

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sampah

1. Pengertian sampah

Sampah merupakan bahan buangan dari kegiatan rumah tangga, komersial, industri atau aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh manusia lainnya. Sampah juga merupakan hasil sampingan dari aktivitas manusia yang sudah tidak terpakai (Purwendro & Nurhidayat, 2006).

Sampah adalah segala sesuatu yang tidak lagi dikehendaki oleh yang punya dan bersifat padat. Sampah ada yang mudah membusuk dan ada pula yang tidak mudah membusuk. Sampah yang mudah membusuk terdiri dari zat-zat organik seperti sayuran, sisa daging, daun dan lain sebagainya, sedangkan yang tidak mudah membusuk berupa plastik, kertas, karet, logam, abu sisa pembakaran dan lain sebagainya.

Sampah organik atau sampah basah merupakan sampah yang mudah terurai secara alam seperti kulit buah, kertas, sisa makanan dan sisa sayuran. Sampah organik kering merupakan sampah yang kandungan airnya sedang seperti kertas, dan dedaunan. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang sulit terurai oleh alam seperti plastik, karet, logam dan besi. Sampah juga dikatakan berpengaruh terhadap lingkungan dapat ditinjau dari tiga aspek yaitu aspek fisik, aspek kimia dan aspek biologis (Sarudji, 2010).

2. Timbunan sampah

Timbunan sampah adalah volume sampah atau berat sampah yang dihasilkan dari jenis sumber sampah diwilayah tertentu persatuan waktu (Departemen PU, 2004). Timbunan sampah adalah sampah yang dihasilkan dari sumber sampah (SNI, 2004). Timbunan sampah sangat

diperlukan untuk menentukan dan mendesain peralatan yang digunakan dalam transportasi sampah, fasilitas recovery material, dan fasilitas Lokasi Pembuangan Akhir (LPA) sampah.

Menurut SNI 19-3964-1994, bila pengamatan lapangan belum tersedia, maka untuk menghitung besaran sistem, dapat digunakan angka timbulan sampah sebagai berikut:

1. Satuan timbulan sampah kota sedang 2,75-3,25 L/orang/hari atau 0,070-0,080 kg/orang/hari.
2. Satuan Timbulan sampah kota kecil = 2,5-2,75 L/orang/hari atau 0,625-0,70 kg/orang/hari

Keterangan: Untuk kota sedang jumlah penduduknya $100.000 < p < 500.000$.

Untuk kota kecil jumlah penduduknya < 100.000 .

Prakiraan timbulan sampah baik untuk saat sekarang maupun dimasa mendatang merupakan dasar dari perencanaan, perancangan dan pengkajian sistem pengelolaan persampahan. Prakiraan timbulan sampah merupakan langkah awal yang biasa dilakukan dalam pengelolaan persampahan. Satuan timbulan sampah biasanya dinyatakan sebagai satuan skala kuantitas perorang atau perunit bangunan dan sebagainya. Rata-rata timbulan sampah tidak akan sama antara satu daerah dengan daerah lainnya, atau suatu negara dengan negara lainnya.

3. Sumber sampah

1. Sumber-Sumber Sampah

- a. Sampah buangan rumah tangga, termasuk sisa bahan makanan, sisa pembungkus makanan dan pembungkus perabotan rumah tangga sampai sisa tumbuhan kebun dan sebagainya.

- b. Sampah buangan pasar dan tempat-tempat umum (warung, toko, dan sebagainya) termasuk sisa makanan, sampah pembungkus makanan, dan pembungkus lainnya, sisa bangunan, sampah tanaman dan sebagainya
- c. Sampah buangan jalanan termasuk diantaranya sampah berupa debu jalan, sampah sisa tumbuhan taman, sampah pembungkus bahan makanan dan bahan lainnya, sampah sisa makanan, sampah berupa kotoran serta bangkai hewan.
- d. Sampah industri termaksud diantaranya air limbah industri, debu industri. Sisa bahan baku dan bahan jadi dan sebagainya.
- e. Sampah yang berasal dari perkantoran. Sampah ini dari perkantoran, baik perkantoran pendidikan, perdagangan, departemen, perusahaan dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas-kertas, plastik, karbon, klip, dan sebagainya. Umumnya sampah ini bersifat kering dan mudah terbakar.
- f. Sampah yang berasal dari pertanian atau perkebunan. Sampah ini sebagai hasil dari perkebunan atau pertanian misalnya jerami, sisa sayur-mayur, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah, dan sebagainya.
- g. Sampah yang berasal dari pertambangan. Sampah ini berasal dari daerah pertambangan dan jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri misalnya batu-batuan, tanah / cadas, pasir, sisa-sisa pembakaran (arang), dan sebagainya.
- h. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan ini berupa kotoran-kotoran ternak, sisa-sisa makanan, bangkai binatang, dan sebagainya.

2. Menurut Sifat Fisiknya

- a. Sampah kering yaitu sampah yang dapat dimusnakan dengan dibakar diantaranya kertas, sisa tanaman yang dapat dikeringkan
- b. Sampah basah yaitu sampah yang karena sifat fisiknya sukar dikeringkan untuk dibakar.

4. Jenis Sampah

Menurut Soemirat Slamet (2009) sampah dibedakan atas sifat biologisnya sehingga memperoleh pengelolaan yakni, sampah yang dapat membusuk, seperti (sisa makan, 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. Sedangkan menurut Amos Noelaka (2008) sampah dibagi menjadi 3 bagian yakni:

1. Sampah Organik,

Sampah Organik merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik / pemakai sebelumnya, tetapi masih bisa 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, kertas, plastik, logam, karet, abu gelas, bahan bangunan bekas dan lainnya. Sampah jenis ini pada tingkat rumah tangga misalnya botol plastik, botol gelas, tas plastik, dan kaleng.

3. Sampah B3 (Bahan berbahaya beracun)

Pada sampah berbahaya atau bahan beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan nonorganik serta logam-logam berat, yang umumnya berasal dari buangan industri. Pengelolaan sampah B3 tidak dapat dicampurkan dengan sampah organik dan nonorganik. Biasanya ada badan khusus yang dibentuk untuk mengelola sampah B3 sesuai peraturan berlaku.

5. Karakteristik Sampah

Karakteristik sampah terbagi atas beberapa aspek yakni sebagai berikut :

- a. Sampah Basah adalah jenis sampah yang terdiri dari sisa potongan hewan atau sayur-sayuran hasil dari pengolahan, pembuatan dan penyediaan makanan yang sebagian besar terdiri dari zat-zat yang mudah membusuk.
- b. Sampah Kering adalah sampah yang dapat terbakar dan tidak dapat terbakar yang berasal dari rumah-rumah, pusat-pusat perdagangan, kantor-kantor.
- c. Abu adalah sampah yang berasal dari sisa pembakaran dari zat yang mudah terbakar seperti rumah, kantor maupun dipabrik-pabrik industri.
- d. Sampah Jalanan adalah sampah yang berasal dari pembersihan jalan dan trotoar baik dengan tenaga manusia maupun dengan tenaga mesin yang terdiri dari kertas, dedaunan dan lain-lain.
- e. Bangkai binatang adalah jenis sampah berupa sampah-sampah biologis yang berasal dari bangkai binatang yang mati karena alam, penyakit atau kecelakaan.
- f. Sampah rumah tangga merupakan sampah campuran yang terdiri dari rubbish, garbage, ashes yang berasal dari daerah perumahan.

- g. Bangkai kendaraan adalah sampah yang berasal dari bangkai-bangkai mobil, truk, kereta api.
- h. Sampah industri merupakan sampah padat yang berasal dari industri-industri pengolahan hasil bumi / tumbuh-tumbuhan dan industri lain
- i. Sampah pembangunan yaitu sampah dari proses pembangunan gedung, rumah dan sebagainya, yang berupa puing-puing, potongan-potongan kayu, besi beton, bambu dan sebagainya.
- j. Sampah khusus adalah jenis sampah yang memerlukan penanganan khusus misalnya kaleng cat, flim bekas, zat radioaktif dan lain-lain (Mukono, 2006).

6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sampah

Sampah, baik kuantitas maupun kualitasnya sangat dipengaruhi oleh berbagai kegiatan dan taraf hidup masyarakat. Beberapa faktor penting yang mempengaruhi sampah antara lain:

1. Jumlah penduduk. Dapat dipahami dengan mudah bahwa semakin banyak penduduk, semakin banyak pula sampahnya.
2. Keadaan sosial ekonomi. Semakin tinggi keadaan sosial ekonomi masyarakat, semakin banyak pula jumlah per kapita sampah yang dibuang tiap harinya.
3. Kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi akan menambah jumlah maupun kualitas sampah, karena pemakaian bahan baku yang semakin beragam, cara pengepakan dan produk manufaktur yang semakin beragam dapat mempengaruhi jumlah dan jenis sampahnya.

7. Pengelolaan Sampah

Pengelolaan Sampah adalah kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah

(Kementrian Lingkungan Hidup, 2007). Menurut UU no 18 Tahun 2008 didefinisikan pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.

Berpijak dari kondisi timbulan sampah, untuk mencegah masalah sampah harus dilihat dari titik mana dari mata rantai pembuangan sampah tersebut dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan sehingga sampah yang masuk ke TPA hanya berupa sampah yang tidak dapat didaur ulang kembali. Salah satu caranya adalah dengan mendaur ulang sampah non organik dan membuat kompos untuk sampah organik untuk mengurangi volume sampah yang di hasilkan di rumah tangga setiap harinya (Puspitowati, Jati, Muatain, 2011).

Menurut Chandra, Budiman (2006) pengelolaan sampah disuatu daerah akan membawa pengaruh bagi masyarakat maupun lingkungan daerah itu sendiri. Banyak masalah-masalah yang ditimbulkan oleh sampah, diantaranya yaitu pencemaran udara, karena baunya yang tidak sedap, kesan jijik, mengganggu nilai estetika, pencemaran air yaitu apabila membuang sampah sembarangan, misalnya di sungai, maka akan membuat air menjadi kotor dan berbau. Teknik pengelolaan sampah dapat dimulai dari sumber sampah sampai pada tempat pembuangan akhir sampah. Tujuan pengelolaan sampah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya (UU No 8 Pasal 4 tahun 2008). Upaya yang dapat ditempuh dalam tujuan pengelolaan sampah:

1. Mengubah sampah menjadi material yang memiliki nilai ekonomis.
2. Mengolah sampah agar menjadi material yang tidak membahayakan bagi lingkungan hidup. Untuk itu manusia sebisa mungkin harus bisa mengurangi penggunaan sampah yang dihasilkan tidak terlalu banyak dan mengurangi volume sampah di TPA.

Ada beberapa metode dalam pengelolaan sampah yang dikenal dengan 3R yaitu:

1. Reduce (mengurangi sampah)

Reduce (mengurangi sampah) berarti mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah. Reduksi atau disebut juga mengurangi sampah merupakan langkah pertama untuk mencegah penimbunan sampah di TPA. Menurut Suyono dan Budiman (2010) Reduksi (mengurangi sampah) dapat dilakukan beberapa proses yaitu:

- a. Reduksi volume sampah secara mekanik. Dilakukan pemadatan pada dump truck yang dilengkapi alat pemadat sehingga volume sampah jauh berkurang dan volume yang diangkut menjadi lebih banyak.
- b. Reduksi volume sampah secara pembakaran. Proses ini dapat dilakukan oleh sekelompok masyarakat dengan catatan memiliki ruang atau area terbuka cukup luas. Pembakaran dilakukan dengan menggunakan suatu unit instalasi incinerator sederhana. Syaratnya sampah harus dipisah antara yang dapat terbakar dan tidak dapat dibakar serta plastik. Plastik jangan ikut dalam proses pembakaran karena zat yang dihasilkan akan membahayakan kesehatan.
- c. Reduksi sampah secara kimiawi. Cara ini disebut pyrolysis yaitu pemanasan tanpa oksigen pada suatu reaktor. Umumnya zat organik tidak tahan terhadap panas sehingga dengan pemanasan tanpa oksigen ini akan memecah struktur zat organik tersebut (kondensasi) menjadi gas, cair dan padat.

Ada beberapa manfaat besar reduksi dalam upaya:

- 1) Penyelamatan Sumber Daya Alam, limbah yang masuk ke alam memiliki sebuah daur hidup (life cycle) dimana tidak semua bahan dapat terdegradasi di alam terutama dalam tanah. Contohnya sampah

plastik, bisa ratusan tahun sampah ini terurai dalam tanah. Berbeda sekali dengan sampah organik yang bisa cepat terurai dalam tanah.

- 2) Mengurangi Limbah Beracun, hal ini sangat penting artinya, sebuah tindakan dimana memilih atau menggunakan zat tidak beracun atau memiliki kadar racun yang rendah. Contohnya dengan mengurangi pestisida dalam mengatasi masalah hama pada tumbuhan. Saat ini banyak sekali tanaman organik yang tidak menggunakan pestisida, tetapi memanfaatkan predator serangga dan diversifikasi tanaman pada satu wilayah.
- 3) Mengurangi Biaya, dari semua tindakan reduksi harus bisa berdampak kepada pengurangan biaya. Tidak ada artinya melakukan reduksi limbah tetapi disisi lain biaya produksi semakin mahal bahkan menyebabkan overhead yang semakin besar. Reduksi limbah setidaknya harus berdampak pada efisiensi ekonomis, kegiatan bisnis, sekolah, dan yang terpenting adalah konsumen.

2. Reuse (menggunakan kembali)

Reuse (menggunakan kembali) yaitu pemanfaatan kembali sampah secara langsung tanpa melalui proses daur ulang (Suyono dan Budiman, 2010). Contohnya seperti kertas-kertas berwarna-warni dari majalah bekas dapat dimanfaatkan untuk bungkus kado yang menarik, pemanfaatan botol bekas untuk dijadikan wadah cairan misalnya spritus, minyak cat. Menggunakan kembali barang bekas adalah wujud cinta lingkungan, bukan berarti menghina. Syarat reuse adalah barang yang digunakan kembali bukan barang yang disposable (Sekali pakai, buang), barang yang dipergunakan kembali merupakan barang yang lebih tahan lama, hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum menjadi sampah dan sampah plastik yang digunakan bukan berupa kemasan makanan, tidak direkomendasikan untuk dipergunakan kembali karena

risiko zat plastik yang berdifusi kedalam makanan. (Kuncoro Sejati, 2009).

Timbulan sampah yang terus meningkat seiring dengan meningkatnya pertumbuhan populasi penduduk adalah sesuatu hal yang harus ditangani secara serius. Salah satu cara mereduksi timbulan sampah yang ada di lingkungan adalah dengan daur ulang barang-barang layak daur. Pemilahan sampah merupakan gagasan perilaku baru yang tidak mudah diadopsi oleh masyarakat. Meski demikian bukan berarti ide mengenai pemilahan sampah mustahil untuk direalisasikan (Benno dan Murdeani, 2006).

Sebelum sampah digunakan kembali, dilakukan proses pembersihan dan pengelompokan sampah menurut jenis. Sampah yang digunakan sampah nonorganik seperti kertas, plastik, korang dll. Pengelolaan sampah dengan cara reuse dapat dilakukan dengan beberapa proses yaitu :

1. Pilihlah wadah, kantong atau benda yang dapat digunakan beberapa kali atau berulang-ulang.
2. Gunakan kembali wadah atau kemasan yang telah kosong untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
3. Sampah yang dipilih dikelompokkan menurut jenisnya.
4. Lakukan pembersihan sampah.
5. Sampah yang telah dipilih dan dibersihkan kemudian dimanfaatkan kembali baik untuk fungsi yang sama atau fungsi yang berbeda.

Pengelolaan sampah dapat memberikan manfaat dan kerugian. Untuk mengetahui manfaat dan kerugian dari reuse yaitu:

1. Manfaat penggunaan kembali

- a. Menghemat gas rumah kaca, menjaga sumber daya alam dan menghemat energi lebih.
- b. Mengalihkan unsur beracun seperti timbal, kadmium dan merkuri dari tempat pembuangan sampah.
- c. Menghemat bahan mentah dan energi sepanjang barang yang dipergunakan kembali menggantikan barang baru yang dapat diproduksi industri.
- d. Mengurangi kebutuhan akan tempat sampah
- e. Dapat memberikan lapangan pekerjaan yang berkelanjutan.

2. Kerugian penggunaan kembali

- a. Terkadang membutuhkan proses pembersihan dan transportasi, yang mengorbankan lingkungan juga.
- b. Beberapa barang mungkin berbahaya jika dipakai kembali, misalnya sampah plastik.

3. Recycling (mendaur ulang)

Recycling (mendaur ulang) adalah pemanfaatan bahan buangan untuk di proses kembali menjadi barang yang sama atau menjadi bentuk lain (Suyono dan Budiman, 2010). Mendaur ulang diartikan mengubah sampah menjadi produk baru, khususnya untuk barang-barang yang tidak dapat digunakan dalam waktu yang cukup lama. Menurut Purwendro dan Nurhidayat (2006) recycling ialah pemanfaatan kembali sampah-sampah yang masih dapat diolah. Material yang dapat didaur ulang diantaranya:

1. Botol bekas wadah kecap, saos, sirup, krim kopi baik yang putih bening maupun yang berwarna terutama gelas atau kaca yang tebal.

2. Kertas, terutama kertas bekas kantor, koran, majalah, dan kardus.
3. Logam bekas wadah minuman ringan, bekas kemasan kue, rangka meja, besi rangka beton.
4. Plastik bekas wadah sampo, air mineral, jeringan, ember. Pengelolaan sampah secara daur ulang merupakan salah satu cara yang efektif, dengan syarat sampah yang digunakan adalah sampah yang dapat didaur ulang, memiliki nilai ekonomi yang tinggi, tidak menggunakan jenis kertas berlapis minyak atau plastik, untuk sampah nonorganik dilakukan proses pembersihan terlebih dahulu sebelum didaur ulang, dan pemilihan atau pengelompokkan sampah menurut jenis sampah (Purwendro dan Nurhidayat, 2006).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia bentuk merupakan gambaran dari sebuah bentuk, wujud, tampilan, atau penggolong kata bagi sebuah benda. Dalam seni dan perancangan, istilah bentuk sering kali digunakan untuk struktur formal sebuah pekerjaan yaitu dengan cara menyusun dan mengkoordinasi unsur-unsur dan bagi dari sebuah komposisi.

Pada umumnya bentuk dapat dibedakan menjadi 2 golongan yaitu :

1) Bentuk beraturan

Bentuk beraturan ini merupakan bentuk satu sama lainnya saling tersusun secara rapi dan konsisten. Pada umumnya bentuk beraturan ini bersifat stabil, dan sistematis. Contoh: bola, kerucut, dan kubus.

2) Bentuk tak beraturan

Bentuk tak beraturan ini merupakan bentuk yang tidak tersusun secara rapi dan hubungan yang tak serupa.

8. Sekolah Dasar

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. Sekolah dasar ditempuh dalam waktu 6 tahun, mulai dari

kelas 1 sampai kelas 6. Dalam Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UU Nomor 20 Tahun 2001) Pasal 17 mendefinisikan pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan menengah.

Pengetahuan pada anak usia sekolah merupakan perubahan yang terjadi pada aspek kognitifnya. Daya pikir anak usia sekolah berkembang kearah pikir konkret, rasional, dan obyektif. Teori Piaget menyatakan pemikiran anak usia sekolah disebut juga pemikiran operasional konkret (concrete operational thought) yaitu aktivitas mental yang difokuskan pada obyek-obyek yang konkret. Dalam masa ini terjadi 3 macam proses yaitu:

a. Negasi (negation)

Anak memahami hubungan antara benda atau keadaan yang satu dengan benda atau keadaan yang lain.

b. Hubungan Timbal Balik (Resiprok)

Anak memahami hubungan sebab akibat dalam suatu keadaan.

c. Identitas

Anak sudah mengenal obyek yang ada di sekitarnya.

Proses tersebut memungkinkan anak mengetahui suatu perbuatan tanpa melihat bahwa perbuatan tersebut ditunjukkan. Pada tahap ini anak telah memiliki struktur kognitif yang memungkinkan untuk anak berfikir untuk melakukan suatu tindakan tanpa bertindak secara nyata

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan (Notoatmodjo, 2007) antara lain:

a. Pendidikan

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan makin mudah untuk menerima informasi. Pengetahuan anak tentang sesuatu obyek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek

inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dari obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut .

b. Informasi media massa

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (immediate impact) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan.

c. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan anak didalam keluarga maupun masyarakat akan mengembangkan pola kognitif anak dan akan membentuk sebuah perilaku. Status ekonomi juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar anak, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam anak yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap anak. Di sekolah, siswa akan mencontoh gurunya sebagai teladan. Oleh karena itu, guru harus memberi contoh yang baik pada siswa berupa membuang sampah pada tempatnya di dalam maupun diluar sekolah. Untuk menciptakan kebiasaan hidup bersih dan sehat memang harus kita awali sejak dini, dimana dari kebiasaan itu akan terciptalah budaya untuk bersih dan sehat(Hartatik, 2016).

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali

pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.

f. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir anak. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.

Sikap yang dimunculkan anak dipengaruhi oleh perkembangan moral. Menurut teori Wahley`s dan Wong (2009), pola pikir anak usia sekolah berubah dari egosentrisme ke pola pikir yang logis. Anak usia sekolah mampu menilai suatu tindakan berdasarkan niat dibandingkan akibat yang dihasilkannya.

9. Bentuk tempat sampah

Bentuk tempat sampah yang peneliti akan dilakukan adalah bentuk yang memotivasi serta bentuk yang menarik respon anak. Adapun bentuk yang digunakan adalah bentuk tempat sampah lingkaran untuk sampah kertas, tempat sampah berbentuk persegi panjang untuk sampah plastik dan botol, tempat sampah berbentuk kotak untuk sampah sisa makanan. Penggunaan bentuk semacam ini meningkatkan ketertarikan anak untuk membuang sampah pada tempatnya. Bila tempat sampah sudah penuh cukup dengan memindahkan kedalam plastik dengan masing-masing jenis sampah dan kemudian diangkut oleh petugas, agar tidak mencemari lingkungan dan masyarakat (Slamet, 2007).



Gambar 1. Tempat sampah persegi dengan tutup kerucut.



Gambar 2. Tempat sampah persegi dengan tutup kotak



Gambar 3. Tempat sampah tabung dengan tutup bulat

10. Gambar

Gambar adalah suatu bentuk fungsi simbolik yang dapat dianggap sebagai permainan anak (Taswadi, 2010). Dalam pengertian lain memberi kesenangan bagi anak. Gambar merupakan subjek tanpa kata-kata. Setiap manusia dapat mengekspresikan segala macam bentuk kehidupan melalui gambar dan warna misalnya, melalui lukisan, sebuah cerita yang ditayangkan melalui media yang berupa gambar. Upaya untuk mengajar anak-anak untuk dapat mengenal suatu

benda didasarkan dari gambar. Perkembangan anak-anak dalam menggambar melalui tahapan berdasarkan kelompok usia (Taswadi, 2010).

Stand by Me Doraemon adalah seekor kucing yang berada disekumpulan anak-anak, yang dimana doraemon mempunyai kantong ajaib apa saja yang diminta oleh tuannya dapat dipenuhinya. Gambar By Me Doraemon digunakan peneliti berdasarkan hasil dari penelitian terdahulu pada tahun 2015 di SDN Tahunan bahwa gambar Doraemon yang paling disukai anak-anak di SDN Tahunan.



Gambar. 4. Stand By Me Doraemon tempat sampah kertas

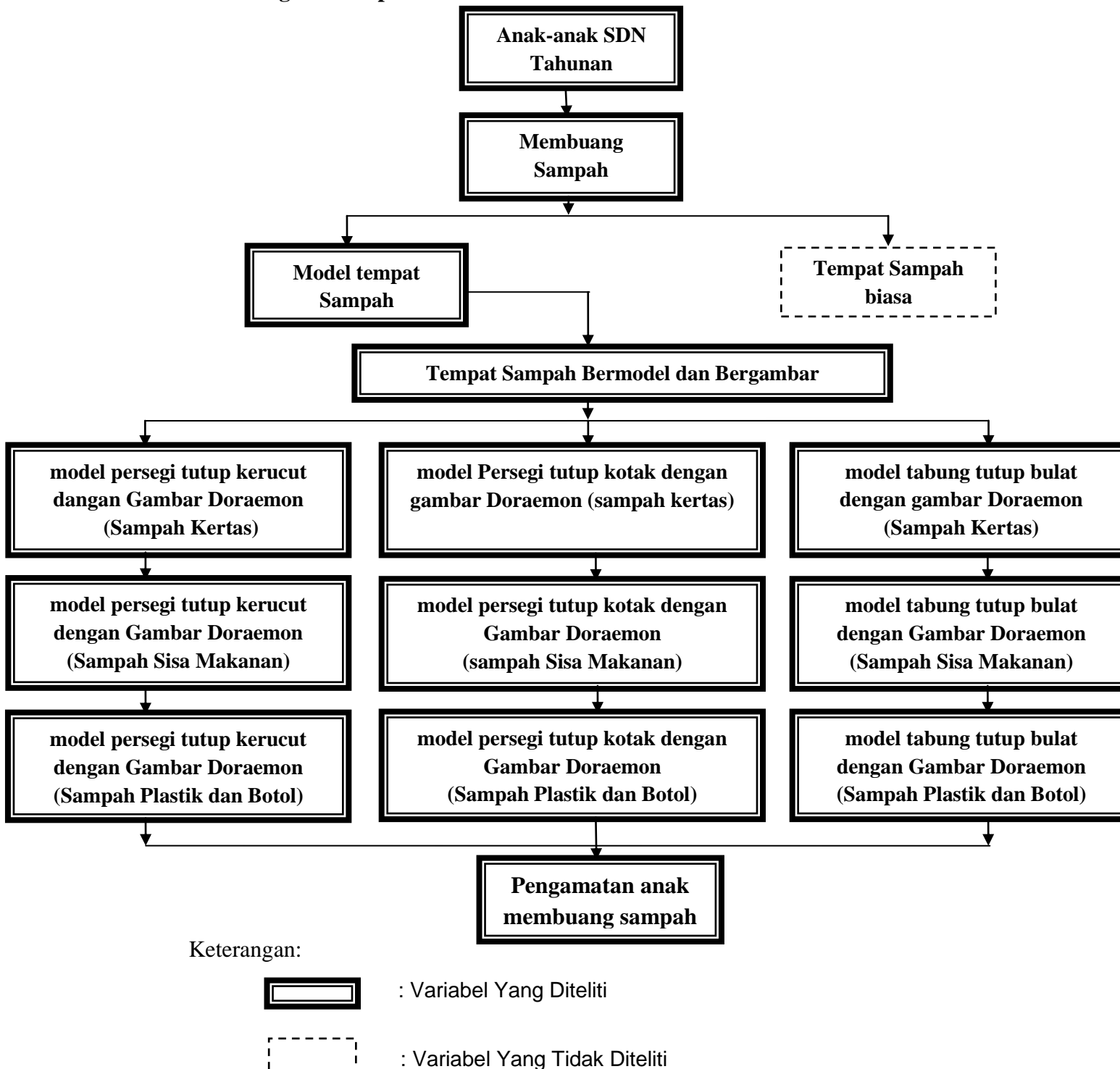


Gambar. 5. Stand By Me Doraemon tempat sampah plastik dan botol



Gambar. 6. Stand By Me Doraemon tempat sampah sisa makanan

B. Kerangka konsep



Gambar. 7. Kerangka Konsep

C. Hipotesis

1. Ada pengaruh model dengan gambar doraemon pada tempat sampah di SDN Tahunan terhadap frekuensi membuang sampah.
2. Siswa-siswi SDN Tahunan lebih menyukai tempat sampah dengan model persegi bertutup kotak dengan gambar Doraemon.