

# MODUL PROJEK PENGUATAN PROFIL PANCASILA

“GAYA HIDUP BERKELANJUTAN “

# PENGELOLAAN SAMPAH

UNTUK SMK FASE E (KELAS X)



Disusun oleh  
**Tim Penyusun Modul P5**



**SMK NEGERI 1 GORONTALO**  
**TAHUN PELAJARAN 2022-2023**

**MODUL PROYEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA  
TEMA “GAYA HIDUP BERKELANJUTAN”**

**PENGELOLAAN SAMPAH**



**SAMPAH**                      **TIM PENYUSUN MODUL PENGELOLAAN**

**SMK NEGERI 1 GORONTALO**  
**TAHUN PELAJARAN 2022-2023**

## KATA PENGANTAR

Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila merupakan kegiatan kokurikuler berbasis proyek yang dirancang untuk menguatkan upaya pencapaian kompetensi dan karakter sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila yang disusun berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan. Pelaksanaan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila dilakukan secara fleksibel, dari segi muatan, kegiatan, dan waktu pelaksanaan. Proyek penguatan profil pelajar Pancasila dirancang terpisah dari intrakurikuler. Tujuan, muatan, dan kegiatan pembelajaran proyek tidak harus dikaitkan dengan tujuan dan materi pelajaran intrakurikuler.

Pada Penguatan Profil Pelajar Pancasila tema gaya hidup berkelanjutan dengan judul pengelolaan sampah melibatkan pihak lain seperti dari pihak yang memanfaatkan sampah baik sebagai kerajinan atau dijadikan kompos, pihak pemerintah seperti Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Gorontalo Utara dan Badan Lingkungan Hidup Provinsi Gorontalo. Modul ini memuat tujuan, alur, dan target pencapaian proyek; dimensi dan elemen profil pelajar Pancasila; rangkaian/alur kegiatan; modul ajar; dan materi pengelolaan sampah.

Modul penguatan profil pelajar Pancasila ini akan terus disempurnakan berdasarkan evaluasi dan umpan balik dari berbagai pihak. Sejalan dengan proses evaluasi tersebut, modul ini juga akan mengalami revisi dan pembaruan secara berkala.

Saya mengucapkan selamat dan terima kasih kepada Tim Penyusun Modul Penguatan Profil Pelajar Pancasila, tema Gaya Hidup Berkelanjutan dengan judul Pengelolaan Sampah yang telah bekerja dengan sepenuh hati sehingga menghasilkan modul ini.

Kepala SMA Negeri 3 Gorontalo Utara

**Satopik Blongkod, S.Pd., MM.**

## DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan .....	ii
Kata Pengantar .....	iii
Daftar Isi .....	iv
Tujuan, Alur, dan Target Pencapaian Proyek	
A. Tujuan.....	1
B. Alur.....	1
C. Target pencapaian proyek .....	1
D. Dimensi dan elemen profil pelajar Pancasila .....	1
E. Perkembangan sub elemen per fase .....	2
F. Yang menjadi perhatian sebelum memulai proyek .....	3
G. Alur/ rangkaian kegiatan.....	3
Tahapan Perkenalan 1 .....	4
Tahapan Perkenalan 2 .....	6
Tahapan Perkenalan 3 .....	8
Tahapan Perkenalan 4 .....	10
Tahapan Perkenalan 5 .....	11
Tahapan Perkenalan 6 .....	13
Tahapan Perkenalan 7 .....	15
Tahapan Perkenalan 8 .....	16
Tahapan Perkenalan 9 .....	18
Tahapan Kontekstual 1.....	19
Tahapan Kontekstual 2.....	21
Tahapan Kontekstual 3.....	22
Tahapan Kontekstual 4.....	23
Tahapan Kontekstual 5.....	24
Tahapan Aksi 1 .....	25
Tahapan Aksi 2 .....	26
Tahapan Aksi 3 .....	27
Tahapan Aksi 4 .....	28
Tahapan Aksi 5 .....	29
Tahapan Aksi 6 .....	30
Tahapan Aksi 7 .....	31
Tahapan Aksi 8 .....	32
Lampiran Materi .....	33

## TUJUAN, ALUR, DAN TARGET PENCAPAIAN PROYEK

### A. Tujuan

Dengan mengangkat tema “Gaya Hidup Berkelanjutan” dan mengacu kepada Profil Pelajar Pancasila, Proyek ini ditujukan untuk membangun kesadaran siswa tentang pentingnya mengelola sampah dan melakukan aksi sebagai solusi terhadap masalah sampah.

### B. Alur

Proyek ini dilaksanakan dalam empat tahap yaitu **pengenalan** dimana siswa aktif bereksplorasi dan mencari tahu tentang dampak sampah plastik dan solusi pengelolaan sampah melalui konsep 3 R (Reduce, Reuse, Recycle) yakni perilaku pemakaian ulang, pengurangan pemakaian bahan plastik dan kegiatan daur ulang

Setelah tahap pengenalan dilanjutkan dengan tahap **kontekstualisasi** di mana siswa mengacu kepada lingkungan sekolah untuk melakukan observasi terhadap perilaku mengelola sampah di sekolah.

Setelah melakukan kedua tahap di atas, siswa memasuki tahap **aksi** yang diawali dengan melakukan kegiatan diskusi untuk memilih ide aksi dan melakukan pemilihan produk hingga penyelenggaraan pameran produk tersebut. Pada saat pameran sebagai sarana kampanye ide aksi, siswa akan menjelaskan ide aksinya, berinteraksi dengan warga sekolah yang mengunjungi pameran dan menangani tanya jawab serta beroleh umpan balik dan evaluasi dari warga sekolah. Sebagai penutup, se usai melakukan aksi, guru dan siswa bersama pihak berwenang di sekolah mendiskusikan bagaimana pelaksanaan aksi mengelola sampah di sekolah.

### C. Target Pencapaian Proyek

Melalui pengalaman pengelolaan project ini, selain memahami tema “Gaya Hidup Berkelanjutan” dan mengadopsinya sebagai gaya hidup sehari-hari, siswa diharapkan telah mengembangkan tiga dimensi Profil Pelajar Pancasila yaitu:

- Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan akhlak mulia
- Bergotong-royong
- Bernalar Kritis
- Kreatif

### D. Dimensi dan Elemen Profil Pelajar Pancasila

Dimensi	Sub-elemen	Target Pencapaian	Aktivitas terkait
Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia	Memahami keterhubungan ekosistem Bumi	Mengidentifikasi berbagai ciptaan Tuhan	1, 2,3,4
	Menjaga lingkungan alam sekitar	Membiasakan bersyukur atas lingkungan alam sekitar dan berlatih untuk menjaganya	3, 4,5
Bernalar Kritis	Mengajukan pertanyaan	Mengajukan pertanyaan untuk menjawab keingintahuannya dan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan mengenai dirinya dan lingkungan sekitarnya.	3,4,5,6,7,8, 9,10

Bergotong-royong	Kerja sama	Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok dalam sebuah kegiatan bersama.	11, sd 21
	Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama	Memahami informasi sederhana dari orang lain dan menyampaikan informasi sederhana kepada orang lain menggunakan kata-katanya sendiri.	6,7,10,13 s.d 24

#### E. Perkembangan sub elemen antar fase

Dimensi: Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Memahami keterhubungan ekosistem Bumi	Belum dapat mengidentifikasi berbagai ciptaan Tuhan	Mengidentifikasi berbagai ciptaan Tuhan dengan bimbingan	Mengidentifikasi berbagai ciptaan Tuhan	Memahami konsep harmoni dan mengidentifikasi adanya saling ketergantungan
Menjaga lingkungan alam sekitar	Membutuhkan dorongan dan bimbingan untuk pembiasaan perilaku bersyukur	Membiasakan bersyukur atas lingkungan alam sekitar (misal: ditunjukkan dengan perilaku misalnya bersih-bersih)	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

Dimensi: Bernalar kritis dan bergotong royong

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Mengajukan Pertanyaan	Membutuhkan bimbingan untuk mengajukan pertanyaan untuk menjawab keingintahuannya.	Mengajukan pertanyaan untuk menjawab keingintahuannya dan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan namun terkadang pertanyaan belum tepat	Mengajukan pertanyaan untuk menjawab keingintahuannya dan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan mengenai dirinya dan lingkungan sekitarnya.	Mengajukan pertanyaan untuk mengidentifikasi suatu permasalahan dan mengkonfirmasi pemahaman terhadap suatu permasalahan mengenai dirinya dan lingkungan sekitarnya.
Kerjasama	Menerima tugas kelompok namun masih belum terlalu memahami peran yang diberikan bersama	Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok namun membutuhkan supervise	Menerima dan melaksanakan tugas serta peran yang diberikan kelompok dalam sebuah kegiatan bersama.	Menampilkan tindakan yang sesuai dengan harapan dan tujuan kelompok.



Dimensi: Bergotong royong

Sub elemen	Belum Berkembang	Mulai Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Sangat Berkembang
Komunikasi untuk mencapai tujuan bersama	Memahami informasi sederhana dari orang lain dan menyampaikan informasi sederhana kepada orang lain menggunakan kata-katanya sendiri namun informasinya belum tepat	Memahami informasi sederhana dari orang lain dan menyampaikan informasi sederhana tersebut kepada orang lain menggunakan kata-katanya sendiri dengan bimbingan	Memahami informasi sederhana dari orang lain dan menyampaikan informasi sederhana kepada orang lain menggunakan kata-katanya sendiri.	Memahami informasi yang disampaikan (ungkapan pikiran, perasaan, dan keprihatinan) orang lain dan menyampaikan informasi secara akurat menggunakan berbagai simbol dan media

#### F. Yang menjadi perhatian sebelum memulai proyek

Oleh karena tujuan akhir project adalah melakukan aksi di sekolah, maka perlu melakukan analisa dan mengidentifikasi bagaimana kesiapan sekolah terkait realisasi aksi project berjudul” Cerdik Mengelola Sampah”

1. Bagaimana komitmen dan kesediaan sekolah untuk melakukan aksi sebagai tindak lanjut project ini?
2. Memastikan keberlanjutan aksi sebagai tindak lanjut project ini, misalnya: memberlakukan aksi pilah sampah sebagai bagian dari kesepakatan bersama/tata tertib sekolah secara permanen
3. Memastikan kolaborasi dengan pihak luar terkait, misalnya untuk mengangkut sampah yang telah dipilah. Jika tidak ada, siapa yang akan bertanggung jawab mengontak pengangkutan sampah sesuai prinsip terpilah agar aksi pilah sampah tidak sia-sia?

#### G. Alur/Rangkaian Kegiatan

<b>Tahap Pengenalan</b>				
1. perkenalan: aku dan lingkungan tinggalku	2,3,4 Sifat dan dampak sampah plastik	5. konsep 3R sebagai solusi sampah plastik	6,7,8 Kunjungan narasumber dan rangkuman	9,10 Karya seni bahan daur ulang dan refleksi awal
<b>Tahap Kontekstualisasi Masalah di Lingkungan</b>				
11. Bagan perencanaan proyek	12,13 Persiapan observasi sekolah	14. Mengolah data	15. Kerja mandiri siswa	15,16 Asesmen formatif 1: Penyajian data
<b>Tahap Aksi</b>				
17. Peranku dan solusiku memilih aksi	18,19 Memilih produk dan karakteristik poster yang baik	20. Membuat poster	21,22 Simulasi pameran poster dan revisi	23. Asesmen sumatif: Pameran aksi: Bijak Kelola Sampah
<b>Tahapan Refleksi dan Tindak Lanjut: Berbagi Karya, Refleksi dan Menyusun Langkah Strategis</b>				
24. Evaluasi pameran dan tindak lanjut proyek				



## TAHAPAN PERKENALAN 1

Kegiatan	: Aku dan Lingkunganku
Obyektif	: Peserta didik dapat mengenali dan menjaga alam lingkungan tempat tinggalnya
Durasi	: 2 x 45 menit
Bahan dan alat	: Poster alam atau model 3 dimensi yang menyerupai kontur alam, kertas daur ulang untuk menggambar, alat-alat menggambar

### A. Persiapan

1. Guru mencari tahu ragam alam lingkungan peserta didik (misalnya: persawahan, bantaran sungai, perkebunan)
2. Guru menyiapkan poster/lembaran gambar atau model 3 dimensi (dari balok atau ranting) yang mewakili alam tempat tinggal para siswa dan memajangnya di kelas
3. Guru menyiapkan kertas dari bahan daur ulang seperti bekas kalender dinding atau kertas sesuai jumlah siswa untuk digunakan menggambar dan alat-alat tulis untuk menggambar

### B. Pelaksanaan

1. Guru mengundang siswa melakukan jelajah galeri/*gallery walk* yaitu mengamati gambar/alat peraga yang terpasang di kelas: berbagai latar demografi alam tempat tinggal yang terpasang di kelas (misalnya: perkotaan, pegunungan, dekat hutan, dekat laut, dsb)
2. Berdirilah dekat gambar yang merupakan lingkungan rumahmu? Ceritakan!
3. Jika alam itu adalah rumahmu, mana yang kamu pilih, rumah yang bersih atau yang kotor? Mengapa?
4. Bagaimana dengan tugasmu di rumah? Tanya jawab tugas piket di rumah
5. Siswa menggambar rumah tempat tinggalnya dan menuliskan hal-hal yang ia lakukan untuk membuat rumah bersih dan nyaman.

### C. Belajar Campuran/Blended Learning

1. Guru mengirimkan foto alam/demografi tempat tinggal seperti yang terpasang di kelas lewat WhatsApp.
2. Guru menunjukkan contoh lembar kegiatan untuk menggambar rumah (tugas 7) via WhatsApp.
3. Pada sesi tatap muka terbatas/guru kunjung: Guru akan mengajak siswa berbagi (kegiatan pelaksanaan nomor 2, 5 dan 7).

### D. Tips untuk Guru

1. Memasuki tema gaya hidup berkelanjutan, maka perlu mulai mempraktikkan perilaku daur ulang juga. Khusus kegiatan ini kali, misalnya untuk mencari bahan pajang di kelas mulai memberdayakan pasar buku bekas dan percetakan setempat
2. Simpanlah bahan yang dipakai pada kegiatan pengenalan ragam alam lingkungan ini untuk dapat digunakan pada kegiatan selanjutnya dan sebagai praktik *reuse* (pakai ulang)

### E. Pengayaan

Diferensiasi produk/menantang:

Tugas menggambar: berikan beberapa pilihan selain menggambar rumah, misalnya membuat maket atau diorama

### F. Sumber

Buku ajar atau buku di perpustakaan yang memuat tentang alam/habitat



**G. Lembar Kegiatan Siswa**

Nama Siswa :

Tanggal :

Yang aku lakukan untuk membuat sekolahku bersih:

## TAHAPAN PERKENALAN 2

Kegiatan	: Kotak Prediksi
Obyektif	: Peserta didik dapat mengenali sifat bahan plastik
Durasi	: 2 x 45 menit
Bahan dan alat	: Benda plastik dan alami, lembar kerja prediksi

### A. Persiapan

1. Guru menyiapkan 2 bahan yang terbuat dari benda hidup dan benda mati, misalnya: bunga plastik dan bunga segar dan wadah untuk meletakkannya
2. Guru menyiapkan lembar kerja prediksi (lihat halaman setelah ini)

### B. Pelaksanaan

1. Siswa berbagi dan bercerita tentang gambar yang dibuatnya pada pertemuan sebelumnya
2. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan terkait rumah dan aksi yang dilakukan untuk membuat rumah kita bersih.
3. Guru memperkenalkan sifat benda plastik dengan menunjukkan kedua jenis bunga, yang asli dan yang terbuat dari plastik.
4. Siswa bergantian mengamati kedua jenis benda tsb. Ijinkan anak-anak menyentuh kedua benda tersebut
5. Guru mengajak anak-anak berdiskusi dengan pertanyaan pemantik sebagai berikut:
  - a. Apakah bedanya kedua benda tersebut?
  - b. Apa yang akan terjadi pada kedua benda tersebut besok? Bagaimana dengan esoknya lagi?
6. Guru menunjukkan lembar kerja prediksi dan menjelaskan pada siswa.
7. Siswa bekerja berpasangan menuangkan perkiraannya dalam kotak prediksi
8. Pasangan kerja menceritakan hasil prediksinya

### C. Belajar Campuran/Blended Learning

1. Guru mengirimkan foto gambar kedua jenis bunga lewat dan pertanyaan pemantiknya melalui WhatsApp.
2. Siswa bercerita tentang gambar yang dibuatnya pada kegiatan sebelumnya dan menjelaskan lembar kerja prediksinya

### D. Tips untuk Guru

1. Guru dapat menyiapkan benda lain selain bunga yang dapat mewakili sifat plastik
2. Berkeliling dan melakukan fasilitasi pada saat anak bekerja berpasangan
3. Menentukan mitra berpasangan: siswa duduk membentuk lingkaran dan menghitung 1 dan 2 agar terkelompok menjadi 2, atau libatkan siswa bagaimana cara membentuk kelompok

### E. Pengayaan

Diferensiasi proses:

Siswa dibolehkan menuliskan atau menggambar/menggunakan simbol untuk mengisi lembar kerja prediksi tersebut.

### F. Sumber

Buku ajar atau buku di perpustakaan yang relevan

G.

**Lembar Kerja**

Siswa

Nama Siswa

:

Tanggal:

**Lembar**

**Pengamatan**

	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Bunga alami			
Bunga plastik			

### TAHAPAN PERKENALAN 3

Kegiatan	: Sifat dan Dampak Sampah Plastik
Obyektif	: Siswa Memahami sifat dan dampak sampah plastik
Durasi	: 3 x 45 menit
Bahan dan alat	: a) Wadah/bekas bungkus yang terbuat dari plastik, b) kertas koran untuk alas, video ancaman polusi plastik atau slide PowerPoint yang memuat isi video tersebut, d) lembar pencatatan video

#### A. Persiapan

1. Minta siswa membawa suatu benda berupa bungkus atau bekas kemasan makanan/*snack* dari plastik
2. Siapkan kertas koran sebagai wadah untuk meletakkan benda plastik tersebut di kelas.
3. Putarlah video dan tonton terlebih dahulu sebelum memutarinya untuk siswa agar paham isi video secara utuh
4. Membuat lembar pencatatan isi video.

#### B. Pelaksanaan

1. Guru mengulas kegiatan lembar prediksi yang lalu. Apa temuan kita? Apa yang akan terjadi pada bunga asli pada hari ke 7?
2. Diskusi: Jika sampah plastik tak dapat rusak/busuk apa yang terjadi?
  - a. Simulasi penumpukan plastik dengan benda yang dibawa dari rumah:
  - b. Tunjukkan benda yang kamu bawa.
  - c. Masing siswa meletakkan benda plastik itu dimana saja di dalam kelas.
  - d. Apa yang terjadi dengan kelas kita?
3. Menonton video tentang: “Ancaman Polusi Plastik” <https://youtu.be/EyzUazucAhU> hanya sampai dengan sebelum penjelasan konsep 3 R. Sebelum memutar video, guru menjelaskan tugas dan kegunaan lembar pencatatan isi video
4. Siswa mengerjakan lembar kerja pencatatan isi video.

#### C. Tips untuk Guru

1. Guru memotret saat siswa meletakkan benda-benda plastik di kelas sebagai bahan untuk sesi belajar campuran
2. Jika terkendala jaringan, maka guru dapat menggantikan kegiatan menonton video dengan mengunduhnya di komputer sekolah atau membuat slide presentasi berdasar isi video tersebut
3. Menonton Video sebaiknya dibagi menjadi 2 sesi agar siswa dapat mencerna muatan dan konsep pentingnya
4. Jika dirasa perlu, boleh menyetop video dan mengulangi kembali sesuai kondisi siswa
5. Lembar pencatatan ini merupakan contoh. Guru dipersilakan membuat format yang paling sesuai untuk kelasnya

#### D. Pengayaan

Diferensiasi proses:

Siswa dibolehkan menggunakan bantuan untuk mengisi lembar pencatatan video misalnya dengan simbol atau menggambar peta pikiran (*mind map*)

#### E. Sumber

<https://youtu.be/EyzUazucAhU>

## F. Lembar Kerja Siswa

Nama Siswa :

Tanggal :

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa saja sampah plastik itu?	
2	Apa yang terjadi dengan sampah plastik yang kita buang?	
3	Mengapa plastik berbahaya bagi kesehatan kita?	
4	Apa istilah ilmiah yang tidak kamu ketahui?	

## TAHAPAN PERKENALAN 4

Kegiatan	: Sifat dan Dampak Sampah Plastik (Lanjutan)
Obyektif	: Siswa Memahami sifat dan dampak sampah plastik
Durasi	: 3 x 45 menit
Bahan dan alat	: Bahan-bahan referensi siswa mencari kata yang sulit, lembar pencatatan isi video

### A. Persiapan

1. Menyiapkan lembar *glossary*: penjelasan kata-kata sulit yang muncul pada video bagian pertama seperti: polusi, mikropartikel dan lainnya.
2. Memasang lembar *glossary* tersebut di kelas.

### B. Pelaksanaan

1. Mengulas lembar pencatatan video yang dilakukan pada kegiatan sebelumnya:
  - a. Siswa diminta bekerja secara kelompok, saling berbagi tentang isian lembar pencatatan videonya
  - b. Saling memberi masukan dan menuliskan ide baru yang ditemukan dari apa yang dibagi temannya
  - c. Siswa menuliskan kesimpulan kelompok
2. Guru mengajak tiap kelompok bergantian menceritakan hasil pembahasan di kelompoknya.
3. Siswa bekerja mandiri menyelesaikan lembar pencatatan videonya: tugas nomor 3 menemukan kata-kata sulit

### C. Tips untuk Guru

Sediakan berbagai ragam media referensi siswa untuk menemukan kata-kata sulit: menyediakan kamus, poster glossary, melakukan browsing di internet atau wawancara.

### D. Pengayaan

Dengan memperhatikan profil siswa, guru menyiapkan dukungan yang sesuai untuk siswa yang membutuhkan dalam hal mengisi lembar pencatatan video: apakah perlu penjelasan ulang? Menuliskan dalam bentuk campuran tulisan atau simbol?

### E. Sumber

<https://youtu.be/EyzUazucAhU>





















## TAHAPAN KONTEKSTUAL 1

Kegiatan	: Persiapan Observasi Penanganan Sampah Plastik di sekitar sekolah
Obyektif	: Mengetahui ttg penggunaan dan pengelolaan plastik di sekolah
Durasi	: 3 JP (3 x 45 menit)
Materi	: 1. Bagan perencanaan proyek. 2) Lembar pencatatan observasi

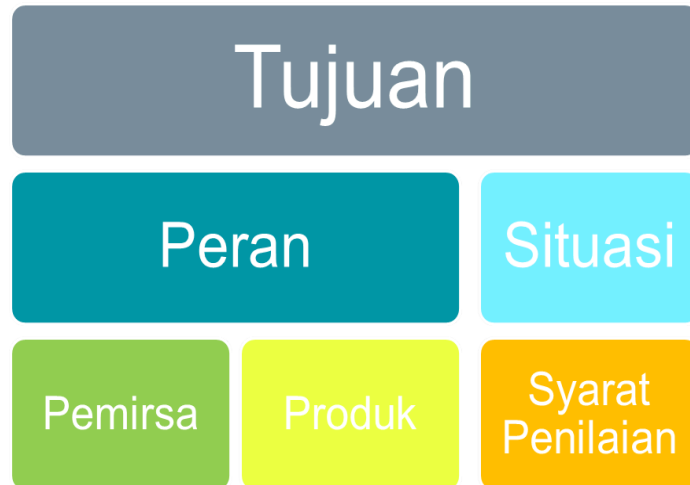
### A. Persiapan

1. Guru menyiapkan kertas flip chart dan menggambar bagan perencanaan project (inspirasi dari GRASP model yang digagas Wiggins & McTighe tentang asesmen berdasarkan penugasan) seperti contoh pada slide berikut.
2. Guru menyiapkan lembar bagan perencanaan project untuk tiap kelompok

### B. Pelaksanaan

1. Guru mengundang beberapa siswa untuk berbagi lembar refleksi belajarnya.
2. Guru mengundang tiap kelompok saling menceritakan pengalaman seru nya yang telah didapat selama ini.
3. Kilas balik pembelajaran: Ajak siswa mengingat kegiatan terdahulu yaitu peran piket sebagai penghuni rumah untuk menjaga kebersihan dan kenyamanan rumah. Kini, apa peranmu sebagai warga sekolah?
4. Guru menunjukkan bagan perencanaan proyek seperti contoh di bawah ini dan membagikan untuk tiap kelompok. Beri kesempatan pada siswa untuk membaca isian pada tiap kotak. Pancing anak untuk berdiskusi: menurutmu apa guna bagan ini? Kita akan mulai dengan mengisi kotak "**TUJUAN**":
  - a. **TUJUAN**: apa yang mau kita sampaikan kepada warga sekolah? Siswa bersama kelompoknya mengisi kotak bertuliskan **TUJUAN**.
  - b. **PERAN**: mengingat ulasan tentang tugas piket rumah, jadi apa peran yang akan kamu lakukan?
  - c. **SITUASI** Agar dapat mengadakan aksi yaitu mengajak warga sekolah mengelola sampah plastik maka perlu mencari tahu **SITUASI** sekolah Bagaimana cara kita mengetahui kondisi sekolah?
5. Guru menunjukkan dan menjelaskan lembar pencatatan observasi kemudian mempersilakan siswa membaca lembar tersebut sendiri secara mandiri bersama kelompoknya.
6. Guru menjelaskan kegiatan observasi: apa itu observasi. Jelaskan fakta dan asumsi. Contoh: anak yang mengucek mata. Fakta tangan anak mengucek mata. Asumsi: Anak itu sedih. Adakah cara lain untuk mengetahui kondisi anak itu? (bertanya/wawancara) Siapa yang harus kita wawancarai? Undang anak-anak berbagi, dengan pertimbangan perwakilan warga sekolah seperti guru, tenaga kependidikan, pekerja sarana dan prasarana. Isilah hasilnya pada bagan perencanaan yaitu kotak **PEMIRSA**
7. Latihan Fakta VS Asumsi: Role Play. Anak-anak bekerja berpasangan untuk berlatih melakukan pengamatan dan melaporkan fakta.

### C. Bagan Perencanaan Project



No	Yang Diamati	Hasil Pengamatan/Wawancara
1.	Sampah Plastik Nama tempat: Kapan? 1. 2. 3.	(Ceritakan bagaimana jumlah sampah plastik di sekolah dan apa saja 1. 2. 3.
2.	Wawancara	
	Siapa yang diwawancarai? 1. 2. 3.	
3.	Apa yang diketahui narasumber tentang dampak sampah plastik?	1. 2. 3.
4.	Apa yang diketahui narasumber mengenai tentang solusi 3R	

## TAHAPAN KONTEKSTUAL 2

Kegiatan	: Persiapan Observasi Simulasi Observasi
Obyektif	: Mengetahui tentang penggunaan dan pengelolaan plastik di sekolah
Durasi	: 2 JP (2 x 45 menit)
Materi	: Bahan / Contoh Praktik 3R Lembar Pencatatan Observasi

### **A. Persiapan**

Lembar Pencatatan Observasi (berikan untuk tiap kelompok)

### **B. Pelaksanaan**

1. Siswa ditempatkan menjadi 3 kelompok kerja. Tiap kelompok akan menggunakan lembar pencatatan yang sama, namun mengamati dan mewawancarai narasumber yang berbeda
2. Membagi tugas di antara anggota kelompok (bisa dengan cara sukarela atau diundi), misal mencatat hasil jawaban, memotret kegiatan.
3. Apa saja tugas yang akan kita lakukan: lakukan simulasi observasi di kelas
4. Mencatat tugas-tugas dan kegiatan observasi berdasarkan menyaksikan simulasi.

### TAHAPAN KONTEKSTUAL 3

Kegiatan : Observasi Penanganan Sampah Plastik di Sekitar Sekolah  
Obyektif : Mengetahui tentang penggunaan dan pengelolaan plastik di sekolah  
Durasi : 3JP (3 x 45 menit)  
Materi : Bahan / Contoh Praktik 3R

#### A. Persiapan

- Menginformasikan petugas sarana prasarana dan pimpinan sekolah akan kegiatan luar kelas ini dan kapan waktu terbaik.
- Sarung tangan, sabun cuci tangan, masker, tongkat pengait sampah
- Lembar pencatatan Observasi

#### B. Pelaksanaan

1. Guru mengingatkan siswa tata krama bertegur sapa saat melakukan observasi: Sapa dan memperkenalkan diri, senyum, dan terima kasih
2. Guru melepas kelompok-kelompok melakukan observasi
3. Guru memastikan anak-anak mencuci tangan sesuai melakukan kegiatan yang *checking/* estimasi sampah

## TAHAPAN KONTEKSTUAL 4

Kegiatan	: Mengorganisir Data Melalui Infografis
Obyektif	: Mengenal Cara Mengorganisir Data
Durasi	: 3 JP (3 x 45 menit)
Materi	: Berbagai Bahan Menampilkan Data

### A. Persiapan

Guru mempelajari browsing berbagai bahan menampilkan data sumber:

[www.freedomtoteach.collins.uk](http://www.freedomtoteach.collins.uk),

[www.seratusinstitute.com](http://www.seratusinstitute.com),

<https://www.toppr.com/guides/maths/data-handling/histograms-and-pie-charts/>

### B. Pelaksanaan

1. Guru menunjukkan sebuah grafik gambar/*pictograph*. Apa yang dapat kamu ceritakan tentang gambar ini? Menurutmu, apa guna *pictograf* ini?
2. Guru menjelaskan langkah-langkah merangkum data seperti membuat tabel dan mengelompokkan jawaban.
3. Siswa mengerjakan bahan presentasinya secara kelompok dalam bentuk diagram yang dipilih.

## TAHAPAN KONTEKSTUAL 5

Kegiatan : Formatif Penyaian Data  
 Obyektif : Memahami Penyaian Data Yang Baik  
 Durasi : 4 JP (4 x 45 menit)  
 Materi : Berbagai Bahan Menampilkan Data

### A. Persiapan

Guru membuat Rubrik penilaian formatif

### B. Pelaksanaan

1. Guru memantau pembuatan bahan presentasi yang dikerjakan siswa secara mandiri berdasarkan kelompoknya.
2. Guru menjelaskan rubrik penilaian formatif: Penyajian data dan keterampilan berbicara saat presentasi.
3. Guru mencontohkan kriteria: cara berbicara yang jelas, isi yang mau disampaikan
4. Kerja mandiri kelompok
5. Siswa secara bergantian melakukan presentasi data mereka
6. Guru menuliskan catatan untuk umpan balik

### RUBRIK PENILAIAN ASESMEN FORMATIF

Kriteria	Sangat Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Mulai Berkembang	Belum Berkembang
Kejelasan informasi	Informasi temuan jelas, runut, dan dilengkapi contoh atau bukti	Informasi temuan jelas dan runut	Informasi tentang temuan belum runut	Informasi yang disampaikan tidak lengkap dan sulit dipahami
Keterampilan komunikasi	Berbicara dengan suara lantang, lancar, dan intonasi yang menarik	Berbicara dengan suara lantang dan lancar	Berbicara dengan suara lantang namun cukup lancar	Pendengar kesulitan memahami penyampaian informasi
Keterampilan kerja kelompok	Semua anggota berkontribusi untuk menyampaikan presentasi dengan lancar dan saling melengkapi	Semua anggota berkontribusi untuk menyampaikan presentasi	Semua anggota berkontribusi untuk menyampaikan presentasi namun ada pihak yang dominan	Anggota kelompok kesulitan berbagi tugas presentasi



## TAHAPAN AKSI 1

Kegiatan : Memilih aksi  
Durasi : 2 JP (2 x 45 menit)

### A. Persiapan

Kertas Flipchart daftar contoh aksi 3R dari rumah anak yang telah dikerjakan pada kegiatan 6 sebelumnya.

### B. Pelaksanaan

1. Melakukan review atas kunjungan kedua narsum dan menambahkannya ke dalam daftar pada flipchart contoh aksi 3 R yang dilakukan di rumah anak
2. Merangkum daftar aksi sehari-hari yang dapat dilakukan di sekolah: menggunakan tas belanja, menyediakan dispenser air isi ulang, menyediakan beberapa tempat sampah untuk memilah, menjadi sentra pengumpul sampah dari rumah
3. Melakukan seleksi/memilih aksi. Bagaimana kita dapat memilih di antara aksi-aksi ini?
4. Menggunakan alasan pemilihan aksi sebagai kriteria memilih. Misalnya mudah dilakukan, dapat dikerjakan semua umur, harga/biaya.
5. Setiap pilihan aksi yang memenuhi kriteria mendapat poin 1, kemudian masing-masing aksi dihitung poinnya.

### KRITERIA PILIHAN AKSI

Skor	Pilihan Aksi	Alasan			
		Mudah	Murah	Semua Umur	Harga
	Informasi temuan jelas, runut, dan dilengkapi contoh atau bukti				
	Berbicara dengan suara lantang, lancar, dan intonasi yang menarik				
	Semua anggota berkontribusi untuk menyampaikan presentasi dengan lancar dan saling melengkapi				



## TAHAPAN AKSI 2

Kegiatan	: Memilih produk mengenalkan aksi
Obyektif	: Siswa membuat rangkuman hasil observasi antar kelompok dan mengisi perencanaan
Durasi	: 3 JP (3 x 45 menit)
Materi	: Bagan perencanaan proyek

### A. Persiapan

Guru menyiapkan kertas flip chart gambar bagan perencanaan project yang telah mulai dikerjakan pada kegiatan 11

### B. Pelaksanaan

1. Guru membimbing siswa bekerja secara kelompok untuk membuat kesimpulan atas hasil observasi kelompoknya di sekolah dengan format kalimat-kalimat pendek sesuai pertanyaan pada lembar observasi dan wawancara, misalnya: Bagaimana jumlah sampah plastik di sekolah? Di sekolah jumlah sampah plastik sedikit/sedang/banyak.
2. Lakukan hal serupa pada pertanyaan-pertanyaan berikutnya
3. Selesai kerja kelompok, para kelompok kembali bergabung dan melaporkan hasil kesimpulannya
4. Siswa diundang kembali memperhatikan bagan perencanaan project milik kelas yang telah dikerjakan sebelumnya.
5. Guru menuliskan rangkuman hasil antar kelompok ke kotak "SITUASI" Bimbing siswa melihat hubungan antara TUJUAN dengan SITUASI dan PERAN
6. Produk apa yang dapat kita pakai untuk mengajak warga sekolah memulai aksi mengelola sampah?

## KRITERIA PILIHAN AKSI



### TAHAPAN AKSI 3

Kegiatan : Memilih produk mengenalkan aksi  
Obyektif : Karakteristik poster yang baik  
Durasi : 2 JP (2 x 45 menit)  
Materi : -

#### A. Persiapan

1. Guru menyiapkan contoh beberapa poster tentang suatu kegiatan
2. Guru menempatkan contoh poster tersebut di kelas

#### B. Pelaksanaan

1. Guru mengajak siswa membuat poster yang mengajak warga sekolah melakukan aksi olah sampah
2. Kegiatan Pos statis: letakkan poster tersebut di beberapa titik/pos di kelas. Siswa diberi kesempatan melihat dan mengamati poster tersebut dan membuat catatan.
3. Guru mengajak siswa berdiskusi ciri-ciri poster yang baik: apa hal yang menarik dari poster tersebut? Apakah kamu memahami maksud dari poster tersebut? Apakah tulisan pada poster terbaca dengan mudah? Ajak siswa anak-anak memberikan pendapatnya tentang ciri-ciri poster yang baik
4. Guru menarik jawaban dari siswa dan mengajak siswa berpikir kritis ketika melontarkan saran, dan menuliskannya di *flip chart*
5. Membuat ceklis karakteristik poster yang baik

## TAHAPAN AKSI 4

Kegiatan : Asesmen formatif 2: Membuat poster  
 Obyektif : Menuangkan tujuan (pesan) aksi kelola sampah dalam bentuk poster  
 Durasi : 3 JP (3 x 45 menit)  
 Materi : Canva

### A. Persiapan

Guru menyiapkan ceklis ciri poster yang sudah dirangkum pada kegiatan sebelumnya

### B. Pelaksanaan

1. Guru menunjukkan ceklis ciri poster dan memberikan contoh menganalisa poster-poster yang dipasang pada kegiatan lalu
2. Mengajak siswa untuk mengecek apakah poster tersebut memenuhi ciri poster yang baik tersebut?
3. Siswa dipersilakan membuat draf poster bersama kelompoknya. Dengan memperhatikan hal-hal berikut: Apa pesan yang mau disampaikan? Bagaimana agar pesan itu mudah terbaca dan menarik perhatian orang?
4. Guru berkeliling dan memberikan saran/bimbingan pada tiap kelompok
5. Siswa menyelesaikan tugas membuat poster secara mandiri, membuat ceklis karakteristik poster yang baik

### C. Tips

Sebagai praktik gaya hidup berkelanjutan, siswa diajak menggunakan berbagai materi daur ulang (pakai tuisan dari majalah bekas, pamphlet dan materi cetak lainnya) untuk melengkapi poster misalnya penamaan, gambar.

### D. Pengayaan

Saat berkeliling dan memberikan saran/bimbingan pada tiap kelompok, guru mencatat hal-hal apa yang masih perlu dukungan untuk setiap kelompok.

### E. Lembar Kerja

No	Ciri	
1	Desain poster menarik (ada unsur kreativitas, sedikitnya pakai dua warna, ada beberapa gambar, rapi)	
2	Penggunaan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	
3	Isi poster memuat semua pesan yang mau disampaikan	
4	Seruan/ ajakan aksi tampak jelas dan menarik	

### Rubrik

Ciri	Sangat Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Mulai Berkembang	Belum Berkembang
Desain poster menarik	Desain poster menunjukkan kreatifitas, sesuai tema, menggunakan dua warna, ada unsur inovasi dan rapi	Desain poster menunjukkan kreatifitas, sesuai tema, menggunakan dua warna dan rapi	Desain poster sesuai tema, menggunakan dua warna dan cukup rapi	Desain poster belum sesuai tema dan belum menunjukkan kreatifitas
Penggunaan Bahasa	Pilihan kalimat dan kata memakai Bahasa Indonesia yang jelas, informatif, dan menarik minat	Pilihan kalimat dan kata memakai Bahasa Indonesia yang jelas dan informatif	Pilihan kalimat dan kata memakai Bahasa Indonesia yang jelas namun masih ada kerancuan	Pilihan kalimat dan kata belum jelas mengantar informasi yang dimaksud
Isi poster memuat semua elemen tujuan yang mau disampaikan	Semua konsep penting terkait tujuan tema poster tersampaikan dengan lengkap dan akurat dan mencantumkan beberapa sumber data	Semua konsep penting terkait tujuan poster tersampaikan dengan lengkap	Hampir semua konsep penting terkait tujuan poster tak tampak	Belum semua konsep penting tentang tujuan poster tampak
Seruan/ ajakan aksi jelas	Kalimat seruan/ ajakan aksi mengena dan sangat menghimbau	Kalimat seruan/ ajakan aksi mengena dan cukup menghimbau	Kalimat seruan/ ajakan aksi telah ada namun belum tepat	Kalimat seruan/ ajakan aksi tidak ada

## TAHAPAN AKSI 5

Kegiatan	: Simulasi Pameran Poster
Obyektif	: Menuangkan tujuan (pesan) aksi kelola sampah dalam bentuk poster
Durasi	: 2 JP (2 x 45 menit)
Materi	: Canva/ Bahan daur ulang

### A. Persiapan

1. Guru menginformasikan kepada kepala sekolah mengenai rencana pameran di kelas dan berkordinasi tentang waktu dan kondisi.
2. Guru mengundang beberapa perwakilan warga sekolah (guru kelas lain, pegawai admin) dengan seijin kepala sekolah.
3. Guru memajang kertas flip chart hasil rembukan kelas karya hasil daur ulang anak sebagai dekorasi kelas
4. Guru menganalisa bagaimana sirkulasi atau jalur kunjungan pemirsa/warga sekolah

### B. Pelaksanaan

1. Siswa diinformasikan bahwa mereka akan berlatih melakukan pameran poster yaitu dengan cara melakukan role play atau simulasi
2. Siswa diberikan penjelasan teknis pelaksanaan simulasi:
3. Penempatan poster
4. Menyepakati pembagian tugas di antara anggota kelompok
5. Berlatih menjawab pertanyaan
6. Berlatih menyapa dan berkomunikasi dengan pemirsa.

### C. Tips

Sebagai praktik gaya hidup berkelanjutan, siswa diajak menggunakan berbagai materi daur ulang (pakai tuisan dari majalah bekas, pamphlet dan materi cetak lainnya) untuk melengkapi poster misalnya penamaan, gambar.

## TAHAPAN AKSI 6

Kegiatan	: Revisi dan finalisasi poster
Obyektif	: Mengulas kegiatan simulasi presentasi
Durasi	: 2 JP (2 x 45 menit)
Materi	: Poster/ bahan presentasi

### A. Pelaksanaan

1. Memberi kesempatan siswa berdiskusi dalam kelompoknya:
2. Apa kesulitan yang kamu rasakan saat melakukan simulasi pameran?
3. Bagaimana pembagian tugas para anggota kelompok?
4. Bagaimana kamu dapat memperbaiki hal itu?
5. Guru mengundang siswa berbagi hasil diskusi kelompoknya
6. Siswa bekerja secara mandiri melakukan revisi poster dan berlatih kembali melakukan hal-hal yang menantang sesuai temuan kelompoknya.

### B. Tips

1. Guru berkeliling saat siswa melakukan kerja kelompok dan mendengarkan jalannya diskusi serta memberikan pertanyaan pemantik sesuai keperluan
2. Libatkan orangtua untuk memberikan dukungan dan berlatih presentasi poster di rumah

### C. Pengayaan/ Diferensiasi

Ajak siswa untuk membantu temannya yang memiliki cara belajar berbeda (misal melakukan review/ulasan atas kegiatan simulasi poster dengan menggambar urutan kejadian

## TAHAPAN AKSI 7

Kegiatan : Pameran Poster  
 Obyektif : Memamerkan poster aksi kepada warga sekolah  
 Durasi : 2 JP (2 x 45 menit)  
 Materi : Poster aksi kelola sampah

### A. Persiapan

1. Guru mengajak siswa berkumpul dalam lingkaran di pagi hari pameran dan memberikan dukungan serta kata motivasi positif
2. Guru menyediakan kotak saran untuk menyimpan kertas pilihan tim pengunjung

### B. Pelaksanaan

1. Guru menyambut rombongan perwakilan warga sekolah (kepala sekolah/wakil pimpinan, guru kelas lain, wakil orangtua, wakil sekolah lain, tenaga kependidikan sekolah dan wakil narasumber yang pernah hadir jika memungkinkan)
2. Guru memberitahu alur sirkulasi kelas aturan pameran:
3. Pengunjung akan mendatangi tiap meja dan mendengarkan penjelasan dari anggota kelompok
4. Dipersilakan bertanya tentang poster dan aksinya
5. Pengunjung diberikan kertas kecil untuk menuliskan nama kelompok yang ia pilih aksinya, alasannya dan umpan balik positif
6. Siswa berdiri di samping poster yang dibuatnya
7. Rombongan warga sekolah tiba dan mulai mengunjungi kelompok demi kelompok
8. Siswa bergantian dengan anggota kelompoknya menceritakan tentang posternya kepada tim yang mampir di area posternya
9. Guru memantau jalannya pameran dan membuat catatan penilaian asesmen
10. Di akhir pameran, melakukan selebrasi kecil dengan mengumumkan poster yang paling banyak dipilih.
11. Guru memberikan kata-kata apresiasi kepada para siswa sehingga ada kebanggaan bersama atas usaha dan kerja kerasnya.

### C. Penilaian

	Sangat Berkembang	Berkembang Sesuai Harapan	Mulai Berkembang	Belum Berkembang
Perencanaan	Siswa paham tema, mampu membuat alur rencana kegiatan yang baik dan tepat waktu	Siswa paham tema dan mampu membuat alur rencana kegiatan.	Siswa paham tema, alur rencana kegiatan masih perlu banyak bimbingan	Siswa paham tema namun belum mampu menuangkan dalam alur rencana kegiatan
Pelaksanaan	Mampu bekerja sesuai tahap kegiatan, menerima masukan dengan baik dan semua anggota kelompok aktif	Mampu bekerja sesuai tahap kegiatan, semua anggota kelompok aktif	Mampu bekerja sesuai tahap kegiatan, dengan baik namun keaktifan bervariasi	Belum bekerja sesuai tahap kegiatan, keaktifan anggota bervariasi
Kesesuaian Tujuan	Siswa memahami tujuan, aksinya sesuai kondisi sekolah dan mampu mengkomunikasikan pada saat pameran	Siswa memahami tujuan dan aksinya sesuai kondisi sekolah	Siswa memahami tujuan, aksinya belum sesuai kondisi sekolah	Siswa belum memahami tujuan, aksinya belum sesuai kondisi sekolah

## TAHAPAN AKSI 8

Kegiatan	: Tindak Lanjut Proyek
Obyektif	: Mensosialisasikan aksi mengelola sampah di sekolah
Durasi	: 3 JP (2 x 45 menit)
Materi	: Poster, alat peraga dari bahan daur ulang

### A. Pelaksanaan

1. Dengan seijin kepala sekolah dan sediaan dari pihak sarana/prasarana, siswa dengan kelompoknya mulai melaksanakan aksinya di sekolah
2. Siswa diberi kesempatan untuk mensosialisasikan aksinya misalnya dengan membuat mading dari materi bahan daur ulang, melakukan presentasi mini di kala jam istirahat
3. Guru dapat meminta ijin kepala sekolah untuk membuat konsep surat untuk seluruh orang tua di sekolah tersebut untuk memberitahukan aksi yang mulai dilakukan di sekolah.
4. Guru dapat mengundang lembaga/narasumber yang terlibat sejak awal untuk ikut berpameran di sekolah demi mendukung aksi anak
5. Guru mengajak siswa mengadakan refleksi atas kegiatan project yang telah dilakukan

### B. Tips

Sebuah inspirasi dari teori dari dunia medis yaitu ahli bedah Maxwell Maltz menyatakan bahwa sebuah kebiasaan baru dapat mulai terbentuk setelah 21 hari dilakukan secara terus menerus. Ajak siswa berdiskusi tentang hal ini: apa yang dapat mereka lakukan?

# LAMPIRAN MATERI





## MENGAPA SAMPAH PERLU KITA KELOLA?

### A. Ada apakah dengan sampah plastik? Memangnya apa pentingnya mengelola sampah plastik?

Masih banyak di antara kita yang belum menyadari bahaya sampah plastik bagi hidup kita. Sampah dari bahan plastik dan materi non organik lainnya (saset sampo, bungkus mie instan, bungkus minyak goreng, botol minyak gosok, kotak susu UHT, mika, dan styrofoam) membutuhkan waktu sangat lama untuk terurai, namun mereka tidak dapat benar-benar habis melainkan berubah bentuk menjadi mikroplastik.

Bahan mikro partikel (serupa debu super halus) ini tercampur di lahan dan laut. Akibatnya, tanah menjadi tidak subur dan akan mengganggu produksi sumber makanan kita (padi, jagung, singkong, sayuran). Kita dapat mengalami kekurangan sumber pangan. Serbuk mikroplastik yang tercampur di laut, dapat mencelakakan dan termakan oleh biota laut. Tanpa kita sadari, ikan dan produk bahari lainnya yang kita makan mengandung mikroplastik yang berbahaya bagi kesehatan.

Di sisi lain penumpukan sampah plastik utuh yang belum terurai baik di saluran air maupun di lahan penampungan sampah dapat menyebabkan banjir. Sampah plastik dapat mengganggu kelangsungan hidup kita, agar hidup dan bumi kita berlanjut maka kita harus bertindak sekarang.

### B. Berapa banyak sampah yang manusia hasilkan per tahun?

#### 1. Global

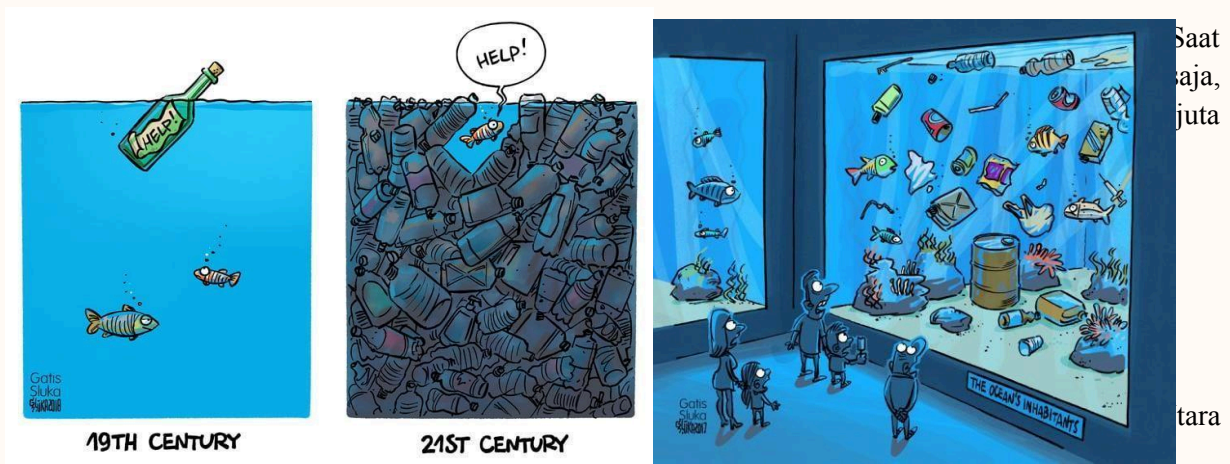
2,5 miliar ton sampah padat per tahun. Sekitar 275 juta dari sampah tersebut adalah sampah plastik. 8 juta ton sampah plastik diperkirakan masuk ke laut. *Sumber: Ocean Conservancy.*

#### 2. Indonesia

187,2 juta ton sampah dibuang ke laut. Sekitar 57% dari sampah tersebut adalah plastik. Diperkirakan pada tahun 2025 akumulasi sampah di lautan Indonesia akan meningkat dua kali lipat. 75 persen laut di Indonesia termasuk sangat tercemar. *Sumber: [www.safetysign.co.id](http://www.safetysign.co.id)*

#### 3. Gorontalo

Untuk Gorontalo, produksi sampah per ton adalah 140 juta dan hanya terkelola sekitar 70 juta ton. *Sumber: [www.mongabay.co.id](http://www.mongabay.co.id)*





### Tahukah kamu?

Di Indonesia setiap orang menghasilkan kantong plastik 2 kantong per hari dan 100 miliar sampah kantong plastik per tahun

### C. Berapa lama sampah terurai di alam?

Bayangkan kamu meminum air botol kemasan hari ini, 450 tahun lagi botol itu masih belum terurai secara sempurna di alam. Sampah plastik butuh waktu yang lama untuk bisa terurai secara alami.



### D. Dampak Sampah

Dampak membuang sampah sembarangan akan merusak pemandangan, mendatangkan bau yang tidak sedap, mendatangkan banjir level rendah sampai yang tinggi, mendatangkan berbagai penyakit dan dapat mencemari lingkungan.

Maka dari itu, mulai sekarang marilah kita membiasakan diri untuk tidak membuang sampah. Apa sih susahnya membuang sampah pada tempatnya? Hanya mengantongi sampah saja, membawa ke tong sampah, itu mudah banget dan memberikan pengaruh efek kebaikan yang besar.

Pengendalian sampah yang paling sederhana dan efektif adalah dengan menumbuhkan kesadaran dari dalam diri sendiri untuk tidak merusak lingkungan dengan sampah. Mulailah tanamkan niat, bahwa, "Aku harus membuang sampah pada tempatnya. Selain itu diperlukan juga kontrol sosial budaya masyarakat untuk lebih menghargai lingkungan. Peran Pemerintah dalam hal ini juga sangat diperlukan, dengan peraturan-peraturan dan sangsi-sangsi yang ada, diharapkan bisa meminimalkan perusakan lingkungan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.



**SIMPAN SAMPAH MU**  
*Untuk Laut Kita*

**8 JUTA TON** Sampah Plastik Mengalir Ke Laut Setiap Tahunnya di Seluruh Dunia

**63 PERSEN** Lautan Indonesia Tercemar Sampah Plastik

**Beberapa Hewan-hewan yang Terkena Dampak Sampah Plastik**

Di tahun 2013 penelitian telah menunjukkan 50% penyu memakan plastik dan bisa sampai mati.

Pada Desember 2016 di Sumbawa besar ditemukan seekor kuda laut membawa sampah di ekornya.

Ikan justru mendapatkan dampak yang bahaya. Mereka memakan serpihan sampah plastik. Ikan-ikan ini termasuk ikan yang sering kita konsumsi. Sehingga bisa jadi ikan yang kita konsumsi sudah mengonsumsi sampah.

**Cara Mengatasi Penggunaan Plastik**

- Pakailah tas belanjaan setiap berbelanja
- Sediakan botol minum sendiri
- Bawa kotak makan sendiri
- Kurangi pemakaian sedotan pada minuman cepat saji
- Kurangi pemakaian tisu

Sumber: - Kumparan - Detiknews

## CARA MENGELOLA SAMPAH

### A. Level Individu

Langkah pertama yang harus kita lakukan adalah **mengurangi** (*reduce*) penggunaan barang-barang yang menjadi sampah. Misalnya membawa kantong belanjaan sendiri, wadah makanan, dan lain-lain. Langkah kedua adalah **memilah sampah**. Umumnya dipilah menjadi tiga, yaitu: organik, anorganik, dan B3. Lalu kita bisa **menggunakan kembali** barang-barang (*reuse*). Terakhir kita bisa melakukan **daur ulang** (*recycle*).



Sampah organik dapat diolah menjadi kompos atau pupuk organik. Dapat pula diolah menjadi pakan ternak. Sampah anorganik diolah menjadi beberapa barang berguna seperti: meja, kursi, *ecobrick*, tempat pensil, bunga, dan lain-lain.

### 3R: *Reduce, Reuse, Recycle*

<i>Reduce</i>	: Kurangi penggunaan plastik dengan membawa plastik sendiri, tas belanja, botol minum, wadah makanan, dan lain-lain sendiri.
<i>Reuse</i>	: Gunakan kembali barang-barang berbahan plastik
<i>Recycle</i>	: Pisahkan sampah-sampah yang dapat didaur ulang dan jual ke bank sampah setempat atau berikan kepada orang yang dapat mengolahnya

#### B. Skala Kecil (Rumah Tangga)

Untuk skala rumah tangga, kita dapat mengelola sampah organik menjadi pupuk kompos. Berikut langkah-langkah membuat sampah organik menjadi kompos atau pupuk organik.

## PROSES PENGOMPOSAN AEROB



DIPO YUWONO 2005/ SOBRIN 2006



## 5 MEMBUAT PUPUK KOMPOS

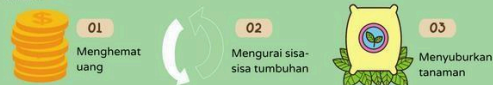
Steps

To help our environment and plants through simple things we do every day

BAHAN DASAR:



MANFAAT:



TIM II KMI UNIVERSITAS DIPONEGARA TAHUN 2022

[@p2kmi](#)
[p2kmi.undp](#)
[p2kmiundp](#)
[p2kmiundp](#)

## CARA MEMBUAT PUPUK KOMPOS

### Alat dan bahan

- **Alat**
  - Wadah penampung berukuran besar dengan penutup (tong atau ember)
  - Sarung tangan
  - Sekop
  - Pacul
- **Bahan**
  - Sampah organik yang sudah dipilih (dedaunan atau sampah rumah tangga)
  - Tanah
  - Arang sekam
  - Pupuk kandang

- Air secukupnya
- Kapur
- Cairan pupuk EM4 sebagai tambahan

#### **Cara membuat pupuk kompos**

- Siapkan sampah rumah tangga yang akan diolah menjadi pupuk kompos
- Pisahkan sampah organik (sisa makanan/dedaunan) dengan sampah plastik. Sampah organik yang nantinya akan digunakan sebagai pupuk kompos.
- Siapkan wadah berukuran besar untuk membuat pupuk kompos. Jangan lupa bahwa wadah harus dilengkapi dengan penutup agar pupuk yang dibuat tidak akan terkontaminasi.
- Masukkan tanah secukupnya ke dalam wadah yang telah diisi dengan sampah organik. Ketebalannya bisa disesuaikan dengan wadah dan banyaknya sampah organik.
- Siram permukaan tanah tersebut menggunakan air secukupnya.
- Masukkan sampah organik yang telah dicampur arang sekam dan kapur ke dalam wadah
- Pastikan sampah disimpan secara merata. Sebisa mungkin ketebalan sampah setara dengan ketebalan tanah.
- Siram dengan air yang telah bercampur EM4
- Masukkan lagi tanah berperan sebagai penutup sampah
- Tutup wadah dengan rapat dan biarkan sekitar tiga minggu.

### **C. Level Komunitas**

Kita bisa membuat bank sampah atau menjadi anggota bank sampah yang sudah ada. Bank Sampah merupakan sebuah sistem pengelolaan sampah berbasis lingkungan masyarakat, yaitu membeli sampah dengan uang tunai atau sembako atau kupon gratis atau barang-barang atau jasa lainnya kepada setiap nasabahnya. Nasabah adalah mereka yang memilah dan menyetorkan sampah ke Bank Sampah.

#### **Mekanisme Sistem Bank Sampah**



### **D. Level Desa**

Mekanisme pengelolaan sampah di desa dapat melibatkan kerjasama antara pemerintah tingkat kabupaten, kecamatan, pemerintah desa dengan kelompok pemuda/pemudi yang ada di desa. Atau masyarakat secara mandiri dapat mengelola sampahnya melalui koperasi. Salah satu contoh mekanisme pengelolaan sampah yang melibatkan pemerintah dan kelompok pemuda yaitu mekanisme yang sudah dilakukan di Desa Labuhan Bajo, Kecamatan Utan, Kabupaten Sumbawa.