

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembangunan merupakan suatu upaya mendayagunakan potensi lingkungan demi pemenuhan kebutuhan hidup manusia sehari-hari. Upaya tersebut harus tetap mempertimbangkan keseimbangan lingkungan agar tidak menimbulkan masalah di masa yang akan datang. Alternatif membangun dengan tetap mengusahakan keserasian dalam pengembangan lingkungan hidup *eco-development* menjadi pilihan terbaik yang bisa ditempuh. Upaya pembangunan berwawasan lingkungan (*ec-development*) ini harus didukung oleh segenap lapisan masyarakat. Hal ini senada dengan pokok keempat amanah lingkungan 5 Juni 1982, yaitu mengembangkan kesadaran lingkungan di kalangan masyarakat sehingga tumbuh menjadi kesadaran berbuat (Salim, 2004: 173). Upaya pencapaian cita-cita tersebut harus dimulai dari tingkat terkecil dalam masyarakat yaitu rumah tangga.

Aktivitas anggota rumah tangga dalam kehidupan sehari-hari akan menghasilkan sampah, baik sampah organik maupun sampah anorganik. Rumah tangga-rumah tangga yang terakumulasi dalam masyarakat akan menghasilkan sampah dalam jumlah yang besar. Akumulasi sampah yang semakin gawat tersebut apabila tidak ditangani secara serius akan menimbulkan banyak permasalahan dalam lingkungan masyarakat di antaranya masalah kesehatan dan sanitasi, terutama masyarakat kota.

Pengelolaan sampah diperkotaan selalu menjadi “PR” yang tidak pernah terselesaikan. Permasalahn tersebut dikarenakan ruang hidup daerah perkotan yang semakin sempit akibat jumlah penduduk semakin banyak dan bangunan semakin rapat. Akumulasi sampah diperkotaan hampir tidak tertangani oleh pemerintah yang bersangkutan. Di Kabupaten Sleman, jumlah sampah yang bisa ditangani hanya 14,5 m³ dari sekitar 23 m³ yang terkumpul setiap harinya (Kedaulatan Rakyat, 2006: 5). Pengelolaan sampah diperkotaan kemudian melibatkan PEMDA yang dalam hal ini ditangani secara khusus oleh Dinas Cipta Karya Kabupaten Sleman.

Dewasa ini banyak desa-desa di pinggiran kota (*periphery*) mengalami proses urbanisasi dalam arti proses *mengkotanya* suatu desa karena letak desa yang berdekatan dengan kota. Perwajahan desa-desa tersebut tampak seperti kota dengan ciri-ciri penduduk semakin padat dan bangunan semakin rapat. Kondisi daerah seperti ini menyebabkan pengelolaan sampah menjadi masalah yang memiliki tingkat urgensi tinggi untuk dipecahkan secepat mungkin. Penanganan sampah di daerah *perphery* ini tidak lebih mudah daripada penanganan sampah di perkotaan, karena secara administratif status daerah tersebut masih desa, yang tidak memiliki lembaga khusus yang menangani sampah. Keadaan ini menuntut uluran tangan dari Pemda dan partisipasi masyarakat setempat.

Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman adalah salah satu daerah yang mengalami proses urbanisasi sehingga masalah sampah harus segera ditangani. Walaupun lingkup kerja Dinas Cipta Karya Kabupaten Sleman mencapai Desa Caturtunggal, namun hanya menjangkau wilayah tertentu saja

yaitu Ring-road Utara, Jalan Colombo, Jalan Kaliurang, dan Jalan Gejayan. Melihat kondisi seperti ini peran serta secara aktif dari masyarakat sangat penting dalam pengelolaan sampah di Desa Caturtunggal.

Dewasa ini dengan perkembangan teknologi yang pesat, sampah bukan lagi menjadi barang yang tidak dimanfaatkan lagi. Sampah tertentu masih bisa dikelola untuk digunakan lebih lanjut dengan suatu proses daur ulang. Proses daur ulang sampah harus melalui proses penyortiran terlebih dahulu. Keluarga penghasil sampah dalam hal ini merupakan ujung tombak dalam proses penyortiran.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas maka rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah: “Bagaimanakah partisipasi anggota rumah tangga dan sumber informasi pengelolaan sampah dengan cara pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman?”

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis partisipasi anggota rumah tangga dan sumber informasi pengelolaan sampah dengan bentuk pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman.

D. Kerangka Teori

1. Sampah Rumah Tangga

a. Pengertian Sampah Rumah Tangga

Sampah rumah tangga adalah sampah yang dihasilkan oleh suatu rumah tangga. Pengertian tersebut mengacu pada klasifikasi jenis sampah berdasarkan sumbernya yang dikemukakan oleh Bahar, seperti berikut:

- 1) “*Domestic Refuse*”, yaitu sampah yang berasal dari kegiatan rumah tangga, biasanya merupakan sisa makanan, bahan dan peralatan yang sudah tidak terpakai lagi dalam rumah tangga, sisa pengolahan makanan, bahan pembungkus, bermacam-macam kertas, kain bekas, kaleng, dan lain-lain.
- 2) “*Comersial Refuse*” adalah sampah yang berasal dari tempat-tempat perdagangan seperti pasar, “supermarket”, pusat pertokoan, warung dan tempat jual beli lainnya.
- 3) “*Industrial Refuse*” merupakan sampah yang berasal dari kegiatan industri, jumlah dan jenisnya sangat tergantung pada jenis dan jumlah bahan yang diolah oleh perusahaan perindustrian tersebut (2003: 4-5).

Berdasarkan klasifikasi yang telah dipaparkan di atas, sampah rumah tangga termasuk dalam *domestic refuse*. Meskipun sampah tersebut ada yang berasal dari tempat-tempat perdagangan dan industri tetapi tidak langsung berasal dari *commercial refuse* maupun *industrial refuse*. Menurut Julianto sampah rumah tangga yaitu sampah yang berasal dari buangan rumah tangga. Lebih lanjut dikatakan oleh Julianto bahwa sampah ini dapat berupa sampah organik maupun sampah anorganik. Akan tetapi biasanya komposisi sampah non-organik lebih besar jumlahnya daripada sampah organik (1989: 14). Sejalan dengan pernyataan tersebut Julianto mengklasifikasi sampah berdasarkan sifatnya sebagai berikut:

- 1) *Degradable Refuse*, yaitu sampah yang mudah terurai secara alami melalui proses fisik, kimiawi maupun biologis. Biasanya sampah golongan ini berasal dari bahan-bahan organik seperti sampah sayuran

dan buah-buahan, sisa makanan, kertas, bangkai binatang, dan lain-lain.

- 2) *Nondegradable Refuse*, yaitu sampah yang tidak dapat diuraikan atau sulit diuraikan secara alami melalui proses fisik, kimiawi dan biologis melalui molekul-molekul yang lebih kecil. *Nondegradable Refuse* biasanya berasal dari bahan anorganik, bahan sintesis dan bahan keras lainnya, seperti metal, kaca, plastik, kayu, keramik. (1989: 5-6).

b. Pentingnya Pengelolaan Sampah

Akumulasi sampah pada suatu tempat baik dalam jumlah sedikit maupun banyak akan menimbulkan dampak negatif. Dampak negatif tidak terkelolanya sampah ini antara lain:

- 1) Pencemaran lingkungan

Sampah yang tidak dikelola dengan baik sangat tidak mendukung lingkungan, seperti yang diungkapkan Bahar berikut ini:

“Dengan pembakaran sampah secara terbuka dan tidak dikendalikan, di samping menghasilkan residu dan penghancuran sampah, juga menimbulkan emisi pada atmosfer dengan meningkatkan komponen-komponen polutan dari udara seperti gas karbondioksida (CO₂), karbondioksida (CO), nitrogen monoksida (NO), gas-gas sulfur, amoniak dan partikel-partikel kecil di udara. Polutan udara ini akan menyebabkan penyakit pernafasan, penyakit kulit, dan lain-lain” (2003: 7-8).

Sampah yang menumpuk dan dibiarkan pada tempat-tempat terbuka (*open dump*) menyebabkan rendahnya nilai estetika di sekitar tempat tersebut. Hal itu disebabkan oleh kenampakan fisik yang tidak enak dilihat, bau yang tidak enak, dan berkembangnya berbagai organisme (Bahar, 2003:7). Sampah yang bertumpuk-tumpuk dapat menimbulkan kondisi tidak sesuai dengan lingkungan yang normal, dapat menyebabkan kenaikan suhu dan perubahan pH menjadi terlalu asam

atau terlalu basa (Daryanto, 2005: 101). Keadaan demikian akan menyebabkan terganggunya kehidupan di lingkungan sekitarnya.

2) Gangguan terhadap arus lalu lintas

Sampah yang menumpuk dan melimpah ke jalan-jalan akan menimbulkan gangguan lalu lintas, baik bagi pejalan kaki maupun kendaraan (Julianto, 1989: 38).

3) Gangguan terhadap arus pariwisata

Sampah yang menumpuk bukan merupakan pemandangan yang enak untuk dilihat. Arus pariwisata akan selalu menghindari pemandangan seperti itu.

4) Gangguan terhadap kesehatan

Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan mengganggu kesehatan, seperti yang dikatakan Julianto (1989: 37):

“Sampah yang bertumpuk-tumpuk dan tidak teratur kemudian membusuk merupakan tempat atau sarang dari beberapa vektor penyakit antara lain lalat dan nyamuk. Akibatnya antara lain *typhus abdominalis*, dan lain-lain. Zat-zat organik yang terdapat dalam sampah akan mengalami proses pembusukan oleh bakteri-bakteri pembusuk sehingga akan menimbulkan gas-gas racun antara lain: gas metan, karbondioksida, asam cyanida, asam sulfida, dan sebagainya. Apabila gas-gas ini terhirup oleh orang-orang yang berada di sekitarnya akan dapat menimbulkan gangguan kesehatan, menimbulkan iritasi pada *traktus repsi ratius*”.

Berbagai macam penyakit yang ditimbulkan oleh sampah ini tidak hanya menyerang manusia, melainkan juga menyerang ternak, yang pada akhirnya juga merugikan manusia.

5) Penyumbatan saluran air

Sampah yang tidak dikelola dengan baik juga berdampak pada kondisi saluran air. Kebiasaan buruk bagi sebagian besar orang adalah membuang sampah ke sungai, got atau saluran air lainnya. Hal itu di samping menimbulkan polusi air, juga menyebabkan pendangkalan dan penyumbatan saluran air, sehingga bila hujan datang saluran air itu akan mampat dan menimbulkan banjir (Bahar, 2003: 8).

2. Partisipasi Anggota Rumah Tangga

a. Pengertian Partisipasi

Partisipasi dapat diartikan sebagai suatu bentuk keikutsertaan dalam mensukseskan suatu kegiatan. Keikutsertaan ini dapat berbentuk aksi fisik, lisan maupun tulisan. Maka partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dapat diartikan sebagai suatu bentuk keikutsertaan masyarakat dalam pengelolaan sampah baik secara fisik, lisan maupun tulisan. Berdasarkan pengertian tersebut, partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah ini tampak dari kegiatan aktif masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungannya baik secara individual maupun komunal. Peran serta lisan maupun tulisan dapat berupa seruan-seruan kepada individu lain dalam suatu komunitas untuk menjaga kebersihan komunitasnya

Kata partisipasi berasal dari bahasa Inggris *participation* yang berarti pengambilan bagian, pengikutsertaan. Partisipasi menurut Jnanabrota Bhattacharyya yang dikutip oleh Ndraha adalah sebagai pengambilan bagian dalam kegiatan bersama (2002: 102). Menurut Mubyarto, partisipasi adalah kesediaan untuk membantu keberhasilan setiap program sesuai kemampuan setiap orang tanpa berarti mengorbankan kepentingan diri sendiri (2004: 37).

Menurut James M. Cohen seperti dikutip Baharudin dalam partisipasi ada empat tahap yaitu:

- 1) Partisipasi dalam proses perencanaan dan pembuatan keputusan (*decision making*)
 - 2) Partisipasi dalam pelaksanaan (*implementation*)
 - 3) Partisipasi dalam pemanfaatan hasil (*benefits*)
 - 4) Partisipasi dalam evaluasi (*evaluation*)
- (Wigyati, 1997: 10)

Adapun bentuk-bentuk partisipasi yang diberikan seseorang atau kelompok kepada orang lain atau kelompok tertentu dapat berupa buah pikiran, keterampilan, tenaga, material dan uang (Sastroputro dalam Suparji, 1998: 33).

Sedangkan White mengidentifikasi 10 bentuk partisipasi yaitu:

- (1) *Consultation*, (2) *a financial contribution by community*, (3) *self-help project involving the whole community*, (4) *self-help project by group of beneficiaries*, (5) *community specialist workers*, (6) *mass action*, (7) *collective commitment to behavior change*, (8) *endogenous development*, (9) *autonomous project*, and (10) *approaches to self sufficiency* (dalam Suparji, 1998: 33)

Berdasarkan klasifikasi dari White tersebut maka anggota rumah tangga dimungkinkan berpartisipasi di dalam semua tingkat.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Partisipasi

Banyak faktor yang mempengaruhi peran serta masyarakat dalam penanganan sampah. Mutu peran serta masyarakat tergantung kepada wawasan lingkungan, tingkat kesadaran, kekuatan dan kemampuan lembaga dan pranata sosial serta kesempatan dan ruang gerak yang memadai bagi prakarsa masyarakat (Hardjasoemantri, 2001: 60). Lebih lanjut dikatakan Hardjasoemantri bahwa belakangan ini peran serta masyarakat sudah makin tinggi berkat adanya rangsangan dari pemerintah berupa penghargaan Adipura. Tingkat kesadaran tersebut masih perlu ditingkatkan sehingga dapat

mempengaruhi perilaku secara terus menerus (konsisten) dan mendorong tindak swadaya nyata secara meluas dalam usaha perbaikan lingkungan hidup. Tata nilai mewajibkan setiap orang untuk memelihara ciptaan Tuhan terhadap di semua ajaran agama (Harjosoemantri, 2001: 61).

Berdasarkan penelitian Goldsmith dan Bustain di Jamaika seperti dikutip Ndraha (1987: 105) dikemukakan bahwa masyarakat tergerak untuk berpartisipasi jika:

- 1) Partisipasi itu dilakukan melalui organisasi yang sudah dikenal atau yang sudah ada di tengah-tengah masyarakat.
- 2) Partisipasi itu memberikan manfaat langsung kepada masyarakat yang bersangkutan.
- 3) Manfaat yang diperoleh melalui partisipasi itu dapat memenuhi kepentingan masyarakat setempat.
- 4) Dalam proses partisipasi itu terjamin adanya kontrol yang dilakukan oleh masyarakat. Partisipasi masyarakat ternyata berkurang jika mereka tidak atau kurang berperan dalam pengambilan keputusan.

c. Partisipasi Rumah Tangga

Rumah tangga adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus, dan biasanya tinggal bersama serta makan dari satu dapur. Ada pun yang dimaksud dengan makan satu dapur adalah kebutuhan rumah tangga yang biasanya diurus bersama menjadi satu. Sementara itu anggota rumah tangga adalah semua orang yang biasanya bertempat tinggal di suatu rumah tangga. Anggota rumah tangga yang telah bepergian selama 6 bulan atau lebih dan anggota rumah tangga yang bepergian kurang dari 6 bulan tetapi dengan tujuan pindah/akan meninggalkan rumah selama 6 bulan atau lebih tidak dianggap sebagai anggota rumah tangga (<http://www.pemdakutai.co.id>). Di dalam rumah tangga biasanya yang berpartisipasi dalam pengelolaan sampah adalah seluruh anggota rumah tangga yang terdiri dari ayah, ibu, anak, termasuk seluruh orang yang mendiami suatu rumah. Bentuk partisipasi anggota rumah tangga dalam pengelolaan sampah

rumah tangga yaitu setiap anggota rumah tangga wajib melakukan pemisahan jenis-jenis sampah (sampah organik dan non organik), kemudian mengumpulkan sampah pada wadah (tong sampah lingkungan), dikumpulkan menuju tempat pengumpulan sementara, kemudian oleh petugas diangkut ke tempat pemrosesan dan daur ulang, seperti pengomposan, insinerasi, *landfilling* atau cara lainnya.

3. Sumber Informasi Pengelolaan Sampah

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ini telah menunjukkan bahwa informasi merupakan bagian yang sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Informasi tumbuh dan berkembang sangat cepat dalam kehidupan masyarakat. Informasi merupakan bagian dari proses komunikasi. Sebagai makhluk sosial tentunya manusia harus selalu berkomunikasi. Komunikasi itu bisa berlangsung dimana saja baik itu di sekolah, di rumah tangga, komunikasi antar teman dan komunikasi di lingkungan masyarakat dimana individu bertempat tinggal. Semakin banyak orang berkomunikasi maka semakin banyaklah orang memperoleh informasi. Semakin banyak orang mendapat informasi maka semakin banyak pengetahuan yang ia dapatkan tentang objek yang diinformasikan.

Menurut New Comb TM dan Turner RH yang diterjemahkan oleh Noesjirwan J. (1981 : 63) mengungkapkan bahwa :

Informasi adalah segala sesuatu yang didapat dari membaca, melihat langsung dunia sekitarnya, mendengar, yang kesemuanya itu dapat berakibat menghilangkan ketidakpastian atau jumlah kemungkinan alternatif dalam suatu situasi tertentu.

Dari pendapat tersebut menggambarkan bahwa informasi itu merupakan gambaran dari suatu obyek yang diinformasikan. Dari informasi yang diperoleh mengakibatkan hilangnya keraguan dan ketidakpastian tentang suatu hal yang diinformasikan. Keraguan seseorang terhadap obyek akan hilang jika ada informasi yang jelas tentang obyek tersebut. Semakin banyak dan terperinci informasi tentang suatu objek yang diterima seseorang akan membantu seseorang mengambil sikap terhadap obyek tersebut.

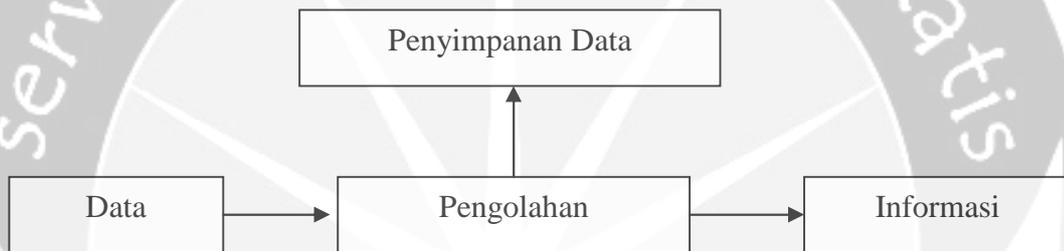
Sikap terhadap objek akan lebih mudah diubah oleh masuknya informasi yang berlawanan dengan sikap itu, jika jumlah informasi yang masuk mengenai objek itu lebih banyak daripada informasi yang disimpan. Dalam hal ini seseorang yang merasa kurang memiliki pengetahuan tentang suatu objek, sikapnya pada objek tersebut cenderung mudah diubah dengan masuknya informasi baru yang dianggap berlawanan dengan pengetahuannya mengenai objek tersebut dengan frekuensi lebih banyak.

Apabila suatu informasi mengandung terlalu banyak ide, norma-norma dan nilai-nilai yang bertentangan dengan ide, norma-norma dan nilai-nilai pribadi atau kelompok maka ia akan segera ditolak, jika informasi tersebut banyak persamaannya dengan ide, norma-norma dan nilai-nilai pribadi atau kelompok maka ia akan lebih mudah diterima dan dilaksanakan.

Dalam proses penerimaan informasi, jenis serta jumlah pengalaman seseorang atau kelompok turut menentukan. Pengalaman ini disusun sedemikian rupa sehingga terbentuk suatu sistem nilai yang dalam tindakan masa depannya akan menentukan sikap seseorang atau kelompok. Sistem nilai bersama

kepentingan individu atau kelompok akan berfungsi sebagai filter terhadap informasi yang ditujukan kepadanya.

Informasi-informasi yang masuk dapat berupa data, fakta-fakta ataupun hanya berupa pengetahuan saja. Fakta merupakan kejadian-kejadian yang dapat dibuktikan kebenarannya. Data adalah fakta yang diperoleh melalui penelitian dan observasi. Pengetahuan adalah fakta dan data yang terkumpul secara sistematis (Astrid S. Sutanto, 1976 : 1). Hubungan antara data dan informasi dijelaskan oleh Engkoswara (1987 : 85) sebagai berikut :



Gambar 1.1 Proses Lahirnya Informasi

Dari diagram di atas bahwa sistem pengolahan informasi adalah mengolah data dari bentuk yang tidak berguna menjadi berguna bagi yang memerlukan atau yang menerima informasi tersebut. Dengan demikian data yang diinformasikan di sini dapat memperkaya alternatif, mendiskripsikan sesuatu yang tidak diketahui sebelumnya, sehingga selanjutnya dari informasi itu timbul sebuah keputusan. Lebih lanjut dikatakan oleh Engkoswara bahwa informasi itu adalah proses penggambaran atau menceritakan suatu data. Data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data tentang pengelolaan sampah yang disampaikan kepada yang membutuhkan informasi.

Informasi tentang pengelolaan sampah dapat dikumpulkan melalui beberapa sumber, diantaranya dari proses sosialisasi, media massa, iklan serta nara sumber. Senada dengan pendapat Engkoswara bahwa informasi dapat disampaikan dengan mempergunakan media yang sesuai dengan situasi dan kondisi tertentu. Media yang dapat dipergunakan untuk menyampaikan informasi antara lain sebagai berikut :

- a. Media elektronik, seperti televisi dan radio
- b. Media cetak, seperti koran, majalah, selebaran, buletin dan lain-lain.
- c. Media melalui hubungan individu (*face to face*) yaitu bisa melalui anggota keluarga dengan petugas penyuluhan, dengan tokoh masyarakat, dengan anggota masyarakat dan lain sebagainya.

Menurut Siman bahwa informasi adalah segala sesuatu yang diperoleh dari membaca, melihat dunia sekitar dan mendengar. Semua itu dapat mengurangi serta menghilangkan ketidakpastian (1988 : 35). Keraguan seseorang akan segera hilang jika suatu objek diinformasikan dengan jelas. Dengan demikian semakin jelas informasi yang diterima akan sangat banyak membantu di dalam mengambil sikap terhadap suatu objek tertentu. Sumber informasi dapat berasal dari iklan himbauan dari televisi dan radio, media cetak seperti koran harian, tabloid, dll., dan informasi dari penyuluhan oleh tokoh masyarakat yang berkompeten.

4. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

a. Cara-cara Pengelolaan Sampah

Proses penanganan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan sampah (Bahar, 2003: 15). Pengumpulan sampah dimulai dari rumah tangga, toko, kantor, dan tempat-tempat lain yang menghasilkan sampah. Sampah-sampah tersebut kemudian diangkut untuk dibuang/ditimbun di suatu tempat yang telah disediakan secara khusus. Sebelum diangkut, sebaliknya sampah dipadatkan terlebih dahulu melalui proses khusus. Sebelum diangkut, sebaiknya sampah dipadatkan terlebih dahulu melalui proses pemadatan sampah (*refuse compacting*) karena sampah bersifat *volumenous* (mempunyai volume besar), sehingga ketika diangkat tidak menimbulkan masalah.

Penimbunan merupakan cara yang sudah lama dilakukan karena caranya yang mudah dan murah. Cara penimbunan ini ada beberapa macam yaitu: penimbunan terbuka (*open dumping*), "*open trench burning*", penimbunan di laut (*dumping at sea*) dan penimbunan dalam tanah (*sanitari landfill*). *Open dumping* dilakukan dengan cara membuang dan menumpuk sampah begitu saja di lahan terbuka. Lain halnya dengan cara *open trench burning* yang dilakukan dengan cara membuang sampah ke parit-parit yang tidak digunakan masyarakat dan jauh dari pemukiman penduduk, kemudian dilanjutkan dengan proses pembakaran. *Dumping at sea* adalah pembuangan dan penimbunan sampah di pantai yang dangkal yang sudah dibendung, sedangkan *sanitary landfill* adalah cara penimbunan sampah yang dilakukan dalam tanah (Bahar, 1986: 16-18).

Pendapat tentang cara penanganan sampah adalah seperti yang dikemukakan oleh Buntoro yang dikutip Julianto (1989: 38-41), sebagai berikut:

- 1) *Littering* (seenaknya) yaitu membuang sampah di mana saja tanpa memilih tempat tertentu yang dianggap memadai.
- 2) *Open Dump* (pembuangan terbuka) yaitu cara pembuangan sampah dengan jalan menumpuk sampah di suatu tempat tertentu yang terbuka tanpa tindakan lebih lanjut.
- 3) *Composting* (sistem kompos) yaitu cara pengelolaan sampah untuk dijadikan pupuk guna menyuburkan daerah pertanian, sehingga akan mempertinggi produksi pangan atau tanaman lainnya. Dalam pengelolaan sistem kompos ini terdapat beberapa tahap yaitu antara lain harus diadakan pemisahan dahulu antara sampah organik dengan sampah anorganik, selanjutnya sampah organik dihancurkan menjadi potongan-potongan kecil bila dijadikan kompos.
- 4) *Pyrolisa* yaitu cara pengelolaan sampah dengan cara dipanaskan dalam ruang-ruang hampa udara yang akan menghasilkan gas-gas dan padatan organik, minyak, arang dan material organik.
- 5) *Baling System* (sistem pengepakan) yaitu cara pengelolaan sampah dengan dipak atau diringkas, ditekan dengan kekuatan tertentu menjadi bentuk kubus atau lainnya yang sangat padat.
- 6) *Incineration* (sistem pembakaran) yaitu cara pengelolaan sampah dengan membakar di tempat-tempat pembakaran khusus dan bukan pembakaran terbuka (*open burning*), dengan menggunakan fasilitas peralatan tertentu yang cukup mahal, dan dengan teknik-teknik pembakaran yang baik dan pencermat sehingga dapat mengatasi pencemaran udara (polusi).

- 7) *Sanitary Landfill* (sistem pendam urug berlapis) yaitu cara pengolahan sampah dengan dipendam dan diurug secara berlapis-lapis dengan tanah di daerah yang telah disediakan.
- 8) *Reuse* (sistem pakai ulang) yaitu memakai kembali jenis-jenis sampah tertentu, biasanya terbatas pada sampah anorganik.
- 9) *Recycling* (sistem daur ulang) yaitu mendayagunakan sampah kembali menjadi bahan baku yang dapat diolah kembali menjadi barang-barang yang sejenis.

Sedangkan cara pengelolaan sampah di desa dilakukan dengan cara menggali lobang dibelakang rumah, kemudian sampah di buang atau ditumpuk di dalam lobang dan ditutupi. Secara alamiah sampah organik tersimpan di dalam tanah dan dapat terolah menjadi pupuk kompos, sehingga dapat mengatasi pencemaran udara di lingkungan sekitar.

b. Daur Ulang Sampah

Beberapa jenis sampah dapat didaur ulang seperti dikemukakan oleh Bahar antara lain (2003: 66-77) :

1) Sampah metal

Metal merupakan bahan organik yang susah dihancurkan dan tidak dapat dibakar, namun sampah metal, khususnya besi (ferrum) dan campurannya masih dapat hancur secara alami melalui reaksi oksidasi yang membentuk karat (proses korosi), akan tetapi proses ini berlangsung sangat lama. Pada skala besar, barang-barang bekas ini dipecah-pecah (*scrapping*) untuk kemudian diolah menjadi pupuk mental lainnya. Pada skala kecil biasanya

dilakukan oleh masyarakat sampah ini dibuat mainan anak-anak, lampu dinding dan jenis lain yang sederhana.

2) Sampah kaca

Kaca merupakan bahan organik yang tidak dapat dibakar dan susah sekali dihancurkan, serta sering mengganggu karena tajam. Penggunaan sampah kaca yang sudah bisa dilakukan orang lain di bidang bangunan, pada segi artistik di pot-pot bunga, serta sebagai alat pengamanan yang dipasang di bagian atas dinding rumah. Pada tingkat yang tinggi, sampah ini bisa dimanfaatkan untuk pasir kaca.

3) Sampah plastik dan karet

Sampah plastik dan karet merupakan bahan anorganik yang susah dihancurkan melalui proses alami. Kalaupun bisa, prosesnya berlangsung lama sekali. Sebetulnya sampah plastik dan karet mempunyai energi panas yang cukup tinggi bila digunakan sebagai bahan bakar yaitu setara dengan 76 persen bahan bakar minyak. Akan tetapi mengingat dampak negatifnya, maka pembakaran plastik dan karet ini harus dilakukan secara sempurna dan dikontrol dengan baik. Yang selama ini dilakukan adalah dengan mengelolanya menjadi barang-barang seperti baskom, bangku, kursi plastik dan mainan anak-anak.

4) Sampah kertas

Kertas sebenarnya merupakan jenis sampah yang mudah dimanfaatkan kembali menjadi pulp dan kertas berkualitas rendah. Selain itu juga dapat digunakan sebagai bahan pengisi/penyangga pada pembuatan mobil, kasur, bantal, dan kursi yang memakai jok (busa). Bisa juga digunakan sebagai bahan penyangga untuk membawa barang-barang mudah pecah dan mudah rusak.

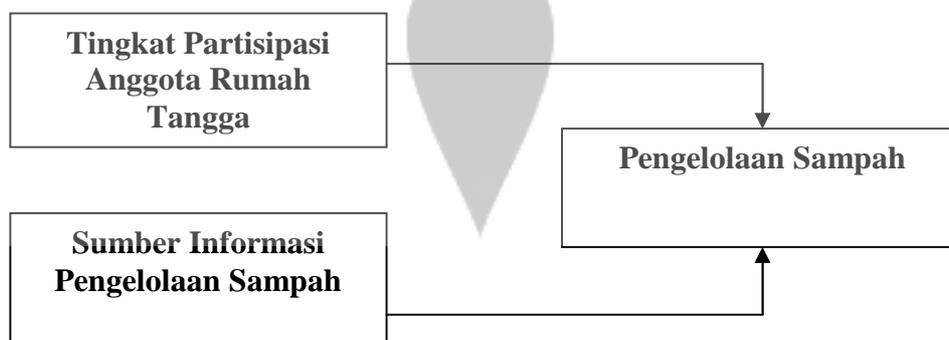
5) Sampah kayu

Sampah kayu bisa digunakan secara langsung sebagai kayu bakar, namun bisa juga digunakan untuk hal-hal lain, antara lain untuk arang kayu. Arang kayu memiliki nilai yang lebih tinggi dibanding kayu bakar biasa karena dapat menghasilkan panas yang merata dan tidak ada nyala api. Karena kelangkaannya, maka harga arang kayu ini pun menjadi mahal.

Proses daur ulang berbagai jenis sampah tidak akan menghasilkan produk dengan kualitas seperti aslinya, namun dengan proses daur ulang ini telah dapat membantu memecahkan permasalahan sampah disamping diharapkan dapat menekan biaya pengadaan bahan baku. Pabrik atau perusahaan yang melakukan proses daur ulang memerlukan penambahan tahap proses pada awal proses produksinya, seperti penghancuran, sortasi dan pembuangan bagi tertentu dari bahan tersebut supaya proses produksi berjalan dengan baik.

E. Skema Hubungan antar Variabel

Hubungan antar variabel pada penelitian ini dapat dicermati pada skema berikut.



Gambar 1.2. Skema Hubungan antar Variabel

F. Definisi Operasional

Sehubungan dengan adanya beberapa variabel dalam penelitian ini yang perlu dijelaskan, maka berikut ini adalah pengertian (definisi) dari variabel-variabel tersebut:

1. Partisipasi Anggota Rumah Tangga

Yang dimaksud dengan partisipasi anggota rumah tangga dalam penelitian ini adalah bentuk keikutsertaan seluruh anggota rumah tangga yang meliputi ayah, ibu, anak, termasuk seluruh orang yang mendiami suatu rumah dalam suatu kegiatan yang diwujudkan dalam bentuk suatu kegiatan pengaturan lingkungan berkenaan dengan munculnya sampah rumah tangga dalam suatu kesatuan tempat.

2. Sumber Informasi Pengelolaan Sampah

Sumber informasi pengelolaan sampah adalah media massa (koran harian atau tabloid-tabloid, iklan televisi dan radio, dan nara sumber yaitu tokoh masyarakat atau pihak-pihak dari pemerintah atau swasta yang memberikan sosialisasi (penyuluhan) tentang pengelolaan sampah.

3. Cara-cara Pengelolaan Sampah

Yang dimaksud dengan cara-cara pengelolaan sampah dalam penelitian ini adalah cara pengelolaan sampah rumah tangga yang meliputi *littering* (seenaknya), *open dump* (pembuangan terbuka), *composting* (sistem kompos), *pyrolisa*, *baling system* (sistem pengepakan), *incineration* (sistem pembakaran), *sanitary landfill* (sistem pendam urug berlapis), *reuse* (sistem pakai ulang), dan *recycling* (sistem daur ulang).

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *survey research* dengan metode kuantitatif deskriptif dan *crosstab*. Menurut Arikunto (2002 : 10). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Adapun penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2005:11) adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian kuantitatif deskriptif adalah penelitian banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya dimana penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen atau menghubungkan karakteristik responden dengan variabel yang lain dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *crosstab* (tabulasi silang).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan kuesioner. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 2002: 128). Dalam penelitian ini, metode kuesioner adalah dengan menyebarkan kuesioner kepada sampel penelitian

yakni anggota rumah tangga yang tinggal di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota rumah tangga pembuang sampah rumah tangga di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman yang berjumlah 57.228 jiwa (BPS Kabupaten Sleman, 2010). Oleh karena jumlah populasi dari penelitian ini sangat banyak, maka pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan salah satu teknik pengambilan sampel, yaitu sampel gugus (populasi target pertama dibagi ke dalam **sub kelompok** atau cluster yang eksklusif, kemudian sampel dari cluster tersebut dipilih berdasarkan teknik *probability sampling*) (Rahayu, 2005:45).

Kelurahan di Desa Caturtunggal terdapat 5 kelurahan yaitu Kelurahan Karangwuni, Kelurahan Mrican, Kelurahan Demangan, Kelurahan Ambarukmo, dan Kelurahan Kledokan. Kelurahan yang diambil untuk dijadikan sampel terdiri dari 2 (dua) kelurahan di Caturtunggal. Oleh karena jumlah populasinya tidak terbatas, maka penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (Rahayu, 2005:46) :

$$\text{Rumus : } n = \frac{N}{1+(N \cdot e^2)}$$

Keterangan :

n : Ukuran sampel

n : Ukuran populasi

e : Tingkat kesalahan (10%)

Berikut ini hasil perhitungan jumlah sampelnya :

$$n = 57.228/1+(57.228.0,1)$$

$$n = 99,9 = 100$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 responden.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman. Desa Caturtunggal dipilih sebagai lokasi penelitian atas pertimbangan bahwa desa tersebut telah berhasil dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang dibuktikan dengan menjadi juara I pada lomba kebersihan tingkat Kecamatan Depok dan menjadi wakil pada lomba sejenis tingkat Kabupaten Sleman.

Cara pengelolaan sampah di desa dilakukan dengan cara menggali lobang dibelakang rumah, kemudian sampah di buang atau ditumpuk di dalam lobang dan ditutupi. Secara alamiah sampah organik tersimpan di dalam tanah dan dapat terolah menjadi pupuk kompos, sehingga dapat mengatasi pencemaran udara di lingkungan sekitar. Dalam pengelolaan sampah lebih lanjut di Desa Caturtunggal, sampah digunakan sebagai bahan pengisi/penyangga pada pembuatan mobil, kasur, bantal, dan kursi yang memakai jok (busa), juga digunakan sebagai bahan penyangga untuk membawa barang-barang mudah pecah dan mudah rusak. Pabrik atau perusahaan di Desa Caturtunggal yang melakukan proses daur ulang memerlukan penambahan tahap dalam proses awal

produksinya, seperti penghancuran, sortasi dan pembuangan bagi tertentu dari bahan tersebut supaya proses produksi berjalan dengan baik (google.com).

5. Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik kuantitatif deskriptif. Analisis ini berupa persentase dari responden dan mendeskripsikan cara-cara mengelola sampah melalui variabel tingkat partisipasi anggota rumah tangga, sumber informasi pengelolaan sampah, dan cara pengelolaan sampah dengan menggunakan bantuan program komputer *SPSS for Windows Release 13.0*.

Analisis kuantitatif deskriptif dengan cara melakukan analisis yang menggunakan angka-angka. Dalam penelitian ini alat analisis yang digunakan adalah deskriptif dan *crosstab* (tabulasi silang) yang dalam penelitian ini yaitu perhitungan yang menghubungkan (mengkorelasikan) antara karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan status dalam rumah tangga) dengan tingkat partisipasi anggota rumah tangga, sumber informasi pengelolaan sampah, dan cara pengelolaan sampah.