BAB II

PENGELOLAAN SAMPAH KEMASAN MAKANAN SEJAK USIA DINI

II.1 Pengertian sampah

Menurut Tchobanoglous,et,all (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011) sampah dapat di definisikan sebagai semua buangan yang dihasilkan dari aktivitas manusia dan hewan yang berupa padatan, yang dibuang karena sudah tidak berguna atau diperlukan lagi.

Pengertian sampah menurut SKSNIT–13–1990–F (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011) adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari zat organik dan zat anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan.

Sedangkan menurut WHO (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011), sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. (h.63)

Menurut pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sampah adalah bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktifitas manusia atau alam yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik atau pemakai sebelumnya, namun harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan.

II.1.2 Jenis Sampah

A. Jenis-jenis sampah berdasarkan sumbernya

Dalam Bahar (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011) sampahdiidentifikasikan menurut jenis-jenisnya yaitu :

1. *Garbage* atau sampah basah yaitu sampah yang berasal dari sisa pengolahan, sisa pemasakan, atau sisa makanan yang telah membusuk, tetapi masih dapat digunakan sebagai bahan makanan organisme lainnya.

2. *Rubbish* atau sampah kering yaitu sampah sisa pengolahan yang tidak mudah

membusuk dan dapat pula dibagi atas dua golongan, yaitu :

- Sampah yang tidak mudah membusuk, tetapi mudah terbakar.
- Sampah yang tidak mudah membusuk dan tidak mudah terbakar.

3. *Ashes* dan *cinder*, yaitu berbagai jenis abu dan arang yang berasal dari kegiatan pembakaran.

4. *Dead animal*, yaitu sampah yang berasal dari bangkai hewan.

5. *Street sweeping*,yaitu sampah atau kotoran yang berserakan di sepanjang jalan.

6. *Industrial waste* merupakan sampah berasal dari kegiatan industri, sampah jenis ini biasanya lebih homogen bila dibandingkan dengan sampah jenis lainnya. (h.63)

B. Berdasarkan sifatnya

1. Sampah organik - dapat diurai (*degradable*)
   Sampah Organik, yaitu sampah yang mudah membusuk seperti sisa makanan, sayuran, daun-daun kering, dan sebagainya.
2. Sampah anorganik - tidak terurai (*undegradable*)
   Sampah Anorganik, yaitu sampah yang tidak mudah membusuk, seperti plastik wadah pembungkus makanan, kertas, plastik mainan, botol dan gelas minuman, kaleng, kayu, dan sebagainya. Sampah ini dapat dijadikan sampah komersil atau sampah yang laku dijual untuk dijadikan produk laiannya.

C. Berdasarkan kemampuan diurai oleh alam (*biodegradability*), maka dapat dibagi lagi menjadi:

1. *Biodegradable*: yaitu sampah yang dapat diuraikan secara sempurna oleh proses biologi baik aerob atau anaerob, seperti: sampah dapur, sisa-sisa hewan, sampah pertanian dan perkebunan.
2. *Non-biodegradable*: yaitu sampah yang tidak bisa diuraikan oleh proses biologi. Dapat dibagi lagi menjadi:

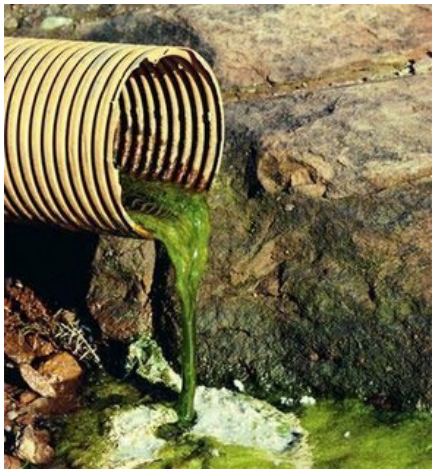
a. *Recyclable*: sampah yang dapat diolah dan digunakan kembali karena memiliki nilai secara ekonomi seperti plastik, kertas, pakaian dan lain-lain.
b. *Non-recyclable*: sampah yang tidak memiliki nilai ekonomi dan tidak dapat diolah atau diubah kembali seperti *tetra packs, carbon paper, thermo coal* dan lain-lain.

D. Sampah Cair

Sampah cair (Fadhilah DKK, 2011) adalah bahan cairan yang telah digunakan dan tidak diperlukan kembali dan dibuang ke tempat pembuangan sampah.

1. Limbah hitam: sampah cair yang dihasilkan dari toilet. Sampah ini mengandung patogen yang berbahaya.
2. Limbah rumah tangga: sampah cair yang dihasilkan dari dapur, kamar mandi dan tempat cucian. Sampah ini mungkin mengandung patogen.

   Sampah dapat berada pada setiap fase materi: padat, cair, atau gas. Ketika dilepaskan dalam dua fase yang disebutkan terakhir, terutama gas, sampah dapat dikatakan sebagai emisi.Emisi biasa dikaitkan dengan polusi.



Gambar II.1 Sampah Cair

Sumber Data :www.google.com (8 November 2013)

E. Sampah alam

Sampah yang diproduksi di kehidupan liar diintegrasikan melalui proses daur ulang alami, seperti halnya daun-daun kering di hutan yang terurai menjadi tanah. Di luar kehidupan liar, sampah-sampah ini dapat menjadi masalah, misalnya daun-daun kering di lingkungan pemukiman.



Gambar II.2 Sampah Alam

Sumber Data : Dokumen pribadi

F. Sampah manusia

Sampah manusia (Inggris: *human waste*) adalah istilah yang biasa digunakan terhadap hasil-hasil pencernaan manusia, seperti feses dan urin.



Gambar II.3 Sampah Manusia

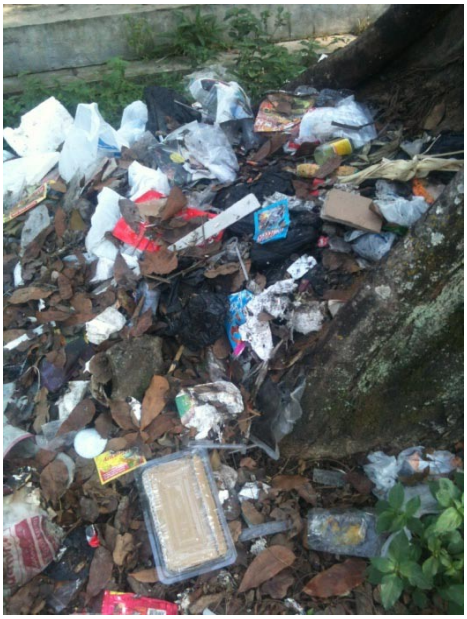
Sumber Data : Dokumen pribadi

G. Sampah Konsumsi

Sampah konsumsi merupakan sampah yang dihasilkan oleh (manusia) pengguna barang, dengan kata lain adalah sampah-sampah yang dibuang ke tempat sampah, contohnya sampah plastik.

Plastik memiliki sifat serbaguna dansetiap tahunnya plastik diproduksi dalam jumlah yang sangat besar. Plastik adalah sarana pembungkus yang sangat populer karena bobotnya ringan akan tetapi juga kuat. Tidak semua sampah plastik mudah di daur ulang dan itu artinya plastik-plastik tersebut harus berakhir di tempat pembuangan akhir sampah.

Plastik (Syamsiro M 2013) dibagi menjadi beberapa jenis yaitu PET atau PETE, atau *polyethylene therephthalate*.Ringan, murah, dan mudah membuatnya.Penggunaannya terutama pada botol minuman ringan, tempat makanan yang tahan *microwave* dan lain-lain. · HDPE (*high density polyethylene*) Lebih kuat dan rentan terhadap korosi, sedikit sekali resiko penyebaran kimia bila digunakan sebagai wadah makanan, bisa digunakan untuk wadah shampoo, deterjen, kantong sampah. Mudah didaur ulang. · PVC (*polyvinyl chloride*) Plastik jenis ini memiliki karakteristik fisik yang stabil dan memiliki ketahanan terhadap bahan kimia, cuaca, sifat elektrik dan aliran. Bahan ini paling sulit didaur ulang dan paling sering kita jumpai penggunaannya pada pipa dan konstruksi bangunan.LDPE (*low density polyethylene*) bisa digunakan untuk wadah makanan dan botol-botol yang lebih lembek.PP (*polypropylene*) Plastik jenis ini mempunyai sifat tahan terhadap kimia kecuali *klorin,* bahan bakar dan *xylene*, mempunyai sifat insulasi listrik yang baik.Bahan ini juga tahan terhadap air mendidih dan sterilisasi dengan uap panas.Aplikasinya pada komponen otomotif, tempat makanan, karpet, dll.PS (*polystyrene*) Jenis ini mempunyai kekakuan dan kestabilan dimensi yang baik.Biasanya digunakan untuk wadah makanan sekali pakai, kemasan, mainan, peralatan medis, dll.



Gambar II.4 Sampah Konsumsi
Sumber Data : Dokumen pribadi

II.2 Pengertian Pengelolaan

merupakan proses yang memberikan pengawasan pada semua hal yang terlibat di dalam pelaksanaan kebijakan dan pencapaian tujuan (Poerwadarminta, 1997 : 1321)

Menurut M Manullang (2005 : 1) pengelolaan adalah suatu proses dengan mana pelaksanaan suatu tujuan tertentu disenggarakan dan diawasi.

II.3 Pengertian Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah menurut Tchobanoglous et all (Sudradjat 2007). dapat didefinisikan sebagai suatu bidang yang berhubungan dengan pengendalian terhadap timbulan sampah, penyimpanan, pengumpulan, pemindahan dan pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan sampah dengan suatu cara yang sesuai dengan prinsip-prinsip terbaik yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat, ekonomi, teknik, perlindungan alam, keindahan dan pertimbangan lingkungan lainnya serta mempertimbangkan masyarakat luas.

II.3.1 ModelPengelolaan Sampah Di Indonesia

Model pengelolaan sampah di Indonesia(Sudradjat, 2007) memiliki dua macam yaitu :

1. *Urugan* merupakan cara pengelolaan yang sangat sederhana, yaitu sampah dibuang di lembah atau cekungan tanpa memberikan perlakuan. *Urugan* atau model buang dan pergi ini harus dilakukan pada lokasi yang tepat, yaitu bila tidak ada pemukiman dibawahnya, tidak menimbulkan polusi udara, polusi pada air sungai, longsor, atau estetika.
2. Tumpukan merupakan cara kedua dan lebih maju dari cara *urugan*, dilengkapi dengan unit saluran air buangan, pengolahan air buangan (*leachate*), dan pembakaran ekses gas metan (*flare*)

II.3.2 Metode Pengelolaan 3P

Vesilind (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011) dijelaskan metode 3P sebagai berikut :

A. Pengurangan (*Reduce*)

Pengurangan sampah dapat dicapaidalam tiga cara dasar:

1. Mengurangi jumlah bahan yangdigunakan per produk tanpamengorbankan fungsi produk.

2. Meningkatkan masa hidup produk.

3. Menghilangkan kebutuhan untukproduk.

B. Penggunaan kembali (*Reuse*)

Reuse disini adalahpenggunaan kembali barang-barang yang sudah tidak digunakan sebagaimana mestinya. Konsep pengelolaan *reuse* tidaklah serumit yang kita pikirkan, cukup dengan menggunakan barang-barang bekas untuk

keperluan tertentu tanpa harus mengolahnya.

C. Pendaurulangan (*Recycling*)

Daur ulang menurut Morgan (seperti dikutip oleh Fadhilah DKK, 2011)adalah pengelolaan benda–benda yang sudah tidak diinginkan dan tidak terpakai untuk dijadikan bahan baku pembuatan produk baru.(h.66)

II.4Pengertian Anak Usia Dini

Anak usia dini (seperti dikutip oleh Dwilestari) adalah anak yang berada pada usia 0-8 tahun. Menurut Beichler dan Snowman (Dwi Yulianti, 2010: 7), anak usia dini adalah anak yang berusia antara 3-6 tahun. Sedangkan hakikat anak usia dini (Augusta, 2012) adalah individu yang unik dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosio-emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut.

Berdasarkan pengertian di atas, anak usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-8 tahun, dimana ia memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan dalam aspek fisik, kognitif, sosio- emosional, kreativitas, bahasa dan komunikasi yang khusus yang sesuai dengan tahapan yang sedang dilalui oleh anak tersebut.

II.4.1Tumbuh Kembang Anak Usia Dini

Berikut ini merupakan beberapa fase tumbuh kembang anak usia dini menurut Semiawan (2008) :

A. Masa Bayi : 0,0 tahun – 2,0 tahun
   Masa bayi disebut juga masa vital merupakan latihan-latihan dari fungsi jasmaniah yang makin lama makin teratur : makan, tidur, buang air, dan sebagainya.
B. Masa Prasekolah : 2,0 tahun -5,0 tahun

Masa ini dikatakan sebagai masa kritis pertama dalam grafik kehidupan seorang, jika dapat dilaluinya dengan baik, maka perkembangan sosial yang ditandai oleh keinginan sendiri dan alam khayalnya, yaitu kehidupan fantasinya akan berkembang dengan sehat, sehingga akhirnya ia siap untuk memasuki dunia sekolah.

C. Masa Sekolah : 6,0 tahun – 12,0 tahun

Pada masa ini anak sudah mampu menyesuaikan diri pada lingkungannya. Masa usia ini juga disebut masa pemantapan intelektual karena pada umur ini ia haus pengetahuan dan sudah memahami sebab akibat.

II.5 Definisi Informasi

Deni Darmawan (2012) menjelaskan definisi informasi adalah sejumlah data yang sudah diolah atau diproses melalui prosedur pengolahan data dalam rangka menguji tingkat kebenarannya, keterpakaiannya sesuai dengan kebutuhan.(h.2)

Sebagai perbandingan pemahaman terhadap informasi ini, berikut ada beberapa definisi informasi, diantaranya :

- Informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan tersebut dapat menjadi informasi.
- Informasi merupakan data yang telah mengalami pengolahan.
- Informasi memberikan makna.
- Informasi berguna atau bermanfaat.
- Informasi merupakan bahan pembuat keputusan.

II.5.1 Ciri-ciri Informasi

Mc Leod (seperti dikutip Deni Darmawan, 2012) mengemukakan bahwa suatu informasi yang berkualitas harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- Akurat, artinya informasi mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Pengujian terhadap hal ini biasanya dilakukan melalui pengujian oleh dua orang atau lebih yang berbeda-beda dan apabila hasil pengujian tersebut hasilnya sama, maka dianggap data tersebut akurat.

- Tepat waktu, artinya informasi itu harus tersedia atau ada pada saat informasi tersebut diperlukan, tidak besok atau tidak beberapajam lagi.
- Relevan, artinya informasi yang diberikan harus sesuai dengan yang dibutuhkan. Kalau kebutuhan informasi ini untuk suatu organisasi maka informasi tersebut haarus sesuai dengan kebutuhan informasi diberbagai tingkatan dan bagian yang ada dalam organisasi tersebut.
- **Lengkap, artinya informasi harus diberikan secara lengkap**

II.6Poster

Definisi Poster Menurut Sudjana dan Rivai (2007:51), poster adalah sebagai kombinasi visual dari rancangan yang kuat, dengan warnadan pesan dengan maksud untuk menangkap perhatian orang yang lewat tetapi cukup lama menanamkan gagasan yang berarti di dalam ingatannya.

Sedangkan Milly R. Sonnemen menyebutkan, bahwa poster adalah menyusun informasi mengenai gagasan pokok dengan menggunakan elemen warna, ukuran, garis, bentuk, bingkai, bentuk huruf, dan perspektif, untuk menangkap perhatian.

II.6.1 FungsiPoster

1. Untuk memotivasi penggunaan poster sebagai pendorong atau motivasi.
2. Sebagai peringatan pesan melalui poster yang tepat,akan membantu mengingatkan, sehingga diharapkan bisa berubah perilakunya dalam praktek sehari-hari sehingga menjadi kebiasaan.

II.7 Analisa Masalah

Analisa masalahnya yaitu dengan melihat kenyataan pada lingkungan yang masih banyak mengkonsumsi makanan berbungkus yang mengakibatkan sampah, dapat dijabarkan kenyataan yang ada, antara lain :

- Pola hidup konsumtif mengakibatkan menumpuknya sampah makanan
  Pada zaman sekarang masyarakat pada umumnya sudah berfikir konsumtif untuk berbagai produk terutama makanan berbungkus yang mengakibatkan menumpuknya sampah.
- Gaya hidup praktis mengakibatkan banyaknya penumpukan sampah

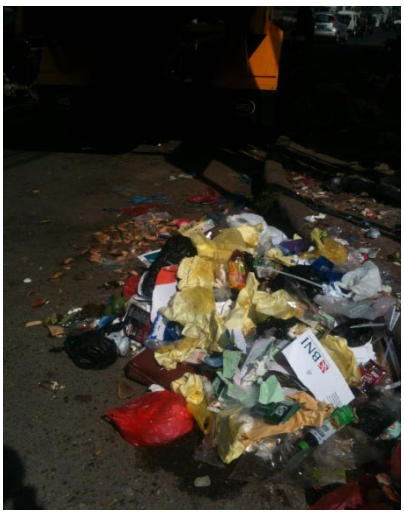
Gaya hidup modern dan serba praktis mengakibatkan banyaknya produk makanan yang menggunakan bungkus demi menjaga efisiensi, namun mengakibatkan sampah yang bahkan sulit untuk dilebur tanah dan menyebabkan penumpukan.

Hasil pengamatan disekitar pasar Andir di daerah Bandung Jawa Barat, penumpukan sampah kemasan makanan banyak terjadi.Selain itu, terdapat juga banyak sampah kemasan makanan yang terdapat dijalan Dipatiukur. Berikut beberapa foto yang menunjukan penumpukan sampah kemasan makanan :



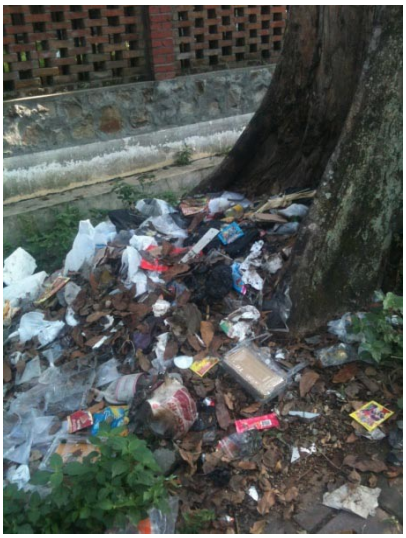
Gambar II.5 Sampah kemasan makanan disekitar pasar Andir

Sumber : Data pribadi



Gambar II.6 Sampah kemasan makanan disekitar pasar Andir

Sumber : Data Pribadi



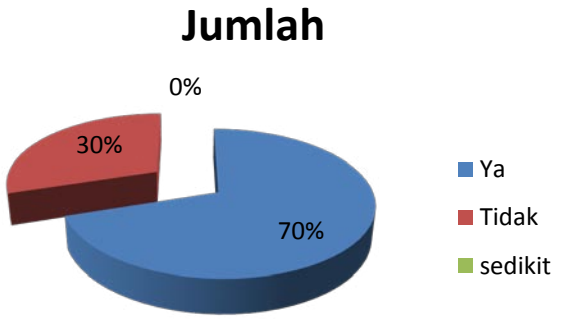
Gambar II.7 Sampah kemasan makanan disekitar jalan Dipatiukur

Sumber : Data pribadi

II.8 Persentase Hasil Kuisioner Terhadap Siswa-Siswi SDN Cibeureum II

Dari hasil kuisioner terhadap beberapa anak di SDN Cibeureum II maka dapat diperoleh hasil sebagai berikut :

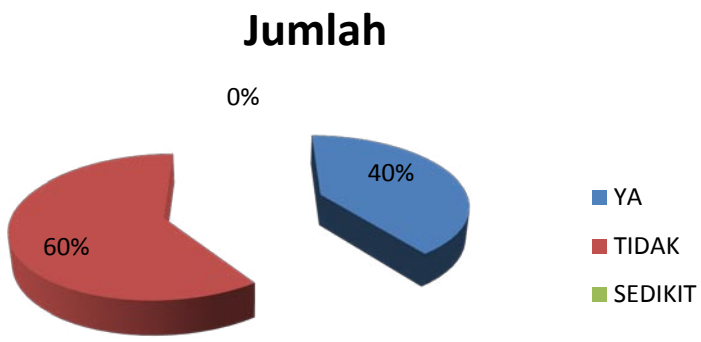
Tahu jenis-jenis sampah?



Tabel II.1 Presentase Jumlah Siswa yang Mengetahui Jenis Sampah

Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa anak usia dini cukup mengetahui tentang jenis-jenis sampah.

Tahu cara pengelolaan sampah?



Tabel II.21 Presentase Jumlah Siswa yang Mengetahui Pengelolaan Sampah

Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa anak usia dini kurang mengetahui tentang cara pengolahan sampah dengan dipilihnya opsi tidak.