

**LaPah Jejama
(Pengelolaan Sampah Bersama)**

Inovasi Sekolah



**PEMERINTAH KOTA BANDAR LAMPUNG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SMPN 41 BANDAR LAMPUNG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

PROPOSAL YANG BERJUDUL “**LaPah Jejama**”

Telah disetujui dan disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Disetujui oleh
Kepala SMPN 41 BANDAR LAMPUNG

DARYANTO HERY, S.Pd
NIP. 19680220 199203 1 008

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirahim

Assalamualaikum wr.wb.

Puji dan syukur kami panjatkan kepada kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya, sehingga kami bisa merampungkan proposal kegiatan Sekolah yang mengusung tema “Lapah Jejamo SMP N 41” (Pengelolaan Sampah Bersama SMP N 41 Bandar Lampung). Kegiatan ini telah terlaksana, dan dimulai pada bulan Oktober 2021, dimana seluruh warga sekolah antusias dan aktif dalam mengikuti kegiatan ini.

Proposal ini disusun agar pembaca dapat memperluas pengetahuan tentang pengelolaan sampah di SMP N 41 Bandar Lampung. Selama menyusun proposal ini pasti ada hambatan dan kesalahan dikarenakan sedikitnya pengetahuan penyusun terhadap materi yang diangkat, karena campur tangan dari beberapa pihak akhirnya penyusun dapat menyelesaikan proposal ini. Oleh karena itu, kami sangat berharap kepada pembaca untuk memberikan kami kritik maupun saran yang bisa memotivasi untuk menuju kearah yang lebih baik lagi.

Ucapan terimakasih kepada seluruh warga sekolah SMP N 41 Bandar Lampung yang telah bersama-sama berkontribusi didalam penyelenggaraan kegiatan ini. Semoga proposal ini berguna bagi pembaca dan berguna bagi generasi yang akan datang, terimakasih.

Bandar Lampung, Juni 2022

Koordinator Team

Ika Yuliana, S.Pd

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah merupakan sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Candra, 2006). Undang-Undang Pengelolaan Sampah Nomor 18 Tahun 2008 menyatakan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau dari proses alam yang berbentuk padat.

Sampah di Indonesia merupakan masalah yang sangat serius dan juga menjadi masalah sosial, ekonomi dan budaya. Begitu juga di Bandar Lampung. Berdasarkan SIPSAN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional) pada tahun 2021, penumpukkan sampah di Bandar Lampung mencapai 276.649,16 ton. Sampah yang terus menumpuk ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang dapat mengganggu kesehatan

Tidak dipungkiri, sekolah juga menjadi bagian penyumbang dari limbah sampah tersebut. Kesadaran dari warga sekolah sangat diperlukan terutama dalam kedisiplinan membuang sampah pada tempatnya dan pengelolaan sampah yang tepat guna dan bernilai ekonomis, seperti menggunakan system reduce (mengurangi sampah), recycle (mendaur ulang sampah), dan reuse (menggunakan Kembali)

Berdasarkan Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Jika masalah persampahan tidak ditangani sebagaimana mestinya, maka dapat menimbulkan berbagai masalah, bagi kesehatan manusia serta makhluk lainnya. (Rizal, 2011)

Melihat kondisi tersebut, SMP Negeri 41 Bandar Lampung berinisiatif membuat terobosan baru dalam hal pengelolaan sampah dengan memandang sampah sebagai

sumber daya yang memiliki nilai manfaat. Beberapa program pengelolaan sampah yang telah dilakukan dengan memilah sampah organik dan non organik antara lain dengan sistem reduce (mengurangi sampah) yaitu dengan pengelolaan sampah melalui Bank Sampah, pengelolaan sampah dengan system recyle dan reuse yaitu dengan mengelola sampah menjadi ekoenzym dan paving block.

Dalam usaha pengelolaan sampah dengan system recyle, SMPN 41 Bandar Lampung menggandeng BANK SAMPAH EMAK.ID atau lembaga pengelola sampah kering berbasis masyarakat dengan platform digital dalam menjaga kebersihan lingkungan. SMPN 41 Bandar Lampung merupakan sekolah yang pertama kali bekerjasama dengan Bank Sampah Emak. Id ini, yang kemudian diikuti oleh beberapa Lembaga pendidikan lainnya di Bandar Lampung. Berdasarkan data yang didapat dari Bank Sampah Emak id (tahun 2022), ada beberapa sekolah lain yang mulai mengikuti jejak SMPN 41 Bandar Lampung, seperti Sekolah Tunas Mekar Indonesia pada bulan November 2021, SDIT Fitrah Insani Kedamaian yang bergabung pada bulan November 2021, Growing Hope pada bulan November 2021, SDIT Fitrah Insani Langkapura pada bulan Desember 2021, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang pada bulan Maret 2022, dan Mi Al Muhajirin Panjang pada bulan Juli 2022. Bergabungnya dengan lembaga pengelola bank sampah induk di Provinsi Lampung ini, dapat mendorong partisipasi aktif dari warga sekolah untuk memilah dan menabung sampah yang bernilai ekonomi. Selain mendapat keuntungan secara ekonomi terpenting adalah dapat menjaga kebersihan dan kesehatan warga sekolah.

Selain itu, SMP Negeri 41 Bandar Lampung juga mengelola sampah dengan system recyle dan reuse dengan memilah sampah organik dan non organik. Limbah sampah organik dimanfaatkan untuk pembuatan ecoenzym dan limbah sampah non organik dimanfaatkan untuk pembuatan paving block.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana system pengelolaan sampah dan kebermanfaatannya di SMP Negeri 41 Bandar Lampung?”

1.3 Tujuan

Tujuan yang diteliti berdasarkan latar belakang di atas adalah:

1. Mendeskripsikan dan memperoleh uraian yang lebih mendalam mengenai pengelolaan sampah di SMP Negeri 41 Bandar Lampung.
2. Mendeskripsikan peran warga sekolah dalam mengelola sampah di SMP Negeri 41 Bandar Lampung.
3. Mendeskripsikan kendala yang dihadapi warga sekolah dalam mengelola sampah di SMP Negeri 41 Bandar Lampung

1.4 Manfaat

Adapun Manfaat yang dapat diambil dari praktik baik Pengelolaan Sampah Bersama ini:

1. Menambah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pengelolaan sampah
2. Meningkatnya Kreativitas dan literasi dalam pemanfaatan atau pengelolaan sampah.
3. Meningkatnya daya inisiatif sekolah untuk mengembangkan program peduli lingkungan.
4. Mendorong sekolah untuk mengembangkan pribadi peserta didik yang memiliki karakter peduli, kreatif, inovatif, Kerjasama, dan bertanggungjawab
5. Memupuk jiwa kemandirian dan enterpreuner
6. Meningkatnya pendayagunaan potensi sumberdaya sekolah, keunggulan lokal dan masyarakat secara optimal.
7. Terjalannya Kemitraan dalam mengembangkan program peduli lingkungan.
8. Terbentuknya praktik-praktik terbaik (best practices) penyelenggaraan program kewirausahaan berbasis keunggulan lokal yang dapat dirujuk sekolah lain.

1.4 Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan
Penelitian ini termasuk dalam lingkup kesehatan lingkungan khususnya bidang pengelolaan sampah.

2. Materi

Materi dalam penelitian ini adalah pengelolaan sampah di SMP Negeri 41 Bandar Lampung.

3. Obyek

Obyek penelitian ini adalah sistem pengelolaan sampah di SMP Negeri 41 Bandar Lampung

4. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 41 Bandar Lampung.

5. Waktu

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2021

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

a. Sampah

2.1 Definisi Sampah

Dalam kamus lingkungan (1994) dinyatakan bahwa pengertian sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk digunakan secara biasa atau khusus dalam produksi atau pemakaian, barang rusak atau cacat selama manufaktur, atau materi berlebihan atau buangan. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis (istilah lingkungan untuk manajemen, ecolink 1996), sedangkan Dr. Tanjung menyatakan bahwa sampah adalah sesuatu yang tidak berguna lagi, dibuang oleh pemiliknya atau pemakai semula.

Menurut peraturan menteri dalam negeri nomor 33 tahun 2010 sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan proses alam yang berbentuk padat yang terdiri atas sampah rumah tangga.

2.2 Jenis – jenis sampah

a. Menurut Slamet (2009) sampah dibedakan atas sifat biologisnya sehingga memperoleh pengelolaan yakni, sampah yang dapat membusuk, seperti (sisa makanan, daun, sampah kebun, pertanian, dan lainnya), sampah yang berupa debu, sampah yang berbahaya terhadap kesehatan, seperti sampah-sampah yang berasal dari industri yang mengandung zat-zat kimia maupun zat fisik berbahaya.

b. Adapun menurut Noelaka (2008) sampah dibagi atas tiga bagian, yakni :

1) Sampah Organik

Sampah organik merupakan barang yang di anggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik sebelumnya, tetapi masih bias dipakai, dikelola dan dimanfaatkan dengan prosedur yang benar. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah organik merupakan sampah yang mudah membusuk seperti, sisa daging, sisa sayuran, daun-daun, sampah kebun dan lainnya.

2) Sampah Nonorganik

Sampah nonorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang, sampah ini merupakan sampah yang tidak mudah membusuk seperti, plastik , logam, karet, abu gelas, bahan bangunan bekas dan lainnya.

3) Sampah B3 (Bahan Berbahaya Beracun)

Sampah Berbahaya atau Bahan Beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan non organik serta logam-logam berat, yang berasal dari buangan industri. Pengelolaan sampah B3 tidak dapat dicampurkan dengan sampah organik dan nonorganik. Biasanya ada bahan khusus yang dibentuk untuk mengelola sampah B3 sesuai peraturan yang berlaku.

2.3 Dampak Sampah

Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif bagi kesehatan, lingkungan, maupun bagi kehidupan sosial ekonomi dan budaya masyarakat, seperti berikut ini :

a. Pengaruh terhadap kesehatan

- 1) Pengelolaan sampah yang kurang baik akan menjadikan sampah sebagai tempat perkembangbiakan vektor penyakit, seperti lalat dan tikus.

- 2) Insidensi penyakit demam berdarah dengue akan meningkat karena vektor penyakit dapat hidup dan berkembang biak dalam ban bekas, kaleng yang berisi air hujan.
- 3) Gangguan psikosomatis, misalnya sesak nafas, insomnia, stres, dan sebagainya.

b. Pengaruh terhadap lingkungan

- 1) Estetika lingkungan menjadi kurang sedap dipandang mata.
- 2) Proses pembusukan sampah oleh mikroorganisme akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk.
- 3) Pembakaran sampah dapat menimbulkan pencemaran udara dan bahaya bakar yang lebih luas.
- 4) Pembuangan sampah ke dalam saluran pembuangan air akan menyebabkan aliran air terganggu dan saluran air menjadi dangkal.
- 5) Apabila musim hujan datang, sampah yang menumpuk dapat menyebabkan banjir dan mengakibatkan pencemaran pada sumber air permukaan dan sumur dangkal.
- 6) Air banjir dapat mengakibatkan kerusakan pada fasilitas masyarakat, seperti jalan, dan saluran air.

c. Pengaruh terhadap sosial ekonomi dan budaya masyarakat

Pengelolaan sampah yang kurang baik menciptakan keadaan sosial budaya masyarakat setempat.

d. Dampak sosial

Bau yang tidak sedap berpotensi menimbulkan sesuatu yang kurang nyaman bagi warga yang tinggal di sekitar pembuangan sampah, suasana kurang nyaman cenderung meningkatkan rasa emosional yang tinggi bagi kehidupan bermasyarakat (Alex S, 2015).

Dampak yang ditimbulkan dari sampah yang tidak dikelola dengan baik menimbulkan dampak negatif (Sukandarrumidin, 2009).

- 1) Nilai estetika
- 2) Polusi udara
- 3) Kontaminasi pada air
- 4) Sumber penyakit
- 5) Penyumbatan saluran air
- 6) Longsor sampah

2.4 Pengelolaan sampah

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (UU 18 Tahun 2008). Pengelolaan sampah adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak ditimbulkan sampai dengan pembuangan akhir. Secara garis besar, kegiatan pengelolaan sampah meliputi pengendalian timbulan sampah, pengumpulan sampah, *transfer* dan *transpor*, pengolahan dan pembuangan akhir (Sejati, 2008).

2.5 Pengurangan Sampah

Menurut Undang-Undang No 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah yaitu dengan pengurangan sampah yang terdiri dari pembatasan terjadinya sampah (R1), guna ulang (R2), dan daur ulang (R3). Sebagai berikut:

- a. Pembatasan terjadinya sampah (*Reduce*) timbulan sampah

Upaya mengurangi terbentuknya limbah, termasuk penghematan dan pemilihan bahan yang dapat mengurangi kuantitas limbah serta sifat bahaya dari limbah.

b. Guna ulang (*Reuse*)

Upaya yang dilakukan bila limbah tersebut dimanfaatkan kembali tanpa mengalami proses atau tanpa transformasi baru, misalnya botol minuman kembali menjadi botol minuman.

c. Daur ulang sampah (*Recycle*)

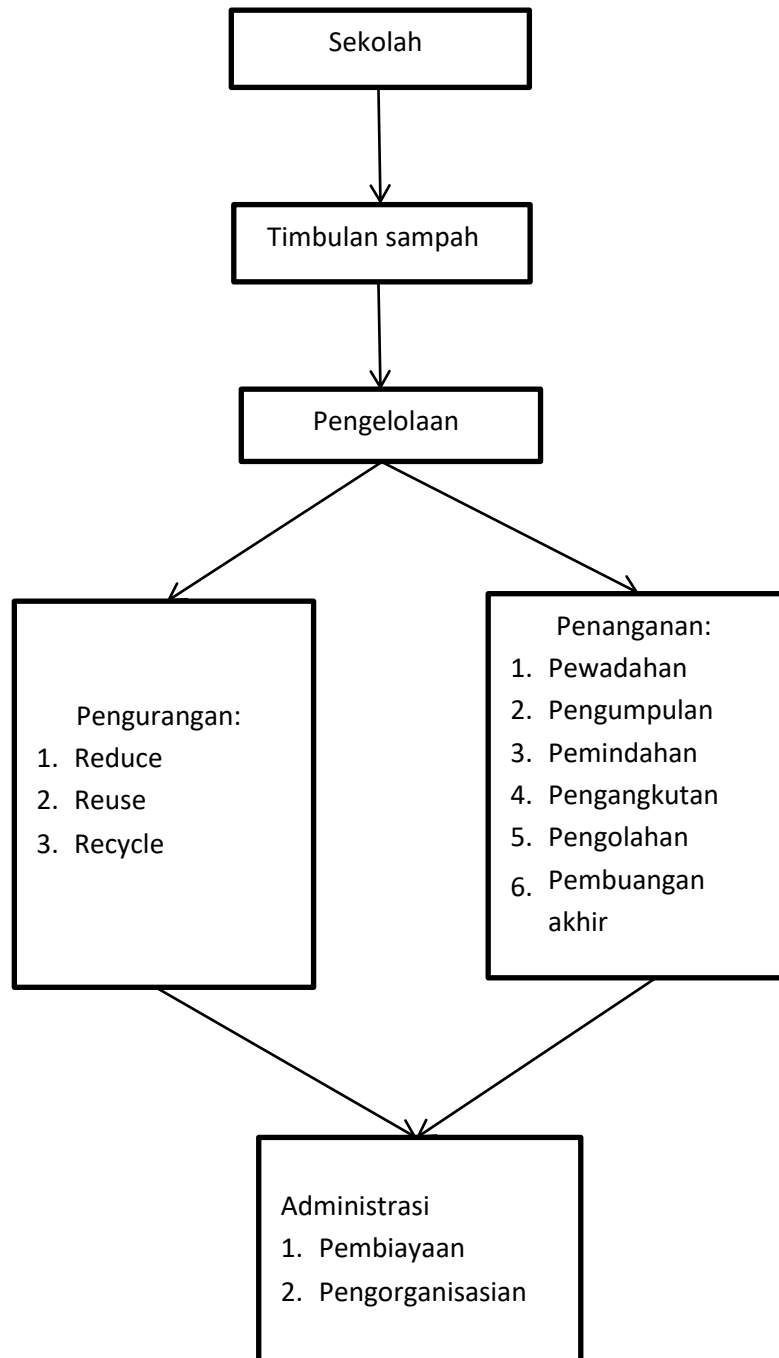
Residu atau limbah yang tersisa atau tidak dapat dimanfaatkan secara langsung, kemudian diproses atau diolah untuk dapat dimanfaatkan, baik sebagai bahan baku maupun sebagai sumber energi. Misalnya botol minuman dilebur namun tetap dijadikan produk yang berbasis pada gelas. Bisa saja terjadi bahwa kualitas produk yang baru sudah mengalami penurunan dibanding produk asalnya.

2.6 Pengolahan

Berdasarkan SNI_19-2454-2002 untuk pengolahan sampah yaitu :

- 1). Pengomposan
- 2). Insenerasi yang berwawasan lingkungan
- 3). Daur ulang
- 4). Pengurangan volume sampah dengan pencacahan dan pemadatan
- 5). Biogasifikasi (pemanfaatan energi hasil pengolahan sampah)

B. Kerangka Konsep



Gambar 1. Kerangka Konsep Pemikiran

BAB III METODE PEMBELAJARAN

Metode yang dipakai dengan melakukan inovasi daerah pengelolaan sampah ini sebagai berikut:

- a. Nama inovasi daerah : LaPah Jejama SMP Negeri 41 Bandar Lampung
(Pengelolaan Sampah Bersama SMP Negeri 41 Bandar Lampung)
- b. Inisiator Inovasi Daerah : Kepala Sekolah → Guru → Murid
- c. Jenis Inovasi :
Digital (Penimbangan dan perhitungan Sampah serta Publikasi lewat youtube)
Non Digital (Penimbangan dan pendataan sampah serta saat pengolahan sampah)
- d. Bentuk Inovasi : Tata Kelola Sekolah
- e. Pelaksanaan : saat COVID 19 (bulan Oktober 2021 sampai sekarang)
- f. Tempat : SMP Negeri 41 Bandar Lampung

Macam-macam Pengelolaan sampah:

1. Bank Sampah
2. Pembuatan Ekoenzym
3. Pembuatan Paving Block

Alat dan Bahan yang digunakan:

1. Bank Sampah:
 - a. Timbangan digital/non digital
 - b. Karung pengumpulan sampah
 - c. Buku Tabungan
 - d. Pena
 - e. Laptop
2. Pembuatan Ekoenzym
 - a. Wadah plastic dan tutup
 - b. Pisau dan talenan
 - c. Kulit Buah
 - d. Gula Merah
 - e. Air
3. Pembuatan Paving Block
 - a. Kaleng

- b. Kayu pengaduk
- c. Wadah cetak
- d. Sampah plastic
- e. Kompor

Langkah-langkah kegiatan secara umum:

1. Kepala sekolah memberikan arahan gebrakan inovasi kepada beberapa guru yang diberi tanggungjawab
2. Beberapa guru yang ditunjuk melakukan musyawarah tentang inovasi yang akan dibuat
3. Beberapa guru yang ditunjuk melakukan sosialisasi kepada seluruh warga sekolah
4. Kemudian di sekolah mengadakan “Edukasi Pengelolaan Sampah”
5. Selanjutnya murid SMP N 41 Bandar Lampung melakukan pengelolaan sampah secara berkelompok.
 - a. Untuk Bank Sampah diikuti seluruh warga sekolah
 - b. Untuk Pengolahan sampah yang dibuat ekoenzym dan paving block dilakukan oleh ekstrakurikuler KIR

Bukti nyata yang disertai langkah-langkah kegiatan secara rinci bisa dilihat di channel youtube KIR SMP Negeri 41 Bandar Lampung yang telah dipublikasikan, sebagai berikut:

<https://youtu.be/fZ04bQnwy7w>

<https://smartnews.id/smpn-41-bandar-lampung-ciptakan-peluang-ekonomi-lewat-bank-sampah>

<https://koranfokus.com/detil/pendidikan/smpn-41-gandeng-emakid-tingkatkan-kemandirian-warga-sekolah>

<https://youtube.com/channel/UC-P72LYV20fIPzeWk68u6qw>

Bukti nyata hasil dari proses pengelolaan sampah:

1, Bank Sampah



Sosialisasi Bank Sampah oleh Bank Sampah Emak id



Pengumpulas sampah oleh warga sekolah



Penimbangan Sampah oleh warga sekolah kepada petugas Bank Sampah Emak.id

2. Percobaan Ekoenzym



Alat dan bahan yang diperlukan saat ekoenzym

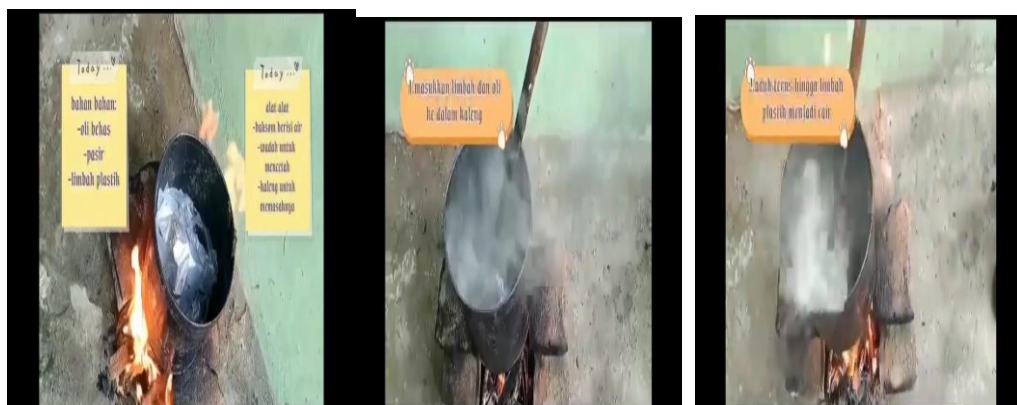


Langkah-langkah pembuatan Ekoenzym dari limbah organik yang tidak terpakai



Hasil Ekoenzym yang dipakai untuk pupuk dan pengusir hama tanaman (baik dari cairan ekoenzym atau ampas nya)

3. Percobaan Paving Block





Langkah-langkah pembuatan paving block dari limbah sampah plastik



Hasil dari percobaan paving block SMPN 41 Bandar Lampung