantuan setiap menemukan kesulitan, namun terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.	Tidak terlihat ada inisiatif untuk meminta bantuan.

Panduan Melaksanakan Uji Pemahaman

Kunci Jawaban

1. Membandingkan dataran tinggi dan dataran rendah

Jawaban akan bervariasi. Pastikan bahwa peserta didik menjelaskan sesuai dengan ciri-ciri dataran tinggi dan dataran rendah

Ciri-ciri	Dataran Tinggi	Dataran Rendah
Lokasi	Lembang, Bandung	Ancol, Jakarta
Sumber daya alam	Sayur	Ikan
Pemanfaatan wilayah	Perkebunan teh, cengkeh	Tempat pemukiman, kegiatan industri
Mata pencaharian penduduk	Pariwisata	Nelayan

2. Perbedaan bentuk adaptasi manusia yang tinggal di pesisir dan pegunungan

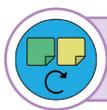
Pastikan peserta didik menjelaskan sesuai dengan ciri-ciri adaptasi manusia yang tinggal di pesisir dan pegunungan. Contoh jawaban:

	Pesisir	Pegunungan
Mata Pencaharian	Mayoritas berprofesi sebagai nelayan	Mayoritas berprofesi sebagai tujuan pariwisata, pertanian, perkebunan, dsb.
Infrastuktur bangunan	Membuat bangunan lebih banyak bukaan agar lebih sejuk	Membuat bentuk atapnya lebih rendah agar memberikan rasa hangat
Pakaian	Menggunakan pakaian yang terbuka	Menggunakan pakaian yang hangat dan tertutup

3. Cerita kebiasaan orang-orang yang berada di wilayah pesisir dan pegunungan

Jawaban akan bervariasi. Pastikan bahwa peserta didik menjelaskan sesuai dengan kebiasaan orang-orang daerah pesisir atau pegunungan yang berhubungan dengan pekerjaan, makanan, dan kondisi cuaca.

Contoh jawaban: cerita tentang penduduk pesisir yang mayoritas berprofesi sebagai nelayan, petani rumput laut, pengolah makanan laut, pemandu wisata laut, dsb. Makanan utamanya pun makanan laut dan jenis sayur-sayuran yang mudah di tanam di berbagai macam tempat. Kondisi cuacanya panas dan semilir angin pesisir sehingga para anak bisa bermain di tepi pantai, sampan, dsb.



Mari Refleksikan

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut:

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah ke berapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?

Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan.

9.

10.

Lampiran 8.1 : Lembar Kerja

Lembar Wawancara
Tujuan: Mencari tahu mengenai kondisi dataran tinggi atau rendah.
Yuk, kita melakukan wawancara mengenai bentang alam! Lakukan wawancara kepada warga sekolah, seperti kepala sekolah, guru atau staff sekolah.
Identitas Narasumber Hari/tanggal Observasi : Pekerjaan : Nama Narasumber : Lokasi Wawancara :
Pertanyaan untuk Narasumber Apakah Bapak/Ibu pernah mengunjungi dataran tinggi atau rendah? Jawab : Apa nama tempat yang Bapak/Ibu datangi? Jawab : Apa yang dirasakan saat berada di sana? Jawab : Pakaian apa yang cocok untuk digunakan di sana? Jawab : Bagaimana bentuk rumah di sana? Jawab : Apa bedanya saat berada di dataran tinggi dan dataran rendah? Jawab :

Sikap saat melakukan wawancara:

1. Ucapkan salam
2. Meminta izin untuk melakukan wawancara
3. Sampaikan pertanyaan wawancara
4. Izin meminta paraf
5. Ucapkan terima kasih dan salam

Paraf Narasumber

Indeks

A

abiotik 71, 72, 74, 77, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 88, 90, 95, 96, 98, 99, 102, 239

adat istiadat 164, 194, 195, 206, 239

B

bangsa 2, 3, 189, 199, 200, 210, 239

batu bara 104, 124, 239

berpijak 72, 239

bhinneka tunggal ika 239

biotik 71, 72, 74, 77, 80, 81, 82, 83, 86, 87, 95, 98, 99, 102, 239

budaya 5, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 202, 203, 206, 207, 209, 209, 225, 229, 230, 239

D

daerah 48, 107, 110, 131, 135, 136, 142, 145, 147, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 161, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 171, 172, 173, 174, 175, 177, 183, 184, 188, 189, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 201, 202, 203, 204, 209, 210, 211, 214, 216, 217, 218, 219, 221, 224, 225, 227, 231, 233, 237, 239, 241

duta 167, 239, 241

E

ekosistem 71, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 98, 99, 102, 239

ekosistem danau 78, 239

ekosistem hutan 78, 239

energi bunyi 124, 239

energi cahaya 109, 239

energi gerak 109, 114, 117, 239

energi kimia 109, 112, 113, 114, 124, 239

energi listrik 117, 124, 239

energi panas 109, 114, 117, 239

etnik 195, 239

G

gas alam 104, 239

gembur 72, 84, 239

H

habitat 19, 32, 44, 47, 49, 72, 77, 78, 81, 82, 83, 239

harmonis 72, 91, 239

hayati 5, 72, 239

hierarki 153, 154, 157, 167, 171, 239, 241

I

inang 72, 91, 239

individu 71, 72, 74, 77, 79, 80, 172, 173, 175, 239

indonesia 239, 249, 250

interaksi 5, 72, 77, 80, 85, 88, 89, 239

K

kampung halaman 184, 188, 191, 193, 194, 239

keberagaman 159, 163, 189, 190, 193, 200, 209, 225, 229, 230, 239

kekal 109, 240

keluarga ix, 5, 14, 20, 42, 43, 47, 72,

73, 104, 105, 132, 154, 158, 162,
163, 168, 183, 184, 185, 186, 189,
192, 196, 210, 210, 211, 227, 240
khas 3, 39, 71, 75, 91, 93, 148, 159,
167, 184, 188, 189, 195, 201, 209,
210, 215, 217, 219, 220, 229, 237,
240

kincir 104, 105, 240

kinetik 104, 240

komponen 71, 72, 74, 77, 78, 80, 81,
82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90,
95, 96, 98, 99, 150, 151, 152, 240,
241

komunitas 71, 72, 74, 77, 78, 79, 80,
240

L

lagu 195, 240

leluhur 184, 195, 210, 240

lingkungan 7, 14, 20, 21, 22, 24, 25,
41, 42, 43, 44, 47, 57, 58, 70, 71,
72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81,
83, 86, 88, 93, 103, 104, 105, 131,
133, 135, 139, 145, 146, 174, 183,
184, 189, 195, 199, 200, 201, 203,
209, 213, 215, 218, 221, 223, 224,
225, 240

M

makanan 23, 24, 27, 32, 33, 35, 40,
47, 48, 49, 58, 84, 87, 88, 97, 109,
110, 112, 113, 117, 118, 119, 120,
122, 124, 184, 188, 195, 209, 210,
210, 214, 220, 223, 224, 229, 233,
240

masyarakat iii, 5, 131, 153, 159, 164,
168, 169, 170, 172, 174, 177, 182,
183, 185, 186, 189, 190, 192, 194,
195, 196, 199, 200, 201, 202, 203,
206, 209, 212, 213, 215, 216, 220,
227, 228, 230, 240, 247

N

nilai-nilai 3, 183, 187, 190, 199, 202,
240

P

parasit 72, 91, 240

pilkada 240, 241

populasi 71, 72, 74, 77, 79, 80, 90,
240

R

ras 195, 200, 240

S

sejarah 5, 183, 186, 194, 195, 196,
199, 240

sikap 3, 12, 38, 64, 77, 91, 153, 174,
183, 184, 189, 193, 198, 199, 202,
203, 240

simbiosis 72, 73, 91, 92, 93, 94, 95,
97, 240

simbiosis parasitisme 91, 93, 240

sistem iii, 2, 153, 164, 170, 171, 240,
241

suku 189, 195, 200, 203, 210, 240

T

tarian 195, 240

toleransi 183, 184, 189, 193, 199,
202, 203, 240

tradisi 183, 184, 185, 186, 187, 188,
189, 190, 191, 192, 193, 194, 195,
196, 197, 198, 199, 200, 201, 202,
203, 204, 205, 206, 207, 210, 240

tropis 72, 96, 225, 240,

W

warga 2, 3, 5, 12, 14, 46, 120, 149,
164, 170, 182, 218, 227, 235, 240

wewenang 169, 240, 241

Glosarium

amfibi: binatang berdarah dingin yang dapat hidup di air dan di darat, misalnya katak.

duta: seseorang yang ditugaskan untuk mewakili kelompok tertentu.

eksplorasi: kegiatan untuk memperoleh pengalaman baru dari situasi yang baru.

elaborasi: penggarapan secara tekun dan cermat.

hierarki: urutan tingkatan atau jenjang jabatan.

komponen: bagian dari keseluruhan; unsur.

krustasea: binatang air yang berkulit keras, seperti udang dan kepiting.

moluska: hewan berbadan lunak, sering bercangkang keras, misalnya siput, bekicot.

organisme: segala jenis makhluk hidup (tumbuhan, hewan, dan sebagainya); susunan yang bersistem dari berbagai bagian jasad hidup untuk suatu tujuan tertentu.

pilkada: pemilihan kepala daerah yang dilakukan secara langsung oleh penduduk daerah setempat yang memenuhi syarat.

sistem: sekumpulan urusan yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu.

wewenang: hak yang dimiliki seseorang atau suatu badan pemerintahan untuk melakukan suatu hal, atau mengambil keputusan tertentu.

Daftar Pustaka

Sumber Buku

- Chris Woodford. 2007. *Segala Hal Tentang:Energi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Dineen, Jacqueline. 2007. *Listrik*. Grolier International Inc.
- Dineen, Jacqueline. 2007. *Minyak, Gas, dan Batu Bara*. Grolier International Inc.
- Endarto, Danang, Dkk, 2009. *Geografi 2 Untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hasna, Amira Naura. 2018. *Sistem Ekologi*. Yogyakarta: Istana Media.
- Hwa, Dr Kwa Siew, Dr Goh Sao-Ee, Teo Gwan Wai Lan, Koh Siew Luan. 2010. *My Pals are Here! Science 4A*. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. *Teaching Primary Science*. Pearson Education Limited.
- Marshall Cavendish Education. 2010. *My Pals are Here! Science 4A Teacher's Guide*. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Mintarjo, Sri. 2014. *Ensiklopedia Geografi Subtansi Geografi*. Klaten: PT Cempaka Putih
- Mintarjo., Sri. 2018. *Subtansi Geografi*. Karanganyar: Cempaka Putih
- Nadesul, Hendrawan. 2007. *Cara Mudah Mengalahkan Demam Berdarah*. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- P., Anindhita. 2019. *Daur Hidup Ayam*. Solo: Tiga Serangkai.
- Pasal 2 PP 77/2007
- Pasal 3 PP 77/2007
- Peraturan Daerah Kabupaten Bungo Nomor 6 Tahun 2014 tentang Rukun Warga dan Rukun Tetangga.
- Prasetyo Hermawan, Yuri dan Sri Astuti. 2017. *Ekpresi Bentuk Klimatik Tropis Arsitektur Tradisional Nusantara Dalam Regionalisme*. Bandung. Pusat Litbang Perumahan dan Permukiman.
- Priyanto, Sugeng. 2018. *Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Paket C Tingkatan V Modul Tema 1 Modul Tema 1 : Etika Roda Pemerintahan*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan-Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- Rahayu, Dwi A., Jannah, Miftahul. 2019. *DNA Barcode Hewan dan Tumbuhan Indonesia*. Jakarta: Yayasan Inspirasi Ide Berdaya.
- Setyaningsih, Umi dan Yulianto Bambang Setyadi. *Implementasi Nilai-nilai Bhineka Tunggal Ika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Surakarta pada Tahun Pelajaran 2016/2017*. Civic Education and Social Science Journal (CESSJ) Volume 1, Nomor 1, Juni 2019.
- Sudarti. 2010. *Adaptasi Makhluk Hidup*. Semarang: Alprin.
- Susanti, Yusi. 2016. *Adaptasi makhluk Hidup Terhadap Lingkungan*. Bekasi: Terang Mulia Abadi.
- Susilo, Edi dkk. 2017. *Adaptasi Manusia Ketahanan Pangan dan Jaminan Sosial Sumberdaya*. Malang: UB Media.
- The Korean Society of Elementary Science Education, Jeon Young Seok. 2018. *Seri Edukasi Britannica: Gaya dan Energi*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Trimanto. 2018. *Jelajah Jawa Timur*. Surakarta: Borobudur Inspira Nusantara.
- Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah
- Wahyudi Agus, dan Novia. 2018. *Tak Kenal maka Tak Sayang*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan.
- Winarno, F.G., Wida Winarno. 2017. *Mikrobioma Usus Bagi Kesehatan Tubuh: Peran Probiotik, Prebiotik, dan Paraprobiotik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Sumber Internet

- <https://www.rentokil.co.id/en/flies/fly-life-cycle/>. Diunduh tanggal 11 Oktober 2020.
- <https://www.rentokil.co.id/kecoa/siklus-hidup-kecoa/>. Diunduh tanggal 7 November 2020.
- <https://www.nationalgeographic.com/animals/facts-pictures/>. Diunduh pada tanggal 5 Oktober 2020.
- <https://a-z-animals.com/animals/>. Diunduh pada tanggal 6 Oktober 2020.
- <https://www.nationalgeographic.com/animals/2020/06/surprising-ways-animals-give-birth-live-young/>. Diunduh pada tanggal 5 Oktober 2020.
- <https://www.perfectbee.com/learn-about-bees/the-science-of-bees/honey-bee-life-cycle>. Diunduh pada 7 Oktober 2020.
- <https://www.britannica.com/animal/elephant-mammal/Reproduction-and-life-cycle>. Diunduh pada tanggal 7 Oktober 2020.

https://animaldiversity.org/accounts/Sphyrna_lewini/. Diunduh pada tanggal 6 November 2020.

<https://crownridgetigers.com/extinct-tigers>. Diunduh pada tanggal 7 November 2020.

<http://www.bbc.co.uk/breathingplaces/ladybirds/>. Diunduh pada tanggal 7 November 2020.

<https://www.britannica.com/science/metamorphosis>. Diunduh pada tanggal 8 November 2020.

<https://www.rentokil.co.id/en/flies/fly-life-cycle/>. Diunduh pada tanggal 11 Oktober 2020.

<https://www.rentokil.co.id/kecoa/siklus-hidup-kecoa/>. Diunduh pada tanggal 7 November 2020.

<https://www.nationalgeographic.com/animals/facts-pictures/>. Diunduh pada tanggal 5 Oktober 2020.

<https://a-z-animals.com/animals/>. Diunduh pada tanggal 6 Oktober 2020.

<https://www.nationalgeographic.com/animals/2020/06/surprising-ways-animals-give-birth-live-young/>. Diunduh pada tanggal 5 Oktober 2020.

https://depts.washington.edu/oldenlab/wordpress/wp-content/uploads/2015/09/Carassius_auratus_Safer_2014.pdf. Diunduh pada tanggal 6 Oktober 2020.

<https://www.perfectbee.com/learn-about-bees/the-science-of-bees/honey-bee-life-cycle>. Diunduh pada tanggal 7 Oktober 2020.

<https://www.britannica.com/animal/elephant-mammal/Reproduction-and-life-cycle>. Diunduh pada tanggal 7 Oktober 2020.

https://animaldiversity.org/accounts/Sphyrna_lewini/. Diunduh pada tanggal 6 November 2020.

<https://crownridgetigers.com/extinct-tigers>. Diunduh pada tanggal pada 7 November 2020.

<http://www.bbc.co.uk/breathingplaces/ladybirds/>. Diunduh pada tanggal 7 November 2020.

<https://www.britannica.com/science/metamorphosis>. Diunduh pada tanggal 8 November 2020.

https://www.energy.gov/sites/prod/files/2017/07/f35/Energy_Literacy.pdf. Diunduh pada tanggal 11 Agustus 2020.

https://www.michigan.gov/documents/cis/CIS_EO_EEK_3rd_1_184505_7.pdf .
Diunduh pada tanggal 11 Agustus 2020.

<https://www.nationalgeographic.org/article/symbiosis-art-living-together/3rd-grade/>. Diunduh pada tanggal 28 Juni 2020

<https://wwf.id/spesies/orangutan>. Diunduh pada tanggal 25 September 2020.

<https://stemlibrarylab.org/how-it-works/>. Diunduh pada tanggal 28 Juni 2020.

<https://harvardmagazine.com/2017/03/colossal-blossom>. Diunduh pada tanggal 25 September 2020.

<https://nationalgeographic.com/news/2017/03/sea-urchin-rides-carrier-crab/>.
Diunduh pada tanggal 28 Juni 2020.

https://www.energy.gov/sites/prod/files/2017/07/f35/Energy_Literacy.pdf.
Diunduh pada tanggal 11 Agustus 2020.

https://www.energy.gov/sites/prod/files/2014/06/f16/basics_energydetectives.pdf.
Diunduh pada tanggal 11 Agustus 2020.

https://www.michigan.gov/documents/cis/CIS_EO_EEK_3rd_1_184505_7.pdf.
Diunduh pada tanggal 11 Agustus 2020.

<https://www.esri.com/~media/Files/Pdfs/news/arcnews/fall2014/fall-2014.pdf>.
Diunduh pada tanggal 31 Oktober 2020.

<https://www.danginpurikaja.denpasarkota.go.id>. Diunduh pada tanggal 31 Oktober 2020.

<https://kectbs.tanjungbalaikota.go.id/uraian-tugas-pokok-dan-fungsi-camat/>.
Diunduh pada tanggal 31 Oktober 2020.

<http://eprints.itn.ac.id/4489/9/jurnal%20okk.pdf>. Diunduh pada tanggal 4 Februari 2021.

<https://www.kompas.com/skola/read/2019/12/15/080000269/bhinneka-tunggal-ika-arti-dan-maknanya>. Diunduh pada tanggal 6 Februari 2021.

<https://www.kompas.com/skola/read/2020/02/06/110000369/bhinneka-tunggal-ika--makna-dan-implementasi?page=all>. Diunduh pada tanggal 6 februari 2021.

<https://www.kompas.com/skola/read/2020/02/06/110000369/bhinneka-tunggal-ika--makna-dan-implementasi?page=all>. Diunduh pada tanggal 6 februari 2021.

<http://bappelitbang.banjarkab.go.id/wisata/destinasi/informasi/1>. Diunduh pada tanggal 13 Februari 2021.

<http://siat.ung.ac.id/files/wisuda/2012-2-87201-231407038-bab1-22012013020644.pdf>. Diunduh pada tanggal 11 Februari 2021.

<https://stanbrain.com/materi-bhinneka-tunggal-ika-skd-sekolah-kedinasan/>. Diunduh pada tanggal 16 Februari 2021.

https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/765/jbptunikompp-gdl-elanurlail-38247-9-unikom_e-2.pdf Diunduh pada tanggal 6 Juni 2021.

<https://jabar.inews.id//upacara-sere-taun-bentuk-syukur-masyarakat-kuningan-di-bidang-pertanian#:~:text=Upacara%20Seren%20Taun%20merupakan%20salah,dan%20tahun%20yang%20akan%20datang>. Diunduh pada tanggal 6 Juni 2021.

<https://www.florespost.co/2019/10/09/ritual-belo-ahik-puncak-kegiatan-renovasi-rumah-adat-ratulodong/>. Diunduh pada tanggal 16 November 2021.

http://file.upi.edu/Direktori/DUAL-MODES/TEMPAT_RUANG_DAN_SISTEM_SOSIAL/BBM_5.pdf. Diunduh pada tanggal 20 Februari 2021.

Sumber Gambar

https://www.freepik.com/premium-photo/lioness-her-cubs-big-rock_10383186.htm#page=1&query=lioness%20and%20her%20cub&position=17. Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/free-vector/diagram-showing-life-cycle-cockroach_7354793.htm#page=1&query=cockroach%20cycle&position=0 . Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/free-vector/science-housefly-life-cycle_2607436.htm#page=1&query=flies%20cycle&position=30 . Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/free-vector/dragonfly-life-cycle-font-swamp-scene_13374342.htm#query=dragonfly%20cycle&position=1 . Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/premium-vector/ladybug-life-cycle_3209418.htm#page=1&query=lady%20bug%20cycle&position=0. Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/crown-staghorn-tree_3179318.htm#page=1&query=stag%20horns%20plant&position=8. Diunduh pada tanggal 2 Februari 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/hand-watering-plants-female-hand-holding-tree-nature-field-grass-forest-conservation-concept_10615290.htm#query=planting&position=1. Diunduh pada tanggal 15 Maret 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/big-tick-dog-clearing_2346959.htm#page=1&query=animal+fleas&position=22#position=22&page=1&query=animal+fleas. Diunduh pada tanggal 15 Maret 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/white-purple-flower-tree_3117050.htm#page=5&query=orchid+on+tree&position=45. Diunduh pada tanggal 15 Maret 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/young-little-boy-kid-wearing-elegant-shirt-standing-withe-isolated-background-with-hand-stomach-because-nausea-painful-disease-feeling-unwell-ache-concept_11936412.htm#page=1&query=kids%20stomach%20ache&position=34. Diunduh pada tanggal 15 Maret 2021.

https://www.freepik.com/free-photo/portrait-cute-little-boy-standing-with-arms-folded-looking-camera_3175259.htm#page=1&query=asian%20kids&position=38. Diunduh pada tanggal 19 April 2021.

https://www.freepik.com/premium-vector/symbiotic-human-bacteria-realistic-vector-set_3916269.htm#page=1&query=lactobacillus&position=9. Diunduh pada tanggal 19 April 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/crab-white-wall_8595271.htm#page=2&query=crab&position=6. Diunduh pada tanggal 19 April 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/fresh-sea-urchin-white-surface_12666898.htm#page=1&query=sea%20urchin&position=28. Diunduh pada tanggal 19 April 2021.

<https://pixabay.com/photos/cape-buffalo-calf-mother-oxpecker-2800389/>. Diunduh pada tanggal 19 April 2021.

<https://pixabay.com/photos/buffalo-africa-kenya-safari-4803966/>. Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

<https://pixabay.com/id/photos/orang-utan-kalimantan-indonesia-3712508/>. Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

<https://pixabay.com/id/photos/anemon-ikan-ikan-badut-amphiprion-1496889/>. Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

<https://www.shutterstock.com/id/image-photo/raflesia-arnoldi-that-blooms-batang-palupuah-1829266592>. Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

<https://www.shutterstock.com/id/image-photo/bullshark-remora-fish-76718218>

<https://www.shutterstock.com/id/image-photo/earthworms-threadworms-parasite-on-black-background-copy-space-1604185180>.
Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/road-with-solar-panels-with-wind-turbines-against-mountains-landscape-against-sunset-sky_4841647.
Diunduh pada tanggal 22 Mei 2021.

https://www.freepik.com/free-photo/aerial-view-village_10905468.htm?query=desatm#page=1&query=road%20with%20solar%20panel%20and%20wind&position=1. Diunduh pada tanggal 20 Februari 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/group-tourists-old-town-square-prague_1432063.htm#page=1&query=crowd&position=13. Diunduh pada tanggal 20 Februari 2021.

https://www.freepik.com/premium-photo/pacu-jawi-festival-traditional-bull-race-tanah-datar-regency-west-sumatra-indonesia_7020398.htm#page=1&query=pacu%20jawi&position=0. Diunduh pada tanggal 20 Februari 2021.

https://www.freepik.com/free-photo/kelingking-beach-sunset-nusa-penida-island-bali-indonesia_11306458.htm#page=1&query=Mountain%20beach&position=34. Diunduh pada tanggal 20 Februari 2021.

Profil Penulis



Nama Lengkap : Amalia Fitri
Instansi : SD Mutiara Bunda Bandung
Bidang Keahlian : Sains Dasar dan Pengembang Kurikulum

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Guru Sains, SD Mutiara Bunda Bandung (2018- sekarang)
2. Tim Pengembang Kurikulum, SD Mutiara Bunda (2020-sekarang)
3. Curriculum Designer, Freelance (2020-sekarang)
4. QA Executive, System Integration, PT Nutrifood Indonesia (2014-2018)
5. Pengajar Muda, Gerakan Indonesia Mengajar (2013-2014)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S1 Kimia, Institut Teknologi Bandung (2008-2012)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Penulis



Nama Lengkap : Anggayudha Ananda Rasa
Instansi : Sekolah Integrasi Digital
Bidang Keahlian : Pengajaran, desain dan pembuatan media ajar

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Kepala pengembang media ajar, Sekolah Integrasi Digital (2019-sekarang)
2. Kepala program pengembangan guru, Sekolah Cikal (2019)
3. Kepala Sekolah, Ibad Ar Rahman Islamic Boarding School (2016-2018)
4. Guru IPA, Ibad Ar Rahman Islamic Boarding School (2016-2018)
5. Tutor IPA, Conscience Education (2008-2015)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Pennsylvania University, 2015
2. Institut Teknologi Bandung, 2011

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. *Bermain Bersama Hujan*, 2019
2. *Buat Senyawamu Sendiri Melalui IONIKIMIA*, 2016
3. *FUNDORA: Petualangan Belajar Dora bersama Empat Sekawan*, 2015
4. *Math Block: Melatih Sensori sambil Belajar Matematika*, 2014
5. *Math Quest: Belajar Persamaan Melalui Permainan*, 2014
6. *Ragam Permainan Matematika yang Menyenangkan*, 2014

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Penulis



Nama Lengkap : Aghnia Mega Safira
Instansi : Praktisi, Depok
Bidang Keahlian : Penulisan, pelatihan, pengembangan media belajar

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Fasilitator dan Trainer, *Freelance* (2018-sekarang)
2. Pengembang Media Belajar, *Freelance* (2018-sekarang)
3. Penulis, *Freelance* (2017-sekarang)
4. Talent Management & Organizational Development, PT Eksploitasi Energi Indonesia, Tbk (2017-2018)
5. Development Officer, Yayasan Gerakan Indonesia Mengajar (2016-2017)
6. Pengajar Muda, Yayasan Gerakan Indonesia Mengajar (2015-2016)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S1 Ilmu Komunikasi, Universitas Sebelas Maret (2010-2015)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Penulis



Nama Lengkap : Rosdiana Rachma Ginanjarsari
Instansi : SD Mutiara Bunda Bandung
Bidang Keahlian : Pendidikan Dasar

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Wali Kelas, SD Mutiara Bunda Bandung (2019-sekarang)
2. Guru Kelas, SD Mutiara Bunda Bandung (2018-2019)
3. Freelance Content Writer, Sribulancer (2017-2019)
4. Karyawan, CV. Hijau Mulia (2016-2017)
5. Freelance Content Writer, CV. Hijau Mulia (Januari 2016-Juni 2016)
6. Karyawan, PT. Famili Ekokultura (Januari 2016-April 2016)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S1 Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (2011-2015)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Penulis



Nama Lengkap : Aminah Tul Zahroh
Instansi : Al Azhar Academy
Bidang Keahlian : Trainer dan pengembang kurikulum

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Penyusun Modul Pelatihan Kurikulum, Modul Capaian Pembelajaran di Sekolah Penggerak (2021)
2. Penyusun Modul Pelatihan Kurikulum, Modul Capaian Pelayanan di Sekolah Penggerak (2021)
3. Trainer (2018-sekarang)
4. Konsultan Pendidikan (2018-sekarang)
5. Kepala Sekolah Al Ihsan Islamic School (2017-2018)
6. Pengajar Muda, Gerakan Indonesia Mengajar (2015-2016)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S1 PGSD Universitas Muhammadiyah Jakarta

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Penelaah



Nama Lengkap : Fitriyawati Gojali S.Si, S.Pd.SD
Instansi : SD GagasCeria
Bidang Keahlian : Matematika dan IPA

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Guru kelas dan tim pengembang kurikulum sosial (2018-sekarang)
2. Guru LSU (Learning Support Unit) untuk kelas 1 s.d kelas 5 (2015 - 2018)
3. Guru Kelas dan Koordinator Matematika kelas 1 s.d kelas 6 (2010-2013)
4. Mitra guru homeschooling untuk PAUD dan tingkat Sekolah Dasar, Pengembang kurikulum dan lesson plan, (2013 - 2015)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan /Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar/Universitas Terbuka (2018-2021)
2. S1 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Program Studi Matematika/UNPAD Bandung (2003-2008)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Peningkatan Keterampilan Membaca Siswa Tentang Informasi Penting Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Think Pair Share Di Kelas Lima Tahun Ajaran 2019-2020 (Terbit tahun 2019)

Profil Penelaah



Nama Lengkap : Petrus Tumijan, M.Pd.
Instansi : BPK PENABUR Jakarta
Bidang Keahlian : Matematika dan IPA

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Kasi Kurikulum dan Perbukuan SDK PENABUR Jakarta (2014-sekarang)
2. Koordinator Matematika & IT PENABUR Jakarta (2009-2014)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S2: Program Pascasarjana/Jurusan Pendidikan Dasar/Universitas Negeri Jakarta (2017-2020)
2. S1: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam/Program Studi Pendidikan Matematika/STKIP Jakarta (2000-2004)

Judul Buku yang Pernah Ditelaah (10 Tahun Terakhir):

1. *Ayo Belajar Matematika Kelas 1-6* (2016)
2. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 4-6* (2016)
3. *Pendidikan Jasmani Olah Raga dan Kesehatan Kelas 1-6* (2017)
4. *Seni Budaya dan Prakarya Kelas 1-6* (2017)
5. *Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan Kelas 1-6* (2020)
6. *Informatika Kelas 1-6* (2020)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. *Development of Moodle Base E-Learning as The Innovative Attempt in Increasing Natural Science Learning Achivement on Simple Electric Circuit Materials For Elementary School* (2018)
2. *Effect of Project and Audio Visual Learning Models on Creativity of War Dance in Elementary School Grade 6 Students* (2018)
3. *Analysis of The Feasibility of Let's Learn Mathematics Grade IV Textbook as A Source of Student Learning* (2019)
4. *Development of Integrated STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) Projects For Science Teaching Materials To Increase Elementary Students Science Literacy* (2019)

Profil Ilustrator



Nama Lengkap : Rizky Ramadhina
Instansi : PT.Sekolah Integrasi Digital
Bidang Keahlian : Ilustrasi, Desain grafis

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

Ilustrator Sekolah.mu (2019-sekarang)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S1 Desain Komunikasi Visual, Universitas Indraprasta PGRI (2016-2020)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Ilustrator



Nama Lengkap : Abdulaziz Hafidhurrahman
Instansi : Yayasan Guru Belajar
Bidang Keahlian : ilustrasi, Desain Grafis

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Desainer Grafis, Yayasan Guru Belajar (2020-Sekarang)
2. Koordinator Divisi, Hawtn Creativa (2018-Sekarang)
3. Konten Kreator, Tatarumah.id (2019)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

Jurusan Ilmu Komunikasi, Fakultas Hukum, Ilmu Sosial, dan Ilmu Politik, Universitas Terbuka (2018-Sekarang)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Editor



Nama Lengkap : Mely Rizki Suryanita, S.S., M.Hum.
Instansi : Praktisi, Bandung
Bidang Keahlian : Bahasa dan Sastra Indonesia, Linguistik

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Freelance Penulis dan Editor (2011-sekarang)
2. Freelance Editor ALC (As-Syfa Learning Center) (2019-sekarang)
3. PT Grafindo Media Pratama (2010 –2018)
4. PT Sygma Examedia Arkanleema (1 Februari 2010 - 30 Mei 2010)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S1 Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Pendidikan Indonesia (2006-2010)
2. S2 Linguistik, Universitas Pendidikan Indonesia (2018-2020)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. *Narkoba No, Way* (2013)
2. *Modul Cerdas Bahasa Indonesia untuk SMP/MTs Kelas VII Semester 1* (2019)

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

1. *Analysis of Thematic Roles in Acquisition of Active and Passive Sentence on Four-Year-Old Children* (2020)
2. *Semantik Kognitif Penggunaan Metafora dalam Kumpulan Cerpen Teman Duduk Karya Daed Joesoef* (2019)

Profil Desainer



Nama Lengkap : Maria Katarina Yuliani
Instansi : Praktisi, Bandung
Bidang Keahlian : Desain Grafis

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Owner of Tiny Treats (Hampers, Invitation & Souvenir)(2017-sekarang)
2. Graphic Designer, Vanilla Hampers (2018-sekarang)
3. Freelance Graphic Designer (2016-sekarang)
4. Administration, Grand Royal Wedding Expo (2011-2019)
5. Graphic Designer & Personal Assistant, Apps Authority Pte Ltd (2017)
6. Marketing, The Club Gading Mas (2016)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Shanghai International Studies University (2015-2016)
2. S1 Desain Komunikasi Visual, Maranatha Christian University (2011-2015)
3. SMA St. Aloysius 2 (2009-2011)

Judul Buku dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Judul Penelitian dan Tahun Terbit (10 Tahun Terakhir):

Tidak ada

Profil Desainer

Nama Lengkap : Adityo Bayuaji

Instansi : Praktisi, Depok

Bidang Keahlian : Desainer Grafis

Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Desainer Majalah Sedap Saji, Penerbit Gramedia Majalah (2015)
2. Sr. *Graphic Designer*, PT Ramesia Mesin Indonesia (2015-2017)
3. Sr. *Graphic Designer*, PT Rumah Jahit Khansa (2017-2019)
4. *Graphic Designer Coordinator*, PT Surganya Motor Indonesia (2019-Sekarang)

Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. D3 Desain Grafis, Politeknik Negeri Media Kreatif (2011-2014)
2. S1 Desain Komunikasi Visual, STMK Trisakti (2016-2020)