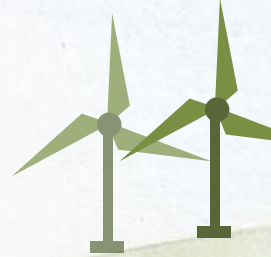


TRISNI HANDAYANI  
YUFIARTI  
ETIN SOLIHATIN



E-MODUL  
ECOLITERACY  
AYO CINTAI  
LINGKUNGAN

UNTUK  
**SD/MI**

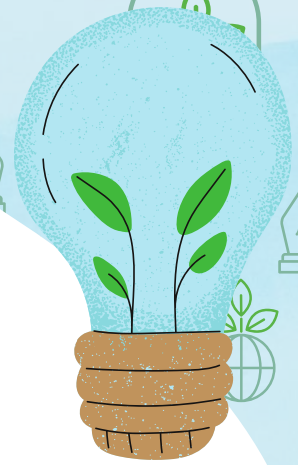


AKTIVITAS SISWA  
MENJADI  
PAHLAWAN BUMI  
KELAS

**V**

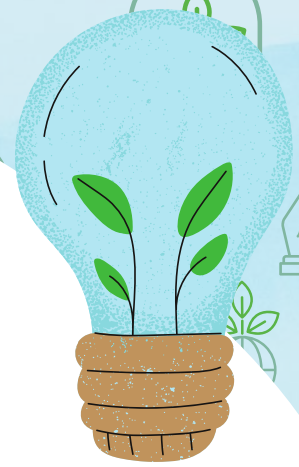
# E-MODUL ECOLITERACY AYO CINTAI LINGKUNGAN

## KEGIATAN BERBASIS PROYEK DAN LITERASI





## KATA PENGANTAR



*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya. Tidak lupa Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita kepada pencerahan. E-modul ini dirancang untuk mengembangkan kompetensi dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam proses pembelajaran peserta didik dan meningkatkan karakter peduli lingkungan. Proses pembelajaran peserta didik dengan berbasis *Project Based Blended Learning (PjB2L)*. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, maka diperlukan bahan ajar berbasis *project* yang mendorong peserta didik untuk meningkatkan karakter peduli lingkungan.

E-modul ini menjabarkan Ecoliterasi dimana pemahaman peserta didik terhadap lingkungan ditumbuhkan dengan kegiatan literasi yang akan membantu peserta didik mencapai setiap kompetensi dan karakter yang diharapkan melalui pembelajaran aktif, kreatif, menantang, dan bermakna serta mendorong mereka untuk berpikir kritis berlandaskan kepedulian terhadap lingkungan. Peran pendidik sangat penting untuk meningkatkan dan menyesuaikan daya serap peserta didik dengan ketersediaan kegiatan pada modul ini.

Pendidik dapat mengembangkan dan memperkaya pengalaman belajar peserta didik dengan daya kreasi dalam bentuk kegiatan-kegiatan lain yang relevan dan disesuaikan dengan potensi peserta didik di sekolah maupun di rumah sehingga memunculkan karakter peduli terhadap lingkungan.

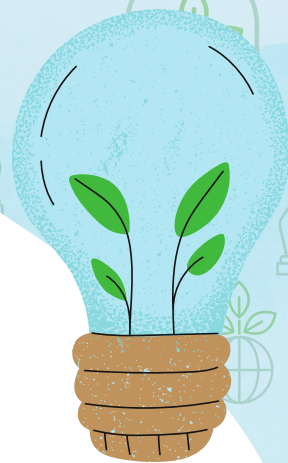
Penulis menyadari dalam E-Modul ini masih banyak kekurangan, untuk itu mohon dapat mmeberikan masukan dan saran guna perbaikan E-Modul yang akan datang.

*Nasrun minallah wa fathun qarib,  
Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Jakarta, 2 Februari 2023

Trisni Handayani

## DAFTAR ISI

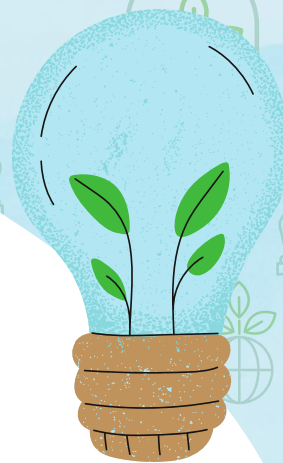


Halaman Sampul.....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi .....	iii
<b>I. Pendahuluan</b>	
A. Deskripsi .....	1
B. Petunjuk Penggunaan Modul.....	2
1. Penjelasan Bagi Peserta Didik .....	2
2. Peran Guru .....	2
3. Tujuan Akhir .....	2
4. Kompetensi .....	3
5. Cek Kemampuan .....	3
<b>II. Kegiatan Berbasis Proyek dan Literasi</b>	
A. Pembelajaran Selamat Datang Air Bersih	
1. Aktivitas 1 Selamat Datang Air Bersih.....	4
2. Tugas Kelompok .....	7
3. Lembar Kerja .....	8
B. Pembelajaran Yuk, Kerja Bakti	
1. Aktivitas 2 Yuk, Kerja Bakti.....	9
2. Tugas Kelompok .....	11
3. Proyek.....	12
C. Pembelajaran Bank Sampah	
1. Aktivitas 3 Bank Sampah.....	13
2. Tugas Kelompok .....	16
3. Proyek.....	17
D. Pembelajaran Menanam Seribu Pohon	
1. Aktivitas 4 Menanam Seribu Pohon .....	18
2. Tugas Kelompok .....	21
3. Proyek.....	22
E. Pembelajaran Hikmah Membersihkan Lingkungan	
1. Aktivitas 5 Hikmah Membersihkan Lingkungan.....	23
2. Tugas Kelompok .....	27
3. Proyek.....	28
F. Pembelajaran Tempat Pembuangan Akhir	
1. Aktivitas 6 Tempat Pembuangan Akhir.....	29
2. Tugas Kelompok .....	32
3. Proyek.....	33





## DAFTAR ISI



G. Pembelajaran Eko-Enzim : Pengolahan Sederhana Sampah Rumah Tangga	
1. Aktivitas 7 Eko-Enzim : Pengolahan Sederhana Sampah Rumah Tangga .....	33
2. Tugas Kelompok .....	39
3. Proyek.....	40
III. Pembelajaran Gaya Hidup Berkelanjutan	
A. Membangun Kesadaran Tentang Bahaya Sampah Plastik .....	41
1. Aktivitas 1 Menggali Potensi Diri .....	42
2. Aktivitas 2 Mengenali Jenis-jenis Sampah .....	43
3. Aktivitas 3 Mendiskusikan Bahaya Sampah Plastik .....	45
4. Aktivitas 4 Mencermati Data Penyumbang Sampah Plastik .....	46
B. Mengenali Persoalan Sampah Plastik di Lingkungan Sekitar .....	47
1. Aktivitas 5 Melakukan Pengamatan dan Wawancara terkait Pengelolaan Sampah Plastik ..	48
2. Aktivitas 6 Menyimak Cara Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	50
3. Aktivitas 7 Membuat Catatan Langkah-langkah Pembuatan <i>Ecobrick</i> .....	51
C. Mengubah Sampah Plastik Menjadi <i>Ecobrick</i> yang Bermanfaat .....	52
1. Aktivitas 8 Membuat Rencana Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	53
2. Aktivitas 9 Mengumpulkan Sampah Kemasan dan Botol Plastik untuk Diubah menjadi <i>Ecobrick</i> .....	54
3. Aktivitas 10 Membersihkan Sampah Kemasan Plastik dan Botol Plastik untuk Diubah menjadi <i>Ecobrick</i> .....	55
4. Aktivitas 11 Membuat <i>Ecobrick</i> .....	56
5. Aktivitas 12 Menyusun <i>Ecobrick</i> menjadi Suatu Produk .....	58
6. Aktivitas 13 Menghias Produk Hasil <i>Ecobrick</i> .....	59
7. Aktivitas 14 Presentasi Laporan Kegiatan Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> dan Produk Hasil <i>Ecobrick</i> .....	60
D. Refleksi Aksi Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	61
1. Aktivitas 15 Refleksi dan Evaluasi Proses Kegiatan .....	62
E. Indahya Berbagi Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	63
1. Aktivitas 16 Membuat Poster Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	65
2. Aktivitas 17 Sosialisasi Cara Pengelolaan Sampah Plastik dengan <i>Ecobrick</i> .....	66
III. Penutup	
Daftar Pustaka .....	iv
Glosarium .....	v





# PENDAHULUAN

## A. DESKRIPSI

Selamat datang pada E-Modul Ecoliteracy. Apakah Ananda mengalami kesulitan dalam pembelajaran memahami lingkungan, kepedulian terhadap lingkungan, dan peka terhadap lingkungan sekitar? Pada modul ini Ananda akan diberikan berbagai pengetahuan pada muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Pada E-Modul ini Ananda akan melaksanakan kegiatan berbasis proyek dan literasi lingkungan. E-Modul ini dilengkapi dengan video untuk menambah pemahamanmu, tugas-tugas mandiri untuk melatih keterampilanmu dan soal tes untuk meningkatkan kepakaan Ananda dalam menjaga lingkungan. Jika Ananda mengalami kesulitan dalam mempelajari materi, silahkan disampaikan pada gurumu. Apabila Anda mengalami kendala teknis, silahkan disampaikan pada media komunikasi yang tersedia, yaitu grup WA atau melalui Google Classroom. Silahkan mulai mempelajari modul ini dan Semoga mendapatkan keberkahan dalam menuntut ilmu.







## B. PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

### A. Penjelasan bagi Peserta Didik

1. Penjelasan bagi peserta didik
2. Peserta didik membaca E-Modul
3. Peserta didik mengamati gambar
4. Peserta didik menyelesaikan tugas mandiri
5. Peserta didik mengerjakan tes formatif
6. Peserta didik dapat mendownload E-Modul untuk dipelajari di rumah

### B. Peran Pendidik antara lain:

1. Pendidik menganalisis kompetensi dasar yang sesuai dengan materi yang ada di E-Modul lalu membuat bahan ajar.
2. Pendidik menjelaskan materi yang dianggap sulit/ tidak dipahami oleh peserta didik.

### C. Tugas Akhir

1. Peserta didik mampu menganalisis urutan peristiwa dalam bacaan dengan benar.
2. Peserta didik mampu membuat secara berkelompok jaring-jaring makanan pada ekosistem sungai dengan bekerjasama.
3. Peserta didik dapat membuat bagan sederhana penjernih air dengan tanggung jawab.
4. Peserta didik mampu membuat proyek ekosistem yang ada di lingkungan dengan bekerjasama.
5. Peserta didik mampu membuat proyek daur ulang sampah sederhana dengan kreatif.
6. Peserta didik mampu membuat Ecobrick dengan kreatif.







# PENDAHULUAN

## D. Kompetensi

### 1. IPA

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup
- 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber

### 2. Bahasa Indonesia

- 3.8 Menguraikan urutan peristiwa atau tindakan yang terdapat pada teks nonfiksi
- 4.8 Menyajikan kembali peristiwa atau tindakan dengan memperhatikan latar cerita yang terdapat pada teks fiksi

## E. Cek Kemampuan

- 1. Apakah kamu tahu apa fungsi air?
- 2. Apakah makhluk hidup di bumi ini memerlukan air untuk kelangsungan hidupnya?
- 3. Mengapa air tak kunjung habis walaupun terus menerus digunakan?
- 4. Bagaimanakah kamu mengolah sampah yang ada di rumah, sekolah dan lingkungan sekitar?







## AKTIVITAS SATU



# Selamat Datang, Air Bersih!

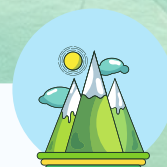
Penulis : Dyah Laksmi Nur Jannah

Dongeng Anak Terpilih

Kategori Air Minum-Lomba Menulis Dongeng Anak KSAN 2015

Air bersih memiliki banyak manfaat khususnya untuk kesehatan tubuh manusia. Makhluk hidup selalu membutuhkan air. Bagaimana keadaan air di rumah atau disekitar ananda? Apakah air yang ananda konsumsi sudah bersih? Mari kita baca bersama

Tika dan keluarganya tinggal di Desa Simpang Kawat, Asahan. Mereka baru saja pindah ke sini untuk mengikuti Bunda yang dipindahtugaskan mengajar di SD setempat. Awalnya, tinggal di sini menyenangkan. Banyak anak seusia Tika yang menemaninya bermain. Namun, lama-kelamaan Tika merasa kecewa. Ternyata, air bersih masih sulit didapat.







## KEGIATAN DUA

Air di sini berwarna agak kuning. Setelah hujan turun, airnya agak bening. Tapi, begitu dibiarkan semalaman, akan ada benda kuning yang melayang di dalam air. Kata Bunda, itu namanya parak.

Kata Bunda lagi, walaupun berwarna kuning, para warga menggunakan air itu untuk kepentingan sehari-hari, misalnya memasak, mencuci, dan mandi.

“Bun, tinggal di sini tidak enak, ya. Lebih enak tinggal di kota,” ujar Tika.

Bunda tersenyum mendengar keluhan putrinya.

“Siapa bilang tidak enak? Nanti Tika akan dapat kejutan di tempat ini.”

Hari Minggu ini Ayah tampak sibuk di halaman belakang bersama seorang lelaki muda. Ayah lalu memperkenalkan Tika pada lelaki muda itu, yang ternyata bernama Bang Mursali, tetangga di sebelah rumah.

Kata Bang Mursali, air di desa ini memang berwarna agak kuning. Tapi, para warga punya cara agar air kuning itu menjadi bening.

“Desa ini kan dekat dengan area persawahan, jadi warna airnya kurang baik,” jelas Bang Mursali yang ternyata bekerja sebagai tenaga penyuluh.

“Kita akan membuat alat penyaring sederhana untuk membuat air bening,” ucap ayah.

Tika jadi penasaran. Ia melihat ada potongan batu bata, ijuk, arang, pasir, dan kerikil. Ada juga drum plastik, keran air, lem pipa, pisau, dan beberapa timba air.

Tika memperhatikan kerja Bang Mursali. Mula-mula, ia membuat lubang dengan jarak 10 sentimeter dari dasar drum. Ukuran diameter lubang disesuaikan dengan diameter keran. Setelah lubang selesai, keran dipasang dengan menggunakan lem pipa.

“Tika mau menyusun benda-benda ini ke dalam drum?” tunjuk Ayah pada batu bata, ijuk, arang, pasir, dan kerikil.

Tika mengangguk cepat. Ia sudah tak sabar ingin ikut membantu.

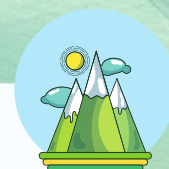
Ayah membimbing Tika mengisi drum. Kerikil diletakkan di bagian dasar, lalu berturut-turut ijuk, pasir, arang, ijuk lagi, dan terakhir potongan batu bata.

“Selesai!” Bang Mursali mengacungkan jempolnya pada Tika.

Ayah mengambil air kuning beberapa timba. Lalu, air itu dimasukkan ke dalam drum. Beberapa menit kemudian, air keluar melalui keran. Walaupun belum terlalu bening, warna kuning air itu sudah mulai memudar.

“Horeee!” Tika berteriak gembira.

“Nanti lama, kelamaan airnya akan lebih bening lagi, Pak,” jelas Bang Mursali.





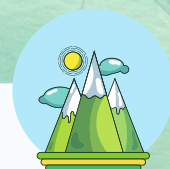


## KEGIATAN SATU

Bunda datang membawa goreng pisang dan teh hangat. “Sudah dapat kejutannya, kan, Nak?” tanya Bunda.

Tika mengangguk. Ternyata, ini kejutan yang Bunda maksud. Kalau di sekolah hanya belajar teori, hari ini Tika belajar IPA secara langsung.

“Selamat datang, air bersih!”





## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

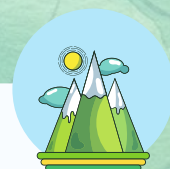
.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....







**Lakukan Kegiatan Berikut ini**



## **B. Kegiatan Proyek**

1. Carilah informasi dari berbagai sumber tentang cara penjernihan air.
2. Gambarlah bagan atau diagram yang menunjukkan cara penjernihan air sederhana.
3. Lakukanlah percobaan penjernihan air tersebut dan buatlah kesimpulanmu.
4. Sebutkanlah pengaruh kegiatan manusia di sekitarmu yang dapat mengganggu ketersediaan sumber air bersih.
5. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
6. Pada ekosistem hutan, tuliskan fungsi air bersih bagi ekosistem tersebut.







## Yuk, Kerja Bakti !

Penulis : Niken Ari

Kerja bakti adalah kegiatan mengerjakan suatu hal secara bersama-sama oleh beberapa orang, dengan tujuan yang sama. Pernahkah Ananda mengikuti kerja bakti di sekolah? Bagaimana perasaan Ananda saat mengikuti kerja bakti di lingkungan sekolah? Mari kita baca bersama-sama.

Musim hujan telah tiba. Warga Kelurahan Mekarjaya, Depok, bersiap menghadapi musim itu. Biasanya, bersamaan dengan musim hujan, penyakit demam berdarah juga datang karena banyaknya air yang tergenang. Untuk menghindari adanya warga yang terkena demam berdarah, Pak RT mengajak warganya untuk bekerja bakti membersihkan lingkungan hari Minggu ini.

“Ayah, aku mau ikut kerja bakti, dong. Aku sudah siap, nih,” kata Romi saat melihat ayahnya bersiap-siap akan ikut kerja bakti.

“Wah, boleh sekali, Nak. Sekarang, kamu pakai sepatu bot dan bawa sekop kecil itu, ya,” ujar Ayah.

Romi langsung mengambil sepatu botnya dari lemari. Ia memakainya dengan cepat. Tak lupa ia membawa sekop kecil dan topi seperti yang diminta Ayah. Setelah siap, mereka pun berangkat menuju lapangan, tempat bapak-bapak berkumpul.

Di lapangan, sudah banyak orang berkumpul. Bapak-bapak yang akan bekerja bakti itu sedang mengisi tenaga dengan makanan yang disiapkan ibu-ibu dan anak-anak perempuan. Ibu Romi, Sinta, serta adik Romi juga sibuk membantu membawakan makanan, teh, dan kopi. Wah, pantas saja tadi di rumah Ibu membuat banyak sekali pisang goreng, pikir Romi.

Tidak hanya bapak-bapak yang akan bekerja bakti, anak laki-laki seusia Romi juga ikut membantu. Romi melihat temannya, Adi dan Budi, sudah berada di lapangan. Adi membawa cangkul kecil dan Budi membawa beberapa karung.





## AKTIVITAS TIGA

Tak lama kemudian, kerja bakti dimulai. Semua orang yang ikut serta bekerja bakti langsung menyebar ke daerah RT 03. Ada yang mulai membersihkan selokan yang mampet, mencabuti rumput liar, dan mengumpulkan sampah. Pokoknya, semua sibuk sekali.

Romi, Adi, dan Budi juga tak kalah sibuk. Mereka membantu membersihkan selokan yang tertutup tanah. Romi mengeruk tanah itu dengan sekop kecil miliknya. Adi juga sama. Ia mengambil tanah yang menutupi selokan dengan cangkul. Budi menampung tanah dengan karung yang dibawa.

Waktu menunjukkan pukul 11 siang dan semua pekerjaan sudah selesai. Wilayah RT 03 menjadi lebih bersih dan rapi. Sudah tidak ada tumpukan sampah ataupun selokan yang mampet. Karena lingkungan tempat tinggal sudah lebih bersih, warga pun senang dan siap menghadapi musim hujan.







## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

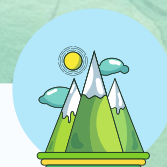
.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....







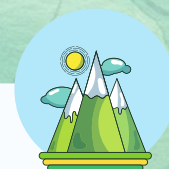
**Lakukan Kegiatan Berikut ini**

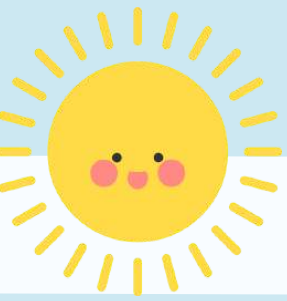


## **B. Kegiatan Proyek**

Bersama dengan kelompokmu, lakukanlah kegiatan berikut.

1. Tuliskan ekosistem buatan yang ada di lingkunganmu dan manfaatnya bagi manusia. Sebutkan dan jelaskan juga manfaat ekosistem buatan tersebut terhadap ekosistem yang ada.
2. Jelaskan manfaat membersihkan selokan di sekitar rumah bagi manusia. Jelaskan juga cara-cara membersihkan lingkungan yang justru dapat mencemari lingkungan.
3. Jelaskan usaha-usaha yang dapat kamu lakukan untuk menjaga lingkungan sekitar rumahmu menjadi ramah lingkungan.
4. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
5. Tuangkanlah semua penemuan dan penjelasanmu ke dalam sebuah tabel. Gunakan contoh berikut ini sebagai petunjukmu.



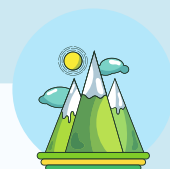


## Bank Sampah

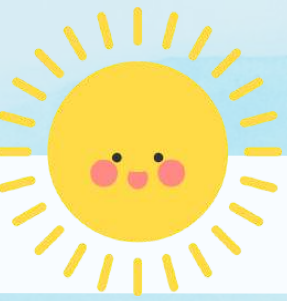
Penulis: Sam Edy Yuswanto

Sampah tidak hanya cukup dibuang pada tempatnya, namun juga perlu diolah menjadi sesuatu yang mempunyai manfaat dan nilai guna. Salah satu cara kreatif untuk mengolah sampah adalah dengan bank sampah yang menggunakan sistem mencegah timbulnya sampah (*reduce*), menggunakan ulang sampah (*reuse*), serta mendaur ulang sampah (*recycle*). Apakah ananda sudah menerapkan 3R dalam kehidupan sehari-hari? Mari kita baca bersama-sama

Suatu hari, saat jam istirahat di sebuah sekolah di Jakarta. “Jangan buang sampah sembarangan, Nita!” seru Luna saat melihat Nita, sahabatnya, membuang bungkus kudapan di taman depan sekolah.







## AKTIVITAS EMPAT

“Kenapa?” sahut Nita cuek.

“Kata ayah dan ibuku, jika setiap orang buang sampah sembarangan, itu bisa mencemari lingkungan,” terang Luna.

Luna kemudian berjongkok memungut bungkus kudapan yang baru dibuang Nita. Sampah itu lantas ia masukkan ke dalam tas kresek yang baru saja ia ambil dari saku roknya.

“Eh, buat apa bungkus kudapan itu, Luna?” tanya Nita heran.

“Kalau mau tahu, nanti sepulang sekolah kamu ikut aku, oke?” ujar Luna seraya mengajak Nita masuk kelas karena bel sekolah telah berbunyi.

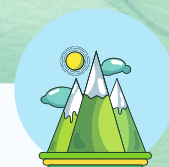
\*\*\*

“Wah! Bagus-bagus sekali tas dan dompetnya!” seru Nita takjub saat melihat tas dan dompet beraneka warna yang terbuat dari anyaman plastik bekas bungkus permen, kudapan, deterjen, dan benda lainnya.

“Makanya, Dik. Kalau di rumah punya sampah plastik dan kertas, bawa saja ke sini. Jangan dibuang, ya,” kata Bu Yeti, pemilik rumah tempat penampungan sampah.

“Iya, Bu,” ujar Nita.

Setelah pulang sekolah, Nita memang diajak Luna mampir ke rumah Bu Yeti yang tak begitu jauh dari sekolah. Di rumah yang diberi nama “Bank Sampah” tersebut, Bu Yeti mengajak para tetangganya agar tidak membuang sampah secara sembarangan. Bu Yeti meminta mereka untuk menyetorkan sampah berupa plastik dan bungkus yang telah dibersihkan kepadanya. Ternyata, sampah-sampah itu dimanfaatkan Bu Yeti untuk membuat bermacam suvenir yang sangat menarik dan bernilai seni. Suvenir atau cinderamata itu antara lain berupa tas, dompet, tempat bolpoin, dan lain-lain.





## AKTIVITAS EMPAT

“Oh, jadi tadi pagi kamu mengumpulkan bungkus kudapan di sekolah untuk disetorkan ke sini, Luna?” tanya Nita pada Luna. Luna mengangguk dan tersenyum. “Oh, iya. Kalian mau tidak, Ibu ajari untuk membuat tas, dompet, maupun pernak-pernik kerajinan tangan lainnya dari bahan sampah plastik?” ujar Bu Yeti.

Luna dan Nita saling berpandangan sejenak, lalu menjawab serempak dengan senang. “Mau..., mau, Bu!”

“Kalau mau, ya, sudah besok sepulang sekolah, kalian bisa datang lagi ke sini. Tetapi, minta izin dahulu, ya, pada orang tua kalian. Jangan lupa juga bawa sampah-sampah plastik sebagai bahan utama kerajinan tangan yang akan kalian buat,” lanjut Bu Yeti.

Luna dan Nita pun saling tersenyum. Mereka berdua gembira karena bakal mempunyai kegiatan baru yang menyenangkan, yaitu mendaur ulang sampah menjadi benda-benda yang menarik dan bisa bermanfaat. Mereka juga bisa turut berpartisipasi menyelamatkan lingkungan.







## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

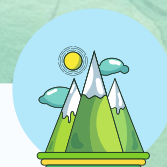
.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah pemecahan masalah berdasarkan cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....



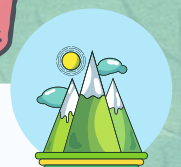


## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### B. Kegiatan Proyek

1. Bersama dengan teman sekelompokmu, lakukanlah kegiatan berikut ini.
2. Carilah informasi tentang usaha manusia untuk mengelola sampah yang kamu ketahui.
3. Tuliskan keuntungan dan kerugian cara-cara mengelola sampah tersebut.
4. Carilah informasi tentang bahaya sampah bagi lingkungan, baik bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan.
5. Tuliskan usaha-usaha yang dapat kamu lakukan untuk mengelola sampah yang tidak membahayakan lingkunganmu!
6. Analislah kegiatan dari 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*).
7. Tuliskanlah semua informasi yang kamu dapatkan pada selembar kertas karton ukuran A3. Lengkapilah dengan gambar proyek *Reduce, Reuse, Recycle* yang dapat mendukung agar informasi yang kamu sampaikan menarik.
8. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
9. Presentasikanlah hasil pekerjaan kelompokmu dengan percaya diri.







## AKTIVITAS LIMA



### Menanam Seribu Pohon

Penulis : Vindasya Almeira

Apakah di rumah Ananda terdapat Pohon? Apakah di lingkungan sekolah Ananda sudah cukup ditanami oleh pohon? Setelah mengetahui bagaimana pendapat Ananda mengenai manfaat pohon pohon yang ditanami di sekitar rumah dan lingkungan kita? Mari kita baca bersama-sama.

Pagi itu, suara Ibu membuat aku terbangun dari tidur. Ibu akan mengajakku pergi ke taman untuk menghadiri acara menanam seribu pohon pada pukul 08.00 nanti. Aku pun bergegas bangun, merapihkan tempat tidur, dan pergi ke kamar mandi. Aku mandi pagi.







## AKTIVITAS LIMA

Setelah mandi, aku segera melakukan persiapan. Tidak lupa menyiapkan cangkul untuk menanam tanaman. Kemudian, aku pergi ke ruang makan dan sarapan pagi. Aku sarapan bersama Ayah, Ibu, dan Kak Tia (Kakakku). Kami sarapan dengan telur dadar, kecap, dan ikan teri. Wah, sedap sekali!

Setelah sarapan, kami sekeluarga pergi ke balai desa (Warga memang disuruh berkumpul di balai desa) yang lumayan jauh. Kami memilih berjalan kaki daripada naik motor. Dengan berjalan kaki, kami bisa mengurangi polusi udara. Sebaliknya, jika naik motor, kami akan menambah asap yang dapat menyebabkan polusi dan merusak lingkungan. Selain itu, dengan berjalan kaki kami bisa sekaligus berolahraga. Walaupun tempatnya jauh, kami terus berjalan hingga sampai ke tempat tujuan.

Sampai dibalai desa, kami semua warga diberi dua kantong bibit pohon mangga oleh Pak Kades. Satu kantong bibit ditanam di Taman Panca Indah, sedangkan satu kantong bibit yang satu lagi di tanam di pekarangan rumah masing-masing. Setelah berkumpul di balai desa, semua warga pergi ke Taman Panca Indah yang tidak jauh dari balai desa. Kami dan semua warga pergi ke taman bersama, termasuk Pak Kades. Sebagian warga membawa peralatan untuk menanam, seperti cangkul, pupuk, dan ember untuk mengambil air. Semua tampak bersemangat untuk menanam seribu pohon.

Sesampainya di Taman Panca Indah, semua warga membuat persiapan untuk menanam bibit mangga. Mereka segera mencangkuli tanah. Setelah itu, mereka memasukkan bibit pohon mangga ke dalam tanah yang telah di cangkul.

Begitu juga denganku. Aku mencangkuli tanah. Aku mencangkuli tanah sampai dalam. Lalu, aku menaruh bibit pohon mangga di dalamnya. Kemudian, aku menguburnya lagi dengan tanah yang sudah kucangkul tadi. Aku melakukannya terus-menerus sampai sekitar 10 kali. Jadi, aku menanam 10 bibit pohon mangga. Aku juga menyiramnya dengan air yang kudapat dari keran air. Huhh! melelahkan, tetapi aku senang!







## AKTIVITAS LIMA



Setelah melakukan kegiatan menanam seribu pohon, kami diberi segelas jus mangga oleh Pak Kades. Hmm...enak! Segar sekali! setiap tegukan membuat tenggorokanku tenang dan menghilangkan haus serta dahaga. Sepertinya, tenaga yang telah terkuras sudah kembali lagi. Sungguh menyenangkan sekali menanam seribu pohon secara bersama-sama. Coba seandainya kami tidak bekerja bakti dan melakukannya sendiri, pasti sekarang belum selesai! Itulah sebabnya, kita perlu kebersamaan agar bisa menciptakan suatu kebaikan bersama. Sekarang, waktunya kami pulang kerumah masing-masing!

Keesokan harinya, setelah pulang sekolah, aku mengayuh sepedaku ke Taman Panca Indah. Sebelum pulang kerumah, aku ingin melewati Taman Panca Indah. Aku ingin melihat pohon mangga yang kutanam kemarin disana. Aku ingin mengetahui apakah pohon manggaku sudah tumbuh atau belum. Saatku melewatinya, batang pohon manggaku sudah tumbuh. Sungguh senang hatiku. Aku merasa senang dan bahagia sekali karena bisa menanam pohon. Dengan menanam pohon, kita dapat mengurangi polusi udara, bukan? Kita dapat menebarkan kebaikan kepada semua orang. Manusia dapat merasakan suasana sejuk dan udara segar karena kita menanam pohon yang menghasilkan oksigen bagi manusia. Buah yang nantinya tumbuh juga bisa dimakan oleh banyak orang. Dengan demikian, hidup akan sehat dan gembira, serta kita juga melakukan sesuatu yang mulia bagi semua umat. Bukankah itu menyenangkan?





# Lakukan Kegiatan Berikut ini



## A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah memecahkan masalah tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....







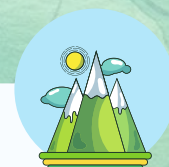
## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### B. Kegiatan Proyek

Bersama dengan teman sekelompokmu, buatlah poster yang berisi informasi tentang ekosistem alami, misalnya ekosistem sungai. Lakukan kegiatan sesuai dengan langkah-langkah berikut!

1. Temukan jaring-jaring makanan yang mungkin ada pada ekosistem sungai! Kemudian, gambarlah jaring-jaring tersebut pada selembar kertas berukuran A4
2. Analisislah kemungkinan yang terjadi dengan jaring-jaring makanan di dalam ekosistem sungai jika sungai tercemar oleh sampah dari kegiatan manusia!
3. Carilah sebuah artikel dari berbagai sumber tentang usaha-usaha yang dilakukan masyarakat untuk menjaga ekosistem sungai yang ada dilingkungan sekitar!
4. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
5. Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri!







## Hikmah Membersihkan Lingkungan

Penulis : Welia Anggraeni

Apakah sekitar rumah Ananda bersih? Apakah Ananda senang membersihkan lingkungan rumah dan sekolah Ananda? Bagaimana Ananda membersihkan lingkungan supaya tetap asri dan sejuk? Mari kita baca bersama-sama.

Rudi, Sifa dan Ila merupakan kakak beradik. Mereka tinggal di kampung dekat pantai. Jarak antara rumahnya dan laut hanya sekitar satu kilometer. Dari arah dapur, Rudi menghampiri Sifa yang tengah asyik menonton berita, Ia membawa kue dan jus jeruk dan meletakkannya di atas meja.







## AKTIVITAS ENAM



"Kasihan, masyarakat di sana terpaksa mengungsi karena banjir," kata Sifa sambil mencicipi kue yang terletak di atas meja.

"Daerah itu rawan banjir. Selain banjir karena hujan, kampung itu juga sering dilanda banjir karena air laut pasang," Ila menjelaskan seakan ia paham berita tersebut.

Rudi yang baru masuk dalam pembicaraan Sifa dan Ila, langsung ingat peristiwa saat pulang sekolah tadi. Ia ingat saat masyarakat membuang sampah di tepi pantai hingga sampah itu bertumpuk dan mengganggu keindahan panorama pantai. Akhir-akhir ini juga diperhatikan jumlah baik turis lokal maupun turis mancanegara makin berkurang. Itu semua mungkin terjadi karena daerah ini tidak ada daya pikatnya lagi dan kotor. Lama-lama kampung ini bisa banjir dan tidak di kunjungi oleh wisatawan.

Saat pikirannya sedang melayang, tiba-tiba ibunya mengetuk pintu. Sifa langsung berdiri dari tikar dan membukakan pintu. Ibu tampak membawa sayur mayur.

"Kalian dipanggil Ayah untuk diajak pergi memancing," tutur Ibu,.

"Ya, Bu," jawab mereka serempak

Mereka pun berdiri dan berpamitan pada Ibu

Ketika mereka berjalan menuju perahu, Rudi mengutarakan niat baiknya kepada sifa dan Ila. Ia menunjukkan tumpukan sampah di tepi pantai dan memberi tahu bahwa tumpukan itu merusak lingkungan.

Rudi mengudulkan kepada adiknya untuk memungut sampah dan membuangnya ke tempat sampah. Namun, usul Rudi dipatahkan oleh adiknya.

"Aku tidak ingin memungut sampah, nanti dikira pemulung," kata Sifa

"Bagaimana denganmu Ila? Kamu pasti sependapat dengan kakak, bukan?"

"Tidak, aku sependapat dengan Kak Sifa," jawab Ila







## AKTIVITAS ENAM



Obrolan mereka terhenti saat menemui ayahnya di atas perahu. Mereka menaiki perahu dan menangkap ikan. Sorenya, mereka pulang dengan membawa banyak ikan. Ikan itu langsung dimasak. Ibu menyuguhkan nasi panas, Ikan goreng dan sayur mayur.

Keesokan harinya, Rudi membawa keranjang sampah ke tepi pantai. Ia memungut sampah satu persatu. Banyak masyarakat menganggap tingkah lakunya aneh. Bahkan, ada masyarakat yang menganggapnya sebagai Pemulung. Namun, hal itu tidak mengurangi niat Rudi untuk membersihkan pantai.

Rudi membersihkan pantai tiap hari dan menjadi rutinitas. Akan tetapi, walaupun tiap hari dibersihkan, pasti keesokan harinya ada sampah lagi. Hal itu membuat Rudi lelah ditambah lagi omongan teman-teman yang mematahkan semangatnya.

"Percuma saja kamu membersihkan sampah. Masyarakat di sini akan terus membuat sampah," Kata salah satu teman Rudi

"Biar saja. Kapan lagi kita mau berbuat daripada membiarkannya," jawab Rudi

"Kamu peduli lingkungan karena ingin mendapatkan pujian dari banyak orang kan?" kata teman Rudi yang lain

"Tidak, aku hanya ingin agar kampung kita bersih dan asri atas kesadaran sendiri," jawab Rudi

Ketika Rudi dan teman-temannya sedang bercakap-cakap, tidak sengaja mereka mendengar pembicaraan antarsesama turis lokal

"Pantai ini lebih bersih daripada sebelumnya, ya?"

"Mungkin masyarakatnya telah peduli dengan lingkungannya."

Karena mendengar pembicaraan itu teman-teman Rudi menjadi sadar. Mereka membenarkan apa yang dilakukan Rudi. Mereka meminta maaf kepada Rudi karena telah mematahkan semangat dan menuduh yang tidak-tidak.

Rudi dan teman-temannya sadar akan pentingnya mencintai lingkungan. Sekarang, mereka membersihkan sampah tiap sore. Rudi bahagia karena kebaikannya bisa diterima baik dan memberi manfaat bagi banyak orang.







## AKTIVITAS ENAM



Lama-kelamaan Pantai menjadi bersih. Masyarakat pun merasakan dampaknya. Kini, baik turis lokal maupun mancanegara, makin banyak berwisata ke daerah ini.

Masyarakat daerah ini sepakat untuk tidak membuang sampah ke tepi pantai. Bagi siapa saja yang melanggar akan diberi sanksi. Karena takjub melihat usaha yang dilakukan Rudi, akhirnya salah satu warga mengusulkan kepada Bapak Kepala Desa untuk memberi penghargaan atas usaha yang dilakukan Rudi. Berkat usaha Rudi, kampung ini bersih dan banyak di kunjungi oleh para wisatawan. Saran warga tersebut diterima baik oleh Pak Kades.

Pak Kades memberi penghargaan kepada Rudi. Penghargaan itu berupa Piala yang diberikan di Lapangan sekolahnya saat memperingati Hari Pendidikan Nasional. Rudi sangat terkejut dan tidak menyangka. Ia tidak mengharapkan imbalan atas usahanya selama ini. Ia berharap supaya lingkungannya bersih dan terhindar dari bencana. Ia Ikhlas melakukan kebaikan.





## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

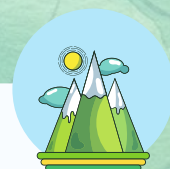
.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah cara memecahkan masalah tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....







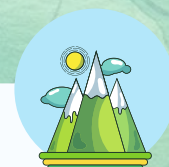
**Lakukan Kegiatan Berikut ini**



## **B. Kegiatan Proyek Cara Penjernihan Air**

Bersama dengan teman sekelompokmu. Lakukan kegiatan berikut!

1. Carilah informasi tentang cara penjernihan air dari berbagai sumber!
2. Gambarlah secara sederhana diagram yang menunjukkan cara penjernihan air secara sederhana!
3. Sebutkan kegiatan manusia di sekitar kalian yang dapat mengganggu ketersediaan air bersih!
4. Sebutkan fungsi air bersih bagi kehidupan di hutan!
5. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!





## KEGIATAN TUJUH



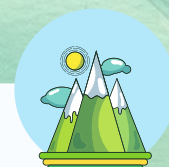
# Tempat Pembuangan Akhir

Cerpen Karangan : Adrian

Kehidupan di bawah sang matahari yang begitu ganasnya menyengat ke pori-pori kulit. Di tempat pembuangan akhir (TPA), mereka para anak-anak melewatkan masa bermainnya hanya demi mengais rupiah. Anto adalah salah satu dari sekian banyak anak-anak yang lain. Ia bekerja lebih gigih daripada temannya agar bisa bertahan hidup mencari sesuap nasi, mengganjal nafsu perutnya yang setiap waktu terus meronta meminta untuk dikabulkan.

“Aku ikhlas Tuhan! Aku pasrah! Jika dengan ini Engkau rida maka dengan senang hati aku bekerja.” Setelah ia berdoa dengan penuh keikhlasan, ia berangkat bersama dengan teman-temannya yang senasib.

Ada waktu ketika lelah datang, anak-anak itu bercengkrama, mengisi waktu istirahat mereka dengan cara berbagi kisah tentang apa yang di dapat hari itu.







## KEGIATAN SEMBILAN

”Andi, hari ini kamu dapat apa? Sepertinya kamu serius sekali di ujung sana sendirian.” Anto dengan nada semangat menunjukkan kearah samping kanan mereka yang letaknya lumayan jauh.

“Dapat emas, ya?” ejek Roni

“Dapat dompet, ya? Galang pun tidak mau kalah dengan yang lainnya sambal menunjuk kearah Andi.

“Tidak ah... tidak dapat apa-apa cuman dapat ini.” Jari telunjuk Ando menunjuk kearah barang yang didapatnya.

“Hahaha...” mereka tertawa-tawa saling bertatap muka dan menunjukkan satu sama lainnya.

Sepulang sekolah, mereka menghabiskan hari-hari ditumpukan atau biasa mereka menyambutnya bukit sampah yang menggunung.

Tidak heran pada siang hari di bawah terik matahari, kaki mereka berjalan untuk mendaki gunung sampah, jari mereka bergitu cepat dan dengan lincahnya menyibak tumpukan sampah, untuk mencari logam dan memunguti plastik-plastik yang nantinya dapat ditukarkan dengan rupiah. Lagi-lagi mereka beristirahat untuk kesekian kalinya, satu sama lain saling melihat pendapatannya.

“Ayo teman-teman, kita pulang! Hari mulai gelap. Besok kita lanjutkan lagi” sebagai yang dianggap nomor satu diantara mereka Anto pun memberi kode karena hari sudah mulai gelap.

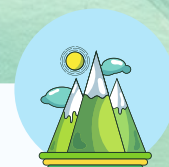
Hari-hari berikutnya tidak kalah dengan hari-hari sebelumnya. Sepulang sekolah seperti biasa setelah berdoa, Anto dan teman-teman bergegas kembali menuju tempat bermain mereka, rela berpeluh demi hidup, untuk membantu orang tua mereka.

“Asap, teman-teman!” kata Anto memberitahu.

“Ya... sudah tahu, sudah biasa sama yang begini,” Roni menyahut.

“Ada apa ini!” kata Andi.

“Ada apa ini!” sambung teman yang lain.







## KEGIATAN SEMBILAN



Mereka saling bersahut-sahutan di tengah-tengah asap yang sedang mengepul. Ketika asap dari sampah yang telah terbakar membumbung, Anto dan teman-teman tetap gesit menjejak, napas mereka berpacu walau sesak, dan mata mereka perih dibiarkan terbuka. Asap dan bau sampah pun tidak mereka hiraukan lagi hanya demi logam bekas yang nantinya ditimbang, lalu di jual. Di balik gunung sampah yang terserak, di balik gundukan-gundukan plastik yang berceceran. Sebuah kelambu dibentang. Tiga bocah lelap mengayun mimpinya, tidak nyaman, tetapi itulah hidup yang tengah dijalani mereka di TPA. Bahaya nyaris mereka abaikan.

“Teman-teman lihatlah!” jari telunjuk Anto menunjuk kearah burung-burung bangau.

“Ya...” sambung Roni

“Mereka lapar!” Galang pun ikut gabung.

“Bukan hanya manusia yang berada di sini, tetapi burung-burung itu juga membutuhkan sumber kehidupan di sini. Coba perhatikan, bukan puluhan mereka datang bahkan ratusan kawan,” Anto menambahkan.

Terbakar. Ya, terbakar Anto dan teman-teman tidak memperdulikan wajah mereka terbakar sengatan matahari. Mereka yang umurnya masih terlalu minim itu telah merasakan kerasnya hidup menyibak sampah demi keluarganya. Bisa dibayangkan, betapa kerasnya kehidupan para pemulung. Kerasnya kehidupan mereka tercermin dengan adanya goresan tangan, kuku-kuku hitam, kotoran setia menempel di celah-celah tangan. Kehidupan mereka tentu berbeda dengan kebanyakan orang yang hidup serba nyaman.

Tidak cukup sampai di situ perjuangan mereka. Hingga matahari tenggelam pun tas gendong dari pundak para bocah baru direbahkan. Akan tetapi, bukan berarti pekerjaan telah usai. Bagi diburu waktu, mereka mengemas apa yang telah mereka kumpulkan untuk akhirnya ditimbang. Rasa lelah pun terbayarkan pada saat pagi datang. Plastik dan logam bekas yang telah dikumpulkan dibawa ke para pengepul yang ada di sekitar. Ketika telah menjadi uang, Ibu-ibu mereka sadar bahwa ada kerja keras sang anak di dalamnya.







## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

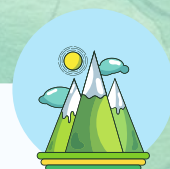
.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah cara memecahkan masalah tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....





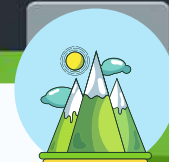
## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### B. Kegiatan Proyek Mengelola Sampah

Bersama dengan kelompokmu, lakukan kegiatan berikut!

1. Buatlah kelompok kecil untuk menyelesaikan proyek
2. Carilah informasi tentang usaha manusia untuk mengelola sampah yang kalian ketahui!
3. Analisislah keuntungan dan kerugian dari tiap cara mengelola sampah tersebut!
4. Carilah informasi tentang bahaya sampah bagi lingkungan, baik bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan!
5. Tuliskan usaha yang dapat kalian lakukan untuk mengelola sampah yang tidak membahayakan lingkungan!
6. Tuliskan informasi yang kalian dapatkan pada selembar kertas A3! Lengkapilah informasi kalian dengan gambar yang mendukung agar informasi yang kalian tulis menarik!
7. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
8. Presentasikan pekerjaan kelompok kalian di depan kelas dengan percaya diri!







## KEGIATAN TUJUH



# Eko-Enzim: Pengolahan Sederhana Sampah Rumah Tangga

Suatu hari Ayesha ingin melakukan percobaan dengan proyek sederhana dari limbah sampah yang ada di rumahnya. Kemudian Ayesha mengajak temannya Rani dan Sita untuk kerumahnya membuat proyek tersebut. Proyek yang akan di buat oleh Ayesha dan teman-teman adalah Ekoliterasi-Enzim.

“Taukah kamu bahwa sampah yang biasa dihasilkan dari rumah tangga dapat memberikan manfaat jika di olah dengan baik? Tanya Ayesha”

“Apakah kalian pernah mendengar istilah Ekoliterasi-Enzim?”

“Mari kita simak penjelasan berikut ini.”







## KEGIATAN TUJUH



Eko-enzim pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Rosukon Poompanvong yang merupakan pendiri Asosiasi Pertanian Organik Thailand.

Tujuan dari proyek ini untuk mengolah enzim dari sampah organik yang biasanya Teman-teman buang ke dalam tong sampah menjadi pembersih organik, atau sebagai pupuk alami dan pestisida yang efektif.

Jadi, eko-enzim ini adalah hasil dari fermentasi limbah dapur organik semisal ampas buah dan sayuran, gula (gula coklat, gula merah atau gula tebu), dan juga air. Ia memiliki warna cokelat gelap dan memiliki aroma fermentasi asam manis yang cukup kuat.

Yuk teman-teman pahami lebih lanjut mengenai eko-enzim dan cara membuatnya di rumah berikut ini!

Eko-enzim bisa menjadi cairan serbaguna dan pengaplikasiannya meliputi rumah tangga, pertanian, atau untuk peternakan.

Pada dasarnya, eko-enzim ini akan mempercepat reaksi bio-kimia di alam untuk menghasilkan enzim yang berguna menggunakan ampas buah atau sayuran. Pengolahan sampah organik dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu pengomposan, baik secara aerobik maupun anaerobik, dan dengan membuat eko-enzim. Keistimewaan eko-enzim adalah tidak memerlukan lahan yang luas untuk proses fermentasi seperti pada proses pembuatan kompos. Pembuatan eko-enzim sangat hemat dalam hal tempat pengolahan dan dapat diterapkan di rumah.

Produksi eko-enzim bahkan tidak memerlukan bak komposter dengan spesifikasi tertentu. Wadah-wadah seperti botol-botol bekas air mineral maupun bekas produk lain yang sudah tidak digunakan, dapat dimanfaatkan kembali sebagai tangki fermentasi eko-enzim. Hal ini juga menjadi nilai tambah karena mendukung konsep *reuse* dalam menyelamatkan lingkungan.

Eko-enzim merupakan produk ramah lingkungan yang mudah dibuat oleh siapapun. Pembuatannya hanya membutuhkan air, gula sebagai sumber karbon, serta sampah organik sayur dan buah. Eko-enzim adalah hasil dari fermentasi limbah dapur organik, gula (gula coklat, gula merah atau gula tebu), dan air dengan perbandingan 3 : 1 : 10.







## KEGIATAN TUJUH



Pada dasarnya, eko-enzim mempercepat reaksi bio-kimia di alam untuk menghasilkan enzim yang berguna dalam pemanfaatan sampah buah atau sayuran. Enzim dari “sampah” ini adalah salah satu cara manajemen sampah yang memanfaatkan sisa-sisa dapur untuk menghasilkan cairan yang bermanfaat.

Proses fermentasi dalam pembuatan eko-enzim berlangsung selama 3 (tiga) bulan. Setelah itu cairan yang dihasilkan, yaitu berwarna coklat gelap dan memiliki aroma fermentasi asam manis yang kuat, sudah bisa dimanfaatkan. Eko-enzim dapat digunakan sebagai pupuk cair organik tanaman, campuran deterjen, pembersih lantai, pembersih sisa pestisida, pembersih kerak, dan sebagai bahan spa untuk membantu melancarkan peredaran darah.

Dari hari pertama Teman-teman membuat eko-enzim, prosesnya akan melepaskan gas ozon yang bisa mengurangi karbon dioksida di atmosfer yang memerangkap panas di awan. Jadi, eko-enzim juga bisa mengurangi gas rumah kaca dan mencegah efek rumah kaca yang berlebihan yang berujung pada pemanasan global.

Enzim ini akan mengubah amonia menjadi nitrat ( $\text{NO}_3$ ), yakni hormon alami dan nutrisi untuk tanaman. Sementara itu, eko-enzim juga akan mengubah karbon dioksida menjadi karbonat ( $\text{CO}_3$ ) yang bermanfaat bagi tanaman laut dan kehidupan laut.

“Tahukah kamu apakah saja manfaat dari Ekoliterasi-Enzim?” Tak bisa dimungkiri lagi bahwa eko-enzim ini memiliki segudang manfaat. Cairan ini adalah cairan serbaguna yang bisa dimanfaatkan untuk bersih-bersih rumah, deterjen, pertanian, hingga hewan ternak.

Berikut ini manfaat dan cara penggunaan eko-enzim:

### 1. Cairan Pembersih Serbaguna

Teman-teman bisa menggunakan cairan eko-enzim untuk membersihkan seluruh rumah, baju, bahkan untuk mencuci sayur dan buah juga.

Teman-teman bisa siapkan larutan campuran eko-enzim dan air setiap kali pakai atau dengan maksimal waktu penyimpanan 7 hari. Perlu dicatat, penyimpanan lebih dari 7 hari akan menyebabkan bakteri yang ada pada air tumbuh dan merusak larutan pembersih.







## KEGIATAN TUJUH



### 2. Pupuk Tanaman

Selain untuk bersih-bersih, eko-enzim juga cocok untuk Teman-teman yang hobi berkebun. Ini berguna untuk pupuk tanaman karena ia bisa menyuburkan tanah dan tanaman, menghilangkan hama, dan meningkatkan kualitas rasa buah dan sayuran. Teman-teman bisa mencampurkan 30 ml eko-enzim ke dalam 2 liter air. Kemudian, masukkan campuran larutan air dan eko-enzim ini ke dalam botol semprot. Semprotkan ke tanah di sekitar tanaman atau langsung ke tanaman jika ia terkontaminasi oleh hama. Namun, hindari menggunakan 100 persen larutan eko-enzim ke tanah atau tanaman. Hal ini akan membuat tanah menjadi asam bahkan bisa “membakar” tanaman dari dalam.

### 3. Pengusir Hama

Eko-enzim efektif untuk mengusir hama tanaman, bahkan hama atau hewan yang kerap mengganggu di sekitar rumah. Teman-teman bisa mencampurkan 15 ml eko-enzim ke dalam 50 ml air. Kemudian, masukkan campuran larutan air dan eko-enzim ini ke dalam botol semprot dan semprotkan ke area yang Teman-teman kemudian masukkan campuran larutan air dan eko-enzim ini ke dalam botol semprot dan semprotkan ke area yang Teman-teman targetkan.

### 4. Melestarikan Lingkungan

Larutan pembersih komersial yang ada sekarang kerap kali mengandung berbagai jenis senyawa kimia seperti fosfat, nitrat, amonia, klorin dan senyawa lain. Mereka berpotensi mencemari udara, tanah, air tanah, sungai, dan laut. Penggunaan cairan organik ini sebagai larutan pembersih alami berkontribusi menjaga lingkungan. Para ahli mengklaim, 1 liter larutan cairan organik ini bisa membersihkan hingga 1000 liter air sungai yang tercemar. Jadi, setiap kali Teman-teman selesai bersih-bersih atau mencuci baju dengan menggunakan Kemudian, masukkan campuran larutan air dan eko-enzim ini ke dalam botol semprot dan semprotkan. Teman-teman telah berkontribusi dalam pelestarian lingkungan di sekitar.







## KEGIATAN TUJUH



### 5. Hemat

Dengan mengubah sampah dapur menjadi pembersih rumah tangga alami, akan membuat Teman-teman hemat dan tidak perlu lagi membeli produk pembersih tersebut.

### 6. Mengurangi Polusi

Gas metana yang dikeluarkan dari sampah yang dibuang bisa dapat memerangkap 21 kali lebih banyak panas daripada karbon dioksida. Alhasil, ia bisa memperburuk pemanasan global.

### 7. Penyaring Udara

Dalam proses pembuatan eko-enzim ini, maka Teman-teman secara tidak langsung membantu membersihkan udara dari racun, polusi, dan menghilangkan bau.

“Yuk kita langsung membuatnya saja teman-teman ajak Rani” Cara Membuat eko-enzim. Iya betul aku sudah tidak sabar ingin membuatnya jawab Sita” Cairan serbaguna ini ternyata juga sangat mudah untuk dibuat.

Berikut ini bahan-bahan serta cara membuatnya yang bisa Teman-teman coba lakukan di rumah:

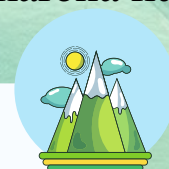
Alat dan Bahan:

Nantinya, Teman-teman bisa menggunakan perbandingan bahan 1:3:10

- 100 gram gula merah
- 300 gram sampah kulit buah atau sisa sayuran
- 1 liter air
- Botol plastik atau wadah tertutup

Catatan Khusus:

Teman-teman dianjurkan menggunakan lebih banyak kulit buah-buahan dibandingkan sisa sayuran. Teman-teman bisa menggunakan kulit jeruk agar cairan eko-enzim nantinya memiliki aroma segar. Teman-teman tidak boleh menggunakan wadah berbahan logam karena kurang elastis





## KEGIATAN TUJUH



Cara Membuat:

1. Tuang semua bahan ke dalam botol plastik atau wadah tertutup.
2. Kemudian, campurkan gula dan air ke dalam wadah tapi jangan sampai mereka penuh.
3. Teman-teman bisa mencoba untuk menyimpan di tempat yang kering dan sejuk dengan suhu dalam rumah.
4. Buka tutup wadah penyimpanan setiap hari pada minggu pertama untuk menghilangkan gas hasil fermentasi.
5. Lalu, buka tutup wadah penyimpanan setiap dua hari sekali pada minggu kedua dan ketiga.
6. Teman-teman bisa mengaduk cairan pada waktu penyimpanan satu bulan dan dua bulan.
7. Cairan eko-enzim ini siap untuk dipanen minimal setelah tiga bulan masa penyimpanan.

Bagaimana menurut kalian mudah bukan dan sangat sederhana membuat Ekoliterasi-Enzim, yang mempunyai banyak manfaat.

Yuukk.. kita praktekan, selamat mencoba!







## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### A. Tugas Kelompok

1. Siapakah tokoh utama pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

2. Permasalahan apakah yang timbul pada cerita tersebut?

.....  
.....  
.....

3. Bagaimanakah cara memecahkan masalah tersebut?

.....  
.....  
.....

4. Pesan apakah yang dapat kamu petik dari cerita tersebut?

.....  
.....  
.....





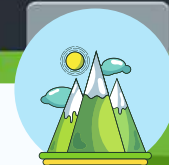
## Lakukan Kegiatan Berikut ini



### B. Kegiatan Proyek Mengelola Sampah

Bersama dengan kelompokmu, lakukan kegiatan berikut!

1. Buatlah kelompok kecil untuk menyelesaikan proyek
2. Carilah informasi tentang usaha manusia untuk mengelola sampah yang kalian ketahui!
3. Analisislah keuntungan dan kerugian dari tiap cara mengelola sampah tersebut!
4. Carilah informasi tentang bahaya sampah bagi lingkungan, baik bagi manusia, hewan, maupun tumbuhan!
5. Tuliskan usaha yang dapat kalian lakukan untuk mengelola sampah yang tidak membahayakan lingkungan!
6. Tuliskan informasi yang kalian dapatkan pada selembar kertas A3! Lengkapilah informasi kalian dengan gambar yang mendukung agar informasi yang kalian tulis menarik!
7. Lakukanlah diskusi dengan gurumu di *Google Classroom* sebagai bentuk monitoring!
8. Presentasikan pekerjaan kelompok kalian di depan kelas dengan percaya diri!





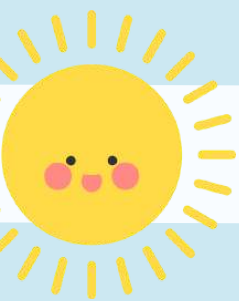
A lightbulb with a green plant growing inside it, symbolizing ideas and sustainability.

# KEGIATAN DELAPAN GAYA HIDUP BERKELANJUTAN

A circular logo with the text 'SAVE THE EARTH' and a leaf design.

# ECOBRICK. SOLUSI CERDAS SELAMATKAN DUNIA





## Membangun Kesadaran tentang Bahaya Sampah Plastik



**P**enggunaan bahan plastik dapat dengan mudah ditemukan diberbagai produk, seperti kemasan makanan dan minuman, kantong belanja, dan peralatan rumah tangga. Setelah tidak digunakan, produk berbahan plastik tersebut bisa menumpuk dan menjadi sampah. Apabila tidak dikelola dengan benar, sampah plastik akan menyebabkan pencemaran lingkungan. Untuk mengatasi permasalahan sampah plastik, perlu adanya kesadaran mengenai bahaya sampah plastik itu sendiri. Bagaimana cara membangun kesadaran tentang bahaya sampah plastik? Ayo, Lakukan aktivitas-aktivitas berikut ini.







## AKTIVITAS 1



# Menggali Potensi Diri

Seluruh kegiatan ini akan dilakukan secara berkelompok. Nah, pada aktivitas pertama kalian akan membentuk kelompok terlebih dahulu. Ikuti langkah-langkah berikut untuk menentukan kelompok kalian.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas
2. Ambil satu buah stik es krim yang disediakan guru, kemudian tuliskan nama kalian pada ujung stik es krim tersebut menggunakan pensil. Kumpulkan kembali stik es krim ke dalam wadah yang disediakan guru.
3. Guru akan mengambil beberapa stik es krim secara acak sesuai jumlah anggota setiap kelompok. Dengarkan dengan saksama nama-nama yang disebutkan guru.
4. Catatlah nama-nama anggota kelompok yang telah dibentuk, kemudian berkumpul sesuai dengan kelompok masing-masing.
5. Ceritakan tentang diri kalian kepada teman-teman sekelompok. Lakukan kegiatan ini secara bergantian dengan teman lainnya.
6. Setelah mendengarkan cerita, kalian bisa menilai potensi diri semua anggota kelompok. Selanjutnya, kalian bisa memilih ketua, sekretaris, bendahara, serta seksi dokumentasi dan menentukan tugas setiap anggota kelompok melalui musyawarah bersama.

Setelah terbentuk kelompok dan membagi tugas, lakukanlah aktivitas selanjutnya bersama kelompok kalian.





## AKTIVITAS 2



# Mengenali Jenis-Jenis Sampah

Pada aktivitas ini, kalian akan melakukan pengamatan dan mengelompokkan sampah. Agar dapat mengelompokkan sampah dengan benar, kalian harus memahami jenis-jenis sampah terlebih dahulu.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan buku catatan dan alat tulis
3. Perhatikan gambar jenis-jenis sampah dan dengarkan penjelasan guru.
4. Setelah memahami jenis-jenis sampah, amatilah lingkungan sekitar kalian. Apa saja sampah yang kalian temukan? Dapatkan kalian membedakan jenis-jenis sampah tersebut?
5. Catatlah sampah apa saja yang kalian temukan saat mengamati lingkungan sekitar.
6. Kelompokkan jenis-jenis sampah tersebut dalam bentuk tabel seperti berikut. Lakukan kegiatan ini bersama kelompok kalian.







## AKTIVITAS 2



# Jenis-Jenis Sampah di Lingkungan Sekitar

NOMOR	JENIS-JENIS SAMPAH		
	ORGANIK	ANORGANIK	B3
1.	SISA SAYURAN	BOTOL PLASTIK	SISA PEMBERSIH LANTAI
2.			
DST.			

7. Presentasikan tabel hasil pengamatan kalian di depan kelas. Bandingkan hasilnya dengan kelompok lain dan gunakan jawaban yang benar untuk melengkapi tabel kalian.

Setelah melakukan Aktivitas 2, kalian dapat mengelompokan jenis-jenis sampah dengan benar. Salah satu sampah yang sulit terurai dan dapat menjadi permasalahan lingkungan adalah sampah plastik. Ayo, diskusikan bersama kelompok kalian mengenai bahaya sampah plastik melalui aktivitas berikut.





## AKTIVITAS 3



# Mendiskusikan Bahaya Sampah Plastik

Pada aktivitas ini kalian akan mendiskusikan permasalahan sampah bersama kelompok masing-masing kemudian melihat tayangan video atau mendengarkan penjelasan guru. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Setiap anggota kelompok menyiapkan buku catatan dan alat tulis.
3. Diskusikan dan jawab pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan kelompokmu.
  - Apa saja permasalahan yang dapat ditimbulkan oleh tumpukan sampah plastik?
  - Mengapa sampah plastik dapat menyebabkan bencana banjir?
  - Apa yang dapat kamu lakukan untuk mengurangi sampah plastik?
4. Pilih salah satu anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi
5. Saksikan video atau penjelasan tambahan yang diberikan guru
6. Lengkapi catatan hasil diskusi kelompok dengan informasi yang diperoleh dari video atau penjelasan guru.

Berdasarkan Aktivitas 3, kalian telah mengetahui bahaya sampah plastik jika tidak dikelola dengan benar. Selanjutnya, kalian akan diajak mengamati data negara-negara penyumbang sampah plastik dilaut.







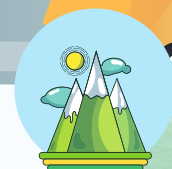
## AKTIVITAS 4



# Mencermati Data Penyumbang Sampah Plastik

Pada aktivitas ini kalian akan diajak melihat data dari infografis kemudian mendiskusikannya. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Perhatikan penjelasan guru berdasarkan infografis mengenai Indonesia sebagai penyumbang sampah plastik di laut terbesar kedua di dunia.
3. Selanjutnya, diskusikan dengan kelompok kalian mengenai dampak jangka panjang fenomena tersebut.
4. Kalian dapat mencari informasi tambahan melalui buku atau internet
5. Tuliskan hasil diskusi kalian dalam buku tugas kemudian sampaikan di depan guru dan kelompok lain.
6. Perwakilan kelompok mempresentasikan informasi yang diperoleh di depan teman-temannya.





## Mengenali Persoalan Sampah Plastik di Lingkungan Sekitar



**S**ampah plastik merupakan salah satu masalah lingkungan yang mengundang banyak perhatian. Ini tidak lepas dari meningkatnya produksi barang-barang plastik sekali pakai, tetapi tidak diimbangi kemampuan untuk menanganinya. Apa saja cara yang dilakukan masyarakat disekitar tempat tinggalmu dalam menanganinya sampah plastik? Sudahkah masyarakat mengelola sampah plastik secara ramah lingkungan? Sekarang, lakukan aktivitas-aktivitas berikut untuk memahami tindakan-tindakan yang ramah dan tidak ramah lingkungan dalam menanganinya sampah plastik.







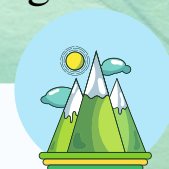
## AKTIVITAS 5



# Melakukan Pengamatan dan Wawancara terkait Pengelolaan Sampah Plastik

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk mengidentifikasi cara-cara masyarakat di sekitar tempat tinggal menangani sampah plastik. Kalian akan menyimpulkan tindakan ramah dan tidak ramah lingkungan dalam menangani sampah plastik. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Cobalah amati lingkungan sekitar tempat tinggal kalian.
3. Amatilah cara masyarakat disekitar tempat tinggal kalian dalam mengelola sampah plastik.
4. Untuk memperluas wawasan terkait cara masyarakat sekitar mengelola sampah plastik, kalian dapat melakukan wawancara dengan narasumber yang ada dilingkungan sekitar. Sebelum wawancara, lakukan beberapa persiapan sebagai berikut.
  - Menentukan narasumber sesuai dengan tema wawancara (Pengelolaan sampah plastik).
  - Menghubungi narasumber untuk memastikan kesediaan diwawancarai.
  - Mempersiapkan daftar pertanyaan terkait cara masyarakat di sekitar tempat tinggal dalam mengelola sampah plastik. Susunlah daftar pertanyaan menggunakan kosakata baku dan efektif, tujuannya agar narasumber lebih mudah memahami pertanyaan kalian.
  - Mempersiapkan perlengkapan wawancara, seperti buku, alat tulis, dan alat perekam.
  - Membuat janji untuk melakukan wawancara dengan narasumber.







## AKTIVITAS 5



# Melakukan Pengamatan dan Wawancara terkait Pengelolaan Sampah Plastik

5. Sebelum melakukan wawancara, ingat-ingatlah keterampilan dan sikap baik sebelum, saat, dan setelah wawancara.
6. Saat wawancara, kalian dapat secara bergantian dengan teman satu kelompok menanyakan pertanyaan yang telah disusun.
7. Tulislah hasil pengamatan dan wawancara kalian pada buku tugas.
8. Bersama kelompok kalian, buatlah kesimpulan mengenai kebiasaan masyarakat di sekitar tempat tinggal dalam mengelola sampah plastik.
9. Simpan hasil pengamatan dan wawancara kalian untuk digunakan dalam penyusunan laporan kegiatan.

Kalian telah memahami beberapa cara penanganan sampah plastik yang ramah dan tidak ramah lingkungan. Salah satu cara cerdas mengatasi sampah plastik yang sedang digalakan saat ini adalah *Ecobrick*. Kali ini kalian diajak untuk mengenali *Ecobrick* sebagai salah satu cara pengelolaan sampah plastik yang ramah lingkungan.

### **Mengenali *Ecobrick* sebagai Cara Pengelolaan Sampah Plastik yang Ramah Lingkungan.**

Untuk memperluas wawasan kalian mengenai *Ecobrick*, kalian akan diarahkan untuk melakukan dua aktivitas. Ayo, simak dan lakukan aktivitas-aktivitas berikut dengan baik.







## AKTIVITAS 6



# Menyimak Cara Pengelolaan Sampah Plastik dengan *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian diperkenalkan langkah-langkah pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick* melalui tayangan video. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Bersama teman kelompokmu, carilah informasi terkait kota di Indonesia yang berhasil mengelola sampah plastik. Informasi dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti majalah, koran, atau internet.
3. Lakukan identifikasi keberhasilan pengelolaan sampah plastik yang dilakukan salah satu kota di Indonesia berdasarkan isi artikel
4. Tuliskan hasil identifikasi kalian dalam buku tugas kemudian sampaikan di depan guru dan kelompok lain.
5. Perhatikan tayangan video yang disajikan guru mengenai salah satu metode pengelolaan sampah plastik yang ramah lingkungan, yaitu dengan *Ecobrick*.
6. Perhatikan penjelasan guru berdasarkan tayangan video mengenai metode pengelolaan sampah plastik yang ramah lingkungan dengan *Ecobrick*.
7. Diskusikan bersama guru dan teman sekelas terkait langkah-langkah pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick* berdasarkan tayangan video yang disajikan.

Kalian telah melakukan **Aktivitas 6**, Kalian tahu sudah mempunyai gambaran dan pengetahuan mengenai cara pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*.





## AKTIVITAS 7



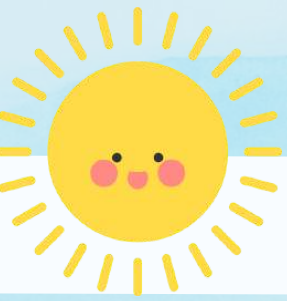
# Membuat Catatan Langkah-Langkah Pembuatan *Ecobrick*

Untuk lebih memahami langkah-langkah pengelolaan sampah plastik dengan metode *Ecobrick*, lakukan aktivitas dengan mengikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Saksikan kembali video tentang langkah-langkah pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick* bersama teman kelompok kalian.
3. Apabila terkendala jaringan internet, kalian dapat menyaksikan video tersebut dari komputer sekolah yang telah dipersiapkan guru.
4. Diskusikan dengan kelompok kalian mengenai pertanyaan-pertanyaan berikut ini. Kamu dapat memanfaatkan berbagai referensi untuk mempermudah pengerjaan tugas ini.
  - Apa yang dimaksud *Ecobrick*?
  - Tuliskan langkah-langkah pembuatan *Ecobrick*?
  - Jelaskan manfaat pembuatan *Ecobrick*?
5. Tuliskan hasil diskusimu dalam buku tugas. Kemudian, Presentasikan hasilnya di depan gurumu dan kelompok lain.







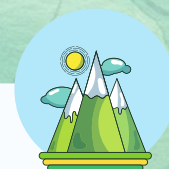
## Mengubah Sampah Plastik menjadi Ecobrick yang Bermanfaat



**E**cobrick merupakan sebuah solusi mengatasi permasalahan sampah plastik. Sudah kita ketahui bahwa sampah plastik termasuk jenis sampah yang membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai. Oleh karena itu, perlu adanya solusi untuk mengurangi jumlah sampah plastik yang terus bertambah. Salah satu solusinya adalah *Ecobrick*. Bagaimana cara mengubah sampah plastik menjadi *Ecobrick*? Untuk mengetahui jawabannya, coba kalian lakukan aktivitas-aktivitas berikut ini.

### 1. Pengelolaan Sampah Plastik yang Mudah dan Murah melalui Ecobrick

Pada tahapan ini kalian akan diarahkan untuk melakukan enam aktivitas. Ayo simak dan lakukan aktivitas-aktivitas berikut dengan baik.





## AKTIVITAS 8



# Membuat Rencana Pengelolaan Sampah Plastik dengan *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk membuat rencana pengelolaan sampah plastik dengan metode *Ecobrick*. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Siapkan selembar kertas dan alat tulis.
3. Diskusikanlah dalam kelompok untuk merencanakan pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*. Rencana tersebut meliputi tanggal kegiatan, aktivitas yang dilakukan, tempat pelaksanaan, dan nama penanggung jawab. Tuliskan rencana tersebut dalam selembar kertas.
4. Presentasikan hasil rencana kalian tersebut di depan guru dan kelompok lain untuk mendapat masukan.
5. Selain itu, kalian harus menyampaikan informasi terkait rencana yang dibuat kepada orang tua.

Kalian telah membuat rencana pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*. Selanjutnya, lakukan aksi atau tindakan nyata pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*.







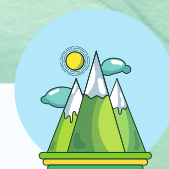
## AKTIVITAS 9



# Mengumpulkan Sampah Kemasan Plastik dan Botol Plastik untuk Diubah menjadi *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk mengumpulkan sampah kemasan plastik dan botol plastik. Sampah kemasan plastik dan botol plastik ini akan digunakan sebagai bahan membuat *Ecobrick*. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Siapkan plastik besar dan sarung tangan
3. Diskusikanlah dalam kelompok untuk menentukan tempat-tempat yang banyak sampah plastik di lingkungan sekitar kalian.
4. Gunakan sarung tangan untuk menjaga kebersihan saat mengumpulkan sampah. Jangan lupa untuk mencuci tangan setelah mengumpulkan sampah.
5. Lakukan kerja sama dengan kelompok kalian saat mengumpulkan sampah-sampah plastik. Gunakan plastik besar sebagai wadah sampah-sampah plastik yang dikumpulkan.
6. Mintalah bantuan guru untuk menimbang sampah plastik yang sudah kalian kumpulkan. Berat sampah plastik yang dikumpulkan minimal 2 kg. Jika belum mencapai berat minimal kalian perlu mengumpulkan sampah plastik kembali.
7. Cucilah tangan kalian hingga bersih dan selalu menjaga kebersihan. Kalian sudah mengumpulkan sampah-sampah plastik. Mengumpulkan sampah-sampah plastik merupakan langkah awal dari pengolahan sampah. Langkah selanjutnya adalah membersihkan sampah-sampah plastik tersebut agar dapat dimanfaatkan menjadi *Ecobrick*.





## AKTIVITAS 10

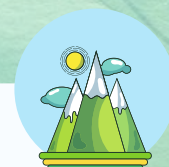


# Membersihkan Sampah Kemasan Plastik dan Botol Plastik untuk Diubah

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk membersihkan sampah kemasan plastik dan botol plastik. Selain itu, kalian akan diajak untuk memisahkan sampah botol air mineral berukuran 600 ml dengan sampah-sampah plastik lainnya. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
2. Siapkan sampah-sampah plastik yang sudah dikumpulkan pada kegiatan sebelumnya.
3. Siapkan air bersih yang mengalir dan sabun cuci.
4. Bersihkan sampah-sampah plastik menggunakan air bersih dan sabun cuci.
5. Jemurlah sampah-sampah plastik tersebut hingga kering.
6. Pisahkan sampah botol air mineral berukuran 600 ml dengan sampah-sampah plastik lainnya.
7. Cucilah tangan kalian hingga bersih dan selalu menjaga kebersihan.

Kalian telah memperoleh sampah-sampah plastik yang siap untuk dijadikan *Ecobrick*. Pada langkah selanjutnya dari pengelolaan sampah-sampah plastik adalah membuatnya menjadi *Ecobrick*.







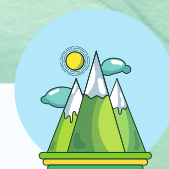
## AKTIVITAS 11



### Membuat *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk membuat *Ecobrick* dari sampah-sampah plastik yang telah di kumpulkan. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan sampah plastik dan beberapa botol air mineral berukuran 600 ml yang sudah dikumpulkan dan dibersihkan pada kegiatan sebelumnya.
3. Siapkan gunting, timbangan digital dapur, serta kayu atau tongkat untuk memadatkan sampah dalam botol.
4. Siapkan gawai yang akan digunakan untuk mendokumentasikan langkah-langkah pada kegiatan ini.
5. Gunting kecil-kecil sampah plastik yang sudah kalian siapkan.
6. Masukkan potongan-potongan sampah plastik ke dalam botol, lalu padatkan menggunakan kayu atau tongkat. Isilah botol dengan potongan-potongan sampah plastik sampai semua bagian botol terisi penuh (tidak ada rongga udara yang tersisa)
7. Timbang setiap botol yang sudah diisi potongan sampah plastik. Standar berat botol *Ecobrick* adalah 200 gram per botol air mineral berukuran 600 ml. Jika botol *Ecobrick* belum mencapai berat 200 gram tambahkan lagi potongan sampah plastik sehingga beratnya mencapai 200 gram.
8. Ulangi langkah 2 dan 3 sehingga diperoleh botol berisi potongan sampah plastik *Ecobrick* sebanyak-banyaknya. (Minimal 7 botol *Ecobrick*)



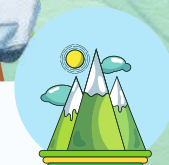


## AKTIVITAS 11



9. Simpan *Ecobrick* yang sudah jadi di tempat teduh. Hindari paparan sinar matahari langsung agar *Ecobrick* tidak menyusut.
10. Dokumentasikan setiap langkah kegiatan ini menggunakan gawai.

Kalian sudah dapat membuat *Ecobrick* dari sampah-sampah plastik. Selanjutnya, *Ecobrick* yang sudah kalian buat dijadikan satu produk yang memiliki nilai guna. Produk tersebut dapat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.







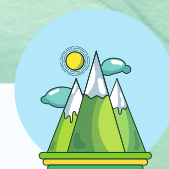
## AKTIVITAS 12



### Menyusun *Ecobrick* menjadi Suatu Produk

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk menyusun *Ecobrick* menjadi suatu produk. Dalam aktivitas ini yang dihasilkan dari *Ecobrick* berupa bangku. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan *Ecobrick* yang sudah dibuat pada kegiatan sebelumnya.
3. Siapkan lem bakar dan lakban
4. Siapkan gawai yang akan digunakan untuk mendokumentasikan langkah-langkah pada kegiatan ini.
5. Tentukan produk yang ingin kalian buat dari *Ecobrick*. Contoh produk yang dapat dibuat dari *Ecobrick*, yaitu bangku. Berkreasilah menggunakan *Ecobrick* sesuai kreatifitas kalian.
6. Susunlah beberapa botol *Ecobrick* yang telah kalian buat menjadi sebuah bangku sesuai kreatifitas kalian. Beberapa contoh menyusun botol *Ecobrick* menjadi bangku seperti gambar berikut.
7. Rekatkan antarbotol *Ecobrick* menggunakan lem bakar.
8. Setelah membentuk bangku, rekatkan lagi botol menggunakan lakban.
9. Dokumentasikan setiap langkah kegiatan ini menggunakan gawai.





## AKTIVITAS 13



### Menghias Produk Hasil *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian diajak untuk menghias produk hasil *Ecobrick* dengan cara mengecatnya sesuai kreatifitas kalian masing-masing. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan produk hasil *Ecobrick* yang sudah dibuat pada kegiatan sebelumnya.
3. Siapkan cat semprot berwarna-warni
4. Siapkan masker untuk melindungi diri dari semprotan cat agar tidak terhirup saat bernapas.
5. Siapkan gawai yang akan digunakan untuk mendokumentasikan langkah-langkah pada aktivitas ini.
6. Gunakanlah masker terlebih dahulu dengan benar.
7. Warnailah produk hasil *Ecobrick* menggunakan cat semprot berwarna-warni. Warnailah sesuai dengan imajinasi kalian.
8. Letakkan produk hasil *Ecobrick* yang sudah kalian cat di tempat teduh hingga kering.
9. Dokumentasikan setiap langkah kegiatan ini menggunakan gawai.

## 2. Presentasikan Laporan Kegiatan Pengelolaan Sampah Plastik dengan Metode *Ecobrick* dan Produk Hasil *Ecobrick*







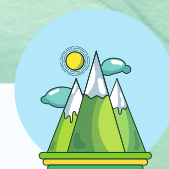
## AKTIVITAS 14



# Presentasikan Laporan Kegiatan Pengelolaan Sampah Plastik dengan *Ecobrick* dan Produk Hasil *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan di ajak untuk menceritakan pengalaman selama membuat *Ecobrick* dan menunjukkan produk hasil *Ecobrick*. Selain itu, kalian diajak untuk meletakkan hasil karya kalian di taman sekolah. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan produk hasil *Ecobrick* yang sudah dihias pada kegiatan sebelumnya.
3. Siapkan alat tulis dan selembar kertas.
4. Berdiskusilah bersama kelompok kalian.
5. Tuliskan anggota kelompok kalian pada selembar kertas.
6. Tuliskan pengalaman kelompok kalian dalam membuat *Ecobrick* sampai menjadi produk hasil *Ecobrick*.
7. Salah satu dari kelompok kalian menceritakan pengalaman yang telah kalian tulis. Tunjukkan juga produk hasil *Ecobrick* yang telah kalian buat. Ceritakan dengan penuh percaya diri.
8. Kumpulan hasil pekerjaan kalian kepada guru.
9. Kumpulkan juga produk hasil *Ecobrick*.
10. Bersama-sama dengan kelompok lain dan guru, letakkan produk hasil *Ecobrick* (berupa bangku) di taman sekolah. Carilah tempat yang tepat untuk meletakkan produk hasil *Ecobrick* kalian tersebut.





## Refleksi Aksi Pengelolaan Sampah Plastik dengan Ecobrick



**P**ada tahap sebelumnya, kalian telah berhasil membuat *Ecobrick* yang disusun menjadi sebuah bangku. Dalam proses kegiatan tentunya terdapat berbagai permasalahan yang kalian temui. Mati kita ulas kembali proses pembuatan *Ecobrick* dengan melakukan refleksi dan evaluasi proses kegiatan seperti berikut.







## AKTIVITAS 15



### Refleksi dan Evaluasi Proses Kegiatan

Pada aktivitas ini, kalian akan melakukan refleksi dan evaluasi kegiatan pembuatan *Ecobrick*. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Isilah tabel refleksi kegiatan yang telah disediakan guru.
3. Sampaikan kendala yang kalian alami selama proses kegiatan kepada guru.
4. Sampaikan evaluasi dan apresiasi atas kinerja yang dilakukan anggota kelompok.
5. Rumuskan ide konstruktif untuk perbaikan kegiatan selanjutnya.
6. Terima umpan balik konstruktif dari guru.





## Indahnya Berbagi Pengelolaan Sampah Plastik dengan Ecobrick



**S**emua orang memiliki tanggung jawab untuk menjaga lingkungan. Langkah termudah yang dapat dilakukan untuk menjaga lingkungan, antara lain dengan membuang sampah pada tempatnya dan memisahkan sampah sesuai jenisnya supaya sampah layak pakai dapat didaur ulang (Dimanfaatkan kembali). Pengelolaan sampah plastik yang buruk dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, penting kiranya dilakukan pengenalan *Ecobrick* kepada orang-orang disekitar. Dengan pemahaman dan kesadaran pentingnya pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*, kalian telah berpartisipasi dalam upaya menjaga lingkungan. Kalian dapat mengenalkan langkah-langkah pembuatan *Ecobrick* dengan melakukan aktivitas-aktivitas berikut.





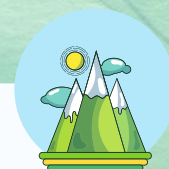


## AKTIVITAS 16



# Membuat Catatan Langkah-Langkah Pembuatan *Ecobrick*

1. Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk membuat poster pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*. Yuk, lakukan kegiatan membuat poster sesuai petunjuk berikut.
2. Awali kegiatan dengan berdoa bersama
3. Siapkan alat dan bahan untuk membuat poster, seperti kertas karton, gunting, lem dan alat tulis
4. Cetaklah foto-foto dokumentasi langkah langkah membuat *Ecobrick*, membuat produk hasil *Ecobrick*, dan menghias produk hasil *Ecobrick*
5. Buatlah poster ajakan membuat *Ecobrick*. Cara membuat poster tersebut sebagai berikut.
6. Apa yang dimaksud *ecobrick*?
7. Tuliskan langkah-langkah pembuatan *ecobrick*?
8. Jelaskan manfaat pembuatan *ecobrick*?
9. Tuliskan hasil diskusimu dalam buku tugas. Kemudian, Presentasikan hasilnya di depan gurumu dan kelompok lain.





## AKTIVITAS 17



# Membuat Poster Pengelolaan Sampah Plastik dengan *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk membuat poster pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick*. Yuk, lakukan kegiatan membuat poster sesuai petunjuk berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
  2. Siapkan alat dan bahan untuk membuat poster, seperti kertas karton, gunting, lem dan alat tulis.
  3. Cetaklah foto-foto dokumentasi langkah langkah membuat *Ecobrick*, membuat produk hasil *Ecobrick*, dan menghias produk hasil *Ecobrick*.
  4. Buatlah poster ajakan membuat *Ecobrick*. Cara membuat poster tersebut sebagai berikut.
    - Tuliskan langkah-langkah membuat *Ecobrick* dan Produk Hasil *Ecobrick* pada selembar kertas karton.
    - Tempelkan foto-foto dokumentasi tersebut pada langkah - langkah membuat *Ecobrick* yang sesuai.
    - Kalian juga dapat menuliskan kata-kata bijak dalam poster tersebut.
  5. Diskusikan dengan kelompok kalian untuk menghasilkan poster yang menarik
  6. Konsultasikan hasil postermu kepada guru sebagai bahan sosialisasi kepada teman dilingkungan sekitar
- Kalian telah membuat poster berisi ajakan pembuatan *Ecobrick* sebagai cara mengatasi sampah plastik.







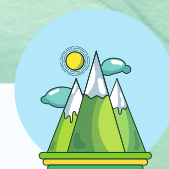
## AKTIVITAS 18



# Sosialisasi Cara Pengelolaan Sampah Plastik dengan *Ecobrick*

Pada aktivitas ini kalian akan diajak untuk melakukan sosialisasi cara pengelolaan sampah plastik dengan *Ecobrick* kepada seluruh warga dilingkungan sekolah. Kegiatan sosialisasi dilakukan melalui penempelan poster. Dengan sosialisasi ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan warga sekolah terkait cara membuat *Ecobrick*. Selanjutnya, mereka dapat termotivasi untuk memulai membuat *Ecobrick* di rumah masing-masing. Ayo, ikuti langkah-langkah berikut.

1. Awali kegiatan dengan berdoa bersama.
2. Siapkan poster ajakan pembuatan *Ecobrick* dan produk hasil *Ecobrick* yang telah dibuat.
3. Siapkan alat dan bahan yang digunakan untuk menempelkan, yaitu gunting, lem, dan *double tape*.
4. Pilihlah tempat yang akan ditemplei poster. Sebaiknya poster ditempelkan ditempat-tempat yang dikunjungi banyak peserta didik, misalnya majalah dinding, kantin, dan perpustakaan sekolah.
5. Mintalah izin dengan sopan kepada petugas pengelola majalah dinding, kantin, dan perpustakaan sekolah untuk menempelkan poster ajakan pembuatan *Ecobrick* dan produk hasil *Ecobrick*.
6. Sampaikan dengan sopan kepada petugas terkait maksud dan tujuan kegiatan penempelan poster. Jangan lupa ucapkan banyak terima kasih kepada petugas setelah penempelan poster.





## AKTIVITAS 18



7. Dokumentasikan kegiatan penempelan poster bersama kelompokmu tersebut menggunakan gawai.
8. Cucilah tanganmu menggunakan air bersih dan sabun selesai melakukan kegiatan.



# SOSIALISASI ECOBRIK

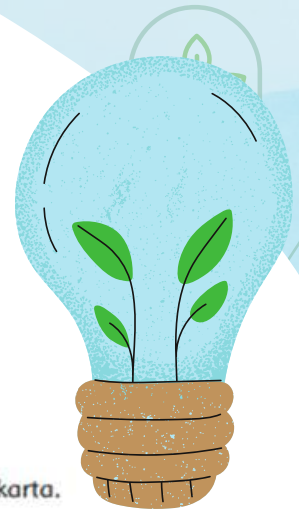




## Daftar Pustaka

- Adi Yudianto, Suroso, dkk. 2003. *Ensiklopedi Sains dan Kehidupan*. Jakarta.
- Amin, Choirul. Priyono, Amin. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 untuk SD dan MI Kelas IV*. Jakarta. Pusat Perbukuan. Departemen Pendidikan Nasional.
- Aprilia. Achyar, Afifatul. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan. Departemen Pendidikan Nasional.
- Brewer, Sarah. 1997. *Fakta Tubuh*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- BSNP. 2006. *Standar Isi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Choirul, Amin. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Foresman, Scott. 2008. *Science. The Diamond Edition*. Illinois: Scott Foresman.
- Hisnu P, Tanya. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sosial 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Margono, Tri Edi. Abdul Aziz. 2010. *Mari Belajar Seni Rupa*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Nuscholis, Hanif. Mafrukhi. 2007. *Saya Senang Berbahasa Indonesia untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- Nurhadi. 2009. *Mengenal Lingkungan Sekitar Ilmu Pengetahuan Sosial 5*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Subekti, Ari, dkk. 2010. *Seni Budaya dan Keterampilan*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Nasional.
- Sutoyo. 2009. *IPS 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Tim Abdi Guru. 2007. *Kreasi Seni Budaya dan Keterampilan untuk SD Kelas V*. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- Wahyono, Budi. 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.
- Yuliati, Reny. Ade Munajat. 2008. *Ilmu Pengetahuan Sosial: SD/MI Kelas V*. Jakarta. Pusat Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional.

<http://www.nusantara-bertutur.org>





# GLOSARIUM



## **Bank Sampah :**

Suatu tempat yang digunakan untuk mengumpulkan sampah yang sudah dipilah-pilah.

## **Ecobrick :**

Merupakan istilah yang digunakan untuk menamai hasil pengelolaan sampah plastik yang menjadi sebuah bata. Kata *ecobrick* sendiri berasal dari kata “*Eco*” yang berarti lingkungan dan “*brick*” yang berarti bata yang jika digabung artinya secara umum menjadi sebuah bata yang ramah lingkungan.

## **Eko-enzim :**

Hasil fermentasi sampah organik (sampah dapur) yang memiliki berbagai manfaat, termasuk sebagai pembersih lantai, pembersih sayur dan buah, penangkal serangga dan penyubur tanaman.

## **Ekosistem :**

Suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

## **Ekologi :**

cabang ilmu biologi yang mempelajari interaksi antara makhluk hidup dengan makhluk hidup lain dan juga dengan lingkungan sekitarnya.

## **Literasi :**

Istilah umum yang merujuk kepada seperangkat kemampuan dan keterampilan individu dalam membaca, menulis, berbicara, menghitung, dan memecahkan masalah pada tingkat keahlian tertentu yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga, literasi tidak bisa dilepaskan dari kemampuan berbahasa.

## **Reduce :**

Memiliki arti mengurangi sampah. Maksud dari langkah ini adalah mengurangi penggunaan produk yang nantinya berpotensi menjadi sampah.

## **Reuse :**

*Reuse* yang berarti menggunakan kembali. Tahap ini mengajak untuk menggunakan kembali produk yang sudah terpakai.

## **Recycle :**

*Recycle* yang berarti mendaur ulang. Langkah ini paling banyak dilakukan mengingat sudah banyaknya sampah yang tersebar di berbagai lokasi seperti laut, tanah, dan udara.

