



DIREKTORAT SEKOLAH DASAR

Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Menyulap Sampah Anorganik



Tema:
REKAYASA TEKNOLOGI
Fase B

Modul Projek

Fase : B (Kelas 3-4)
Tema : Rekayasa dan Teknologi
Judul : Menyulap Sampah Organik

Pengarah

Direktur Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

Dr. Iwan Syahril, Ph.D.

Penanggung Jawab

Direktur Sekolah Dasar

Dr. Muhammad Hasbi, M.Pd.

Penulis

Iwan Setiawan, M. Pd. (SDN Sindangpalay, Kab. Bandung Barat)

Muhammad Muslim Machbub Sulthony, M. Pd. (SDN Cibubur 10, Kota Jakarta Timur)

Penyunting

Ag. Wahyu Wasono Putro (SD Mentari Intercultural School, Tangerang Selatan)

Pengarah Materi

Dr. Sugiyanto (Direktorat Sekolah Dasar)

Dr. Ir. Eko Warisdiono, M.M. (Direktorat Sekolah Dasar)

Ine Rahmawati, S.Pd., M.Si. (Direktorat Sekolah Dasar)

Waluyo, S.S., M.E. (Direktorat Sekolah Dasar)

Rizal L. Mahardika (SDN Mampang Prapatan 02)

Diproduksi oleh:

Direktorat Sekolah Dasar

Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Kompleks Kemendikbud, Gedung E Lantai 17-18

Jalan Jenderal Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Tahun 2022

Cara Penggunaan Projek

Modul ini dirancang untuk memberikan inspirasi dan panduan bagi guru dalam mengimplementasikan projek penguatan profil pelajar pancasila (P5). Agar modul ini dapat memudahkan guru dalam pelaksanaan projek, alangkah lebih baik perhatikan cara penggunaan modul sebagai berikut:

1. Baca dengan cermat seluruh isi modul terutama bagian tujuan, aktivitas, dan asesmen.
2. Terdapat 14 aktivitas dalam projek, dengan durasi 80 JP. Jumlah JP sebanyak ini disebarkan pada setiap aktivitas dengan bobot waktu berbeda-beda sesuai dengan bobot kegiatan. **Durasi ini dapat disesuaikan dengan waktu yang tersedia di masing-masing sekolah.**
3. Modul ini akan lebih optimal jika digunakan untuk projek kelas III. Apabila modul akan digunakan untuk projek kelas IV maka perlu dilakukan penyesuaian. Penyesuaian dapat dilakukan sesuai kebutuhan dan kemampuan peserta didik.
4. Pemberian refleksi dan umpan balik sebaiknya dilaksanakan secara berkelanjutan pada setiap aktivitas agar kegiatan projek bermakna bagi peserta didik.

Sekilas Tentang Projek



Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) ini dilatar belakangi oleh adanya permasalahan sampah yang terjadi di lingkungan sekolah. Sampah di Tempat Pembuangan Sampah (TPS) sekolah tidak dapat diolah karena siswa belum memilah sampah organik dan anorganik. Akibatnya, sampah menngunung dan menimbulkan bau tak sedap, sehingga terpaksa harus dikubur. Cara ini tidak tepat karena selain menimbulkan polusi tanah juga lama-lama lahan di sekitar sekolah akan habis untuk mengubur sampah.

Salah satu cara efektif adalah membiasakan peserta didik membuang sampah dengan memilah organik dan anorganik. Dengan cara demikian maka sampah organik dapat dibuat menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik dapat dimanfaatkan menjadi benda yang berguna.

Menyulap Sampah Anorganik ini mengajak peserta didik untuk memanfaatkan anorganik menjadi benda teknologi tepat guna sederhana (TTGS) yang selama ini belum dilakukan.

Projek dilakukan dengan alur kegiatan terdiri dari Pengenalan, Kontekstualisasi, Aksi, Refleksi dan Tindak lanjut.

A. TUJUAN PROJEK

Kegiatan proyek menyulap sampah anorganik menjadi benda berguna ini memiliki tujuan terwujudnya nilai-nilai profil pelajar pancasila pada peserta didik yaitu:

1. Senang melakukan kerja sama dengan orang lain.
2. Terbiasa menerima dan berbagi hal penting dan berharga dengan orang lain di sekitar.
3. Kreatif dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari.

Struktur Modul

Modul ini dirancang dengan sederhana agar memudahkan guru dalam penggunaannya. Walaupun demikian muara dari modul proyek ini tetap menyorot pada pengembangan nilai-profil pelajar pancasila peserta didik melalui dimensi yang dipilih. Secara umum bagian utama dari modul ini ada 3, yaitu tujuan, aktivitas, dan asesmen.

A. Tujuan

Menjelaskan tujuan yang ingin dicapai oleh peserta didik dari kegiatan proyek yang dilakukan.

B. Aktivitas

Menggambarkan aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik untuk tercapainya tujuan proyek.

C. Asesmen

Menyajikan alternatif asesmen yang dapat dilakukan guru untuk mengukur ketercapaian tujuan, baik selama proses pembelajaran (formatif) maupun diakhir proses pelaksanaan proyek (sumatif).

Dimensi Profil Pelajar Pancasila

Bergotong-royong

Elemen

Kolaborasi

Subelemen

Kerjasama

Target pencapaian di akhir fase B

Menampilkan tindakan yang sesuai dengan harapan dan tujuan kelompok

Subelemen

Berbagi

Target Pencapaian di akhir fase B

Memberi dan menerima hal yang dianggap penting dan berharga kepada/dari orang-orang di lingkungan sekitar baik yang dikenal maupun tidak dikenal

Kreatif

Elemen

Menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal

Subelemen

Menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal

Target pencapaian di akhir fase B

Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya sesuai dengan minat dan kesukaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan serta mengapresiasi karya dan tindakan yang dihasilkan.

Rubrik pencapaian projek

Bergotong-Royong

Elemen: Kolaborasi

Subelemen	Belum berkembang	Mulai berkembang	Berkembang sesuai harapan	Sangat berkembang
Kerjasama	Terbiasa bekerja bersama dalam melakukan kegiatan dengan kelompok (melibatkan dua atau lebih orang)	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 sekitar (sekolah dan rumah)

Rubrik pencapaian projek

Bergotong-Royong

Elemen: Berbagi

Subelemen	Belum berkembang	Mulai berkembang	Berkembang sesuai harapan	Sangat berkembang
	Mulai membiasakan untuk berbagi kepada orang-orang di sekitar	Memberi dan menerima hal yang dianggap berharga dan penting kepada/dari orang-orang di lingkungan sekitar	Memberi dan menerima hal yang dianggap penting dan berharga kepada/dari orang-orang di lingkungan sekitar baik yang dikenal maupun tidak dikenal	Memberi dan menerima hal yang dianggap penting dan berharga kepada/dari orang-orang di lingkungan luas/masyarakat baik yang dikenal maupun tidak dikenal

Rubrik pencapaian proyek

Kreatif

Elemen: Menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal

Subelemen	Belum berkembang	Mulai berkembang	Berkembang sesuai harapan	Sangat berkembang
	Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan sederhana serta mengapresiasi karya dan tindakan yang dihasilkan	Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/ atau perasaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan serta mengapresiasi karya dan tindakan yang dihasilkan	Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya sesuai dengan minat dan kesukaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan serta mengapresiasi karya dan tindakan yang dihasilkan	Mengeksplorasi dan mengekspresikan pikiran dan/atau perasaannya sesuai dengan minat dan kesukaannya dalam bentuk karya dan/atau tindakan serta mengapresiasi dan mengkritisi karya dan tindakan yang dihasilkan

B. AKTIVITAS

Topik Proyek

1. Sampahku

2. Ragam Sampah

3. Pengelolaan Sampah

4. Permainan

5. Kunjungan

6. Temuanku

7. Solusi

8. Andai Aku Menjadi

9. Hidroponik

10. Petani Milenial

11. Tas Kertas

12. Bunga Plastik

13. Tempat Pensil

14. Pameran Produk

C. MODEL PEMBELAJARAN

Pada setiap aktivitas pembelajaran Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) ini, kita akan menggunakan *experiential learning* dengan rumus **ARKA** sebagai berikut:



Aktivitas

Aktivitas yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik tentang tema yang diangkat.



Refleksi

Proses menggali makna dari aktivitas yang dilakukan di awal.



Konsep

Mengikat makna menjadi poin-poin inti pembelajaran.



Aplikasi

Menerapkan inti pembelajaran pada kehidupan nyata.

Simbol-simbol:



= Waktu



= Alat/bahan



= Tujuan

Aktivitas 1

Sampahku



Aktivitas



4 JP



Makanan, minuman, dan jajanan dari rumah, kertas.



Peserta didik dapat berpikir kreatif melakukan aksi nyata cara mengurangi sampah.

Persiapan:

- Sebelum pelaksanaan aktivitas 1, guru meminta peserta didik untuk membawa makan, minum, serta jajanan dari rumah.

Pelaksanaan:

- Aktivitas projek 1 disarankan untuk dilaksanakan di akhir pembelajaran mata pelajaran olahraga agar peserta didik dalam kondisi membutuhkan asupan makanan.
- Kegiatan diawali dengan mempersilahkan peserta didik untuk menikmati makanan, minuman, jajanan yang dibawa dari rumah. Diberikan waktu selama 20 menit.
- Peserta didik diingatkan untuk berdoa sebelum dan sesudah makan.
- Setelah selesai, guru dapat menanyakan apakah makanan mereka habis?
 - Apa saja sisa-sisa makanan mereka?
 - Selain sisa makanan, apa saja yang mereka hasilkan setelah kegiatan makan dan jajan yang sudah dilakukan?
 - Apa sebutan untuk sisa makanan dan kemasan jajanan yang mereka hasilkan dari kegiatan tadi?



Refleksi

- Peserta didik dibagikan lembar kerja (contoh terlampir) atau selembar kertas kosong.
- Peserta didik diminta menuliskan jawaban dari pertanyaan berikut:
 - Apakah mereka menghasilkan sampah setiap hari?
 - Berapa banyak sampah yang mereka hasilkan setiap hari?
 - Berapa banyak sampah yang dihasilkan oleh peserta didik 1 kelas setiap hari?



Konsep

3 hal tentang sampah

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat.

2

Sampah dihasilkan dari aktivitas manusia dan industri.

3

Setiap orang dapat berkontribusi mengurangi sampah.



Aplikasi

1. Bagaimana caramu untuk untuk mengurangi sampah?
Coba lakukan cara tersebut mulai saat ini di rumah dan sekolah.
2. Apa yang akan kamu lakukan untuk mengajak orang lain mengurangi sampah?



Contoh Lembar Refleksi Mandiri Peserta Didik

Nama: _____

Kelas: _____

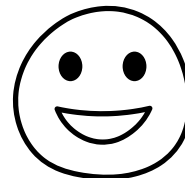
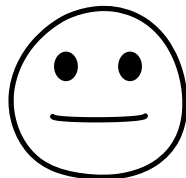
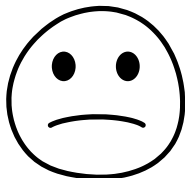
Jenis sampah yang kuhasilkan

kondisi sampah di rumahku

kondisi sampah di kelasku

caraku mengurangi sampah

Perasaanku tentang sampah di sekitarku



Aktivitas 2

Ragam Sampah



Aktivitas



4 JP



Video ragam sampah, sampah di sekitar peserta .



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman mengurangi sampah, serta bekerja sama mengelompokkan jenis-jenis sampah.

Persiapan:

- Peserta didik membawa lembar kertas hasil refleksi pada aktivitas 1

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menceritakan cara yang dilakukan dirinya untuk mengurangi sampah.
- Peserta didik juga saling berbagi cerita pengalaman dalam mengajak keluarga dan teman untuk mengurangi sampah.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui jenis-jenis sampah?
- Peserta didik diajak menyimak video tentang aneka ragam sampah.
- Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
- Peserta didik berdiskusi membuat peta konsep ragam sampah.
(karya peta konsep dipajang di dinding)
- Setiap kelompok saling berkunjung dan memberi komentar.



Refleksi

- Peserta menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

2 hal tentang sampah

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:



Dilihat dari sumbernya sampah terdiri dari sampah alam, manusia, konsumsi, dan limbah radioaktif.



Berdasarkan materi penyusunnya sampah terdiri dari sampah organik dan sampah anorganik.



Aplikasi

1. Bersama kelompok kalian, lakukanlah sosialisasi tentang jenis-jenis sampah terhadap teman-teman di kelas lain!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!
3. Lakukanlah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman bermain di sekitar rumah!
4. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!



Aktivitas 3



Pengelolaan Sampah



Aktivitas



4 JP



Macam-macam sampah yang dihasilkan dari limbah rumah tangga



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman cara mengelola sampah di sekolah serta bekerja sama mengelompokkan jenis-jenis sampah.

Persiapan:

- Peserta didik membawa lembar kertas hasil refleksi aktivitas 2

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menceritakan cara yang dilakukan dirinya dan teman-temannya cara mengelola sampah.
- Peserta didik juga saling berbagi cerita pengalaman dan mengajak keluarga dan teman untuk mengelola sampah.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui cara mengelola sampah?
- Peserta didik diajak menyimak penjelasan guru tentang bagaimana cara mengelola sampah.
- Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil (3-5 orang).
- Peserta didik berdiskusi membuat peta konsep cara mengelola sampah. Karya peta konsep dari setiap kelompok dapat dipajang di dinding.
- Setiap kelompok saling berkunjung dan memberi komentar. Komentar dapat dilakukan secara verbal maupun tertulis.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini. Pada sesi ini, guru dapat memberikan supervisi dan umpan balik yang dapat mengkonfirmasi hasil sharing yang dibagikan peserta didik.



Konsep

3 hal tentang pengelolaan sampah

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi menjadi poin-poin berikut:

1

Dilihat dari sumbernya cara mengelola sampah dapat dilakukan dengan cara membiasakan dengan membawa alat makan dari rumah dan dengan tidak membeli makanan yang terbungkus kemasan plastik.

2

Berdasarkan materi penyusunnya, mengelola sampah dengan baik dapat menghindarkan kita dari berbagai penyakit.

3

Berdasarkan sifatnya, sampah dapat dikelola sesuai dengan jenis sampahnya.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi tentang cara mengelola sampah yang dilakukan bersama dengan teman-teman di kelas lain!
 - a. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!
 - b. Tuliskan cara mengelola sampah yang dilakukan bersama teman, baik di sekolah maupun di rumah!
2. Lakukanlah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman bermain di sekitar rumah!



Aktivitas 4



PERMAINAN



Aktivitas



4 JP



Karet gelang dan korek api.



Peserta didik bekerja sama melakukan sebuah permainan untuk membentuk kelompok solid yang akan digunakan selama proyek ke depan.

Persiapan:

- Guru menyiapkan alat dan bahan, merancang permainan yang akan dilakukan.

Pelaksanaan:

- Peserta didik diajak belajar di luar kelas untuk melakukan permainan.
- Peserta didik menyimak tata cara permainan yang akan dilakukan.
- Seluruh peserta didik diajak berhitung 1-5, setelah itu angka yang sama berkumpul. Secara bergiliran masing-masing kelompok dipanggil melakukan permainan loncat karet. 5 peserta didik harus melompat secara bersamaan.
- Permainan dilanjutkan dengan membuat menara dari korek api. Setiap kelompok berbaris, kemudian secara bergilir memasang 1 batang korek api untuk membentuk menara dalam waktu yang ditentukan misalnya 1 menit.
- Bagaimana jadi seorang pemimpin yang diharapkan anggota kelompok dalam sebuah permainan.
- Seluruh peserta didik diminta membentuk lingkaran besar. Kemudian guru meniup peluit sebagai instruksi agar berkumpul dengan teman di seberangnya maksimal 5 orang. Guru mengarahkan peserta didik untuk berpegangan tangan secara silang dengan teman lain dan membentuk benang kusut. Dalam permainan ini peserta didik dituntut kerjasama dan kreativitas agar keluar dari benang kusut.
- Kelompok yang digunakan pada permainan benang kusut menjadi kelompok permanen selama proyek.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas.



Konsep

3 hal tentang permainan

Guru membantu menghubungkan makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Dilihat dari sumbernya permainan dapat meningkatkan kerja sama di antara anggota.

2

Permainan dapat membuat peserta didik lebih semangat belajar.

3

Melakukan permainan dapat melatih kerja sama tim dan proses belajar menjadi menyenangkan.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu lakukanlah permainan lain yang dapat memupuk kerja sama dan gotong royong.
Tuliskan bagaimana persaanmu setelah melakukan permainan tersebut.
2. Lakukalah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman di sekitar lingkungan terdekatmu.
3. Bagaimana tanggapan mereka setelah melakukan permainan tersebut bersama-sama.



Aktivitas 5



Kunjungan



Aktivitas



4 JP



Kertas dan Pensil.



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman dengan temannya setelah berkunjung tempat yang berhubungan dengan bahasan yang dilakukan.

Persiapan:

- Guru membimbing peserta didik membuat lembar observasi dan wawancara
- Koordinasikan dengan lokasi kunjungan untuk memastikan keamanan peserta didik

Pelaksanaan:

- Peserta didik diajak berkunjung ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) terdekat, bisa di sekolah atau di lingkungan masyarakat dekat sekolah.
- Peserta didik melakukan pengamatan keadaan sampah di TPS apakah kondisi antara sampah organik dan anorganik sudah dipisahkan atau belum.
- Peserta didik mengidentifikasi apa yang mereka lihat dan rasakan dari dampak yang ditimbulkan dari sampah tersebut.
- Peserta didik berdiskusi tentang apa yang seharusnya dilakukan agar sampah tersebut tidak menimbulkan masalah lingkungan.
- Peserta didik melakukan wawancara kepada petugas kebersihan tentang kegiatan mereka mengelola sampah.
- Peserta didik berdiskusi dalam kelompok mengenai pendapat mereka tentang kegiatan yang dilakukan oleh petugas kebersihan.
- Seluruh hasil pengamatan, diskusi, dan wawancara, dicatat pada lembar yang telah disusun. Jika memungkinkan, guru bisa mengambil gambar atau video kegiatan.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya selama mengikuti aktivitas
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas pada sesi ini.



Konsep

3 hal dari kunjungan

Guru memberikan supervisi dan arahan terhadap peserta didik supaya dapat mendapatkan 3 poin penting dari kegiatan di sesi ini:

1

Berkunjung adalah salah satu tujuan untuk menambah pengetahuan.

2

Dengan berkunjung, peserta didik menjadi mandiri, berpikir kritis, dan bertanggung jawab.

3

Melakukan kunjungan ke TPS dapat menjadi salah satu opsi agar peserta didik dapat melihat dari sudut pandang lain tentang sampah.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu lakukanlah kunjungan ke beberapa tempat di sekitar lingkungan untuk memupuk kerja sama dan kemandirian!
2. Tuliskan bagaimana perasaanmu setelah melakukan berkunjung ke TPS!
3. Lakukalah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman di sekitar lingkungan terdekatmu!
4. Bagaimana tanggapan mereka setelah melakukan kunjungan ke tempat-tempat yang dikunjungi?



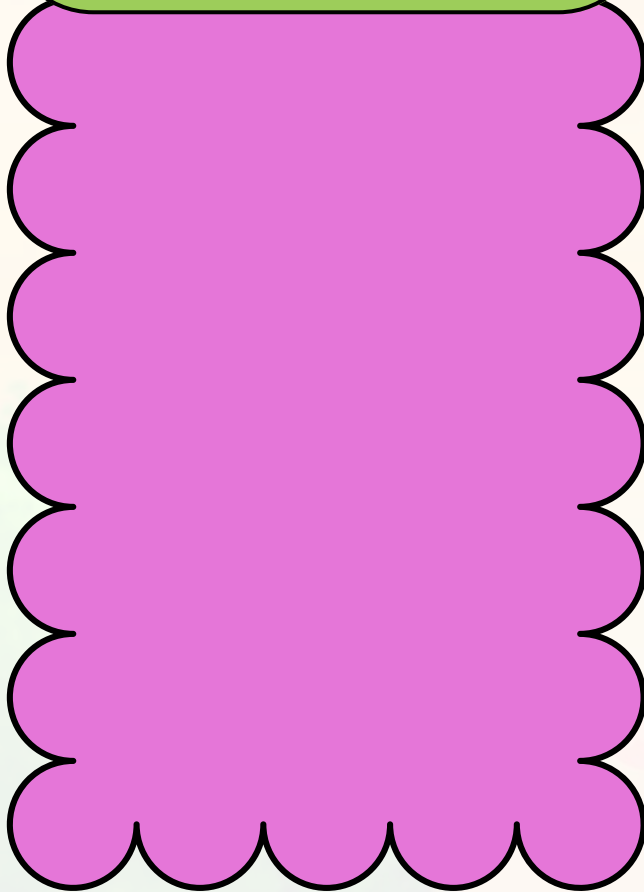
Contoh Template Laporan Hasil Pengamatan

Narasumber: _____

Kelompok: _____

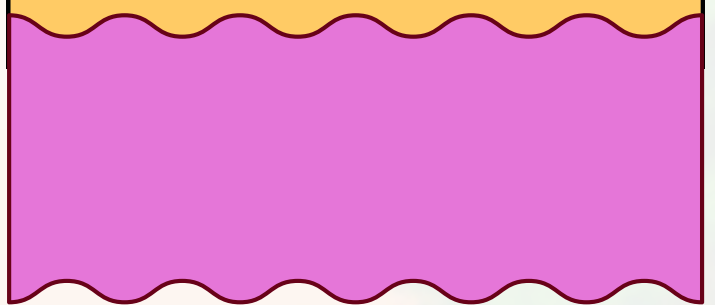
KONDISI TPS

INFORMASI NARASUMBER



KONDISI LINGKUNGAN:

EKOSISTEM YANG ADA:



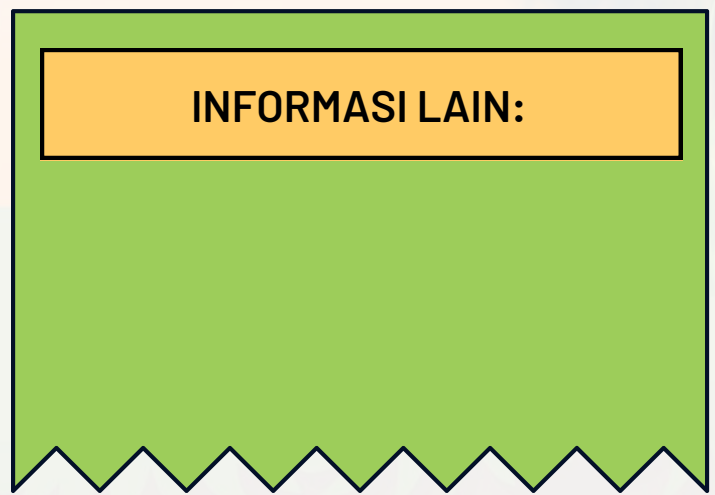
.....

.....

.....

.....

INFORMASI LAIN:



Aktivitas 6

Temuanku



Aktivitas



4 JP



Laporan Hasil Kunjungan



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman dengan temannya setelah mengunjungi tempat yang berhubungan dengan bahasan yang dilakukan. Bagi pengalaman bisa juga berupa hal baru tentang sampah .

Persiapan:

- Peserta didik menyiapkan lembar hasil bservasi dan wawancara.

Pelaksanaan:

- Aktivitas projek 6 sebaiknya dilaksanakan dengan diskusi membuat skema apa yang ditemukan saat berkunjung ke TPS.
- Kegiatan diawali dengan mempersilahkan peserta didik untuk melihat kembali laporan observasi dan wawancara.
- Peserta didik diingatkan untuk bekerja sama saat diskusi.
- Berikan pertanyaan kepada mereka tentang hal apa yang ditemukan setelah berkunjung.
- Diskusikan temuan/hal apa saja yang peserta didik dapatkan.



Refleksi

- Peserta menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

3 temuanku

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Sampah menjimbulkan bahaya dan juga bisa bermanfaat.

2

Berkunjung ke TPS menjadikan saya mandiri dan berpikir kritis.

3

Sampah tidak selamanya menjijikan.



Aplikasi

1. Ajaklah anggota keluargamu untuk mengamati sampah di TPS rumah atau lingkungan pemukimanmu!
2. Tulislah hal-hal yang dilihat dan dirasakan di tempat pembuangan sampah tersebut!
3. Tuliskan bagaimana tanggapan anggota keluarga tentang dampak dari sampah yang ada pada TPS tersebut!



Aktivitas 7

Solusi



Aktivitas



4 JP



Kertas *post it*, dan kertas buram.



Peserta didik mengungkapkan gagasannya tentang cara-cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan sampah.

Persiapan:

- Peserta didik membawa lembar hasil temuan di TPS pada aktivitas 6

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta siswa mengungkapkan kembali hasil temuan di TPS pada aktivitas sebelumnya.
- Setiap kelompok diberikan 5 lembar *post it* untuk menuliskan maksimal 5 gagasan cara mengatasi permasalahan sampah di lingkungan.
- Peserta didik berdiskusi dalam kelompok menuliskan masing-masing 1 gagasan. *Post it* ditempel pada kertas buram di dinding ruangan kelas.
- Guru mengelompokkan *post it* berdasarkan kesamaan jawabannya. Perwakilan kelompok diminta menjelaskan tulisan pada *post it*.
- Guru membimbing diskusi kelas.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

3 Solusiku

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:



Sampah dapat dimanfaatkan untuk bernagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari.



Sampah jika diolah dengan kreatif menjadi bernilai seni.



Pengelolaan sampah dapat membantu ekonomi keluarga.



Aplikasi

1. Lakukanlah sosialisasi cara mengatasi permasalahan sampah kepada orang lain di sekolah atau anggota keluarga di rumah!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka setelah menerima informasi cara mengatasi permasalahan sampah!



Aktivitas 8

Andai Aku



Aktivitas



4 JP



Vidio beragam pekerjaan terkait sampah.



Peserta didik dapat bekerja sama dan mengungkapkan idenya jika menjadi salah satu profesi yang ada di video.

Persiapan:

Guru menyiapkan proyektor untuk pemutaran video beragam pekerjaan terkait sampah.

Pelaksanaan:

- Peserta didik diajak menyimak video tentang beragam pekerjaan yang berperan penting dalam mengatasi permasalahan sampah.
- Peserta didik diminta menyebutkan macam-macam pekerjaan pada video tersebut.
- Bersama kelompoknya, peserta didik berdiskusi membuat skenario bermain peran tentang salah satu profesi pada video yang telah disimak.
- Setiap kelompok menampilkan drama sederhananya di panggung atau halaman sekolah.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

3 hal dari andai aku

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Jika aku menjadi orang yang berwenang akan kusulap sampah untuk dimanfaatkan dalam keperluan dalam kehidupan sehari-hari.

2

Jika aku jadi pengusaha akan dimanfaatkan sampah anorganik untuk menjadi hasil karya.

3

Pemulung sampah adalah profesi penting yang besar manfaatnya.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah salah satu peran profesi dalam pengelolaan sampah kepada teman di kelas lain!
2. Tuliskanlah hasil dari kegiatan tersebut!



Aktivitas 9



Hidroponik



Aktivitas



5 JP



Bahan-bahan hidroponik



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman menceritakan budidaya hidroponik.

Persiapan:

- Peserta didik mempersiapkan diri untuk mendiskusikan bahan/tanaman hidroponik.

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menceritakan apa hidroponik itu?
- Peserta didik juga saling berbagi cerita pengalaman dalam menanam hidroponik di rumah.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui bahan untuk menanam hidroponik.
- Peserta didik diajak menyimak penjelasan guru tentang hidroponik.
Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
- Peserta didik berdiskusi mengenai pengalaman mereka menanam di kelompok kecil.
- Setiap kelompok saling berbagi pengalaman dan rencana untuk menanam tanaman hidroponik.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

3 hal tentang hidroponik

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Tanaman hidroponik bisa dijadikan alternatif untuk berbagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari.

2

Tanaman hidroponik dapat dimanfaatkan dan dibudidayakan.

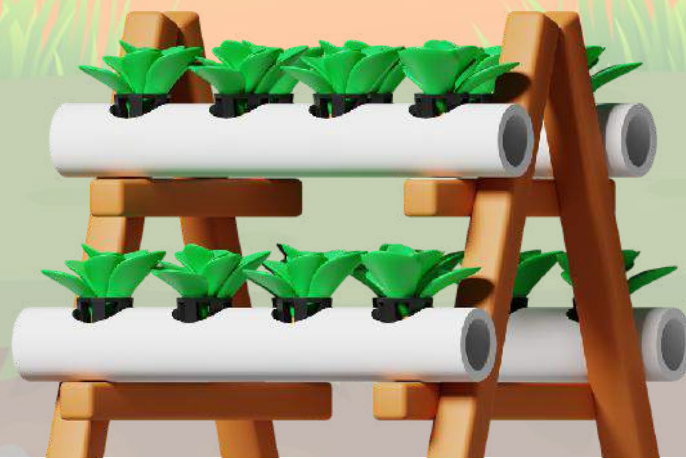
3

Hidroponik adalah tanaman yang menggunakan media air tanpa menggunakan tanah.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi tentang tanaman hidroponik terhadap teman-teman di kelas lain!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!
3. Lakukanlah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman di sekitar rumah!
4. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!



Aktivitas 10

Petani Milenial



Aktivitas



3 JP



Video yang menampilkan para petani yang berhasil dari hasil menyulap sampah.



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman menceritakan bagaimana dari hidroponik menjadi petani milenial.

Persiapan:

- Peserta didik mempersiapkan diri untuk mendiskusikan bagaimana hidroponik menjadikan petani yang berhasil dalam kehidupannya.

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menyimak video yang ditayangkan.
- Peserta didik juga saling berbagi cerita pengalaman untuk mengajak keluarga dan teman memanfaatkan hidroponik sebagai penghasilan yang menguntungkan seperti petani milenial.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui hidroponik menjadi penghasilan yang menguntungkan seperti petani milenial.
- Peserta didik diajak menyimak penjelasan guru. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
- Peserta didik bermain peran tentang pentingnya petani dalam kehidupan mereka.
- Setiap kelompok diminta berdiskusi dan berlatih untuk mempresentasikan kegiatan bermain peran.
- Setiap kelompok mempresentasikan hasil kegiatannya. Kelompok lain dapat memberikan umpan balik dari setiap penampilan kelompok.



Refleksi

- Peserta menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.



Konsep

3 hal tentang Petani Milenial

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Petani milenial menjadikan hidroponik alternatif untuk berbagai keperluan dalam kehidupan sehari-hari.

2

Tanaman hidroponik dapat dimanfaatkan petani milenial sebagai sumber penghasilan.

3

Petani milenial menggunakan hidroponik tanaman yang tidak memerlukan lahan tanah.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi tentang Petani Milenial terhadap teman-teman di kelas lain!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!
3. Lakukanlah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman di sekitar rumah!
4. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!



Aktivitas 11



Tas Kertas



Aktivitas



12 JP



Berbagai Kertas Bekas.



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman menceritakan bahwa sampah anorganik dapat disulap menjadi sebuah karya dalam bentuk tas.

Persiapan:

- Peserta didik mempersiapkan diri untuk mendiskusikan bahan kertas yang akan dijadikan karya membuat tas.

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menyiapkan bahan dari kertas bekas yang akan dijadikan tas.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui kertas apa saja yang bisa digunakan untuk membuat tas.
- Peserta didik diajak menyimak penjelasan guru tentang sampah anorganik dapat disulap menjadi sebuah karya yang mempunyai daya jual. Contoh kertas bekas yang akan dijadikan sebuah karya untuk membuat tas .
- Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
- Peserta didik berdiskusi mengidentifikasi kertas bekas yang akan dijadikan tas. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kegiatannya.



Refleksi

- Peserta menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini.
- Peserta didik mengkreasi sampah anorganik menjadi karya berbagai tas dari kertas bekas.



Konsep

3 hal dari membuat tas kertas

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:



Kertas bekas dapat didaur ulang menjadi sebuah tas.



Tas kertas sampah daur ulang bernilai ekonomi.



Kreativitas sangat diperlukan dalam membuat tas kertas.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi pemanfaatan limbah kertas dapat didaur ulang menjadi berbagai tas terhadap teman-teman di kelas lain!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!
3. Lakukanlah hal yang sama terhadap anggota keluarga dan teman di sekitar rumah!
4. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!



Aktivitas 12



Bunga Plastik



Aktivitas



12 JP



Berbagai plastik bekas pembungkus makanan.



Peserta didik dapat saling berbagi pengalaman menceritakan bahwa sampah anorganik dapat disulap menjadi sebuah karya dalam bentuk tas.

Persiapan:

- Peserta didik mempersiapkan diri untuk mendiskusikan plastik bekas yang bisa didaur ulang yang akan dijadikan karya membuat tas.

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menyiapkan bahan dari plastik bekas yang dijadikan bunga.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui plastik bekas apa saja yang bisa digunakan untuk berbagai kreasi bunga.
- Peserta didik menyimak video cara membuat bunga plastik.
- Peserta didik berdiskusi memilih plastik bekas yang akan dijadikan bunga. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kegiatannya. Guru memberikan supervisi.
- Peserta didik berkreasi membuat sebuah karya dari bahan daur ulang plastik.
- Setiap kelompok mempresentasikan hasil kegiatannya.



Refleksi

- Peserta menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas ini?
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini?
- Peserta didik mengkreasi dari sampah anorganik membuat berbagai bunga dari plastik bekas.



Konsep

3 hal dari membuat bunga plastik

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:



Plastik bekas pembungkus dapat didaur ulang menjadi berbagai bunga.



Plastik bekas dapat didaur ulang dimanfaatkan untuk membuat bergai bunga sebagai sumber penghasilan.

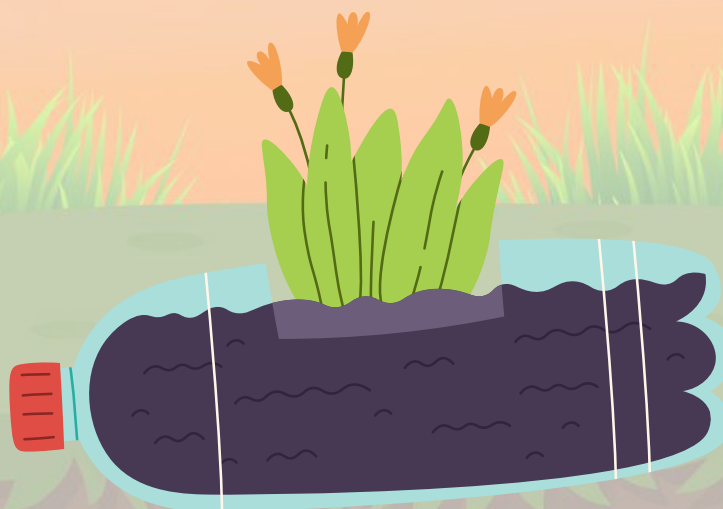


Daur ulang plastik dapat mengurangi sampah.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi pemanfaatan sampah anorganik berupa limbah plastik dapat didaur ulang menjadi berbagai bunga terhadap teman-teman di kelas lain!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka selama mengikuti kegiatan ini!



Aktivitas 13



Tempat Pensil



Aktivitas



12 JP



Berbagai kaleng bekas.



Peserta didik dapat bekerja sama membuat tempat pensil

Persiapan:

- Peserta didik mempersiapkan diri untuk mendiskusikan plastik bekas yang bisa didaur ulang yang akan dijadikan karya membuat tempat pensil.

Pelaksanaan:

- Kegiatan diawali dengan meminta peserta didik menyiapkan bahan dari kaleng bekas yang dijadikan tempat pensil.
- Peserta didik juga saling berbagi cerita pengalaman untuk mengajak keluarga dan teman bahwa sampah anorganik dapat disulap menjadi sebuah karya.
- Peserta didik ditanya apakah mereka mengetahui kaleng bekas apa saja yang bisa digunakan untuk berbagai tempat pensil?
- Peserta didik diajak menyimak penjelasan guru tentang sampah anorganik dapat berupa buah karya yang mempunyai daya jual contoh kaleng bekas yang akan dijadikan sebuah karya untuk membuat tempat pensil.
- Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.
- Peserta didik berdiskusi mengidentifikasi kaleng bekas yang akan dijadikan tempat pensil. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kegiatannya.
- Peserta didik berkreasi membuat sebuah karya dari bahan daur kaleng bekas.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya mengikuti aktivitas di pertemuan ini
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini



Konsep

3 hal dari membuat tempat pensil

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:



Kaleng bekas pembungkus dapat didaur ulang menjadi berbagai tempat pensil.



Kerja sama yang solid ternyata menghasilkan tas plastik yang berkualitas.



Diperlukan kreativitas dalam membuat tas plastik.



Aplikasi

1. Bersama kelompokmu, lakukanlah sosialisasi pemanfaatan sampah anorganik berupa limbah kaleng dapat didaur ulang menjadi berbagai bentuk tempat pensil terhadap anggota keluarga!
2. Tuliskan bagaimana tanggapan mereka!



Aktivitas 14

Pameran Produk



Aktivitas



4 JP



Hasta karya daur ulang sampah anorganik.



Peserta didik dapat berbagi hal baru berupa hasta karya dalam kegiatan pameran.

Persiapan:

- Peserta didik bersama kelompok menyiapkan pameran dan melakukan gladi.

Pelaksanaan:

- Kegiatan pameran disarankan dilaksanakan di hari Sabtu mulai dari jam 8 pagi.
- Tempat pameran dapat memanfaatkan aula, pekarangan sekolah, atau tempat lain yang luas.
- Setiap kelompok memamerkan hasta karya dari sampah anorganik selama kegiatan proyek di stand masing-masing.
- Tamu undangan terdiri dari orang tua, pengawas, dan peserta didik dari sekolah lain mengunjungi setiap stand, memberikan kesan-kesannya pada buku tamu.
- Setelah tamu selesai berkunjung, antar kelompok juga saling berkunjung. Selama sesi pameran dapat juga diselengi penampilan kreasi seni dari peserta didik.



Refleksi

- Peserta didik menceritakan perasaannya selama mengikuti aktivitas di sesi ini
- Peserta didik menyampaikan hal baru yang apa yang diperoleh setelah mengikuti aktivitas ini



Konsep

3 hal dari pameran Produk

Guru membantu mengikat makna dari aktivitas dan refleksi tadi menjadi poin-poin berikut ini:

1

Pameran adalah suatu aktivitas yang melibatkan ruangan (galeri), dan memamerkan hasil karya seni seperti lukisan, ukiran, gambar foto, serta karya lainnya.

2

Pameran membuat peserta didik semangat berkarya karena diapresiasi.

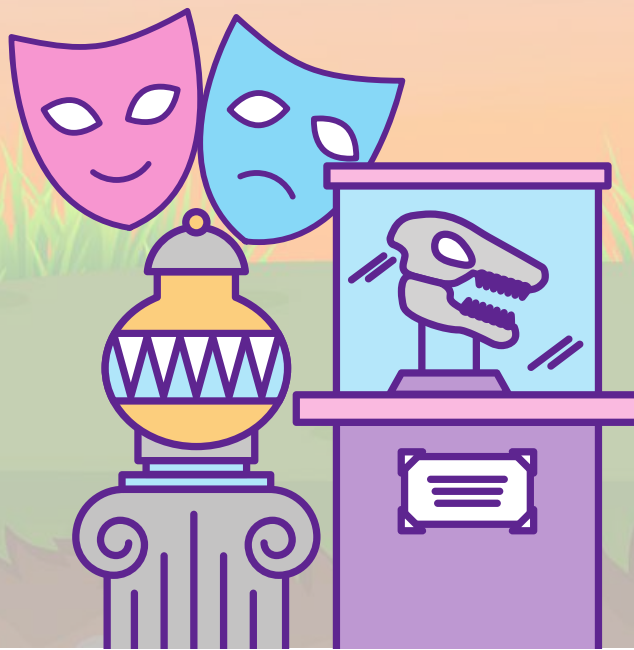
3

Pameran perlu dipersiapkan dengan matang agar penyelenggaraan sukses. Buat ceklis, jadwal, dan jika diperlukan susunan kepanitiaan dengan persetujuan kepala sekolah atau koordinator yang ditunjuk.



Aplikasi

1. Apa yang akan kamu lakukan setelah kegiatan pameran ini?
2. Praktikkan bersama temanmu tentang bagaimana menjalin kerjasama pada saat ada acara, baik di rumah maupun masyarakat.



D. ASESMEN

Untuk mengukur ketercapaian tujuan, dalam melakukan projek ini guru memberikan asesmen baik formatif maupun sumatif.

FORMATIF

Asesmen formatif bisa dengan cara observasi, penilaian diri, atau penilaian antar teman. Adapun asesmen sumatif dapat dilakukan dengan penilaian produk, unjuk kerja, atau portofolio. Pada projek ini asesmen formatif dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Guru mengamati perilaku yang mencerminkan nilai-nilai profil pelajar pancasila mengacu pada butir-butir tujuan projek/dimensi yang disasar.

SUMATIF

Asesmen sumatif pada projek ini dilakukan dengan penilaian unjuk kerja. Guru melakukan penilaian unjuk kerja pada saat kegiatan pameran. Penilaian tetap mengacu pada ketercapaian butir-butir tujuan projek.



Lampiran 1

Lembar observasi harian

Aktivitas ke

No	Nama Peserta Didik	Catatan perilaku			Katagori	Tindakan yang guru berikan
		Kerjasama	Menerima dan berbagi	Kreatif		
1	Asep	Senang mengerjakan tugas sendiri	-	-	BB	Mengarahkan Asep untuk bekerja sama

Katagori:

- BB = Belum Berkembang
- MB = Mulai Berkembang
- BS = Berkembang Sesuai Harapan
- SB = Sangat Berkembang

Petunjuk pengisian lembar observasi:

1. Lakukan pengamatan secara berkesinambungan dari aktivitas 1 sampai 15, berfokus pada aspek pengamatan sesuai tujuan projek.
2. Catatlah sikap siswa yang dominan (positif/atau negatif) untuk setiap aspek pengamatan.
3. Tentukan katagori sesuai sikap yang ditunjukkan siswa.
4. Berikan tindakan pada saat itu juga dengan cara memberikan penguatan karakter jika sikapnya positif, sebaliknya perbaiki/ arahkan jika sikap yang muncul negatif.

Lampiran 2 Jurnal

No	Hari/ Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Aspek - Pengamatan	Tindak Lanjut
1	Senin, 3 Agustus 2023	Asep	Senang mengerjakan tugas mandiri	Kerjasama	Membiasakan penguatan manfaat kerjasama

Cara pengisian jurnal:

1. Catatlah perilaku dominan peserta didik sebagai hasil observasi pada setiap aktivitas di dalam jurnal.
2. Jurnal merupakan catatan lengkap perilaku peserta didik selama pengerjaan proyek.
3. Jurnal menjadi catatan guru untuk menilai perkembangan dimensi yang disasar.

Lampiran 3 Lembar Penilaian Unjuk Kerja Pameran

No	Nama Peserta Didik	Catatan perilaku			Kategori	Tindak Lanjut
		Kerjasama	Menerima dan berbagi	Kreatif		
1	Siti	-	Menerima saran dan kritik dari pengunjung	-	SB	Memberikan pujian

Petunjuk pengisian penilaian unjuk kerja pameran

- Berbeda dengan observasi harian, pada penilaian unjuk kerja nama semua peserta didik harus ditulis.
- Catatlah unjuk kerja atau perilaku peserta didik selama pameran, bagaimana mereka bekerjasama, menerima saran, kritik dan berbagi hasil proyek, kreativitas produk dan memamerkannya.
- Kategorikan perkembangan mereka dalam kolom SBB, MB, BS, atau SB.

Lampiran 4 Pengolahan Nilai Proyek

No	Nama Peserta Didik	Nilai Proyek			Deskripsi
		Kerjasama	Menerima dan berbagi	Kreativitas	
1	Asep	BS	MB	MB	Ananda Asep berkembang sesuai harapan dalam kerjasama, mulai berkembang dalam menerima dan berbagi hal baru, dan mulai berkembang dalam kreativitas menyelesaikan permasalahan sehari-hari.