

PENGELOLAAN SAMPAH

I MADE PASEK SUDJANA

Staf Pengajar Fak. Kehutanan Univ. Nusa Tenggara Barat

ABSTRAK

Untuk mewujudkan kebersihan dan keindahan Kota Mataram sebagai kota **IBADAH** (*Indah, Bersih, Aman, Damai dan Harmonis*), maka peran masyarakat, pemerintah dan swasta dalam pengelolaan sampah sangatlah diperlukan, karena keberadayaan sampah dapat menimbulkan kerugian bagi kehidupan masyarakat dan lingkungan kita. Oleh karena itu diperlukan pengelolaan sampah yang baik sedemikian rupa sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Pengelolaan sampah yang baik antara lain menyangkut : penyimpanan sementara, pengumpulan sampah, pemindahan dan pengangkutan, pengolahan dan pemanfaatan, pembuangan.

Kata kunci ; pengelolaan sampah

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sampah merupakan masalah umum bagi setiap kota, sebab sulit dikendalikan, berdampak buruk bagi kesehatan dan kebersihan, mengganggu lingkungan serta keindahan kota. Oleh karena itu masalah sampah patut mendapat perhatian yang serius. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa volume sampah semakin hari berpotensi semakin bertambah sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk, berkembangnya kondisi sosial ekonomi suatu kota. Kemajuan teknologi yang membawa perubahan umat manusia, namun juga menaikkan penimbunan sampah, sehingga kompleksitas permasalahan sampahnya akan terus meningkat di masa-masa mendatang.

Masalah pengelolaan sampah merupakan problema nasional baik di negara-negara berkembang maupun di negara-negara maju sekalipun, tak terkecuali Indonesia. Untuk mencegah dan mengatasi problema sampah dilakukan pengelolaan sampah dengan perencanaan dan pelaksanaan yang dinamis dan sistematis, sebab keberhasilan pengelolaan sampah tidak hanya tergantung dari pelaksanaan sistem tersebut, melainkan juga didukung oleh partisipasi masyarakat.

Pengelolaan sampah yang tidak dikelola dengan baik, akan menimbulkan berbagai masalah kehidupan bagi warga masyarakat, khususnya di daerah perkotaan seperti halnya adanya bau busuk, pemandangan yang tidak sedap, adanya potensi berkembangnya sarang penyakit, terutama yang disebarkan oleh lalat, tikus dan serangga dan berdampak pada sanitasi lingkungan yang buruk akibat adanya limbah yang tidak terurus, dapat mengganggu kelancaran lalu lintas, terutama sampah yang teronggok dipinggir-pinggir dan dipersingan jalan. Oleh karena diperlukan sistem pengelolaan sampah yang memadai.

Pengelolaan sampah merupakan suatu tindakan penanganan sampah mulai dari penimbunan, penyimpanan setempat, pengangkutan, pemrosesan sampai pembuangan akhir dengan menggunakan prinsip kesehatan masyarakat, ekonomi, teknik keindahan dan perlindungan alam (Hartono, 1986, Didik Saruji 1989).

Produksi sampah per hari suatu kota tergantung dari jumlah penduduk. Untuk sampah rumah tangga, satuan produksi sampah per orang berdasarkan buku panduan dari subdit Persampahan Direktorat PLP Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum adalah 5-2,75 lt/orang/hari untuk kota kecil, 2,75-3,25 lt/orang/hari untuk kota sedang, dan untuk kota besar belum diteliti secara khusus. Disamping rumah tangga, sampah juga berasal dari pasar (0,7 lt/orang/hari), toko (50 lt/unit/hari), kantor (200 lt/unit/hari), rumah sakit (500 lt/unit/hari), tempat ibadah (50 lt/unit/hari), sekolah / lembaga pendidikan (100 lt/unit/hari) dan taman/jalan (500 lt/unit/hari)

Kota Mataram dengan luas 56,35 km² terdiri dari 3 kecamatan, dengan jumlah penduduk sebanyak 354.497 jiwa pada akhir tahun 2006, dalam sehari diperkirakan menghasilkan sebanyak 1.020 m³ / hari sampah, dan yang mampu diangkut oleh dinas Kebersihan Kota Mataram sebanyak 779 m³ sampah / hari (Lalu

Sampah dan Pengelolaannya.....I Made Pasek Sudjana

Wirahman, 2007) Dari kondisi tersebut berarti baru 76,37% sampah per harinya yang mampu ditangani pemerintah, sedangkan sisanya sekitar 24,63% (241 m³), bahkan Asian Development Bank memprediksikan produksi sampah Kota Mataram lebih besar yaitu sebanyak 1.278 m³ / hari sampah, sehingga memerlukan peran serta masyarakat untuk ikut menanganinya.

Hasil penelitian Ida Ayu Ketut Marini dan Anom Darjito (2007), bahwa kesadaran masyarakat agar tidak membuang sampah di kali masih kurang, terutama warga yang bermukim di pinggir sungai sehingga timbulnya pencemaran air/sungai, sungai-sungai menjadi dangkal, sempit dan rawan banjir diwaktu musim penghujan padahal tempat-tempat sampah telah disediakan pemerintah seperti bak sampah, TPS (tempat pembuangan sementara), Tranfer Depo, Trapo Unit dan TPA (tempat pembuangan akhir).

Jika tidak adanya pengelolaan sampah yang baik dengan perencanaan dan pelaksanaan yang dinamis, maka akan menimbulkan dampak negatif yang tidak diinginkan, seperti bau tidak sedap yang dapat mengundang berbagai macam penyakit (malaria, demam berdarah, desentri) yang dibawa oleh lalat, nyamuk, tikus dan bakteri).

Rumusan Masalah

Sehubungan dengan hal tersebut di atas dirumuskan suatu permasalahan adalah “ apa dampak dari adanya sampah dan bagaimana cara pengelolaannya

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui 1). Dampak dari adanya sampah, 2). Bagaimana cara pengelolaan sampah

Manfaat dari tulisan ini adalah untuk memberikan seperangkat informasi praktis kepada pihak pengambil kebijakan baik pemerintah, swasta maupun masyarakat, khususnya yang menyangkut pengelolaan sampah

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif berdasarkan atas studi kepustakaan dan dianalisis dengan kualitatif yang dijelaskan secara naratif

PEMBAHASAN

1. Masalah Sampah dan Dampaknya

Sampah adalah bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber aktivitas manusia, namun karena proses-proses alam dan tidak atau belum mempunyai nilai ekonomis, bahkan dapat mempunyai nilai negatif (Murtadho dan Gumbira 1990). Warfani (1991), mendefinisikan tentang sampah adalah sisa barang buangan bekas yang sudah tidak dipakai lagi sebagaimana fungsi semula, sehingga dibuang. Sedangkan Doedo Hadi Wiyoto, (1999) memberikan arti sampah adalah sisa bahan yang mengalami perlakuan-perlakuan, baik karena telah diambil bagian utamanya, pengolahan atau karena sudah tidak ada manfaatnya lagi yang berasal dari kegiatan manusia

Dari pengertian di atas, disimpulkan bahwa sampah sebenarnya adalah sesuatu yang tidak bisa digunakan dan tidak mempunyai nilai ekonomis lagi, sehingga patut dibuang, yang dapat bersumber dari aktifitas manusia atau karena proses-proses alam yang tidak diharapkan kehadirannya,

Membicarakan masalah sampah tentu tidak akan habis-habisnya, karena setiap hari timbul akibat dari aktivitas penduduk yang ada di muka bumi ini, dan ironisnya timbulan sampah semakin banyak. Apabila tidak ditangani atau dikelola dengan baik tentu akan menimbulkan dampak negatif. Begitu juga sampah dalam rumah tangga, aspek negatif timbul karena rumah tangga tidak mengatasi dan mengelola dengan cara sebagai mana semestinya, sehingga akan berdampak pada gangguan kesehatan, keamanan dan pencemaran lingkungan.

Beberapa dampak dengan adanya sampah tersebut antara lain :

1. Sampah dapat menimbulkan pencemaran atau pengotoran. Pencemaran dapat berupa udara yang kotor karena mengandung gas-gas yang terjadi dari pembakaran sampah, bau tidak sedap, daerah yang becek kadang-kadang berlumpur, lebih-lebih di musim penghujan.
2. Sampah yang bertumpuk-tumpuk dapat menimbulkan kondisi *Physicochemis* yang tidak sesuai dengan lingkungan yang normal. Biasanya dapat menimbulkan kenaikan suhu dan perubahan Ph menjadi terlalu asam atau terlalu basa. Keadaan demikian akan menyebabkan terganggunya kehidupan di lingkungan sekitarnya.
3. Kekurangan oksigen pada daerah pembuangan sampah. Keadaan ini disebabkan karena selama proses pembakaran sampai menjadi senyawa-senyawa sederhana diperlukan oksigen yang diambil dari udara sekitarnya, karena kekurangan oksigen kehidupan flora dan fauna menjadi terdesak. Beberapa jenis tanaman, hewan-hewan kecil dan ikan menjadi mati, sehingga akan mengganggu ekologi daerah disekitar sampah. Apabila hal ini dibiarkan secara terus-menerus, maka dampaknya lebih parah lagi, misalnya tanah menjadi gersang.
4. Gas-gas yang dihasilkan selama degradasi sampah akan dapat membahayakan kesehatan bahkan kadang-kadang beracun serta dapat mematikan. Seperti halnya pembuangan limbah pabrik garmen ke sungai di Kota Denpasar akibatnya air disungai yang semula dimanfaatkan untuk MCK, air menjadi keruh dan berbau bahkan sudah meresap ke sumur-sumur warga (Anonim, 2005).
5. Membahayakan kesehatan akibat timbulnya berbagai macam penyakit oleh bakteri patogen. Berbagai penyakit dapat timbul dari sampah. Penyakit ini dapat ditularkan oleh lalat atau serangga lainnya, binatang-binatang seperti tikus dan anjing, yang hidup dengan subur atau suka tinggal pada sampah atau karena pencemaran oleh sungai sehingga tidak layak lagi untuk MCK.
6. Terjadinya *eutrifikasi* yang menimbulkan kerugian antara lain; mempersulit irigasi dan sarana transportasi.
7. Bisa berakibat pada degradasi tanah akibat masuknya benda padat, mineral melalui pengairan, sehingga terjadi penurunan kualitas tanah akibat masuknya zat-zat pencemar ke dalam tanah. Hal ini mengakibatkan fungsi tanah sebagai media hidup tidak layak.
8. Secara estetika sampah tidak dapat digolongkan sebagai pemandangan yang nyaman untuk dinikmati, sehingga kurang menarik untuk pariwisata (Hadiyoto Soewedo, 1998).
9. Kenyataan menunjukkan bahwa pada musim penghujan banyak sampah yang hanyut di sungai, sehingga sungai menjadi dangkal dan akhirnya banjir. Sampah – sampah yang hanyut bisa disebabkan oleh kesengajaan manusia dan bisa disebabkan oleh adanya faktor alam seperti hujan. Dimana sampah yang belum terangkut oleh petugas kebersihan, ternyata hujan yang besar menyebabkan sampah tersebut hanyut melalui permukaan air tanah dan selanjutnya hanyut ke sungai. Demikian juga sampah yang dibuang disembarang tempat cenderung masuk ke jalur selokan-selokan dan menyumbatnya, keadaan ini akan menjadi rawan di musim penghujan (Said, E., 1999).
10. Adanya sampah dari limbah industri. baik industri yang menghasilkan limbah berbahaya atau tidak yang secara sengaja ataupun tidak sengaja membuangnya ke kali (melalui rembesannya) tentu berdampak pada kesehatan dan lingkungan, terutama limbah industri yang dikategorikan sebagai limbah berbahaya dan beracun. Misalnya limbah yang dari golongan benzena, yang berasal dari bensin, tinta, cat, plastik, karet, deterjen, obatan-obatan dan bahan pencelup tekstil. Golongan ini bisa menyebabkan iritasi kulit dan mata, mutasi gen sel-sel bakteri, membunuh janin, menyebabkan leukimia, dan apabila kontak dengan kulit menyebabkan kulit melepuh dan kering. Menghirup secara akut menyebabkan kepala pusing, lemah, sakit kepala, euforia, mual, pandangan kabur dan gangguan pernafasan (Anonim, 1998). Pada bulan Nopember 1995 aliran benzene dari sebuah perusahaan meledak di Cina Timur Laut. Aliran tersebut meracuni Songhyua River dan sempat memaksa dua juta penduduk di Heilongjiang harus berjuang mencari air untuk kebutuhan hidup. Dan 4 Januari 2006 terjadi lagi kecelakaan bahan kimia industri Cardium, yang bisa menyebabkan penyakit syaraf dan kanker yang membanjiri sungai Xianjian (Anonim, 2006).

Adanya revolusi hijau di sektor pertanian yang mengakibatkan adanya kemajuan teknologi pertanian, turut serta dalam penyumbang pencemaran lingkungan. Seperti pupuk dapat meningkatkan produktivitas pertanian, namun penggunaan pupuk yang mengandung N dan pestisida apabila digunakan berlebihan bisa menyebabkan polusi air (Anonim 2003). Selain itu juga menyebabkan polusi udara, dapat mengkontaminasi hasil pertanian, dan bisa menyebabkan penyakit serta mencemari lingkungan (Adinul Yakin, 2003., Green, 1991., Lowe *et al*, 1990).

2. Pengelolaan Sampah

Masalah yang berkaitan dengan pengelolaan sampah dalam masyarakat dewasa ini sangat kompleks sebab adanya jumlah sampah yang besar dan dana yang terbatas.

Menurut Didik Saruji (1989), bahwa pengelolaan sampah adalah suatu aktivitas yang berhubungan dengan pengaturan terhadap penimbunan, penyimpanan, pengumpulan, pemindahan dan pengangkutan dan pembuangan sampah dengan suatu cara yang sesuai dengan prinsip-prinsip terbaik dari kesehatan masyarakat, ekonomi, teknik, perlindungan alam, keindahan dan pertimbangan-pertimbangan lingkungan lainnya dan juga mempertimbangkan sikap masyarakat.

Sehubungan dengan hal tersebut sesuatu yang tidak digunakan lagi, yang tidak dapat dipakai lagi, yang tidak disenangi lagi dan harus dibuang, maka sampah tentu saja harus dikelola dengan sebaik-baiknya, sedemikian rupa sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Dengan kata lain suatu pengelolaan sampah dianggap baik jika sampah tersebut tidak menjadi tempat perkembang-biaknya bibit penyakit serta sampah tersebut tidak menjadi medium perantara penyebar luasnya suatu penyakit.

Upaya –upaya yang dapat dilakukan oleh setiap warga masyarakat, pemerintah dan swasta dalam pengelolaan sampah adalah sebagai berikut :

- a. Mewajibkan pengelola industri untuk melaksanakan penanganan limbah di sumber penyimpanan, pengumpulan, pengangkutan, upaya daur ulang atau membuat unit pengolahan limbah (UPL) dan land disposal
- b. Membuat UPL sederhana bagi rumah tangga.
- c. Melakukan daur ulang [recycling] untuk bahan-bahan buangan yang masih dapat dimanfaatkan seperti plastik.
- d. Membuang sampah di tempat-tempat / bak-bak sampah yang telah disediakan oleh pemerintah seperti : bak sampah, Trapo Unit, dan lain-lain.
- e. Membakar atau menimbun dipekarangan sendiri

Dengan demikian pada prinsipnya pengelolaan sampah di perkotaan adalah satu kesatuan dari unsur-unsur pengelolaan sampah yang bertujuan membersihkan kota dari sampah yang dihasilkan dan mengamankan sampah tersebut di pembuangan akhir, agar tidak mencemari lingkungan.

Unsur-unsur pengelolaan sampah antara lain : penyimpanan sementara, pengumpulan sampah, pemindahan dan pengangkutan, pengolahan dan pemanfaatan, pembuangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan atas pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Sampah sebenarnya adalah sesuatu yang tidak bisa digunakan dan tidak mempunyai nilai ekonomis lagi, sehingga patut dibuang, yang dapat bersumber dari aktifitas manusia atau karena proses-proses alam yang tidak diharapkan kehadirannya bahkan dapat mempunyai nilai negative
2. sampah harus dikelola dengan sebaik-baiknya, sedemikian rupa sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Dengan kata lain suatu pengelolaan sampah dianggap baik jika sampah tersebut tidak menjadi tempat perkembang-biaknya bibit penyakit serta sampah tersebut tidak menjadi medium perantara penyebar luasnya suatu penyakit.
3. Unsur-unsur pengelolaan sampah antara lain : penyimpanan sementara, pengumpulan sampah, pemindahan dan pengangkutan, pengolahan dan pemanfaatan, pembuangan.

Saran-saran

Dari penelitian ini sarankan bahwa :

Memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang dampak dari sampah dan bagaimana pengelolaannya serta diberikan sanksi yang berat bagi penduduk yang ketahuan membuang sampah/limbah ke kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1998. *Melawan Racun Lantai Enam*. Dalam Canopy. Majalah Mahasiswa Fakultas Pertanian Brawijaya Malang. Edisi XXXIII Agustus 1998.
- _____, 2003. *Kimia 2b*. PT. Intan Pariwara Jakarta.
- _____, 2005. *Limbah Pubrik Garmen Masuk ke Sunur Warga* Bali Post. 23 September 2005.
- _____, 2006. *Zat Beracun Tumpah ke Sungai Xianjian. Ancam Persediaan Air Bersih*. Bali Post Senin, 9 Januari 2006.
- Green, Bryn., 1991. *The Enviromental Dimension in Mars*. John et al (editors), *The Changing Role of the Common Agricultural Policy. The Future of Farming in Europe*. London Belhavenn Press.
- Hartono, S.,1986. *Sampah dan Penanggulangannya*. Buletin Kesehatan. Direktorat Jendral PUM. Depkes RI jakarta.
- Kusnoputranto, H., 1990. *Kesehatan Lingkungan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat UI Jakarta.
- Low P, G Cox, D Goodman, R Munton and Michael Winter., 1990. *Technological Changes, Farm Management and Pollution Regulatton*. London Publishers
- Merini, I.A Ketut dan Anom, D., 2007. Dampak Pemukiman di Pinggir Sungai terhadap Pencemaran Lingkungan. Jurnal Penelitian Ganeç Swara. Univ. Maharaswati Mataram. Vol. 1 No.1 Pebruari 2007.
- Murtadho J dan Gumbira Said, E, 1990. *Sampah Masalah Kita Bersama*. Mediatama Sarana Perkasa Jakarta
- Nasir, M., 1999. *Metode Penelitian*. PT. Ghalia Indonesia Jakarta
- Said, E., 1999. *Sampah Masalah Kita Bersama*. Media Utama Sarana Perkasa Jakarta
- Saruji, D, 1989. *Pengelolaan Sampah Instalasi*.Akademi Penilik Kesehatan Surabaya
- Singarimbun, M dan Sofyan Efendi, 1999. *Metode Penelitian Survey*. LPJES Jakarta
- Soewodo, H, 1998. *Pengantar dan Pemanfaatan Sampah*. Yayasan Idayu Jakarta
- Warfani,1991. *Persampahan dan Kota Serta Aspek terhadap Kesehatan Koia*. Alumni Bandung
- Wirahman, L.W., 2007. *Potensi Sampah Pada Perkotaan dan Sampah Pertanian di Pulau Lombok Sebagai Alternatif Energi Listrik*. Makalah Seminar Berkapasitas Daerah di Mataram Juli 2007.
- Yakin, A.,2003. *The Enviromental Implications of Technological Changes in Agricultural Practices an Economic and Policy Perspective*. Agroteksos. Journal Research of Agriculture faculty Mataram University. book 11, number 3 October 2003