

Perangkat Ajar Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Tema: Gaya Hidup Berkelanjutan

Fase B – Kelas 4 SD

Penulis: Abdul Rahmat, S.Pd.



Kami Adalah Kesatria Lingkungan



Modul Projek

Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila

Tema Gaya Hidup Berkelanjutan

Judul Proyek “Kami Adalah Kesatria Lingkungan”

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....

.....

.....,

Koordinator

.....

.....

Pengantar

Menurut Undang Undang No. 23 Tahun 1997, lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perlakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Sedangkan ruang lingkup lingkungan hidup Indonesia meliputi ruang, tempat Negara Kesatuan Republik Indonesia yang berwawasan Nusantara dalam melaksanakan kedaulatan, hak berdaulat, dan yurisdiksinya.

Dalam lingkungan hidup terdapat ekosistem, yaitu tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan produktivitas lingkungan hidup.

Merujuk pada definisi di atas, maka lingkungan hidup Indonesia tidak lain merupakan Wawasan Nusantara, yang menempati posisi silang antara dua benua dan dua samudera dengan iklim tropis dan cuaca serta musim yang memberikan kondisi alamiah dan kedudukan dengan peranan strategis yang tinggi nilainya, tempat bangsa Indonesia menyelenggarakan kehidupan bernegara dalam segala aspeknya.

Secara hukum maka wawasan dalam menyelenggarakan penegakan hukum pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia adalah Wawasan Nusantara.

Sumber : <https://dprkplh.tanah laut kab.go.id/?q=article/definisi-lingkungan-hidup-indonesia>

Relevansi Projek bagi Sekolah

Di masa depan nanti, siswa-siswi yang duduk di kelas 4 akan berada di garis depan menjaga kelestarian lingkungan, sehingga mereka perlu bersiap diri untuk mengambil peran tersebut. Anak-anak perlu memahami apa itu lingkungan,, apa dampaknya kerusakan lingkungan terhadap kehidupan mereka, dan bagaimana mereka bisa melakukan tindakan nyata menjaga kelestarian lingkungan.

Sebagai salah satu pusat pendidikan, sekolah memegang peranan penting dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi masa depan dengan menjaga kelestarian lingkungan. Setiap sekolah - baik di kota maupun desa, di pegunungan maupun pesisir - sedikit-banyak telah mengalami dampak dari kerusakan lingkungan, karena itu tema ini sangat relevan disampaikan oleh sekolah di berbagai *setting/konteks* di Indonesia, khususnya Kota Balikpapan.

Tujuan, alur, target

Dengan mengangkat tema “Gaya Hidup Berkelanjutan” dan mengacu kepada dimensi profil Pelajar Pancasila, projek “Kami Adalah Kesatria Lingkungan” bertujuan **mewujudkan peserta didik berkesadaran lingkungan yang mampu berperan aktif dalam menjaga dan mengatasi permasalahan lingkungan, permasalahan sampah, mengajar masyarakat agar sadar pentingnya menjaga lingkungan khususnya di rumah, sekolah dan lingkungan masyarakat.**

Projek ini dimulai dengan tahap pengenalan; peserta didik mengeksplorasi isu lingkungan, isu sampah, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan lingkungan. Selanjutnya pada tahap kontekstualisasi, peserta didik mempelajari bagaimana kerusakan lingkungan mempengaruhi kehidupan manusia termasuk dirinya sendiri, juga kehidupan makhluk lain. Kedua tahap ini bertujuan menumbuhkan kesadaran peserta didik tentang keterhubungan antara berbagai elemen alam, juga empati terhadap makhluk hidup lain.

Dalam tahap pengantar aksi, peserta didik mengembangkan penguasaan kemampuan gotong royong melalui latihan-latihan kerjasama, komunikasi, dan merumuskan tujuan bersama. Tahap aksi membekali peserta didik dengan kemampuan melakukan aksi nyata menjaga lingkungan dan mengelola sampah, sembari terus mengasah kemampuan gotong royong dengan berbagai pihak. Kedua tahap ini juga dirancang agar memberikan dampak nyata dari aksi nyata menjaga lingkungan.

Tahap berbagi, perayaan proyek dan tindak lanjut merupakan penutup alur pembelajaran. Peserta didik menyebarluaskan ilmu yang diperoleh dari projek dan mendapatkan apresiasi, diakhiri dengan refleksi serta penguatan motivasi untuk menerapkan hasil belajar dalam praktik sehari-hari. Karena itu, projek *Kami Adalah Kesatria Lingkungan* menggunakan strategi pembiasaan untuk menumbuhkan perilaku ramah lingkungan pada peserta didik.

Melalui projek ini, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan dua dimensi Profil Pelajar Pancasila yaitu: (1) Beriman Bertakwa pada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia, khususnya elemen **akhlak terhadap alam**, dan (2) Bergotong Royong, khususnya elemen **kerja sama dan kepedulian**.



Dimensi dan Elemen Profil Pelajar Pancasila yang berkaitan

Dimensi	Sub-elemen	Target Pencapaian di Fase B	Aktivitas terkait
Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan akhlak mulia	Memahami keterhubungan ekosistem Bumi	Memahami konsep sebab-akibat di antara berbagai ciptaan Tuhan dan mengidentifikasi berbagai sebab yang mempunyai dampak baik atau buruk, langsung maupun tidak langsung, terhadap alam semesta	
	Menjaga lingkungan alam sekitar	Mewujudkan rasa syukur dengan berinisiatif untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan alam sekitarnya dengan mengajukan alternatif solusi dan mulai menerapkan solusi tersebut	
Bergotong- royong	Kerja sama	Menyelaraskan tindakan sendiri dengan tindakan orang lain untuk melaksanakan kegiatan dan mencapai tujuan kelompok di lingkungan sekitar, serta memberi semangat kepada orang lain untuk bekerja efektif dan mencapai tujuan bersama	
	Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama	Memahami informasi dari berbagai sumber dan menyampaikan pesan menggunakan berbagai simbol dan media secara efektif kepada orang lain untuk mencapai tujuan bersama	
	Tanggap terhadap lingkungan sosial	Tanggap terhadap lingkungan sosial sesuai dengan peran sosialnya dan berkontribusi sesuai dengan kebutuhan masyarakat	

Rubrik Utama Projek Profil

Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan akhlak mulia

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Memahami keterhubungan ekosistem Bumi	Mengidentifikasi berbagai ciptaan Tuhan	Memahami keterhubungan antara satu ciptaan dengan ciptaan Tuhan yang lainnya	Memahami konsep harmoni dan mengidentifikasi adanya saling ketergantungan antara berbagai ciptaan Tuhan	Memahami konsep sebab-akibat di antara berbagai ciptaan Tuhan dan mengidentifikasi berbagai sebab yang mempunyai dampak baik atau buruk, langsung maupun tidak langsung, terhadap alam semesta
Menjaga lingkungan alam sekitar	Membiasakan bersyukur atas lingkungan alam sekitar dan berlatih untuk menjaganya	Terbiasa memahami tindakan-tindakan yang ramah dan tidak ramah lingkungan serta membiasakan diri untuk berperilaku ramah lingkungan	Mewujudkan rasa syukur dengan terbiasa berperilaku ramah lingkungan dan memahami akibat perbuatan tidak ramah lingkungan dalam lingkup kecil maupun besar	Mewujudkan rasa syukur dengan berinisiatif untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan alam sekitarnya dengan mengajukan alternatif solusi dan mulai

Rubrik Utama Projek Profil

Bergotong-royong

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Kerja sama	Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok dalam sebuah kegiatan bersama	Menampilkan tindakan yang sesuai dengan harapan dan tujuan kelompok	Menunjukkan ekspektasi (harapan) positif kepada orang lain dalam rangka mencapai tujuan kelompok di lingkungan (sekolah dan rumah)	Menyelaraskan tindakan sendiri dengan tindakan orang lain untuk melaksanakan kegiatan dan mencapai tujuan kelompok di lingkungan sekitar, serta memberi semangat kepada orang lain untuk bekerja efektif dan mencapai tujuan bersama
Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama	Memahami informasi sederhana dari orang lain dan menyampaikan informasi sederhana kepada orang lain dengan kata-kata sendiri	Memahami informasi yang disampaikan (ungkapan pikiran, perasaan dan keprihatinan) orang lain dan menyampaikan informasi secara akurat menggunakan berbagai simbol dan media	Memahami informasi dari berbagai sumber dan menyampaikan pesan menggunakan berbagai simbol dan media secara efektif kepada orang lain untuk mencapai tujuan bersama	Memahami informasi, gagasan, emosi, keterampilan dan keprihatinan yang diungkapkan orang lain melalui berbagai simbol dan media secara efektif, serta memanfaatkannya untuk meningkatkan kualitas hubungan interpersonal

Rubrik Utama Projek Profil

Bergotong-royong (lanjutan)

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Tanggap terhadap lingkungan sosial	Peka dan mengapresiasi orang-orang di lingkungan sekitar, kemudian melakukan tindakan sederhana untuk mengungkapkan-nya	Peka dan mengapresiasi orang-orang di lingkungan sekitar, kemudian melakukan tindakan untuk menjaga keselarasan dalam berelasi dengan orang lain	Tanggap terhadap lingkungan sosial sesuai dengan tuntutan peran sosialnya, dan menjaga keselarasan dalam berelasi dengan orang lain	Tanggap terhadap lingkungan sosial sesuai dengan peran sosialnya dan berkontribusi sesuai dengan kebutuhan masyarakat

Cara Penggunaan

Tentang Perangkat Ajar

Perangkat ajar ini lebih berupa acuan bagi guru. Guru dapat memodifikasi projek atau memilih aktivitas sesuai kondisi dan kebutuhan sekolah.

Perangkat ajar untuk projek ini terdiri dari:
9 Topik Utama
16 Aktivitas
126 Jam Pelajaran

Dalam projek ini asesmen pembelajaran dilakukan dengan dua cara:

1. Formatif (instrumen lembar refleksi dan lembar observasi)
2. Sumatif (instrumen lembar sumatif I dan II)

Tentang Materi

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

Peserta didik dapat melakukan berbagai kegiatan sederhana dalam mengelola sampah dan menjaga lingkungan. Agar peserta didik dapat memahami gambaran besarnya, guru perlu memberikan '**kait**' dari satu aktivitas ke aktivitas lain, sehingga keseluruhan projek ini menjadi satu cerita yang utuh.

Tentang Metode

Dalam projek ini, penguatan profil Pelajar Pancasila dilakukan melalui 2 cara yaitu aktivitas dan pembiasaan.

Untuk usia Sekolah Dasar, pembelajaran perlu dilakukan secara konkret (melalui pengalaman indera). Karena itu, aktivitas untuk menyampaikan konsep dirancang dalam bentuk permainan, simulasi atau penyelidikan.

Untuk merangkum seluruh projek menjadi cerita utuh, di akhir projek akan diadakan pameran. Semua hasil kerja peserta didik sepanjang projek akan menjadi bahan pameran, sehingga hasil-hasil kerja tersebut perlu disimpan dengan baik.

Hal yang Perlu Diperhatikan Sebelum Memulai

Guru perlu terlebih dahulu mempelajari dan memahami isu kelestarian lingkungan, khususnya pengelolaan sampah dan menyampaikannya pada peserta didik.

Sekolah perlu terbuka terhadap usulan dan aksi peserta didik yang membutuhkan kerjasama, respon serta dukungan sekolah.

Orang tua perlu mendapatkan sosialisasi tentang projek. Orang tua juga perlu mendapat edukasi dasar tentang lingkungan, agar dapat mendampingi dan mendukung proses belajar anak di rumah.

Guru dan sekolah dapat membangun kemitraan dengan lembaga / komunitas yang bergerak di bidang kebencanaan, juga lembaga riset atau perguruan tinggi setempat yang memiliki riset atau jurusan terkait lingkungan.

Guru dan sekolah berkomitmen merancang pembelajaran yang ramah lingkungan. Guru perlu memahamkan hal tersebut pada peserta didik sebelum memulai program.

Tips untuk Guru: Menyelenggarakan Pembelajaran Yang Ramah Lingkungan

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, projek ini menggunakan pembiasaan praktik ramah lingkungan dalam keseharian. Strategi pembiasaan ini dapat mulai dikembangkan dari rancangan pembelajaran, dengan menerapkan prinsip ‘produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab’. Beberapa cara praktis untuk menyelenggarakan pembelajaran yang ramah lingkungan:

Pemilihan alat-bahan

Sebisa mungkin manfaatkan apa yang ada sebelum membeli barang baru. Kumpulkan material guna ulang untuk digunakan sebagai bahan kegiatan, misalnya kertas guna ulang, kardus, kertas kado bekas, majalah dan koran bekas, botol serta gelas kemasan.

Makan dan minum

Pilihlah makanan-minuman lokal yang minim kemasan. Sebisa mungkin hindari makanan-minuman yang dikemas dengan plastik. Saat beraktivitas di luar ruang, ajak peserta didik membawa botol minum dan peralatan makan sendiri.

Mengelola sampah

Ingatlah bahwa mengurangi sampah selalu lebih mudah daripada mendaur ulang. Usahakan mengurangi sampah. Kalaupun ada, pisahkan sampah organik dan anorganik, kemudian kelola secara terpisah (organik dibuat kompos, anorganik didaur ulang).

Etika terhadap makhluk lain

Ketika berkegiatan di alam, gunakan pakaian berwarna gelap dan hindari bersuara keras agar tidak mengejutkan hewan liar. Hewan liar tidak boleh diberi makan. Hindari kegiatan yang melukai pepohonan atau merusak tetumbuhan di sekitar.

Etika ‘jangan tinggalkan bekas’

Ketika berkegiatan di alam, usahakan meninggalkan tempat tersebut dalam kondisi sama seperti sebelumnya. “Yang boleh diambil hanya foto dan sampah, yang boleh ditinggalkan hanya jejak kaki, dan yang boleh dibunuh hanya waktu.”

Ketika bepergian

Pilih transportasi yang paling ramah lingkungan namun realistik (sesuai jarak tempuh dan tingkat kebugaran peserta didik). Secara berurutan: berjalan adalah paling ramah, lalu bersepeda, naik kendaraan umum, carter kendaraan, terakhir kendaraan pribadi.

Alur Tahapan Projek



Topik 1

Apa Itu Lingkungan? Apa itu Sampah?

Aktivitas 1

Tujuan

Memperkenalkan istilah lingkungan pada peserta didik

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar,
projektor, laptop

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru memulai dengan memberitahu peserta didik, kita akan menjalani sebuah petualangan untuk mengenal pelestarian lingkungan. Guru bertanya, apakah peserta didik pernah mendengar lingkungan sebelumnya, juga apa yang mereka rasakan/pikirkan ketika mendengarnya.
2. Peserta didik bergiliran mengungkapkan apa yang mereka rasakan/pikirkan ketika mendengar istilah lingkungan.
3. Peserta didik menyimak berbagai pengertian dari lingkungan yang disampaikan guru baik dalam bentuk video, bacaan dan lain sebagainya.
4. Guru menyampaikan tentang berbagai jenis sampah yang ada di sekitar. Peserta didik dapat melakukan kegiatan wawancara dengan orang tua dan warga sekolah tentang sampah yang ada di sekitar.
5. Penutup: peserta didik menamai dan menghias jurnal projek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan wawancara sederhana tentang berbagai jenis sampah, mencari bahan bacaan tentang lingkungan kemudian menuliskan hasilnya di jurnal projek.

Topik 1
Apa Itu Lingkungan?
Apa Itu Sampah?

Aktivitas 2

Tujuan

Menganalisis berbagai jenis lingkungan dan sampah di sekitar.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar,
proyektor, laptop

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru dapat mengajak peserta didik mengenal berbagai jenis lingkungan yang ada di sekitar mereka.
2. Peserta didik menganalisis ciri-ciri dan kekhasan setiap lingkungan yang ada. Peserta didik dapat mencari tahu bersama teman-temannya dalam bentuk kelompok.
3. Guru dapat menjadi fasilitator dan mendampingi peserta didik dalam mengumpulkan data tentang lingkungan.
4. Guru mendampingi peserta didik dalam kelompok.
5. Guru dapat mengajak peserta didik untuk mengenal jenis-jenis sampah dengan bermain “Wilah Card”.
6. Guru menjelaskan cara bermain Wilah Card.
7. Peserta didik bermain secara berkelompok dan menyampaikan pengalaman mereka bermain Wilah Card.
8. Penutup: peserta didik menamai dan menghias jurnal projek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat kliping tentang berbagai jenis lingkungan yang ada di sekitar mereka.

Topik 2

Keadaan Lingkungan Kita

Aktivitas 3

Tujuan

Mengamati berbagai keadaan nyata lingkungan sekitar.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru dapat mengajak peserta didik mengunjungi berbagai lingkungan yang ada di sekitar. Misalnya di sekitar SDN 011 Balikpapan Tengah siswa dapat mengamati lingkungan sekolah, lingkungan sekitar masyarakat, Kampung Kangkung Sumber Rejo (Kang Bejo) dan lain sebagainya.
2. Peserta didik diberikan lembar pengamatan yang diisi selama memperhatikan lingkungan sekitar.
3. Lembar pengamatan dapat berisi nama tempat, keadaan sekitar, ketersediaan tanaman, kebersihan, jenis kerusakan (jika ada), jenis sampah yang ada dan sebagainya.
4. Guru mendampingi setiap kegiatan pengamatan peserta didik.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat laporan pengamatan individu setiap keadaan lingkungan di sekitar.

Topik 2

Keadaan Lingkungan Kita

Aktivitas 4

Tujuan

Mempresentasikan hasil pengamatan lingkungan.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Siswa bersama kelompoknya saling berdiskusi mengenai hasil pengamatan mereka tentang berbagai lingkungan di sekitar.
2. Setiap kelompok menuliskan hasilnya ke dalam lembar yang dibagikan guru.
3. Kelompok bergantian menyampaikan presentasi hasil diskusi mereka. Kelompok lain memberikan tanggapan sehingga memungkinkan terjadinya komunikasi/diskusi antar kelompok.
4. Guru mendampingi dan memandu jalannya diskusi. Guru juga dapat memberikan penguatan.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan diskusi kelompok mengenai pengamatan mereka tentang lingkungan sekitar.

Topik 3

Kerusakan Lingkungan

Aktivitas 5

Tujuan

Menganalisis berbagai kerusakan lingkungan di Indonesia.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Peserta didik menyimak berbagai kerusakan lingkungan yang terjadi di Indonesia.
2. Guru dapat menampilkan berbagai contoh kerusakan lingkungan, baik dengan media tertulis/cetak atau dengan menampilkan video.
3. Peserta didik bersama kelompoknya mendiskusikan berbagai kerusakan lingkungan yang terjadi.
4. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat kliping tentang berbagai jenis kerusakan lingkungan yang ada di Indonesia

Topik 3

Kerusakan Lingkungan

Aktivitas 6

Tujuan

Menganalisis berbagai kerusakan lingkungan di Kota Balikpapan

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru: Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Peserta didik menyimak berbagai kerusakan lingkungan yang terjadi di Kota Balikpapan.
2. Guru dapat menampilkan berbagai contoh kerusakan lingkungan, baik dengan media tertulis/cetak atau dengan menampilkan video.
3. Peserta didik bersama kelompoknya mendiskusikan berbagai kerusakan lingkungan yang terjadi.
4. Setiap kelompok dapat saling berdiskusi membahas berbagai kerusakan lingkungan di Kota Balikpapan.
5. Guru mendampingi kegiatan diskusi. Guru juga dapat memberikan penguatan selama diskusi.
6. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat kliping tentang berbagai jenis kerusakan lingkungan yang ada di Indonesia

Topik 4

Tips Menjaga Lingkungan

Aktivitas 7

Tujuan

Mengidentifikasi cara-cara menjaga lingkungan.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar,
projektor, laptop,
lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru menampilkan berbagai informasi tentang cara-cara menjaga lingkungan bisa berupa tulisan/media cetak atau melalui video yang ditampilkan.
2. Peserta didik menyimak informasi dan mengidentifikasi cara-cara menjaga lingkungan.
3. Peserta didik bersama kelompoknya saling berdiskusi menyimpulkan berbagai cara-cara menjaga kelestarian lingkungan.
4. Setiap kelompok membuat infografis sederhana cara menjaga lingkungan.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat infografis sederhana tentang cara menjaga kelestarian lingkungan.

Topik 4

Tips Menjaga Lingkungan

Aktivitas 8

Tujuan

Mencari tahu tokoh-tokoh lingkungan di sekitar.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru menampilkan berbagai informasi tentang tokoh-tokoh yang melakukan aksi nyata menjaga lingkungan di Indonesia khususnya di Kota Balikpapan bisa berupa tulisan/media cetak atau melalui video yang ditampilkan.
2. Peserta didik menyimak informasi dan mengidentifikasi cara-cara menjaga lingkungan.
3. Peserta didik bersama kelompoknya saling berdiskusi menyimpulkan berbagai tokoh yang menjaga kelestarian lingkungan.
4. Setiap kelompok membuat majalah dinding yang berisi tokoh-tokoh yang menjaga kelestarian lingkungan.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat majalah dinding tentang tokoh-tokoh yang menjaga kelestarian lingkungan.

Topik 5 **Mengelola Sampah** **dengan Tepat**

Aktivitas 9

Tujuan

Mengidentifikasi berbagai cara mengelola sampah.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar.

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru menampilkan berbagai informasi tentang cara mengelola sampah dengan tepat.
2. Peserta didik bersama kelompoknya saling berdiskusi dan mencatat hal-hal penting tentang cara mengelola sampah dengan tepat.
3. Setiap kelompok membuat kliping tentang berbagai cara mengelola sampah dengan tepat. Kliping yang dibuat dapat menjadi sumber informasi untuk warga sekolah.
4. Jika memungkinkan, guru dapat membawa peserta didik melakukan kunjungan dan menyimak secara langsung cara pengelolaan sampah di Kota Balikpapan, misalnya ke TPA Manggar.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat kliping tentang berbagai cara mengelola sampah dengan tepat.

Topik 5 Mengelola Sampah dengan Tepat

Aktivitas 10

Tujuan

Mengetahui cara
membuat eco enzyme.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar,
projektor, laptop,
lingkungan sekitar,
sayuran, buah-buahan,
gula merah/aren, air
bersih.

Peran guru: Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru menampilkan berbagai informasi tentang cara membuat eco enzyme.
2. Guru dapat memanggil narasumber yang ahli dalam membuat eco enzyme.
3. Peserta didik menyimak cara membuat eco enzyme.
4. Peserta didik bersama kelompoknya membuat eco enzyme.
5. Guru mendampingi selama berlangsungnya proses peserta didik membuat eco enzyme.
6. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat eco enzyme.

Topik 6 **Mari Mulai Jaga** **Lingkungan**

Aktivitas 11

Tujuan

Melakukan aksi nyata menjaga lingkungan sekolah.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar, alat kebersihan

Peran guru: Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru mengarahkan peserta didik yang telah dibentuk ke dalam beberapa kelompok untuk melakukan aksi menjaga lingkungan sekolah.
2. Guru membagi beberapa kegiatan menjaga lingkungan sekolah, di antaranya: kebersihan kelas, kebersihan lapangan sekolah, merawat tanaman, toilet yang bersih, UKS tempat yang nyaman, dan pilah sampah di sekolah.
3. Peserta didik bersama kelompoknya melakukan kegiatan membersihkan lingkungan sekolah sesuai dengan pembagian guru.
4. Setiap kelompok mengisi lembar kegiatan yang dibagikan guru. Setiap kelompok juga membuat laporan kegiatan yang telah dilakukan.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membersihkan lingkungan sekolah dan membuat laporan kegiatan.

Topik 6 **Mari Mulai Jaga Lingkungan**

Aktivitas 12

Tujuan

Melakukan aksi nyata menjaga lingkungan rumah dan sekitar

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar, alat kebersihan

Peran guru: Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan menjaga lingkungan rumah dan sekitar masyarakat.
2. Peserta didik melakukan praktik kegiatan menjaga lingkungan rumah bersama keluarga, ikut kegiatan kerja bakti di lingkungan masyarakat. Kegiatan dapat berupa membersihkan rumah, halaman rumah, memilah sampah, dan merawat tanaman.
3. Guru meminta bantuan orang tua/wali mendokumentasikan kegiatan peserta didik di rumah.
4. Peserta didik mengisi lembar kegiatan yang dibagikan guru. Setiap peserta didik juga membuat laporan kegiatan yang telah dilakukan.
5. Peserta didik menceritakan pengalaman mereka menjaga lingkungan rumah.
6. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membersihkan lingkungan rumah dan membuat laporan kegiatan.

Topik 7

Kampanye Jaga Lingkungan

Aktivitas 13

Tujuan

Melakukan aksi nyata dalam bentuk kampanye/ajakan menjaga lingkungan.

Waktu:

17 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar, alat kebersihan

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan kampanye/ajakan menjaga lingkungan rumah dan sekitar masyarakat.
2. Peserta didik membuat konten yang berisi ajakan menjaga lingkungan. Konten yang dibuat dapat berupa: poster, puisi, syair lagu, cerita pendek, pantun dan sebagainya.
3. Guru mengajak peserta didik membuat konten ajakan menjaga lingkungan yang diunggah ke berbagai media sosial.
4. Konten media sosial dapat dibuat secara individu atau kelompok.
5. Guru dapat berkolaborasi dengan orang tua/wali dalam mendampingi kegiatan peserta didik.
6. Peserta didik mengisi lembar kegiatan yang dibagikan guru. Setiap peserta didik juga membuat laporan kegiatan yang telah dilakukan.
7. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan kegiatan membuat ajakan/kampanye menjaga lingkungan dan konten yang diunggah ke media sosial.

Topik 7

Kampanye Jaga Lingkungan

Aktivitas 14

Tujuan

Melakukan aksi nyata Gerakan Sekolah Bersih.

Waktu:

5 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar, alat kebersihan

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan kampanye/ajakan menjaga lingkungan sekitar sekolah.
2. Kegiatan yang dibuat adalah “Gerakan Sekolah Bersih”.
3. Guru bersama peserta didik melakukan aksi pungut sampah di sekitar sekolah.
4. Peserta didik mengisi lembar kegiatan yang dibagikan guru. Setiap peserta didik juga membuat laporan kegiatan yang telah dilakukan.
5. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal proyek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan aksi “Gerakan Sekolah Bersih” di lingkungan sekitar sekolah.

Topik 8

Aksi Pilah dan Kelola Sampah

Aktivitas 15

Tujuan

Melakukan aksi nyata Gerakan Sekolah Bersih.

Waktu:

22 JP (1 JP = 35 menit)
termasuk tugas

Bahan:

Buku catatan, bahan ajar, proyektor, laptop, lingkungan sekitar, alat kebersihan

Peran guru:

Fasilitator

Persiapan

Sebelum pertemuan pertama, peserta didik menyiapkan satu buku catatan untuk ‘jurnal projek.’ Buku catatan sebaiknya dari guna ulang kertas bekas atau buku tulis yang belum habis pakai.

Pelaksanaan

1. Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan kegiatan memilah dan mengelola sampah di lingkungan.
2. Peserta didik mengisi lembar kegiatan pilah sampah yang dilakukan di rumah. Guru dapat berkolaborasi dengan orang tua/wali dalam melakukan pendampingan.
3. Peserta didik bersama kelompoknya melakukan pembiasaan aksi pilah sampah di lingkungan sekolah. Setiap kelompok mengisi lembar kegiatan.
4. Setiap kelompok/individu peserta didik membuat berbagai daur ulang dari sampah yang dapat bernilai guna dan bernilai jual.
5. Guru melakukan pendampingan dan penguatan selama kegiatan.
6. Penutup: peserta didik menamai dan mengisi jurnal projek miliknya.

Tugas

Peserta didik melakukan aksi pilah sampah dan membuat daur ulang/kelola sampah yang bernilai guna dan bernilai jual.



Tips: memilih aksi sesuai konteks daerah

Aksi Menanam Pohon

Masalah lokal: penggundulan hutan, atau banyak kendaraan dan pabrik

Contoh lokasi: daerah yang mengalami penggundulan hutan, daerah yang gersang / banyak pabrik / banyak kendaraan bermotor

Kebutuhan: lahan yang luas, sumber air untuk menyiram bibit pohon, waktu untuk perawatan

Kebun Rumah/Sekolah

Masalah lokal: bahan makanan berasal dari tempat jauh sehingga transportasinya menghasilkan banyak gas rumah kaca

Contoh lokasi: daerah yang tidak memiliki sumber pangan sendiri seperti kota besar dan daerah terpencil

Kebutuhan: membuat kompos sendiri sebelum mulai berkebun

Pelestarian/Pemulihan Mangrove, Lamun, atau Karang

Masalah lokal: perusakan hutan mangrove, padang lamun, atau terumbu karang

Contoh lokasi: daerah pesisir yang mengalami kerusakan pada tempat-tempat tersebut

Kebutuhan: ijin dari pemerintah setempat, mitra untuk pelestarian atau pemulihan

Aksi Menabung Air

Masalah lokal: kesulitan air bersih

Contoh lokasi: daerah yang sering mengalami kekeringan atau banjir

Kebutuhan: pengetahuan teknis tentang berbagai cara menabung air (biopori, tangkapan embun, tada hujan, pemurnian air kotor, dan lain sebagainya)

Pembiasaan Bersepeda/Jalan Kaki/Naik Kendaraan Umum

Masalah lokal: penggunaan kendaraan pribadi berlebihan

Contoh lokasi: kota besar

Kebutuhan: memastikan keselamatan peserta didik saat menggunakan moda transportasi alternatif (sepeda, jalan kaki, kendaraan umum)

Topik 9 Kami Kesatria Lingkungan

Aktivitas 16

Tujuan

- Melatih kerjasama mencapai tujuan bersama
- Memperluas dampak aksi

Waktu:

22 JP (1 JP = 35 menit)
Termasuk pameran

Bahan: kardus bekas, gunting, selotip, alat warna, kertas warna

Peran guru:

Fasilitator, konsultan, observer

Persiapan

1. Guru berkoordinasi dengan sekolah untuk pemakaian ruang pameran.
2. Peserta didik mengumpulkan semua hasil proyek (karya, lembar kerja, dokumentasi, dll).
3. Guru dan peserta didik mengundang orang tua serta masyarakat sekitar untuk mengunjungi pameran.

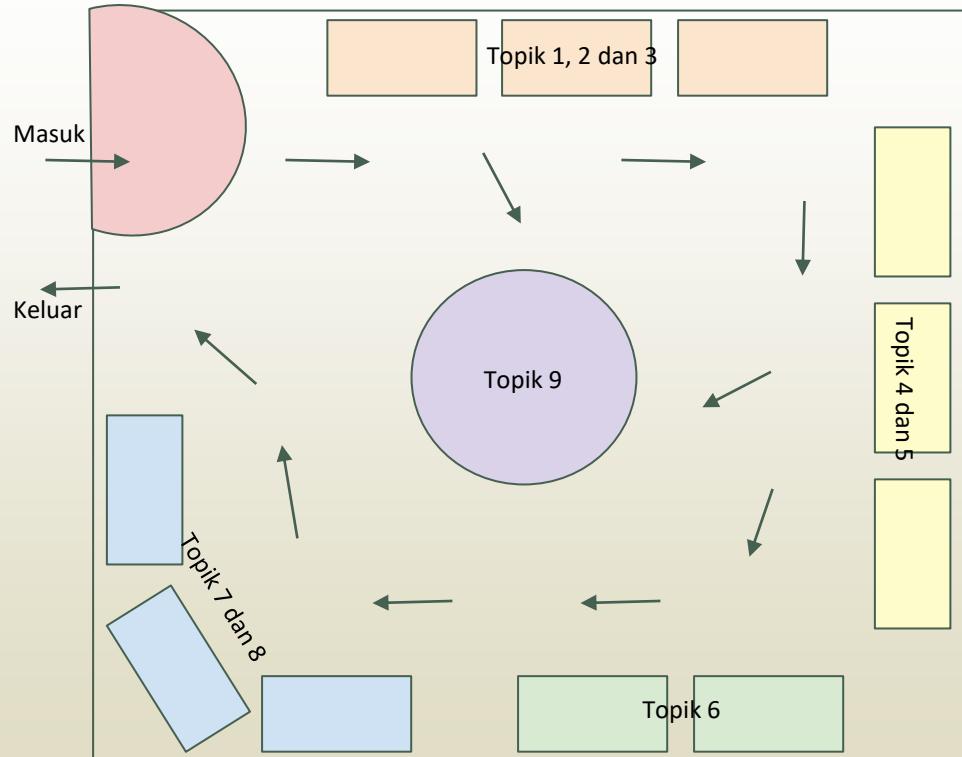
Pelaksanaan

1. Guru memberikan apresiasi atas usaha peserta didik dalam menjaga lingkungan.
2. Guru lalu mengajak peserta didik menyebarluaskan pengetahuan dan pengalaman mereka melalui sebuah pameran.
3. Dengan bimbingan guru, peserta didik berbagi tugas menyiapkan pameran dan presentasi. Setiap peserta didik bertugas dalam salah satu hal berikut:
 - a. Menjelaskan hal yang dipelajari dalam satu aktivitas spesifik, atau
 - b. Menceritakan aksi mitigasi yang dibuat kelompok.
4. Peserta didik mempersiapkan *display* pameran yang menjadi tugasnya. Guru memantau dan memberikan konsultasi jika dibutuhkan.
5. Guru dan peserta didik membawa seluruh *display* yang sudah jadi ke ruang pameran, lalu bersama-sama memasang *display* sesuai alur proyek.
6. Guru memandu peserta didik berlatih presentasi di samping *display* masing-masing.
7. Pelaksanaan pameran: peserta didik bertugas di *display* masing-masing, guru berkeliling dan mengobservasi. Pengunjung berinteraksi dan memberikan apresiasi pada peserta didik.
8. Peserta didik menuliskan refleksi kegiatan dalam jurnal projek

Tips: membuat display pameran

Display adalah cara memajang suatu karya dalam pameran. *Display* yang baik akan memunculkan sisi terbaik karya, sehingga mudah dinikmati pengunjung. Beberapa saran untuk membuat *display*:

- (1) Agar sesuai dengan prinsip ramah lingkungan, buatlah *display* dari barang guna ulang, misalnya kardus bekas, peti kemasan, dan lain sebagainya.
- (2) Rancanglah urutan *display* dan rute berjalan pengunjung sehingga membentuk cerita (lihat contoh pada diagram).
- (3) Karya dua dimensi seperti gambar, kolase, dan mading sebaiknya dipajang di dinding setinggi pandangan mata.
- (4) Benda kecil seperti jurnal proyek, kartu, dan sejenisnya dapat dipajang di meja dan dibuatkan *standing display* (pajangan berdiri).
- (5) Agar lebih menarik, gunakan benda pelengkap sesuai topik, misalnya peta, tanaman sayur, bibit pohon, atau komputer untuk memutar video.
- (6) Tambahkan keterangan tertulis agar pengunjung lebih mudah memahami alur pameran.



Asesmen Sumatif I

Dari hasil pengamatanmu, apa saja jenis-jenis kerusakan lingkungan yang ada di kota Balikpapan?

Di lingkungan sekitarmu, apa saja kegiatan manusia yang mencerminkan aksi nyata menjaga kelestarian lingkungan? Ceritakan dengan kalimatmu sendiri.

Menurutmu, apakah warga Kota Balikpapan khususnya di sekitarmu telah memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan? Tuliskan alasanmu.

Asesmen Sumatif II

Nama peserta didik:

Aspek penilaian	Sangat kurang	Kurang	Baik	Sangat baik
Kognitif: pemahaman yang benar tentang lingkungan.				
Kognitif: keluasan wawasan tentang permasalahan, konteks, data, dan solusi kelestarian lingkungan.				
Afektif: keinginan berperan aktif dalam aksi, yang terwujud dalam antusiasme ketika bertugas dan memberi presentasi				
Afektif: kepedulian terhadap orang lain, yang terwujud dalam sikap ketika berkomunikasi, inisiatif untuk menolong, dan lain sebagainya				
Psikomotorik: kemampuan menyampaikan gagasan dan berdialog secara efektif, baik dengan teman maupun pengunjung pameran				
Psikomotorik: kemampuan mengelola kerjasama yang harmonis dengan teman, seperti berbagi tugas, menghormati perasaan teman, saling mengisi, tahu kapan mengalah dan kapan harus tampil, dan lain sebagainya.				

Lembar Refleksi untuk peserta didik

Lembar ini digunakan di akhir setiap aktivitas. Peserta didik dapat menggambar dan menuliskan refleksinya pada jurnal projek.

Selama kegiatan hari ini, aku merasa (boleh lebih dari 1):



Apa yang membuatmu merasa demikian? Coba ceritakan!

Hal baru yang kupelajari hari ini:

Hal yang ingin kucari tahu lebih banyak:

Menurutku, temanku hari ini...

Nama Teman			Alasannya...



Lembar Observasi untuk Guru: Akhlak terhadap Alam

Lembar ini dapat digunakan guru untuk mengamati perilaku peserta didik terkait kesadaran lingkungan dan etika kepada makhluk lain. Ceklis hanya diberikan ketika peserta didik melakukan hal tersebut tanpa diminta (bukan instruksi dari guru). Observasi dilakukan ketika **berkegiatan di luar ruangan/di alam terbuka**.

Nama peserta didik	Belum berkembang	Mulai berkembang		Berkembang sesuai harapan		Sangat berkembang	
	Masih melakukan tindakan yang merusak lingkungan	Menerapkan pemilahan dan pengelolaan sampah	Menerapkan cara makan-minum yang ramah lingkungan	Menerapkan etika “jangan tinggalkan jejak”	Menerapkan etika dan empati terhadap makhluk hidup lain	Berani menegur orang yang melakukan perusakan lingkungan	Berinisiatif memperbaiki kondisi lingkungan sekitar

Lembar Observasi untuk Guru: Gotong royong

Lembar ini dapat digunakan oleh guru untuk mengamati perilaku peserta didik terkait kerjasama dan kepedulian. Ceklis hanya diberikan ketika peserta didik melakukan hal tersebut tanpa diminta (bukan instruksi dari guru).

	Belum berkembang	Mulai berkembang		Berkembang sesuai harapan		Sangat berkembang	
Nama peserta didik	Melakukan aksi/komentar yang memecah kesatuan kelompok	Aktif ikut serta dalam kerja kelompok	Bersedia berbagi bahan dan alat dengan teman / kelompok lain	Memberikan perhatian dan / atau menyemangati teman	Menolong teman atau kelompok lain yang mengalami kesulitan	Menjadi penengah ketika teman berbeda pendapat atau berkonflik	Mengambil inisiatif untuk memimpin proses kerja kelompok

Bahan Ajar

Pengertian Lingkungan

- <https://rimbakita.com/lingkungan/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=-D7QgjIft8Y>
- https://www.youtube.com/watch?v=_B_Awz3Ci4o

Keadaan Lingkungan Saat Ini

- <https://www.walhi.or.id/kondisi-lingkungan-hidup-di-indonesia-di-tengah-isu-pemanasan-global>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ke5HSKgfzJ8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=IPgADxmOJcU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=8sP1K9e2EwU>

Bahan Ajar

Pengertian Sampah

- <https://rimbakita.com/sampah/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=EzTr-tXUkQU>

Kerusakan Lingkungan

- <https://www.merdeka.com/sumut/pengertian-kerusakan-lingkungan-dampak-dan-cara-mengatasinya-kln.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Blxn-st1pNU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=IY8iQQZRYXo>
- <https://www.kompas.com/tag/kerusakan-lingkungan>

Bahan Ajar

Isu Lingkungan di Kota Balikpapan dan Kaltim

- <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20190827164356-199-425086/10-isu-lingkungan-di-kalimantan-timur-sang-ibu-kota-baru>
- <https://www.youtube.com/watch?v=6RjhfkKNlkw>

Pengertian Sampah

- <https://www.youtube.com/watch?v=O-psaaoiVuA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=pnuiEGuThsl>
- <https://dlh.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/pengertian-dan-pengelolaan-sampah-organik-dan-anorganik-13>

Bahan Ajar

Cara Menjaga Lingkungan

- <https://www.youtube.com/watch?v=VRsrEJy2Pvw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=NvXtJjdAlXw>
- <https://www.youtube.com/watch?v=SRmxkDwuzel>

Cara Mengelola Sampah

- <https://www.youtube.com/watch?v=XNQrujj0gSo>
- <https://www.youtube.com/watch?v=1MmldzRbgKU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=jShQ6mDoEa8>
- https://www.youtube.com/watch?v=13tEUbEr_ts
- <https://kalimantan.bisnis.com/read/20210126/407/1347967/balikpapan-manfaatkan-sampah-untuk-sumber-energi-terbarukan>

Bahan Ajar

Cara Menjaga Lingkungan

- <https://www.youtube.com/watch?v=x7NqggmdejM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=y89arleTGaE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ulhkmaq4s3Kw>