



KISAH SUKSES PENGELOLAAN PERSAMPAHAN DI BERBAGAI WILAYAH INDONESIA

Best Practices of Solid Waste Management
in Indonesia



DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL CIPTA KARYA
DIREKTORAT PENGEMBANGAN PENYEHAATAN LINGKUNGAN PERMUKIMAN

DAFTAR ISI

Daftar Isi	1
Kata Pengantar	2
BEST PRACTICES	
Pengelolaan Sampah Terpadu di Kab. Sragen-Jawa Tengah	3
Pengelolaan Sampah Mandiri Ala Sukunan (Sleman – Yogyakarta)	11
Peran Serta Masyarakat dalam Pengolahan Sampah Skala Rukun Tetangga (Mampang Prapatan-Jakarta Selatan).....	20
Kisah CV. Mitra Tani dalam Menyiasati Sampah dari Masalah menjadi Peluang Bisnis	28
Pengelolaan Kompos Cibangkong di Kota Bandung-Jawa Barat.....	37
Pengelolaan Sampah Banjarsari di Kota Jakarta	48
Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Tangerang-Banten.....	55
Menggerakkan Sumber Daya Manusia yang Sadar Lingkungan (Kab. Bangli, Prov. Bali)	62
Pengolahan Sampah Hotel oleh PT. Jimbaran Lestari	66
Program Pengolahan Sampah Terpadu di SMUN 13 Jakarta Utara	70
Penerapan Sistem Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan Metode Takakura (Takakura Home Methode) di Kampung Rungkut-Surabaya.....	75
Program 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya	79
Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Kawasan Perumnas Monang Maning Desa Tegal Kertha – Denpasar Barat	84



KATA PENGANTAR

Dalam rangka pelaksanaan Regional Initiative on Environment and Health di Indonesia adalah mengidentifikasi beberapa kegiatan best practices. Kegiatan best practices yang dimaksud khususnya yang berkaitan dengan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat untuk skala rumah tangga, lingkungan maupun kota.

Kegiatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat walaupun masih sangat terbatas tetapi cukup untuk digunakan sebagai referensi model pengelolaan sampah yang mengedepankan paradigma 3R (Reuse, Reduce, Recycle). Kegiatan tersebut diharapkan dapat direplikasi dan dapat menjadi gerakan nasional bidang persampahan.

Beberapa kegiatan yang berhasil tersebut antara lain: pengolahan sampah di Desa Sukunan, Kab. Sleman, pemilahan sampah di Kab. Sragen, pengomposan sampah di Kel. Cibangkong, Bandung dan pengelolaan sampah terpadu di SMAN 13 Jakarta serta beberapa lainnya. Pada tulisan kali ini hanya ditampilkan beberapa kegiatan yang berhasil dalam pengelolaan sampah di Indonesia.

Diharapkan tulisan ini dapat menggugah seluruh pihak untuk turut berpartisipasi dan peduli dengan masalah sampah di Indonesia.

Jakarta, Juni 2007

EDISI II

PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KAB. SRAGEN – JAWA TENGAH

I. Informasi Umum

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Nama Lembaga | : Dinas Tata Kota dan Kebersihan Kab. Sragen |
| 2. Alamat | : Jl. Dr. Setiabudhi No.3A, Sragen |
| 3. Telepon | : 0271-892075,894900 |
| 4. Contact Person | : Tasripin, SH, MM (Kepala Dinas Tata Kota dan Kebersihan Kab. Sragen) |
| 5. Organisasi | : Pemda |
| 6. Mitra | : Pihak-pihak swasta pelaku daur ulang |
| 7. Kategori Best Practice | : Sanitasi - Persampahan |
| Sub Kategori | : Pengelolaan Sampah Terpadu |

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktifitas Pengelolaan Sampah Terpadu berupa kegiatan pemilahan, daur ulang dan komposting dilaksanakan di lingkungan permukiman, komersial, perkantoran dan kawasan lingkungan fasilitas umum.

Kegiatan pemilahan dan komposting dilakukan oleh warga sejak dari rumah, setelah itu dibawa ke TPS yang juga sudah dibagi dalam beberapa kompartemen untuk memisahkan sampah organik dan anorganik.

Dok: Dwiasti/Albert



2. Ringkasan

Terus meningkatnya jumlah penduduk berdampak pada semakin meningkatnya timbunan sampah. Hal tersebut menyebabkan beban Tempat Pembuangan Akhir (TPA) juga semakin berat. Maka perlu ada upaya untuk mengurangi beban ke TPA dengan berbagai metode, diantaranya dengan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Reduce berarti mengurangi, reuse berarti menggunakan kembali dan recycle berarti mendaur ulang.

Pemerintah Kabupaten Sragen menyadari pentingnya masalah tersebut dan berusaha melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan pengelolaan persampahan. Hal ini dibuktikan dengan adanya peraturan yang mendukung upaya peningkatan pengelolaan persampahan seperti Perda No.13 Tahun 1991 tentang Ketertiban, Kebersihan, Keindahan dan Kesehatan Lingkungan dan Peraturan Bupati No.03 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Sampah Terpadu.

3. Kegiatan Pengelolaan Sampah Terpadu Sragen

Kondisi Awal

Kondisi Kabupaten Sragen seperti umumnya kondisi kota/kabupaten di Indonesia, dimana sampah dikelola dengan metode pengangkutan, pengumpulan dan pembuangan akhir di TPA. Dengan meningkatnya jumlah penduduk meningkat pula timbunan sampah, sedangkan ruang dan lahan untuk fasilitas pengolahan sampah terbatas. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan upaya untuk meminimisasi sampah dari sumbernya.

Pada tahun 1995 dilakukan upaya pemilahan sampah pada sumber oleh Dinas Tata Kota dan Kebersihan Kabupaten Sragen. Usaha ini dimulai dengan pembelian sampah yang memiliki nilai jual seperti plastik, kertas dan kaca/gelas dari rumah tangga oleh Dinas Tata Kota dan Kebersihan Kabupaten Sragen. Pada awalnya tindakan dinas ini diprotes oleh pemulung/pedagang rongsok (pihak swasta) yang menganggap dinas sebagai saingan bahkan menuduh dinas berusaha untuk mewirausahakan birokrasi. Namun yang diinginkan oleh dinas memang adalah untuk membangunkan minat pihak swasta termasuk pemulung agar tertarik kepada sampah rumah tangga yang sesungguhnya memiliki nilai ekonomi. Selain itu sekitar tahun 1995 dan 1996 juga

mulai dilakukan sosialisasi komposting oleh Dinas kepada masyarakat namun baru dilakukan di beberapa kecamatan saja.

Setelah masyarakat dan pihak swasta sudah berperan aktif dalam pemilahan sampah ini, maka pada tahun 2006 Dinas Tata Kota dan Kebersihan Kab. Sragen tidak lagi membeli sampah terpilah dari masyarakat dan menyerahkan peran pembeli sampah kepada pihak swasta.

Penetapan Prioritas

Proses Pengelolaan Sampah Terpadu dengan melibatkan masyarakat ini melalui tahapan yang cukup panjang sejak tahun 1995 sampai sekarang. Kegiatan ini pertama kali dilakukan hanya di beberapa lokasi yang berada di pusat kota untuk mempermudah proses pemberdayaan dan sosialisasi.

Tujuan dan Maksud



Dok: Dwiasti/Albert

Tujuan pengelolaan sampah terpadu ini adalah untuk meningkatkan kesehatan lingkungan dan masyarakat, melindungi sumber daya alam, melindungi fasilitas umum dan mengurangi volume sampah dan biaya pengangkutan sampah. Strategi pelaksanaan kegiatan ini adalah meningkatkan kondisi peran aktif masyarakat dimulai dengan stimulasi melalui pembelian sampah rumah tangga oleh Dinas bagi keluarga yang sudah memilah sampahnya.

Mobilisasi Sumber Daya

Untuk kawasan permukiman pewadahan disediakan dan dilakukan oleh penghuni kawasan sesuai dengan kelompok sampah organik dan anorganik. Pengumpulan

dilakukan oleh Pelaksana Pengelola Sampah Terpadu. Pelaksana terdiri dari ketua, wakil ketua, sekretaris, bendahara, seksi pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan serta seksi daur ulang. Pengangkutan sampah organik dilaksanakan oleh Pelaksana Pengelola Sampah Terpadu di tempat pembuangan kompos yang ditentukan oleh kepala kelurahan berdasarkan hasil musyawarah warga masyarakat.

Proses

Masalah yang dihadapi adalah protes dari pemulung yang merasa lahan pekerjaannya telah direbut oleh Dinas. Namun yang diinginkan Dinas adalah meningkatkan minat swasta terhadap sampah, dan seiring dengan waktu begitu pihak swasta mulai bergerak aktif, pihak Dinas mengurangi keterlibatan dalam pembelian sampah sampai akhirnya pada tahun 2006 Dinas berhenti membeli sampah terpilah dari masyarakat.

Kondisi
Perumahan Banjar Asri





Hasil yang dicapai

Hasil kegiatan pengelolaan sampah terpadu di Kabupaten Sragen adalah sebagai berikut :

- Meningkatkan kualitas lingkungan dan masyarakat
- Melindungi sumber daya alam
- Melindungi fasilitas umum
- Mengurangi volume sampah
- Mengurangi biaya pengangkutan sampah

Pemilahan di Pasar



Sampah terpilah yang dibeli
pedagang rongsok

4. Keberlanjutan Kegiatan

- Keuangan

Sampah yang dipilah oleh warga dibeli oleh pihak swasta untuk dijual kembali dengan harga sebagai berikut:

Plastik kresek : Rp 500 – 1000 /kg

Kaca : Rp 250/kg

Botol aqua : Rp 5000/kg

Sampah yang sudah dipilah kemudian dijual kembali kepada pabrik yang dapat mengolah barang daur ulang, baik di Kota Sragen maupun ke luar kota.

- Sosial

Pemilahan sampah rumah tangga yang awalnya distimulasi oleh dinas telah membudaya dalam masyarakat, untuk petugas pengangkut sampah yang biasanya dibayar Rp 5000/bulan bisa juga diganti pembayarannya dengan plastik/kaca/kertas. Sosialisasi tentang kompos sudah dilakukan sejak tahun 1995, dan masyarakat sudah melakukan komposting skala RT di lingkungannya masing-masing. Dengan adanya peran aktif dari masyarakat dan swasta diharapkan kegiatan pengelolaan sampah terpadu ini akan terus dilakukan secara berkesinambungan dan meluas ke daerah sekitar Sragen.

5. Pembelajaran

Berdasarkan keberhasilan Pengelolaan Sampah Terpadu di Sragen dapat diambil faktor-faktor sukses diantaranya adanya pemimpin daerah, yakni bupati, yang memiliki pengaruh terhadap masyarakatnya dan juga sifat masyarakat yang cenderung patuh serta menuruti kata-kata pimpinan.

Selain itu dengan cara melakukan stimulan terhadap pihak swasta yang mulanya kurang aktif dengan cara yang cenderung kontroversial dan menuai banyak protes pada awal namun ternyata mampu membangkitkan keinginan bersaing dan minat pihak swasta.

6. Replikasi

Upaya pengurangan volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di wilayah lain dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan masyarakat, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan terutama dalam hal penyerapan produk kompos.



Dok: Dwiasti/Albert



PENGELOLAAN SAMPAH MANDIRI ALA SUKUNAN (SLEMAN – YOGYAKARTA)

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : Paguyuban Sukunan Bersemi
2. Alamat : www.arts.monash.edu.au/mail/sukunan
3. Telepon : 0274-621739, HP. 0815 78755703
4. Contact Person : Iswanto
5. Organisasi : Kelompok Masyarakat
6. Mitra : Australian Consortium For In Country Indonesian Study (ACICIS)
7. Anggaran :

Tahun	Total Anggaran	Mitra	Keterangan
2005	Rp 17.500.000	ACICIS	Digunakan sebagai modal kegiatan awal seperti pembelian tong sampah

8. Kategori Best Practice : Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Mandiri

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas
Aktifitas Pengelolaan Sampah Terpadu berupa kegiatan pemilahan, daur ulang dan komposting dilaksanakan di lingkungan permukiman.

2. Ringkasan

Dok: Iswanto



Terus meningkatnya jumlah penduduk berdampak pada semakin meningkatnya timbunan sampah. Begitu juga yang terjadi di Kampung Sukunan yang terletak di Kab. Sleman. Sampah dibuang begitu saja oleh penduduk di pinggir jalan sehingga mencemari lingkungan dan mengganggu estetika.

Kemudian muncul inisiatif dan niat baik dari warga RT 08/RW 19 (Iswanto, Dosen Poltekkes-Yogyakarta) untuk merubah pola pengelolaan sampah yang

ada selama ini menjadi pola baru dengan metode 3 R dengan dukungan Australian Consortium For In Country Indonesian Study (ACICIS). Kegiatan pengelolaan sampah mandiri dilakukan sejak tahun 2004, setelah mendapatkan dana dari ACICIS Rp. 17,5 juta sebagai modal awal.

Kerja keras warga yang didukung oleh ACICIS membuahkan “Paguyuban Sukunan Bersemi” dan berhasil menciptakan pengelolaan sampah terpadu skala lingkungan berbasis masyarakat yang mandiri dan produktif, lingkungan bersih dan asri.

3. Kegiatan Pengelolaan Sampah Mandiri Sukunan

Kondisi Awal

Dengan meningkatnya jumlah penduduk meningkat pula timbunan sampah, sedangkan ruang dan lahan untuk fasilitas pengolahan sampah terbatas. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan upaya untuk meminimisasi sampah dari sumbernya.

Dengan meningkatnya penduduk dan perubahan gaya hidup, sampah yang dihasilkan di Kampung Sukunan semakin meningkat. Penduduk banyak yang membuang sampah ke jalanan sehingga mencemari lingkungan.

Penetapan Prioritas

Proses Pengelolaan Sampah Mandiri dengan melibatkan masyarakat ini melalui tahapan yang cukup panjang. Pendekatan kepada masyarakat dilakukan mulai dari ibu PKK, pemuda dan murid-murid sekolah.

Tujuan dan Maksud

Tujuan pengelolaan sampah mandiri ini adalah untuk meningkatkan kesehatan lingkungan dan masyarakat, melindungi sumber daya alam, melindungi fasilitas umum, menyadarkan masyarakat atas pentingnya arti hidup sehat dan mengurangi volume sampah dan biaya pengangkutan sampah.

Strategi pelaksanaan kegiatan ini adalah meningkatkan kondisi peran aktif masyarakat dengan pemilahan sampah mulai dari rumah tangga.

Mobilisasi Sumber Daya

Prinsip pengelolaan sampah di Sukunan, Sleman adalah dengan menggerakkan seluruh warga masyarakat untuk ikut serta mengelola sampah. Dimulai dari anak-anak, remaja/pemuda sampai ibu rumah tangga. Sosialisasi dilakukan dari anak-anak sekolah, mengumpulkan pemuda dan membuat perlombaan melukis di tong sampah untuk memilah, selain itu juga menggerakkan para wanita untuk membuat kerajinan dari sachet-sachet produk kopi, minuman dan lain-lain.

Dok: Iswanto



Dok: Iswanto



Proses

Persiapan :

- Penyediaan wadah sampah 3 jenis (kertas, plastik dan logam/kaca)
- Pembentukan organisasi
- Sosialisasi

Pewadahan

- Wadah individual, berupa kantong plastik/karung untuk 3 jenis sampah kering (plastik, kertas, logam/kaca)
- Gentong untuk sampah organik (composter)
- Wadah komunal (tong) 3 unit untuk 3 jenis sampah kering (plastik, kertas dan logam/kaca)





Dok: Iswanto

Pengumpulan

Gerobak mengumpulkan sampah kering dari wadah komunal ke TPS (depo) setiap minggu



Dok: Iswanto



Hasil yang dicapai

- a. Menumbuhkan kesadaran masyarakat utk mengelola sampah secara benar sejak dini
- b. Membangun kebiasaan dalam mengurangi, memilah & mendaur ulang sampah
- c. Masyarakat tidak harus membayar sampah, bahkan memberikan income bagi kampung
- d. Meringankan beban Pemerintah
- e. Menguntungkan perusahaan daur ulang
- f. Mengurangi polusi udara, tanah dan air
- g. Meningkatkan derajat kesehatan masyarakat

4. Keberlanjutan Kegiatan

Pemilahan sampah ini sudah menjadi bagian hidup masyarakat sehingga diharapkan akan terus berlangsung sampai masa yang akan datang. Selain itu masyarakat berhasil meningkatkan ekonomi dengan pengelolaan sampah terpadu ini melalui penjualan produk-produk daur ulang sehingga kebutuhan operasional dan pemeliharaan dapat dilakukan dari kas bersama.

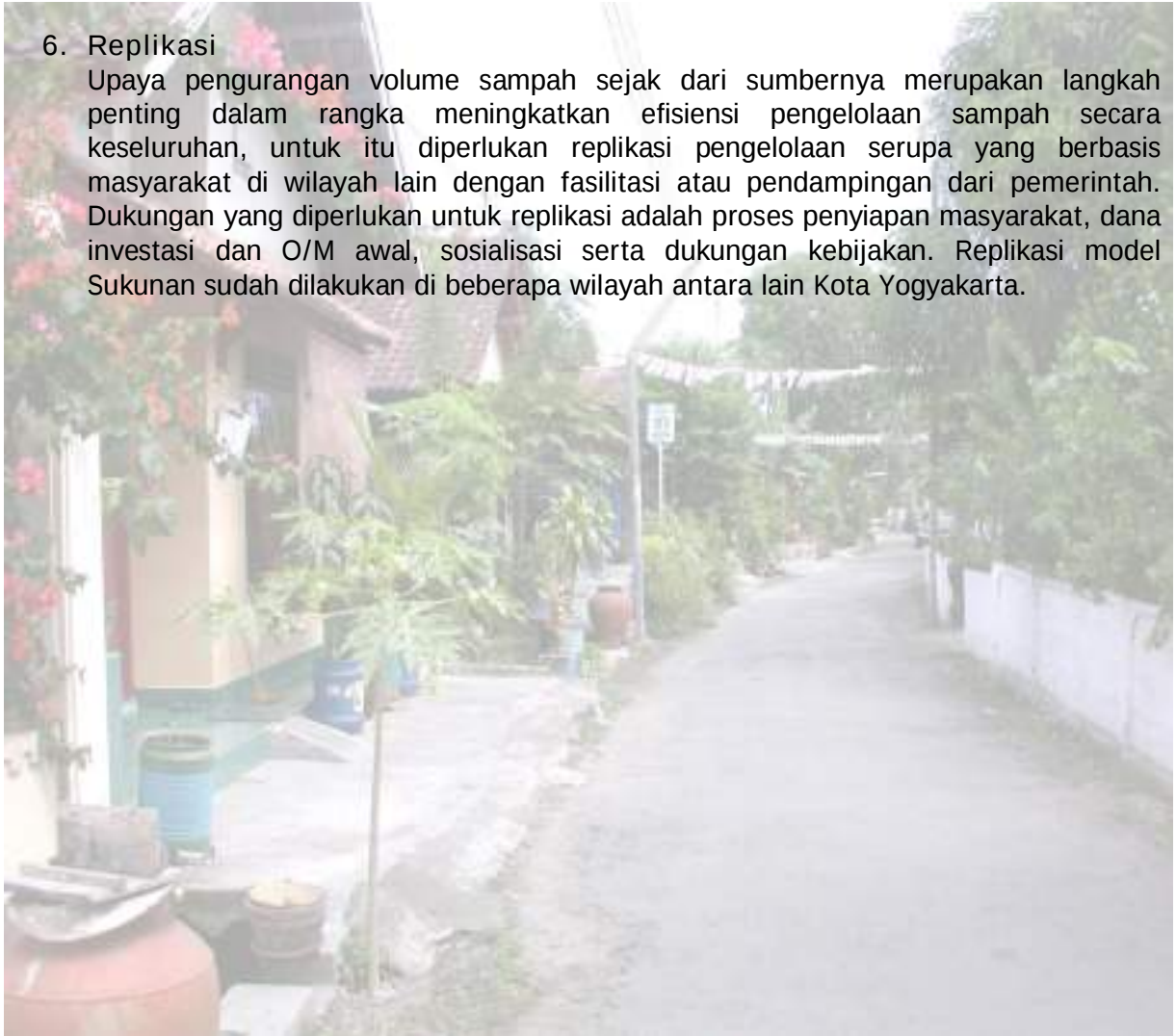
5. Pembelajaran

Berdasarkan keberhasilan Pengelolaan Sampah Terpadu di Sragen dapat diambil faktor-faktor sukses diantaranya:

- Sampaikan gagasan kepada masyarakat/tokoh.
- Bentuk Tim Pengelola Sampah Kampung.
- Cari pihak yang mau membeli sampah (pengepul terdekat).
- Lakukan sosialisasi kepada seluruh lapisan masyarakat.
- Buat dan sebarkan informasi/petunjuk tentang cara pengelolaan sampah kepada masing-masing keluarga.
- Siapkan fasilitas yang diperlukan bersama-sama masyarakat, termasuk Siapkan Petugas Pengangkut Sampah.
- Lakukan monitoring & evaluasi secara berkala terhadap pelaksanaan program pengelolaan sampah mandiri & produktif.
- Laporkan hasil-hasil program kepada masyarakat.
- Kerjasama & minta dukungan dengan Pemerintah Setempat.

6. Replikasi

Upaya pengurangan volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di wilayah lain dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan masyarakat, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan. Replikasi model Sukunan sudah dilakukan di beberapa wilayah antara lain Kota Yogyakarta.



PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM PENGOLAHAN SAMPAH SKALA RUKUN TANGGA (MAMPANG PRAPATAN – JAKARTA SELATAN)

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : Masyarakat Kelurahan Mampang Prapatan
2. Alamat : RT.04 / RW.03 Kompleks Zeni,
Kelurahan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan
3. Kode Pos : 12790
4. Telepon : 021 7945658
5. Contact Person : Bapak Handoyo (Ketua RT 04/RW 03)
6. Mitra : PT. Unilever
7. Anggaran :

Tahun	Total Anggaran	Mitra	Keterangan
2005	5.000.000	PT. Unilever	Diberikan dalam bentuk sarana-sarana yang dibutuhkan, mis: pot bunga

8. Kategori Best Practice : Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Skala Rukun Tetangga

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas
Terinspirasi oleh keberhasilan dari Desa Banjarsari – kelurahan Cilandak Barat, serta keberhasilan Komplek Zeni Kelurahan Rawajati, Kecamatan Pancoran, Jakarta Selatan, yang telah dapat memotivasi warganya di lingkungan RW untuk melaksanakan program Pelestarian lingkungan hidup secara konsisten, Warga RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, Kecamatan Mampang Prapatan, Kodya Jakarta Selatan, mengembangkan pola edukasi pengelolaan sampah terpadu

seperti bagaimana melakukan pemilahan sampah di sumber, membuat kompos, membuat kertas daur ulang, mengembangkan tanaman obat keluarga (TOGA) dan lain-lain.

Dok: Ade S



Lingkungan Permukiman yang Bersih, Hijau dan Asri



Koleksi Tanaman Obat Keluarga (TOGA)



Koleksi Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

2. Ringkasan

Masalah pencemaran lingkungan merupakan masalah yang kembali mencuat akhir-akhir ini dan menjadi beban serta permasalahan serius di hampir seluruh Pemerintah Kabupaten/Kota. Masalah tersebut muncul disebabkan karena sampah (khususnya sampah perkotaan) yang tidak tertangani dengan baik.

Rendahnya kesadaran masyarakat, keterbatasan lahan TPA, serta keterbatasan kemampuan APBN dalam pembiayaan menjadi faktor pendukung yang mengakibatkan semakin kompleksnya masalah sampah tersebut. Kendala keterbatasan pendanaan APBN/Pemerintah Pusat, mengakibatkan harus dilakukannya upaya pencarian alternatif penanganan persampahan dengan tidak mengandalkan Pendanaan dari Pemerintah. Untuk itu perlu kajian khusus penanganan persampahan oleh pihak swasta/Badan Usaha maupun masyarakat.

Melihat kondisi tersebut, (ternyata) penanganan sampah perkotaan tidak dapat menjadi (hanya) tanggungjawab Pemerintah saja, tapi idealnya masalah penanganan sampah juga menjadi tanggungjawab masyarakat itu sendiri sebagai penghasil sampah. Karena pada dasarnya masyarakat mempunyai potensi besar dalam memberikan kontribusinya dalam hal pengolahan sampah.

Oleh karena itu akses masyarakat khususnya terhadap semua informasi yang berhubungan dengan peningkatan pemahaman terhadap pengolahan sampah harus ditingkatkan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melibatkan masyarakat pada setiap tahapan proses penanganan sampah mulai dari proses pewadahan, pengumpulan hingga ke pembuangan dimana di tiap-tiap proses tersebut dilakukan upaya-upaya minimalisasi jumlah timbulan sampah.

Dok. Ade S



Bekas Kaleng Cat untuk wadah tanaman hias

3. Kegiatan Pengelolaan Sampah Skala Rukun Tetangga

Kondisi Awal

RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan merupakan salah satu potret Kompleks perumahan TNI di wilayah Jakarta. Permukiman dengan penduduk sekitar 250 jiwa atau $\pm$ 50 KK itu, tampak kurang tertata rapi dan kurang hijau, sampahnya belum tertangani dengan

baik. Warga kompleks tersebut, pada umumnya masih belum mau tahu mengenai pengurangan volume sampah serta pengolahan sampah rumah tangga. Akibatnya, pembuangan sampah warga masih sangat mengandalkan truk sampah dan sebagian masih membuang sampah secara sembarangan. Mereka juga tidak pernah memikirkan kemana sampah-sampah itu akan diangkut dan dibuang. Kondisi tersebut masih diperburuk dengan belum adanya pemilahan dan pemisahan antara sampah organik dan non-organik. Warga belum menyadari bahwa sampah-sampah yang tak terurai dapat akan mengotori lingkungan dan tentunya hal ini akan mengakibatkan banjir dan pencemaran.

Penetapan Prioritas

Melalui proses belajar, bimbingan, pengarahan dan dukungan dari PKK, Aparat Kelurahan Mampang Prapatan serta Aparat Kecamatan Mampang Prapatan yang dirintis yang mulai dirintis sejak awal tahun 2006, ditetapkan prioritas pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan melalui proses pemberdayaan masyarakat. Kebutuhan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan terutama dalam hal menangani sampah rumah tangga menyebabkan warga perlu diajari bagaimana menjadikan sampah rumah tangga bernilai dan tidak mencemari lingkungan. Upaya itu dilakukan melalui pendekatan satu-satu orang di kampung tersebut serta melalui kegiatan arisan dan PKK.

Tujuan dan Maksud

Tujuan pola edukasi pengelolaan sampah rumah tangga secara terpadu itu adalah menyadarkan masyarakat (khususnya warga RT.04/RW.03) agar peduli terhadap kebersihan lingkungannya serta menciptakan desa yang bersih dan asri.

Mobilisasi Sumber Daya

Sumber daya yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan edukasi ini adalah kemauan dan munculnya kesadaran masyarakat dengan dukungan dari PKK, Aparat Kelurahan Mampang Prapatan serta Aparat Kecamatan Mampang Prapatan, sumbangan Unilever dan dana hasil penjualan tanaman obat, sampah daur ulang serta dana training yang dibayar secara swa dana oleh peserta training.

Proses

Proses penyadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah terpadu melalui perjalanan yang cukup singkat (sejak awal tahun 2006), yaitu dengan cara pendekatan orang per orang, kegiatan arisan/PKK, pembinaan trainer dari PT.Unilever (sejalan dengan Pencanangan Program Jakarta Green and Clean oleh PT.Unilever).

Warga secara swadaya menyediakan tong sampah terpisah untuk 2 jenis sampah, lomba kebersihan antar RT, pembuatan kompos dan daur ulang kertas, menanam pohon obat keluarga dan melaksanakan penghijauan, dan lain-lain.



Kegiatan Penyuluhan, Pelatihan dan Bimbingan

Hasil yang dicapai

Hasil kegiatan penyadaran masyarakat melalui proses edukasi pengelolaan sampah terpadu skala kawasan di desa Banjarsari adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatnya kualitas lingkungan RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, dari yang semula kotor dan kurang tertata rapi menjadi lingkungan yang cukup asri dan hijau.
- b. Pada Agustus Tahun 2006, RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, berhasil meraih predikat Kampung Idola dalam Lomba penghijauan dan kebersihan tingkat RT di Jakarta Selatan.

- c. Terciptanya pola pengelolaan sampah terpadu yang mengedepankan program 3 R (Reduce, Reuse & Recycle)
- d. Mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke TPA sampai 50 % sehingga dapat membantu meringankan beban pemerintah DKI Jakarta dalam pengangkutan dan pembuangan sampah yang saat ini terkendala oleh keterbatasan lahan TPA.
- e. Adanya peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan penghasilan dari hasil penjualan kompos, tanaman, dan produk kreatif kertas daur ulang
- f. Teknologi yang diterapkan cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat

4. Keberlanjutan Kegiatan

Keberlanjutan Keuangan

Untuk menjamin keberlanjutan kegiatan pengelolaan sampah terpadu sekaligus proses belajar di RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, Kecamatan Mampang Prapatan, Jakarta Selatan, yang relatif masih baru penerapannya, diperlukan dukungan dana yang memadai terutama untuk penyediaan fasilitas belajar/training dan biaya operasi /pemeliharaan pembuatan kompos, daur ulang sampah dan lain-lain.

Dok: Arde S



Beberapa Contoh Produk Daur Ulang Sampah

Keberlanjutan Sosial

Warga RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, yang sebagian besar rumahnya memiliki lahan yang relative tidak luas namun tetap asri dengan berbagai macam penghijauan senantiasa menyambut gembira upaya-upaya pembelajaran masyarakat dalam pengelolaan sampah serta dapat memberikan penghasilan sampingan yang cukup baik.

5. Pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan proses pembelajaran pengelolaan sampah terpadu skala RT, ada beberapa pembelajaran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan penyusunan kebijakan persampahan, pertama dari kegiatan best practice pengelolaan kompos RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan, tersebut telah dapat merubah perilaku masyarakat dalam pola pembuangan sampah yang lebih mengedepankan proses pemanfaatan sampah sebagai sumber daya.

Perilaku tersebut telah berhasil mengantarkan RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan menjadi lingkungan yang asri dan hijau. Beberapa hasil penting yang dapat diambil adalah:

Pertama, Kegiatan ini dapat mereduksi volume sampah sampai 50 % dan dihasilkan sejumlah produk kompos dan sampah daur ulang.

Kedua, upaya pengelolaan persampahan berbasis masyarakat secara langsung dapat membantu pemerintah DKI Jakarta dalam mengatasi masalah keterbatasan lahan TPA karena kasus TPA Bantar Gebang.

Ketiga, masyarakat memiliki potensi yang cukup besar untuk melakukan sendiri pengelolaan sampah ditingkat sumber asalkan diberikan sosialisasi / training dan pilihan teknologi yang sederhana serta pendampingan yang memadai.

Keempat, pilihan teknologi composting yang sederhana, sesuai dengan komposisi dan karakteristik sampah di Indonesia yang memiliki kandungan organik tinggi (70 – 80 %), kadar air tinggi (60 %) dan nilai kalor rendah (< 1300 k.cal/kg).

Kelima, diperlukan kader-kader yang memiliki komitmen kuat untuk mengembangkan kegiatan serupa di wilayah lainnya. Selain itu diperlukan kebijakan khusus untuk menerapkan system insentif bagi masyarakat yang telah berhasil mengurangi volume sampah di sumber secara lebih memadai



Alat Komposter Sederhana
Skala Rumah Tangga



Proses Pembuatan Kompos dari
Sampah Organik

6. Replikasi

Upaya warga RT.04/RW.03 Kompleks Zeni, Kelurahan Mampang Prapatan dalam mewujudkan peningkatan kesadaran masyarakat dalam pola pengelolaan sampah terpadu skala Rumah Tangga dengan mengedepankan pemanfaatan sampah sebagai sumber daya sekaligus mengurangi volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di wilayah lain dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah DKI Jakarta. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan masyarakat, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan dalam menerapkan program 3R.

KISAH CV. MITRA TANI DALAM MENYIASATI SAMPAH DARI MASALAH MENJADI PELUANG BISNIS

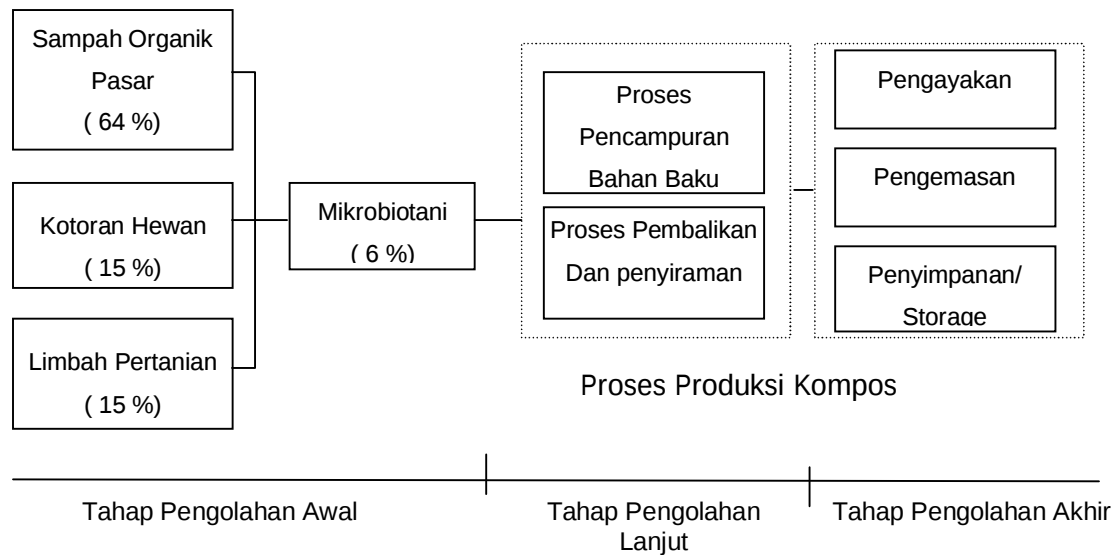
I. Informasi Umum

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Nama Lembaga | : CV MITRA TANI Tasikmalaya |
| 2. Alamat | : Griya Mangkubumi Indah No 21 Kel/Kec.Mangkubumi
Kota Tasikmalaya |
| 3. Kode Pos | : |
| 4. Telepon | : 0265-347102 / 0813 23 177448 |
| 5. Contact Person | : Tintin Rostiningsih, SP |
| 6. Organisasi | : Perusahaan (CV) |
| 7. Mitra | : Kelompok Tani/GAPOKTAN, KUD,
UPTD Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya,
Agen/Distributor/Toko |
| 8. Kategori Best Practice | : Sanitasi - Persampahan |
| Sub Kategori | : Komposting |

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Proses produksi yang dikembangkan masih bersifat sederhana dan bersifat manual, dimana sistem pengomposan dilakukan dengan cara “Open Windrow” atau pengomposan dilakukan secara bertumpuk. Bahan-bahan baku diformulasikan secara berimbang dengan sumber bahan baku didapat dari sekitar pabrik seperti pasar untuk sampah organik, Rumah Potong Hewan (kotoran hewan) dan cairan Mikro Biotani sebagai dekomposer yang berperan dalam proses fermentasi.



2. Ringkasan

Kegiatan awal digagas ketika melihat kebutuhan pupuk untuk pertanian demikian besar misal pada tanaman hortikultura, dimana tidak cukup menggunakan pupuk kimia tetapi perlu pula pupuk organik. Bila hanya pupuk kimia, hasilnya tidak akan optimal atau bahkan bisa terjadi kerusakan tanaman, sedangkan bila ditambah pupuk organik akan terjadi keseimbangan pada nutrisi tanaman dan bahkan akan meningkatkan produktifitas tanaman.

Berdasarkan pengolahan data, pada program yang diprakarsai Perum Perhutani dalam proyek PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) untuk pengembangan budidaya cabe merah hutan pada tahun 1999 di Desa Pagar Alam Kec. Taraju Kabupaten Tasikmalaya ini ternyata membutuhkan pupuk organik tidak sedikit, yaitu sekitar 100 ton per 5 ha untuk satu musim tanam. Hanya saja kebutuhan pupuk organik dengan ketersediaan bahan baku di masyarakat itu belum sebanding, sehingga harus mendatangkan bahan baku dari luar kota yaitu Ciamis dan sekitarnya. Disisi lain, perilaku masyarakat kita yang ingin serba cepat (praktis) dalam

mendapatkan pupuk organik, semakin menambah pemikiran untuk terus mengembangkan dan menjadi peluang usaha pupuk organik.



Sampah organik dari pasar

Dok: Tintin R



Proses Komposting

3. Kegiatan Komposting CV. Mitra Tani

Kondisi Awal

Melihat dari peluang-peluang di pasaran mulai dilakukan survey untuk pengadaan bahan baku seperti sampah di pasar-pasar, limbah kotoran hewan dan bahan baku lainnya yang tersedia.

Upaya menjajaki peluang kerjasama baik dengan para pengelola pasar, para peternak hewan di Tasikmalaya dan RPH (Rumah Potong Hewan) hampir 1 tahun sehingga mulai terbangun upaya pemilahan sampah organik dan non-organik bekerjasama dengan UPTD Pasar Cikurubuk Kota Tasikmalaya.

Awal tahun 2002 CV. Mitra Tani mulai melangkah dengan kapasitas produksi yang masih kecil sekitar 500 kg per hari dengan kemasan yang sederhana serta memanfaatkan areal bekas kandang ayam ukuran 10m x 5m di Desa Setyamulya Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya. Saat itu permodalan masih terbatas dan belum mendapat dukungan dari lembaga keuangan karena bisnis pupuk organik masih belum diminati.

Hal tersebut terus menjadi pemikiran, karena untuk memproduksi pupuk organik (kompos) memerlukan dukungan pendanaan yang cukup. Namun selalu ada keyakinan tentang prospek pupuk organik akan sangat bagus ke depan karena pada saat itu masih belum tersedia di pasaran sementara kebutuhan para petani termasuk petani sayuran di Tasikmalaya memerlukan pasokan pupuk organik yang rutin setiap musim tanamnya. Saat itu para petani masih menggunakan pupuk kandang yang ketersediaannya terbatas. Selain itu juga, pemerintah telah mencanangkan program pembangunan pertanian dengan visi “Go Organik 2010” dan Program GNRHL (Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan).

Peluang pengembangan produksi mulai terbuka setelah muncul berita di Harian Pikiran Rakyat tahun 2003 yang memuat Berita Sosialisasi Program WJEMP (Western Java Environmental Management Project) dari Kementerian Lingkungan Hidup. Berita tersebut menjadi harapan bagi CV Mitra Tani yang mulai menghubungi Dinas LHPK Kota Tasikmalaya untuk menanyakan kejelasan mengenai berita tersebut. Akhirnya, pada tahun 2004 program WJEMP tersebut dapat diakses sehingga dapat diadakan Kontrak Kerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dengan kapasitas produksi 2 ton per hari.

Tujuan dan Maksud

Tujuan pengelolaan sampah terpadu ini adalah untuk mengurangi timbunan sampah, memanfaatkan sampah sebagai sumber daya dan menyediakan pupuk organik bagi masyarakat untuk keperluan pertanian.

Strategi pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan pendekatan terhadap penyedia bahan baku seperti pasar dan rumah potong hewan dan kerjasama dengan pihak-pihak yang mendukung pemasaran kompos yakni:

- Kelompok Tani/GAPOKTAN, KUD, dan petani perorangan
Hal ini menjadi basic pemasaran utama karena pertanian masih mendominasi sebagian besar mata pencaharian masyarakat.
- Agen/Distributor/Toko
Mereka sebagai simpul perdagangan dianggap efektif untuk melayani kebutuhan pupuk dari petani (konsumen).
- Proyek Pemerintah dan Swasta
Hal ini sebagai bentuk kemitraan yang diharapkan terjadi kerjasama yang positif di bidang pertanian dan Kehutanan

Proses

Sebagaimana layaknya UKM, dinamika perkembangan usaha ditentukan oleh bagaimana pasar memberikan respon terhadap produk yang dihasilkan sehingga terjadi permintaan pemasaran, hal ini didasari oleh :

1. Pemahaman yang belum menyeluruh di tingkat petani (konsumen) tentang manfaat pupuk kompos;
2. Proses produksi bersifat manual sehingga kapasitas produksi masih berskala kecil;
3. Belum tersedianya pupuk kompos di pasaran luas, sehingga kontinuitas pemenuhan pupuk kompos di konsumen tidak terjaga;
4. Belum adanya Standarisasi Harga dan Kualitas, sehingga perlindungan terhadap produsen lemah.

5. Dukungan pemerintah masih belum maksimal dalam mendukung upaya kemitraan dengan produsen Kompos.

Hasil yang dicapai

Kompos sebagai pupuk organik dapat menunjang kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan produktifitas hasil pertanian, dan upaya pengembalian fungsi keseimbangan lingkungan pada lahan-lahan pertanian, perkebunan & kehutanan.



4. Keberlanjutan Kegiatan



Untuk menjaga kontinuitas usaha, pemasaran adalah merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu diperkenalkan produk pupuk organik ke para pelaku pertanian melalui program Demplot penggunaan pupuk organik secara cuma-cuma yang diawali dengan pembinaan dan penyuluhan tentang teknik budidaya pertanian. Saat itu diawali di Kabupaten Tasikmalaya yaitu di Kecamatan Cikatomas sebanyak 5 Ton, Kecamatan Singaparna 1 Ton, juga di Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya sebanyak 2 Ton. Pengaruh dari program demplot tersebut pada akhirnya mulai terbangun pemahaman bahwa penggunaan pupuk kimia secara terus menerus telah menurunkan kualitas kesuburan tanah yang disebabkan menipisnya kandungan bahan organik dalam tanah. Selain itu juga yang menjadi penguat ikatan antara CV Mitra

Tani sebagai produsen pupuk kompos dengan para petani adalah tidak saja produk pupuk nya teraplikasikan, juga menyerap kembali hasil produk pertaniannya terutama padi organik, sehingga terjadi siklus pemasaran tertutup yang kontinu.

Untuk menjaga kerja sama dengan para petani dan menjaga kontinuitas pemasaran, maka kami lakukan hal-hal sebagai berikut:

a. Pembinaan Petani (Aplikasi) di lapangan

Proses ini dilakukan secara bertahap dan terus menerus ke beberapa lokasi sentra pertanian di Tasikmalaya dan sekitarnya seiring dengan mulai terbangunnya pemahaman petani pada pemakaian pupuk organik. Awal tahun

2002, mulai dikembangkan demplot pada tanaman padi seluas 1 ha (aplikasi 5 Ton Pupuk Organik) di Kecamatan Cikatomas Kabupatem Tasikmalaya bersama Kelompok Tani sekitar.

Pola ini terus dikembangkan di wilayah pertanian lain yang diawali dengan pelatihan-pelatihan dan pembinaan langsung ke kelompok tani, sehingga pada akhirnya mulai terbangun pemahaman bahwa penggunaan pupuk kimia secara terus menerus telah menurunkan kualitas kesuburan tanah yang disebabkan menipisnya kandungan bahan organik dalam tanah.

b. Ekstensifikasi Pemasaran

Aplikasi pupuk kompos mulai berkembang sampai ke luar Kabupaten Tasikmalaya, seperti di Kecamatan Banjaran, Pangalengan dan Ciwidey di Kabupaten Bandung, Jawa Tengah, namun pada dasarnya Mitra Tani mengembangkan pemasaran pada 3 (tiga) sasaran yaitu; Kelompok Tani/GAPOKTAN, KUD, dan petani perorangan, Agen/Distributor/Toko, Proyek Pemerintah dan Swasta.

5. Pembelajaran

Perlu ada perhatian dan dukungan yang serius dari Pemerintah kepada para produsen kompos yang ikut menyerap sampah kota melalui upaya peningkatan kualitas dan kapasitas produksi serta dukungan penyerapan hasil produksinya, seperti CV Mitra Tani yang mendapat dukungan dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Tasikmalaya melalui program GNRHL (Gerakan Nasional Rahabilitasi Hutan dan Lahan) sebanyak 950 Ton.

Pembinaan terhadap para petani sangat berpengaruh terhadap upaya pemasyarakatan penggunaan pupuk organik untuk peningkatan produktifitas, sehingga para petani akan merasa terarahkan dan tersuport untuk berani merubah pola pertanian dari pertanian konvensional ke pola pertanian organik.

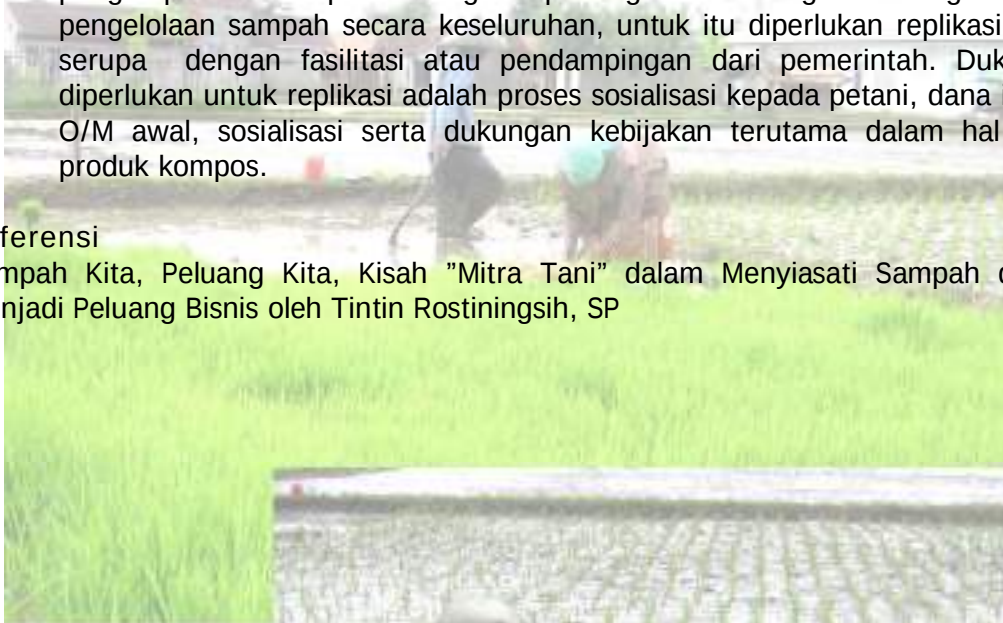
Khusus untuk padi organik, hasil panen dari para petani diterima dengan harga diatas harga padi biasa, sehingga para petani padi organik di Tasikmalaya tidak kesulitan untuk mencari pasar.

6. Replikasi

Upaya pengurangan volume sampah sejak dari sumbernya dengan kegiatan pengomposan merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses sosialisasi kepada petani, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan terutama dalam hal penyerapan produk kompos.

Referensi

Sampah Kita, Peluang Kita, Kisah "Mitra Tani" dalam Menyiasati Sampah dari Masalah Menjadi Peluang Bisnis oleh Tintin Rostiningsih, SP



PENGELOLAAN KOMPOS CIBANGKONG DI KOTA BANDUNG – JAWA BARAT

I. Informasi Umum

1. Nama Pelaku : Suwarjiman
2. Alamat : RT. 08 RW. 11, Kelurahan Cibangkong,
Kecamatan Cikapundung Kolot Bandung
Kode Pos : 40273
Telepon : 022-7330040
3. Contact Person : Ir Ida Yudiarti (Pusat Penelitian dan Pengembangan
Permukiman, Dep. PU)
4. Organisasi : Organisasi Kemasyarakatan dan perorangan
5. Binaan : LPW, PUSLITBANGKIM-DEP PU
6. Anggaran :

Tahun	Total Anggaran	Mitra/Fasilitator	Keterangan
2000/2001	Modal awal	Puslitbangkim	Bangunan, alat, EM-4 dan pelatihan
2002/2003	Rp.2.700.000	UNPAD	Pengembangan lokasi
2004	RP 2.500.000/bln	-	Hasil penjualan kompos, material daur ulang dan iuran warga
2005	Rp. 2.500.000/bln	-	
2007	Swadaya	Puslitbangkim	Saat ini masih beroperasi & pembelajaran untuk skripsi serta kerja praktek mahasiswa

7. Kategori Best Practice : Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Kompos skala kawasan

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktivitas pengelolaan sampah di Kelurahan Cibangkong yang dikelola oleh Bapak Suwardjiman merupakan sistem pengelolaan sampah rumah tangga melalui pembuatan kompos skala lingkungan yang dilaksanakan dengan pendekatan 3R.

2. Ringkasan

Kasus longsornya TPA Leuwigajah yang telah menelan korban jiwa lebih dari 140 orang meninggal, berdampak pada proses penanganan sampah secara keseluruhan di kota Bandung. Saat ini TPA Leuwigajah tidak lagi dapat digunakan sebagai tempat pembuangan akhir karena masih memerlukan berbagai kajian dan perbaikan, sementara TPA Jelekong yang masih dapat digunakan akan segera penuh. Upaya pengurangan volume sampah dari sumbernya menjadi suatu alternatif penting untuk mengurangi beban pembuangan sampah ke TPA. Pengelolaan kompos di wilayah Cibangkong merupakan best practice yang langsung dikelola langsung oleh masyarakat melalui fasilitasi Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman (PUSLITBANGKIM) Dep. PU sejak tahun 2000.

Berdasarkan data yang ada, volume timbunan sampah domestik di seluruh RW di Kelurahan Cibangkong adalah sebanyak $\pm 81,3 \text{ m}^3$. Sebagian besar sampah tersebut ($\pm 35 \text{ m}^3$) tidak terangkut oleh kontainer milik PD Kebersihan Kota Bandung yang berada di TPS-TPS di sekitar lokasi tersebut. Sejumlah volume $5,8 \text{ m}^3$ sampah dibawa ke lokasi pembakaran di RW 06 dan dari jumlah itu hanya $\pm 4,5 \text{ m}^3$ yang berhasil dibakar di tempat pembakaran, sisanya dibuang ke TPS, ke ruang-ruang terbuka bahkan sebagian di buang ke sungai. Jumlah sampah organik yang berhasil dipilah untuk dijadikan kompos hanya 5 m^3 saja.

Timbunan sampah di RW 11, dengan laju timbunan 3.3 Liter/orang/hari dari jumlah penduduk ± 3.000 orang, ± 800 kepala keluarga, menghasilkan timbunan sampah sekitar $13 \text{ m}^3/\text{hari}$.

Sebelum adanya pengomposan sampah sebagian diangkut ke TPS di Jalan Laswi, Kota Bandung, sebagian dibuang lagi di lahan-lahan kosong dan sungai sehingga sering menjadi penyebab utama banjir, gangguan estetika lingkungan, gangguan terhadap kesehatan, pencemaran terhadap air bersih dan lain-lain.

Teknologi yang digunakan adalah Pengolahan Sampah Organik dengan Metode Biologi (PSOMB) yang dikembangkan sebagai hasil litbang Puslitbang Permukiman.

Kegiatan Bapak Suwardjiman sebagai salah seorang warga pemerhati lingkungan yang juga mengelola sekaligus sebagai operator pada Instalasi Pengolahan Sampah Organik di Kelurahan Cibangkong. Upaya Bapak Suwardjiman mengajak warga di lingkungan RW untuk menerapkan program 3R, belum sepenuhnya berhasil. Namun upaya membuat kompos tersebut terus dijalankan. Kompos yang dihasilkan digunakan untuk mengembangkan berbagai jenis tanaman di sekitar rumahnya, dijual bagi masyarakat yang memerlukannya dan bagi pihak-pihak lain yang memerlukannya. Saat ini masih beroperasi dan salahsatu tempat pembelajaran untuk penyusunan skripsi serta kerja praktek mahasiswa. Selain itu tempat tersebut sering dikunjungi tamu berbagai kota di Indonesia dan tamu dari mancanegara.

3. Proses Konsultasi antar Pemangku Kepentingan

Proses konsultasi telah dilakukan dengan fasilitasi PUSLITBANGKIM, yaitu dengan pihak pemerintah kota, PD Kebersihan serta antar warga Cibangkong. Forum konsultasi yang dilakukan meliputi pertemuan warga secara berkala, kordinasi kunjungan dengan pihak RW, pertemuan dengan kelurahan untuk rencana replikasi di RW lain.

4. Kegiatan Pengelolaan Kompos Cibangkong

Kondisi Awal

RW 11, Kelurahan Cibangkong, Kecamatan Batununggal, Kota Bandung merupakan potret umum kampung di wilayah Bandung. RW 11 dengan penduduk sekitar 3.000 jiwa atau 800 KK itu, tampak belum tertata rapi dan sebagian tampak kotor. Sampah tak tertangani dengan baik. Penduduk di RW tersebut ,pada umumnya, masih belum mau tahu akibat pembuangan sampah sembarangan. Mereka juga tidak pernah memikirkan kemana sampah-sampah itu akan dibuang dan sebagian besar masih menjadi masalah di TPS yang terbatas di lingkungan, bahkan sering tidak tertampungnya sampah dan mengotori jalan raya utama, Jalan Laswi. Penduduk belum menyadari bahwa sampah-sampah yang tak terurai dapat akan mengotori sungai. Hal ini akan mengakibatkan banjir dan pencemaran.

Tujuan dan Maksud

Tujuan pengelolaan kompos di Cibangkong adalah meningkatkan kualitas lingkungan permukiman RW 11 dari pencemaran lingkungan akibat penanganan sampah yang tidak memadai serta membantu pemerintah kota Bandung dalam mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA.

Strategi pelaksanaan kegiatan ini adalah meningkatkan kondisi peran aktif masyarakat melalui proses pemberdayaan, menumbuhkan kebutuhan pelayanan persampahan (demand driven), dan fasilitasi pengelolaan kompos oleh PUSLITBANGKIM-Dep PU.

Pengomposan Sampah Skala Lingkungan

Sampah organik dalam prosentasi yang cukup besar $\pm 70 \%$ berpotensi cukup tinggi menimbulkan permasalahan (lingkungan dan peralatan persampahan), namun berpotensi untuk didaur ulang menjadi kompos.

Teknis Pengomposan

Model pengomposan yang diterapkan adalah model pengolahan sampah organik Petunjuk Teknis Pengolahan Sampah Organik dengan Metode Biologi (PSOMB) 1999, ketentuan dalam pengomposan ini adalah:

1. Sampah yang dapat dikomposkan adalah sampah organik rumah tangga. Bahan yang sulit atau tidak dapat dikomposkan antara lain kertas, plastik, kayu dan logam dapat dijual.
2. Usia sampah tidak lebih dari 2 hari, sehingga belum mengalami pembusukan atau mengandung larva lalat.
3. Nilai C/N antara 30-35 : 1
4. Kelembaban/kadar air sampah 50 %. Bila nilainya di atas 50 % maka ditambah dengan bahan yang mempunyai sifat penyerap air, seperti dedak dan lainnya dengan dosis 5 % dari bahan yang akan diolah.
5. Pasokan sampah organik rutin setiap hari masuk ke lokasi pengomposan dengan jumlah minimal 3 m³ atau 600 kg sampah, berasal dari kurang lebih 3000 jiwa.
6. Penambahan mikororganisma untuk mempercepat proses pengomposan antara lain EM 4 (Effective Microorganism) dosis 0,75 % dengan ketinggian tumpukan 0,8 m yang diberi pipa-pipa aerasi.

7. Glukosa (gula) sebagai bahan makanan utama mikroorganisme 10 sendok makan per 200 kg sampah.
8. Air sebagai pelarut 2,5-10 liter tiap 200 kg sampah, tergantung pada kadar air sampah.



Tempat pembuatan kompos skala lingkungan



Pemilahan sampah oleh warga
Cibangkong

Dok: Suwarjiman

Proses pengomposan berlangsung selama 21-28 hari, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan 3-4 orang. Lahan sekitar 100 m² untuk instalasi pengomposan di RW 11. Lembaga Perwakilan Warga yang sudah berjalan dapat dikembangkan dalam pengelolaan persampahan dan pengomposan melalui pengelolaan sampah di tingkat RT/RW.

Struktur Organisasi

Model organisasi adalah berdasar hasil uji coba Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengomposan Sampah Organik Skala Lingkungan di tingkat RW yang terletak di Kelurahan Cibangkong, Kecamatan Batununggal, Kota Bandung. Di tingkat RW, pengelolaan prasarana permukiman dikelola oleh Lembaga Perwakilan Warga Cibangkong RW 11.

Lembaga Perwakilan Warga Cibangkong 11 merupakan mitra dari Lembaga RW serta bertugas merumuskan dan menyusun garis besar kegiatan pengembangan permukiman RW 11, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan dan pengembangan pembangunan kampung. LPW adalah pelaksana program prasarana dasar keciptakarya di tingkat komunitas bekerja sama dengan PU Cipta Karya Sub bidang BPSM (Badan Pelaksanaan Badan Usaha Swadaya Masyarakat), ASPEK (Asosiasi Permukiman Kooperatif) dan Lemkorwil (Lembaga Koordinasi Wilayah Kelompok Swadaya Masyarakat Jawa Barat serta membangun dan memfasilitasi kebutuhan warga.

Kegiatan-kegiatan pembangunan dan pengembangan prasarana dan sarana dasar lingkungan permukiman dilaksanakan oleh Badan Pelaksana Penataan Permukiman. Di samping itu, juga dibentuk Badan Pengawas Keuangan yang bertugas mengawasi pengelolaan dan penggunaan dana oleh masing-masing Badan Pelaksana.

Tim Pengelola Pengomposan

Pengelolaan sampah di dalam struktur organisasi Lembaga Perwakilan Warga Cibangkong 11 dilaksanakan oleh Tim Sampah dan Tim Kompos.

- Tim sampah

Tugas tim sampah adalah merencanakan, melaksanakan, mengelola dan mengembangkan pembangunan di bidang persampahan termasuk di dalamnya

adalah perumusan program bidang persampahan di RW 11, pengelolaan pengumpulan sampah serta iuran sampah, pengangkutan sampah ke TPS, pihak penghubung dengan PD Kebersihan Kota Bandung dalam pengelolaan sampah di RW 11, pengelolaan usaha pengomposan skala lingkungan.

- Tim Kompos

Tugas Tim kompos adalah mengembangkan usaha pemasaran kompos yang menjadi bagian dari kegiatan Koperasi Cibangkong 11 (Ciblas) bekerjasama dengan Tim Sampah.

Hasil yang Dicapai

Pengelola Kompos Cibangkong telah melakukan perintisan pemasaran kompos melalui uji coba penggunaan kompos “TARIK” pada beberapa jenis tanaman di desar Citaman, Nagrek, Kabupaten Bandung dan kebun percobaan RW 11. Hal ini bisa diprioritaskan dalam pengembangan pasar, karena uji coba kompos di Citaman telah terbukti dengan baik. Penggunaan kompos “TARIK” sebagai pupuk dasar terbukti mempunyai banyak keunggulan sebagai berikut:

1. Meningkatkan hasil panen sampai 30 %
2. Mengurangi pemakaian pupuk urea 50 %
3. Mempercepat hasil panen
4. Mengurangi resiko terhadap hama
5. Menggemburkan tanah
6. Mengurangi tumbuhnya rumput-rumput liar.

Sebagai gambaran, berikut disajikan hasil penggunaan kompos Tarik di Citaman, Nagrek terhadap tanaman padi, mentimun dan kacang tanah.

Tabel 1 Hasil Uji Coba Penggunaan Kompos “Tarik” di Citaman, Nagrek.

No	Tanaman	Sebelum	Sesudah	
1	Lahan Padi 2000 m ²	Panen 800 kg pemakaian urea 85 kg	1.400 kg pemakaian urea 25 kg waktu panen lebih cepat sekitar 20 hari	
2	Mentimun	Jumlah panen 8 kali	Waktu panen 40 hari, jumlah panen 15 kali	
3	Kacang tanah	Satu rumpun menghasilkan 10 buah kacang tanah	Panen 3 kali lipat, satu rumpun bisa mencapai 35 buah kacang tanah.	
4	Kacang kedelai			Hasil Kacang Kedelai

Sumber: Kesaksian Petani Desa Citaman, Nagrek 2001

Tabel 2 Kualitas kompos “Tarik”Cibangkong

No	Parameter	Unit	1	2	Standard	Analisa Terhadap Standar
1	Kadar Air	%	49.56	-	< 50%*	Memenuhi
2	pH	-	-	7.9	6 – 8.5 **	Memenuhi
3	C	%		14.02	0.4 - 10	Diatas Standard
4	N	%		1.74	0.02 – 0.5	Diatas Standard
5	C/N	-	-	-	-	-
6	P	%	0.08	6.02	0.01 – 0.2	Kurang
7	K	%	3.3	1.39	0.17 – 3.30	Memenuhi
8	Ca	%	-	0.51	0.07 – 3.6	Memenuhi
9	Mg	ppm	0.63	0.23	0.12 – 1.5	Memenuhi

Sumber : Analisis Kualitas Kompos Tarik, Cibangkong, Puslitbangkim, 2001

Standard : * Environmental Protection Agency (EPA), 1995

** CPIS (Centre For Policy Implementation Studies), Buckham and Brady, 1982

Saat ini telah terjalin kerjasama dengan beberapa perusahaan swasta sekitar Cibangkong diantaranya dengan Bandung Supermal dan McDonald di Jalan Gatot Subroto Bandung dalam penggunaan kompos produksi RW 11 untuk lahan taman dan penghijauan mereka.

5. Keberlanjutan Kegiatan

- Keuangan

Untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan kompos di Cibangkong yang telah dimulai sejak tahun 2000, diperlukan dana yang memadai terutama berkaitan dengan ketersediaan biaya operasional (gaji petugas 6 orang, pemeliharaan gerobak, bahan-bahan untuk proses produksi kompos seperti EM-4, air dan lain-lain), penjualan kompos dan material daur ulang serta iuran warga RW 11 (Rp 2000 - 3000/kk/bln). Saat ini warga yang membayar iuran hanya sekitar 50 %
Secara umum kondisi keuangan pengelolaan kompos ini adalah sebagai berikut:

- Biaya yang diperlukan untuk pengelolaan kompos adalah Rp 2.700.000 /bulan
- Biaya hasil penjualan kompos Rp 300.000/bulan
- Biaya hasil penjualan bahan daur ulang Rp 1.400.000/bulan
- Iuran warga Rp 800.000/bulan

Penghasilan yang hanya mencapai Rp. 2.500.000 / bulan sebenarnya masih belum mencukupi karena total kebutuhan untuk pengelolaan sampah adalah Rp 2.700.000. Kekurangannya adalah dengan cara mengurangi gaji petugas. Dengan demikian masih perlu diupayakan untuk dapat meningkatkan iuran warga dan penjualan kompos secara lebih memadai

- Pengelola

Saat ini pengelolaan kompos yang dilakukan oleh Bapak Suwarjiman dibantu oleh beberapa tenaga lain (5 orang) cukup memadai, namun masih memerlukan pendampingan terutama dalam hal manajemen pemasaran.

- Sosial
Warga RW 11 yang sebagian besar berpenghasilan menengah ke bawah pada dasarnya dapat menerima kehadiran instalasi produksi kompos di lingkungannya, karena selain mendapatkan kondisi lingkungan yang asri juga terbukanya lapangan kerja untuk meningkatkan penghasilan. Namun juga tidak sedikit warga yang memperlmasalahkan bau disekitar instalasi dan transparansi keuangan.



Profil Pak Suwarjiman

6. Pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi kondisi pengelolaan kompos Cibangkong yang telah dilakukan sejak tahun 2000 dengan pendampingan PUSLITBANGKIM, ada beberapa pembelajaran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan penyusunan kebijakan persampahan, pertama dari kegiatan best practice pengelolaan kompos di RW 11 kelurahan Cibangkong tersebut telah dapat mereduksi volume sampah sampai 88 % dan dihasilkan sejumlah produk kompos 300 kg/bulan dengan penghasilan hanya Rp 300.000/bln (yang terjual hanya 100 kg/bln). Untuk itu diperlukan kebijakan Pemda untuk dapat menyerap produk kompos tersebut. Kedua, upaya pengelolaan persampahan berbasis masyarakat secara langsung dapat membantu pemerintah kota Bandung mengatasi masalah keterbatasan lahan TPA karena kasus TPA Leuwigajah. Ketiga, masyarakat memiliki potensi yang cukup besar untuk melakukan sendiri pengelolaan sampah ditingkat sumber asalkan diberikan pilihan teknologi yang sederhana serta pendampingan yang memadai. Keempat, pilihan teknologi komposting telah sesuai dengan komposisi dan karakteristik sampah di Indonesia yang memiliki kandungan organik tinggi (70 – 80 %), kadar air tinggi (60 %) dan nilai kalor rendah (< 1300 k.cal/kg). Kelima, adanya kendala pemasaran kompos dikhawatirkan dapat mengancam keberlanjutan pengelolaan kedepannya, sehingga

diperlukan kebijakan khusus ditingkat daerah dan regional untuk menyerap produk kompos yang dibuat oleh masyarakat.

7. Replikasi

Upaya pengurangan volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di wilayah lain dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah kota Bandung. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan masyarakat, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan terutama dalam hal penyerapan produk kompos. Saat ini sudah ada rencana pihak kelurahan Cibangkong untuk menerapkan pola penanganan sampah serupa di RW 11

Referensi

- Daftar Standar dan Juknis Bidang Konstruksi dan Bangunan, Puslitbang Permukiman, 2005
- Tim Peneliti, 2000. Laporan Akhir Pengembangan Pengelolaan Limbah Padat Melalui Optimasi Daur Ulang dan Produksi Kompos dari Sampah Skala Lingkungan, Puslitbang Permukiman, Bandung, Indonesia.
- Laporan Pengelolaan Kompos Cibangkong-Kota Bandung
- Laporan MDGs Indonesia
- Kebijakan AMPL berbasis Masyarakat dan Lembaga
- Laporan PUSLITBANGKIM Dep. PU

PENGELOLAAN SAMPAH BANJARSARI DI KOTA JAKARTA

I. Informasi Umum

1. Nama Pelaku : Ny. Harini Bambang Wahono
2. Alamat : Jl. Banjarsari XIV No. 4a, Kampung Banjarsari, Kelurahan Cilandak Barat, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan
3. Contact Person : Ny. Harini Bambang Wahono
4. Organisasi : Organisasi Kemasyarakatan
5. Mitra : UNESCO
6. Anggaran :

Tahun	Total Anggaran	Mitra	Keterangan
1996	-	UNESCO	Training sebagai trainer persampahan
1996-2005	-	Swadaya	Sering dikunjungi oleh peninjau dari dalam maupun luar negeri

7. Kategori Best Practice : Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah rumah Tangga

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas
Aktifitas edukasi pengelolaan sampah di Kampung Banjarsari merupakan proses pembelajaran pengelolaan sampah rumah tangga secara terpadu (skala lingkungan).
2. Ringkasan
Kegiatan Ibu Harini Bambang sebagai ketua PKK Desa Banjarsari – kelurahan Cilandak Barat, telah dapat memotivasi ibu-ibu di lingkungan RW untuk melaksanakan program PKK ke 9 (kelestarian lingkungan hidup) secara konsisten.

Sebagai pensiunan Guru, Ibu Bambang mengembangkan pola edukasi pengelolaan sampah terpadu seperti bagaimana melakukan pemilahan sampah di sumber, membuat kompos, membuat kertas daur ulang, mengembangkan tanaman obat keluarga (TOGA) dan lain-lain. Dalam kegiatannya Ibu Harini juga melibatkan para



Dok: Nuning W

pemulung yang dibina secara khusus (20 orang) untuk memanfaatkan barang-barang yang masih bisa di daur ulang. Hasil kerja kerasnya ternyata membawa hasil yang menggembirakan, karena Ibu Harini telah berhasil merubah perilaku warga dalam pola pembuangan sampah, sehingga hampir semua ibu-ibu di RW tersebut telah dapat menerapkan program 3 R seperti memilah sampah di sumber, membuat

kompos, daur ulang kertas dan lain-lain. Kompos yang dihasilkan digunakan untuk mengembangkan berbagai jenis tanaman, sedangkan kertas daur ulang dimanfaatkan untuk berbagai bentuk kreasi yang cukup banyak diminati oleh masyarakat. Sekarang Desa Banjarsari menjadi daerah hijau dan telah ditetapkan sebagai daerah tujuan wisata. Kiprah Ibu Harini yang telah mendapatkan penghargaan KALPATARU pada tahun 2000 tersebut tidak terbatas hanya sampai disitu, saat ini desa Banjarsari telah menjadi sekolah dan laboratorium pengelolaan sampah terpadu bagi banyak pihak mulai dari anak-anak sekolah, aparat pemerintah daerah, tokoh masyarakat, anggota DPR/DPRD dari berbagai kota di Indonesia bahkan tamu dari mancanegara.

3. Kegiatan Edukasi Pola Pengelolaan Sampah Terpadu

Kondisi Awal

Kampung Banjarsari, Kelurahan Cilandak Barat, Kecamatan Cilandak, Jakarta Selatan merupakan potret umum kampung di wilayah Jakarta. Kampung dengan penduduk

sekitar 1.500 jiwa atau 218 KK itu, tampak tak tertata rapi dan kotor. Sampah tak tertangani dengan baik. Penduduk di kampung itu, pada umumnya, masih belum mau tahu akibat pembuangan sampah sembarangan. Mereka juga tidak pernah memikirkan kemana sampah-sampah itu akan jalan. Penduduk belum menyadari bahwa sampah-sampah yang tak terurai dapat akan mengotori sungai dan laut. Hal ini akan mengakibatkan banjir dan pencemaran.

Penetapan Prioritas

Dok: Nuning W

Melalui proses belajar yang dilakukan oleh Ny. Harini Bambang Wahono, yang dirintis sejak pada tahun 1982, ditetapkan prioritas pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan melalui proses pemberdayaan masyarakat. Kebutuhan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat untuk peduli terhadap lingkungan terutama dalam hal menangani sampah rumah tangga menyebabkan warga perlu diajari bagaimana menjadikan sampah rumah tangga bernilai dan tidak mencemari lingkungan. Upaya itu dilakukan melalui pendekatan satu-satu orang di kampung tersebut serta melalui kegiatan arisan dan PKK.



Tujuan dan Maksud

Tujuan pola edukasi pengelolaan sampah rumah tangga secara terpadu itu adalah menyadarkan masyarakat agar peduli terhadap kebersihan lingkungannya serta menciptakan desa yang bersih dan asri.

Mobilisasi Sumber Daya

Sumber daya yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan edukasi ini adalah kemauan keras pribadi Ibu Harini Bambang serta dukungan ibu-ibu PKK, sumbangan

UNESCO dan dana hasil penjualan kompos, tanaman obat, kertas daur ulang serta dana training yang dibayar secara swadana oleh peserta training.



Proses penyadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah terpadu telah melalui perjalanan panjang sejak tahun 1982, yaitu dengan cara pendekatan orang per orang, kegiatan arisan/PKK, menjadi trainer UNESCO bidang pengelolaan sampah, menjadikan rumahnya sebagai ruang kelas, melatih kader-kader sampah yang berjumlah 30 ibu dan 25 anak peduli sampah, menyediakan tong sampah terpisah untuk 3 jenis sampah, lomba kebersihan antar RT, pembuatan

kompos dan daur ulang kertas, menanam pohon obat keluarga dan melaksanakan penghijauan, membina pemulung dan lain-lain.

Hasil yang dicapai

Hasil kegiatan penyadaran masyarakat melalui proses edukasi pengelolaan sampah terpadu skala kawasan di desa Banjarsari adalah sebagai berikut:

- Meningkatnya kualitas lingkungan desa Banjarsari dari yang semula kotor dan tidak tertata rapi menjadi lingkungan yang cukup asri dan hijau
- Tahun 2000 Ibu Harini Bambang telah mendapatkan penghargaan KALPATARU untuk kategori penyelamat lingkungan
- Tahun 2000 desa Banjarsari telah ditetapkan oleh Dinas Pariwisata Jakarta Selatan sebagai desa tujuan wisata
- Lahirnya kader-kader sampah sebanyak 55 orang (25 ibu dan 30 anak peduli sampah)
- Terciptanya pola pengelolaan sampah terpadu yang mengedepankan program 3R

- Mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke TPA sampai 50 % sehingga dapat membantu meringankan beban pemerintah DKI Jakarta dalam pengangkutan dan pembuangan sampah yang saat ini terkendala oleh keterbatasan lahan TPA.
- Predikat desa wisata dan tempat belajar yang banyak dikunjungi oleh tamu dari dalam maupun luar negeri telah memberikan kebanggaan tersendiri bagi masyarakat
- Adanya peluang bagi masyarakat untuk meningkatkan penghasilan dari hasil penjualan kompos, tanaman, dan produk kreatif kertas daur ulang
- Teknologi yang diterapkan cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat



Bak Pemilah Sampah di Lingkungan Permukiman

4. Keberlanjutan Kegiatan

- Keuangan

Untuk menjamin keberlanjutan kegiatan pengelolaan sampah terpadu sekaligus proses belajar di desa Banjarsari yang telah dilakukan sejak tahun 1982, diperlukan dukungan dana yang memadai terutama untuk penyediaan fasilitas

belajar/training dan biaya operasi/pemeliharaan pembuatan kompos, daur ulang kertas dan lain-lain.

- Sosial

Warga desa Banjarsari yang sebagian besar rumahnya memiliki keterbatasan lahan namun tetap asri dengan berbagai macam penghijauan senantiasa menyambut gembira upaya-upaya pembelajaran masyarakat dalam pengelolaan sampah dan kunjungan tamu yang tidak pernah sepi baik dari dalam maupun luar negeri serta dapat memberikan penghasilan sampingan yang cukup baik. Selain itu pembinaan terhadap pemulung diharapkan juga dapat menyebarkan pola daur ulang yang baik kepada kelompok pemulung lainnya.

Dok: Nuning W



5. Pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan proses belajar mengajar pengelolaan sampah terpadu skala kawasan di desa Banjarsari, ada beberapa pembelajaran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan penyusunan kebijakan persampahan, pertama dari kegiatan best practice pengelolaan kompos di desa Banjarsari tersebut telah dapat merubah perilaku masyarakat dalam pola pembuangan sampah yang lebih

mengedepankan proses pemanfaatan sampah sebagai sumber daya. Perilaku tersebut telah berhasil mengantarkan desa Banjarsari menjadi desa yang asri dan hijau serta menjadi desa tujuan wisata yang telah memikat hati pengunjung baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri. Kegiatan ini dapat mereduksi volume sampah sampai 50 % dan dihasilkan sejumlah produk kompos dan kertas daur ulang. Kedua, upaya pengelolaan persampahan berbasis masyarakat secara langsung dapat membantu pemerintah DKI Jakarta dalam mengatasi masalah keterbatasan lahan TPA karena kasus TPA Bantar Gebang. Ketiga, masyarakat memiliki potensi yang cukup besar untuk melakukan sendiri pengelolaan sampah ditingkat sumber asalkan diberikan sosialisasi / training dan pilihan teknologi yang sederhana serta pendampingan yang memadai. Keempat, pilihan teknologi komposting telah sesuai dengan komposisi dan karakteristik sampah di Indonesia yang memiliki kandungan organik tinggi (70 – 80 %), kadar air tinggi (60 %) dan nilai kalor rendah (< 1300 k.cal/kg). Kelima, diperlukan kader-kader yang memiliki komitmen kuat seperti Ibu Harini Bambang untuk mengembangkan kegiatan serupa di wilayah lainnya. Selain itu diperlukan kebijakan khusus untuk menerapkan system insentif bagi masyarakat yang telah berhasil mengurangi volume sampah di sumber secara lebih memadai.

6. Replikasi

Upaya Ibu Harini Bambang dalam membina peningkatan kesadaran masyarakat dalam pola pengelolaan sampah terpadu skala kawasan dengan mengedepankan pemanfaatan sampah sebagai sumber daya sekaligus mengurangi volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di wilayah lain dengan fasilitasi atau pendampingan dari pemerintah DKI Jakarta. Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan masyarakat, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan dalam menerapkan program 3 R.

Referensi

- Majalah Percik, edisi sampah, bulan Agustus 2005
- Laporan MDGs Indonesia
- Kebijakan AMPL berbasis Masyarakat dan Lembaga

PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KOTA TANGERANG - BANTEN

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : B.E.S.T
2. Alamat : Perumahan Mustika Tigaraksa – Kab. Tangerang
3. Contact Person : Ilhamsyah Lubis
4. Organisasi : LSM
5. Mitra : Developer Perumahan Mustika Tigaraksa
6. Anggaran : Rp. 5.900.000 (2004/2005)
7. Kategori Best Practice: Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Terpadu Skala Kawasan

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas
Aktifitas pengelolaan sampah di wilayah kota Tangerang merupakan aktifitas pemanfaatan dan pengolahan sampah skala kawasan perumahan.
2. Ringkasan
Mengacu pada target 11 MDGs, pengelolaan sampah secara terpadu yang dilakukan oleh B.E.S.T di lingkungan perumahan Mustika Tigaraksa di Kabupaten Tangerang tersebut dapat meningkatkan cakupan pelayanan untuk 8400 jiwa (1687 KK). Tujuan pengelolaan sampah tersebut adalah membantu mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA (7.2 m³/hari) serta memanfaatkan sampah organik menjadi kompos dan sampah anorganik menjadi material daur ulang. Hasil yang telah dicapai adalah pengurangan sampah sampai 54 % yang dapat dijadikan kompos dan bahan-bahan daur ulang sehingga residu sampah hanya tinggal 46%. Secara keseluruhan pengelolaan sampah yang dilakukan cukup memadai dan secara perlahan sudah mengarah pada prinsip pendanaan cost recovery (operasi dan pemeliharaan saja).

Namun keberlanjutan pengelolaan masih terkendala oleh pemasaran kompos yang belum memadai, dengan demikian diperlukan upaya tindak lanjut antara lain bantuan pihak pemerintah kota Tangerang dalam pembelian produk kompos yang telah dihasilkan oleh pihak B.E.S.T serta upaya-upaya pengembangan dan replikasi agar pengurangan volume sampah yang dibuang ke TPA dapat meningkat secara signifikan.

Dok: Hamzah



3. Proses Konsultasi antar Pemangku Kepentingan

Dok: Hamzah



Proses pelaksanaan pengelolaan sampah terpadu skala kawasan di Perumahan Mustika Tigaraksa melalui beberapa tahapan proses, yaitu pertemuan dengan masyarakat untuk menentukan kebutuhan pelayanan persampahan dan hasilnya dikonsultasikan dengan pihak developer untuk mendapatkan lahan tempat pengolahan sampah. Pertemuan lain yang dilakukan adalah pertemuan dengan warga calon pelanggan untuk menentukan iuran pengelolaan sampah. Hasil kesepakatan tersebut

dituangkan dalam kontrak antara B.E.S.T dengan Developer dan masyarakat pelanggan. Kontrak yang ada digunakan untuk mendapatkan ijin dari Pemerintah Kabupaten Tangerang.

Kegiatan Pengelolaan Sampah Terpadu

Kondisi Awal

Kondisi perumahan Mustika Tigaraksa Kabupaten Tangerang yang relatif teratur dan tertata rapi serta dihuni sebagian besar oleh masyarakat berpenghasilan menengah, pada awalnya mengelola sampah secara sembarangan, yaitu sampah dikumpulkan oleh petugas developer (RT/RW) ke TPS namun karena frekuensi pengangkutan yang tidak memadai, muncul masalah estetika seperti bau dan lalat yang sangat mengganggu terutama di sekitar TPS yang tersebar di lingkungan kompleks perumahan. Pengelolaan sampah tidak berjalan seperti yang diharapkan dengan iuran hanya Rp. 1000/KK/bulan. Kondisi tersebut menimbulkan konflik sosial dan menuai komplain warga kepada pihak developer.

Penetapan Prioritas

Penetapan prioritas pengelolaan sampah yang dilakukan B.E.S.T sejak tahun 2003 didasarkan pada adanya potensi kebutuhan pelayanan persampahan karena pengelolaan sampah yang ada di lingkungan perumahan Mustika Tigaraksa sangat tidak memadai. Selain itu Pemda kabupaten Tangerang memiliki masalah keterbatasan angkutan (hanya 700 m³/hari dari 2000 m³/hari yang terangkut ke TPA) dan TPA (2 TPA ditutup oleh warga karena mencemari lingkungan, sementara TPA yang ada letaknya sangat jauh).

Tujuan dan Maksud

Tujuan pengelolaan sampah ini adalah membantu Pemerintah Kabupaten Tangerang dalam mengatasi masalah persampahan serta meningkatkan kualitas lingkungan perumahan Mustika Tigaraksa dari pencemaran lingkungan akibat penanganan sampah yang tidak memadai. Strategi pelaksanaan kegiatan ini adalah menerapkan pola penanganan sampah yang berwawasan lingkungan melalui koordinasi dengan pihak developer dan masyarakat untuk mengidentifikasi kebutuhan pelayanan yang mengarah pada pola cost recovery dengan pendekatan pemanfaatan sampah sebagai sumber daya.

Mobilisasi Sumber Daya

Pengelolaan sampah di kawasan perumahan Mustika Tigaraksa dilaksanakan oleh B.E.S.T melibatkan tenaga masyarakat setempat (5 orang) dengan dukungan dana awal dari BORDA dan pihak developer (lahan seluas 400 m²). Selain itu dana pengelolaan didapatkan dari iuran warga dan hasil penjualan kompos dan material daur ulang.

Hasil yang dicapai

Hasil kegiatan pengelolaan sampah di perumahan Mustika Tigaraksa Kabupaten Tangerang adalah sebagai berikut :

- Meningkatnya kualitas cakupan pelayanan bagi 1687 KK dengan frekuensi pelayanan 2 kali seminggu
- Meningkatnya kualitas lingkungan perumahan Mustika Tigaraksa menjadi lingkungan yang cukup asri
- Mengurangi volume sampah yang harus dibuang ke TPA sampai 54% (48% residu)
- Memberikan peluang kerja bagi masyarakat sehingga dapat meningkatkan penghasilan
- Teknologi yang diterapkan cukup sederhana sehingga mudah dilakukan oleh masyarakat

Dok: Hamzah



Proses Sosialisasi

	
Pengangkutan dengan Motor Sampah	Proses Komposting
	
Pemanfaatan Biogas untuk Memasak	Pemilahan Sampah

Dok: Hamzah

4. Keberlanjutan Kegiatan

- Keuangan

Untuk menjamin keberlanjutan pengelolaan sampah terpadu di kawasan perumahan Mustika Tigaraksa Tangerang tersebut, diperlukan dana yang memadai terutama berkaitan dengan ketersediaan biaya operasional (gaji petugas 5 orang, pemeliharaan motor sampah, bahan-bahan /peralatan proses produksi kompos dan daur ulang dan lain-lain), penjualan kompos dan material daur ulang serta iuran warga.

Secara umum kondisi keuangan pengelolaan kompos ini adalah sebagai berikut :

- Biaya yang diperlukan untuk pengelolaan sampah adalah Rp 5.400.000 /bulan,
- Biaya hasil penjualan kompos/material daur ulang Rp 500.000 /bulan
- Iuran warga Rp 4000 /bulan

- **Pengelola**

Saat ini pengelolaan sampah yang dilakukan B.E.S.T dibantu beberapa tenaga lain (5 orang) cukup memadai, namun masih memerlukan pendampingan terutama dalam hal pengembangan skala usaha dan peningkatan manajemen pemasaran kompos dan produk-produk daur ulang.

- **Sosial**

Warga perumahan Mustika Tigaraksa yang sebagian besar berpenghasilan menengah pada dasarnya menyambut baik pola pengelolaan yang diterapkan oleh pihak B.E.S.T. juga terbukanya lapangan kerja untuk meningkatkan penghasilan warga setempat.

5. Pembelajaran

Berdasarkan hasil evaluasi kondisi pengelolaan sampah terpadu dilingkungan perumahan Mustika Tigaraksa Tangerang yang telah dilakukan oleh B.E.S.T ada beberapa pembelajaran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan penyusunan kebijakan persampahan, pertama dari kegiatan best practice pengelolaan sampah tersebut telah dapat mereduksi volume sampah sampai 54 % dengan produk kompos dan daur ulang dengan penghasilan Rp. 500.000/bln. Kedua, upaya pengelolaan persampahan berbasis masyarakat secara langsung dapat membantu pemerintah kabupaten Tangerang mengatasi masalah keterbatasan angkutan dan masalah TPA di kabupaten Tangerang yang ditutup oleh masyarakat. Ketiga, masyarakat dilingkungan perumahan tersebut masih belum dapat memilah sampahnya sendiri di sumber (pemilahan dilakukan secara terpusat di tempat pengolahan sampah), sehingga perlu dilakukan upaya sosialisasi secara lebih memadai karena sebenarnya masyarakat memiliki potensi yang cukup besar untuk melakukan sendiri pemilahan sampah asalkan diberikan pilihan teknologi yang sederhana serta pendampingan yang memadai. Keempat, pilihan teknologi komposting telah sesuai dengan komposisi

dan karakteristik sampah di Indonesia yang memiliki kandungan organik tinggi (70 – 80 %), kadar air tinggi (60 %) dan nilai kalor rendah (< 1300 k.cal/kg). Kelima, meningkatnya komplek-komplek perumahan baru di kawasan kabupaten Tangerang perlu diantisipasi dengan model pengelolaan sampah serupa sejak, sehingga diperlukan kebijakan khusus ditingkat daerah untuk menerapkan pengelolaan sampah berwawasan lingkungan disetiap kawasan perumahan baru

6. Replikasi

Upaya pengurangan volume sampah sejak dari sumbernya merupakan langkah penting dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah secara keseluruhan, untuk itu diperlukan replikasi pengelolaan serupa yang berbasis masyarakat di komplek perumahan lain dengan fasilitasi dari pihak developer dan pemerintah kabupaten Tangerang . Dukungan yang diperlukan untuk replikasi adalah proses penyiapan pihak developer dan masyarakat calon penghuni, dana investasi dan O/M awal, sosialisasi serta dukungan kebijakan pemerintah daerah dalam hal penyerapan produk sampingan pengelolaan seperti kompos dan material daur ulang.

Referensi

- Laporan Pengelolaan Sampah Mustika Tigaraksa Tangerang
- Laporan MDGs Indonesia
- Kebijakan AMPL berbasis Masyarakat dan Lembaga
- Laporan PUSLITBANGKIM Dep. PU

MENGERAKKAN SUMBER DAYA MANUSIA YANG SADAR LINGKUNGAN (KAB. BANGLI, PROV. BALI)

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : Masyarakat di Kabupaten Bangli
2. Alamat : Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan,
Kabupaten Bangli Provinsi Bali
3. Contact Person : Ida I Dewa Ketut Raka (Kepala Dinas LH
dan Kebersihan Kab. Bangli)
4. Organisasi : Dinas
5. Kategori Best Practice: Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas
Aktifitas berupa menggerakkan kesadaran masyarakat Kabupaten Bangli dalam pengelolaan sampah di lingkungan rumah, tempat kerja dan fasilitas lain.
2. Ringkasan
Sistem penanganan sampah berupa kegiatan kumpul – angkut dan buang. Setiap proses membutuhkan terobosan untuk meningkatkan pelayanan sampah perkotaan. Sebab hanya mengandalkan peranan pemerintah yang masih belum memadai tidak cukup sehingga diperlukan terobosan lain untuk menangani sampah tersebut. Salah satu bentuk yang dapat dilakukan adalah pengumpulan sampah dilakukan oleh lingkungan sendiri dengan memotivasi sadar akan pentingnya lingkungan yang sehat. Untuk menggerakkan sadar lingkungan diadakan lomba lingkungan hidup antar banjar; desa/kelurahan; kecamatan dan kantor unit kerja.



Lingkungan Kantor Dinas LH dan Kebersihan Kab.Bangli

Adapun kunci-kunci penting dalam penanganan sampah yaitu :

- a. Keterlibatan stake holder, dengan 5 komponen besar :
 - o Komponen banjar (kelurahan)
 - o Komponen wanita (PKK)
 - o Komponen anak-anak muda
 - o Komponen anak didik / sekolah
 - o Komponen pegawai
- b. Tiga lawan besar Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA Sampah) :
 - o Asap/api
 - o Lalat
 - o Bau
- c. Pelayanan kontinyu dan prima
- d. Merakyat dan familiar.

3. Kegiatan Pengelolaan Sampah Terpadu

Kondisi Awal

Sebelum adanya program ini kebersihan di Kabupaten Bangli sangat kotor dengan sampah ada disemua tempat. Hal ini disebabkan tidak adanya petugas yang mengumpulkan dan mengangkut sampah ke Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dan selanjutnya ke TPA. Perbandingan petugas kebersihan dan luas pelayanan (km^2) kurang lebih 1 : 10 (luas kabupaten 52.800 km^2).

Tujuan dan Maksud

Prioritas dilakukan dengan pemberdayaan masyarakat sadar lingkungan bersih dengan program kegiatan berupa pembersihan dan pengumpulan sampah di lingkungan masing-masing baik di tempat bekerja dan permukiman. Dengan sampah yang sudah terkumpul maka petugas kebersihan mengangkut sampah ke TPA dengan rutin dan sesuai jadwal yang sudah ditentukan Untuk menggerakkan masyarakat sadar lingkungan dilakukan lomba kebersihan antar banjar, desa/kelurahan, kecamatan dan kantor unit kerja se Kabupaten Bangli, sehingga menumbuhkan budaya malu antar peserta lomba bila dinilai terkotor.

Proses

Petugas kebersihan, pemerintah kabupaten, masyarakat dan pimpinan unit kerja telah sepakat untuk menentukan cara pemilihan sampah, cara pengumpulan dan jadwal pengangkutan sampah sehingga masing-masing dapat saling mengingatkan akan tugasnya, karena saling mempengaruhi satu sama lain.

Dengan menumbuhkan budaya malu bila lingkungan kotor maka lingkungan menjadi bersih terutama dari permasalahan sampah dan tujuan akhir yang diharapkan adalah masyarakat sadar akan kebersihan lingkungan terutama dari sampah.

Sumber Daya

Dasar hukum pelaksanaan lomba :

- a. Undang-undang 23 tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup

- b. Surat Keputusan Bupati tentang pembentukan panitia penilai lomba lingkungan hidup, kebersihan dan pertamanan antar banjar, desa/kelurahan dan unit kerja se Kabupaten Bangli.

Sedangkan maksud dan tujuan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup. Penggerak kegiatan ini adalah Dinas Lingkungan Hidup, Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Bangli.

Hasil yang dicapai

Seluruh peserta lomba se Kabupaten Bangli mengerti arti lingkungan bersih dan budaya malu bila membuang sampah tidak pada tempatnya, sehingga fasilitas prasarana dan sarana persampahan tersedia. Hal ini mengakibatkan pemerintah daerah mengalokasikan dana yang cukup untuk pengelolaan persampahan per tahun. Disamping lingkungan bersih juga menciptakan lapangan kerja berupa tenaga harian sebagai petugas lapangan pengelolaan sampah.

4. Keberlanjutan Kegiatan

Kegiatan lomba kebersihan telah mendapat persetujuan dari pemerintah daerah Kabupaten Bangli sehingga tiap tahun dialokasikan dana untuk penyelenggaraan lomba tersebut. Untuk peningkatan kualitas kebersihan lingkungan maka tiap unit kerja juga menyediakan dana untuk peningkatan kualitas lingkungan.

5. Pembelajaran

Dari penjelasan diatas, terdapat beberapa pelajaran antara lain sosialisasi kebersihan lingkungan melalui suatu lomba tingkat kabupaten. Keberhasilan lomba menimbulkan rasa malu dan sadar akan kebersihan lingkungan.

Institusi pengelola sampah memegang peranan penting dalam penyelenggaraan lomba tersebut dan dikembangkan dalam proses sampah dengan konsep 3 R.

6. Replikasi

Kegiatan Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan berupa sosialisasi dengan cara mengadakan lomba kebersihan menumbuhkan sadar untuk mengumpulkan sampah di lingkungan sendiri sekaligus mengurangi beban petugas lapangan pengelola sampah.

PENGELOLAAN SAMPAH HOTEL OLEH PT. JIMBARAN LESTARI

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : Nyoman Sutarma (Pengelola PT. Jimbaran Lestari)
2. Alamat : Jalan Celagi Basur No. 1 – Jimbaran - Bali
3. Contact Person : Ikhsan Karim
4. Organisasi : Swasta
5. Kategori Best Practice: Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Hotel

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktifitas edukasi pengelolaan sampah hotel secara terpadu dengan dasar konsep 3R sehingga menciptakan suatu system yang saling menguntungkan diantara pengelola, hotel/restouran, pengangkut sampah dan peternak serta pihak lain yang ikut terlibat

2. Ringkasan

Masalah sampah padat secara umum dan khususnya di perkotaan, merupakan masalah yang tak berkesudahan dan meningkat secara progresif dari tahun ke tahun. Di Bali sampah yang dihasilkan industri pariwisata, khususnya hotel serta penduduknya mencapai 25 – 40 % dari total sampah yang dihasilkan di wilayah Kota Denpasar dan bagian selatan Kabupaten Badung dengan komposisi secara umum terdiri dari 80% sampah basah (organik) dan sisanya sampah kering atau sampah manufaktur. Sampah organik, biasanya terdiri dari sisa-sisa makanan, sampah kebun, kulit buah, sisa potongan sayur dan nasi. Sedangkan sampah manufaktur berupa kardus, beling/botol, plastik, kertas, alumunium, besi dan lain-lain. Sampah-sampah ini masih dapat dimanfaatkan atau masih dapat didaur ulang. Namun demikian pada kenyataannya sekitar 20 % adalah merupakan residu yang harus benar-benar dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Namun akan halnya dengan sampah industri pariwisata, tidak dikelola oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan. Hal ini dituangkan dalam salah satu Perda Kabupaten Badung tahun 1988, yang menyatakan bahwa :

“Organisasi/badan usaha/individu yang menghasilkan sampah lebih dari 2 meter kubik per hari diharuskan membuangnya sendiri ke lokasi yang ditentukan / TPA (Tempat Pembuangan Akhir)”

Berdasarkan hal diatas, maka banyak peternak babi yang mempunyai usaha pengangkutan sampah Hotel/Restoran. Tujuan utama mereka adalah untuk mendapatkan sampah basah (sisa makanan) sebagai pendukung usaha ternak mereka, meskipun mereka tidak dibayar atau bahkan membayar untuk hal tersebut. Sehingga mereka melakukan aktivitasnya terkadang tidak mengikuti prosedur pengolahan sampah yang benar. Dengan demikian akan menimbulkan dampak pencemaran baru, karena sistem penanganan baik dalam pengolahan limbah atau pemilahan sampah sampai dengan pembuangan residu/sisa sampah tidak dilakukan dengan sempurna, maka dikhawatirkan lambat laun akan berdampak pada perusahaan penghasil sampah tersebut dan bahkan pada sektor pariwisata pada umumnya.



Fasilitas Material Recovery PT. Jimbaran Lestari

3. Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Hotel Terpadu

Penetapan Prioritas

Proses kegiatan ini memprioritaskan pengelolaan sampah hotel/rumah makan swasta secara terpadu yang melibatkan seluruh komponen yang terkait sehingga tercipta saling menguntungkan dan menerus.

Tujuan dan Maksud

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang pengelolaan sampah sehingga pengertian pengelolaan sampah memberikan hasil yang saling menguntungkan.

Proses

Prinsip dasar yang selalu dipakai adalah Polluter Must Pay (pencemar harus membayar) dan 3 R (Reduced, Reused dan Recycle) sehingga tercipta sistem yang terpadu.

Intervensi dilakukan sebelum sampah dibuang ke TPA. Sampah diangkut dari sumbernya ke fasilitas pemilahan sampah, dipilah untuk kemudian didistribusikan kembali; produk yang dapat didaur ulang disalurkan ke pabrik, residual dibuang ke TPA.



Hasil yang Dicapai

1. 10% dari jumlah sampah yang diangkut resmi oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Badung telah ditangani oleh swasta .
2. 70% dari sampah tersebut dapat didaur ulang dan sisanya dibuang ke TPA
3. Memberikan lapangan kerja pada sektor informal

4. Keberlanjutan Kegiatan

Karena dikelola oleh swasta maka dari segi ekonomi harus menguntungkan. Hal ini dikaitkan dengan kontrak yang dilakukan antara pengelola dengan pihak hotel / rumah makan. Dan yang terpenting bagi hotel / rumah makan adalah ketepatan waktu pengambilan sampah dan rutinitas, sehingga memberikan jaminan akan pengangkutan sampah.

5. Pembelajaran

Pengelolaan sampah bila dilakukan dengan benar akan sangat menguntungkan. Dengan kemauan yang keras dan kerjasama dengan masyarakat setempat untuk setiap proses pengolahan sampah maka membuka lapangan kerja sektor informal yang banyak dibutuhkan di perkotaan.

6. Replikasi

Usaha yang dilakukan oleh PT Jimbaran Lestari menunjukkan sampah mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, sehingga penanganan sampah berjalan baik dengan menghilangkan/memperpendek birokrasi yang sering menimbulkan ongkos yang besar.

PROGRAM PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU DI SMUN 13 JAKARTA UTARA

I. Informasi Umum

1. Nama Lembaga : SMUN 13 JAKARTA
2. Alamat : Jalan Seroja No. 1 Rawa Badak Utara, Jakarta Utara
Telepon : 021-4303676
3. Contact Person : Dra. Retno Listyarti
4. Organisasi : Sekolah
5. Kategori Best Practice: Sanitasi - Persampahan
Sub Kategori : Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah dan Masyarakat

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktifitas edukasi pengelolaan sampah domestik secara terpadu dengan dasar konsep 3R dan pengembangan keanekaragaman hayati sehingga menciptakan suatu sistem yang saling menguntungkan diantara sekolah, para siswa dan masyarakat serta pihak lain yang ikut terlibat

2. Ringkasan

Masalah sampah padat secara umum dan khususnya di perkotaan, merupakan masalah yang tak berkesudahan dan meningkat secara progresif dari tahun ke tahun. Sementara keterbatasan lahan yang dapat digunakan sebagai Tempat Pembuangan Akhir (TPA) merupakan masalah besar yang harus dipikirkan pemecahannya. Karena itu diperlukan kesadaran masyarakat DKI Jakarta pada khususnya untuk mengelola sampah mulai dari sumber.

Berdasarkan hal tersebut maka SMUN 13 Jakarta Utara mencoba merintis pengelolaan sampah dari sumber dan mengembangkan keanekaragaman hayati dengan memasukkan dalam salah satu ekstra kurikulumnya, yaitu kegiatan Green

School. Kegiatan Green School yang dilakukan SMUN 13 Jakarta Utara adalah dengan melakukan 3R yaitu dengan memanfaatkan kembali sampah-sampah non organik menjadi barang-barang yang bernilai ekonomis dan mengolah sampah organik menjadi kompos untuk mengembangkan keanekaragaman hayati. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah terwujudnya pengelolaan lingkungan yang terpadu oleh SMUN 13 Jakarta dan masyarakat sekitar sekolah melalui kegiatan 3R dan pembudidayaan tanaman obat anti nyamuk. Untuk mendapatkan sampah non organik seperti kemasan-kemasan bekas produk rumah tangga para siswa mengumpulkan dari rumahnya masing-masing. Dengan demikian akan membantu mengurangi sampah-sampah non organik khususnya sampah plastik.



Dok: Retno

Proses Pembuatan Kompos

3. Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Domestik

Penetapan Prioritas

Proses kegiatan ini memprioritaskan pengelolaan sampah domestik baik yang organik maupun yang non organik dan pengembangan keanekaragaman hayati secara terpadu yang melibatkan seluruh komponen yang terkait sehingga tercipta sesuatu yang bernilai ekonomis dan menerus.

Tujuan dan Maksud

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman tentang pengelolaan sampah dan pengembangan keanekaragaman hayati sehingga para siswa dan masyarakat mengerti dengan mengelola sampah dan mengembangkan keanekaragaman hayati dapat memberikan hasil yang menguntungkan.



Dok: Retno

Proses Pembuatan Tas Plastik Daur

Proses

Prinsip dasar yang selalu dipakai adalah 3R (Reduced, Reused dan Recycle) dan pengomposan sehingga tercipta sistem yang terpadu.

Intervensi dilakukan mulai dari sekolah, rumah – rumah para siswa dan guru,serta masyarakat di sekitar sekolah. Sampah dipilah dari sumbernya untuk mengambil

sampah organik dan non organik yang masih dapat dimanfaatkan kembali, residual dibuang ke TPA.

Hasil yang Dicapai

1. Meluasnya ekspose Green School SMUN 13 Jakarta di berbagai media cetak dan elektronik, melalui berbagai program kegiatan, seperti kegiatan kampanye lingkungan di SDN Percontohan 07 Kelapa Gading dan kegiatan lomba kreativitas daur ulang tingkat SLTP se – DKI Jakarta, dan lain – lain.
 2. Kegiatan riset tanaman obat anti nyamuk (eksperimen) dihasilkan satu karya tulis yang berhasil memenangkan Lomba Penelitian se – Jakarta Utara (Juara I bidang IPA) dan Juara Harapan II Tingkat DKI Jakarta (Disorda). Sedangkan riset plastik Juara I Lomba Peneltian se – Jakarta Utara dan Juara II Tingkat DKI Jakarta (2006)
 3. Kegiatan pengolahan sampah plastik memberi efek :
 - a. Aktivis GS mulai membawa gunting di sekolah sehingga pada jam istirahat dapat digunakan membantu kawan-kawannya membuka bungkus makanan agar layak direuse.
 - b. Meluasnya partisipasi warga sekolah (guru dan siswa) dalam menyumbang sampah plastik dari rumahnya masing-masing, namun partisipasi warga sekitar sekolah belum.
 - c. dihasilkan 1 bh karya tulis ilmiah hasil riset plastik dan berbagai benda hasil reuse plastik yang inovatif, seperti: karpet, sajadah modifikasi, tas resleting, dll.
 4. Pembuatan Film 3R memberi efek :
 - a. Para aktivis GS dapat mengembangkan potensi diri (pembuat skenario, kameramen, pemain film, dan sutradara).
 - b. Film dapat dijadikan media kampanye ke berbagai pihak.
 5. Memberikan tambahan uang saku bagi para siswa.
4. Keberlanjutan Kegiatan
- Karena dikelola oleh para siswa SMUN 13 Jakarta Utara sebagai kegiatan ekstra kurikuler maka kegiatan ini diharapkan akan terus berlanjut tanpa terganggu adanya perubahan sistem dan struktur di SMUN 13 tersebut.

5. Pembelajaran

Sampah dapat bernilai ekonomis jika dilakukan pengelolaan dan pengolahan sampah dengan benar. Dengan kemauan yang keras dan kerjasama dengan masyarakat setempat untuk setiap proses pengolahan sampah maka membuka lapangan kerja sektor informal yang banyak dibutuhkan di perkotaan.



Proses Pembuatan Kertas Daur Ulang

Dok: Retno



6. Replikasi

Usaha yang dilakukan oleh SMUN 13 Jakarta Utara menunjukkan sampah dapat mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, sehingga penanganan sampah berjalan baik dengan menghilangkan/memperpendek birokrasi yang sering menimbulkan ongkos yang besar.

PENERAPAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DENGAN METODE TAKAKURA (TAKAKURA HOME METHODE) DI KAMPUNG RUNGKUT-SURABAYA

I. Informasi Umum

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Nama Lembaga | : PUSDAKOTA
(Pusat Pemberdayaan Komunitas Perkotaan) |
| 2. Alamat | : Jl. Rungkut Lor III – No. 87, Surabaya |
| 3. Telepon | : 031 8474325 |
| 4. Fax | : 031 8474324 |
| 5. E-MAIL | : office@pusdakota.org ; christ@pusdakota.org |
| 6. Contact Person | : Latfakah |
| 7. Organisasi | : Lembaga Swadaya Masyarakat |
| 8. Kategori Best Practice | : Sanitasi – Persampahan |
| Sub Kategori | : Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat |

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktifitas pengurangan sampah di sumbernya dilakukan dengan pengomposan di rumah tangga dengan menggunakan metode takakura menggunakan keranjang yang dipopulerkan oleh Prof. Takakura dari Jepang.

2. Ringkasan

Masalah pengelolaan persampahan sekarang ini diantaranya adalah timbulan sampah yang kian meningkat karena jumlah penduduk yang bertambah setiap tahun. Timbulan sampah yang semakin banyak membuat umur Tempat Pembuangan Akhir (TPA) semakin pendek. Untuk itu perlu upaya untuk melakukan pengurangan sampah di sumbernya, dan upaya tersebut perlu dilakukan oleh berbagai pihak dan tidak bisa hanya mengandalkan Pemerintah.

Kegiatan 3R (Reuse, Reduce dan Recycle) yang dilakukan di Kampung Rungkut diantaranya terdiri dari penghijauan, pemilahan sampah dan pengolahan sampah organik dengan Takakura Home Method. Metode Takakura ini cepat populer karena mudah dilakukan dan tidak membutuhkan lahan yang luas.

Profesor Takakura yang berasal dari Kitakyushu, Jepang menemukan metode pengomposan dengan menggunakan bahan-bahan sederhana yakni keranjang yang dilapisi bagian dalamnya dengan kardus bekas dan ditutup dengan sekam. Keranjang yang disebut dengan keranjang takakura ini sangat mudah untuk digunakan dan tidak memakan tempat. PUSDAKOTA dengan Prof. Takakura mensosialisasikan metode pengomposan ini kepada beberapa wilayah di Kota Surabaya diantaranya di Kampung Rungkut. Dalam Kampung Rungkut ada warga yang juga peduli terhadap lingkungannya dan bercita-cita untuk memiliki kampung yang asri, bersih dan bisa menjadi kebanggaan. Pihak-pihak terkait tersebut bekerjasama untuk mensosialisasikan metode pengomposan takakura ke masyarakat kampung Rungkut.



Dok: PUSDAKOTA

Kondisi Awal Kampung Rungkut



3. Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Domestik

Penetapan Prioritas

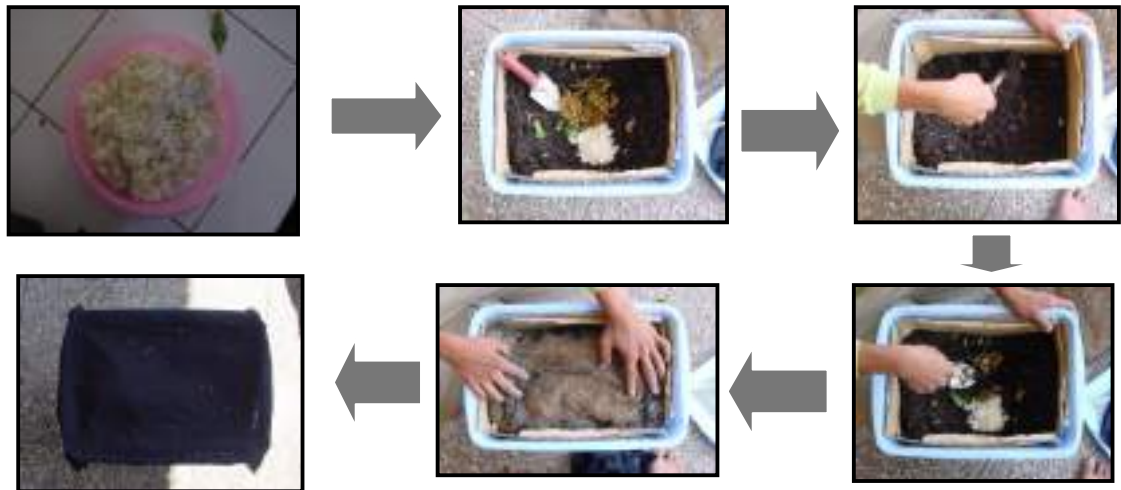
Proses kegiatan ini memprioritaskan pengelolaan sampah organik rumah tangga seperti sayur, buah dan sisa makanan untuk kemudian dikomposkan dalam keranjang takakura yang sebelumnya sudah diisi setengah oleh kompos untuk pembibitan.

Tujuan dan Maksud

Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi sampah dari sumbernya terutama sampah organik dan menghasilkan kompos yang bisa dimanfaatkan langsung oleh masing-masing rumah tangga.

Proses

Prinsip dasar yang selalu dipakai adalah 3R (Reduced, Reused dan Recycle) dan pengomposan sehingga tercipta sistem yang terpadu.



Sistem Pengomposan dengan Metode Takakura



Hasil yang Dicapai

1. Meningkatnya kesadaran masyarakat Kampung Rungkut untuk menjaga lingkungan dengan berbagai cara diantaranya dengan memanfaatkan sampah organik sebagai kompos.
2. Secara estetika kampung Rungkut menjadi lebih bersih dan enak dilihat.
3. Meningkatkan pendapatan masyarakat melalui penjualan kompos.

7. Keberlanjutan Kegiatan

Sosialisasi dan pengkaderan agen-agen perubahan secara terus menerus dan berkesinambungan di kampung Rungkut. Perubahan yang dituju bukan hanya pada bersihnya kampung tapi lebih pada proses membuat kampung bersih yang membutuhkan kesadaran dan perubahan perilaku dari masyarakat.

8. Pembelajaran

Sampah dapat bernilai ekonomis jika dilakukan pengelolaan dan pengolahan sampah dengan benar. Dengan kemauan yang keras dan kerjasama dengan masyarakat setempat untuk setiap proses pengolahan sampah maka membuka lapangan kerja sektor informal yang banyak dibutuhkan di perkotaan.

9. Replikasi

Usaha yang dilakukan di kampung Rungkut ini sudah direplikasi di beberapa tempat diantaranya: Kelurahan Jambangan, Surabaya dan Monang Maning, Desa Tegal Kartha, Bali. Sampai saat ini Rumah Tangga pengguna keranjang Takakura di Kota Surabaya sudah mencapai 1200.

PROGRAM 3R (REUSE, REDUCE, RECYCLE)
OLEH DINAS KEBERSIHAN DAN PERTAMANAN KOTA SURABAYA

I. Informasi Umum

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Nama Lembaga | : Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya |
| 2. Alamat | : Jl. Menur No 31 Surabaya |
| 3. Telepon | : 031 5967387 |
| 4. Fax | : 031 5967390 |
| 5. Contact Person | : Ir Tri Rismaharani MT (Kepala Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya) |
| 6. Organisasi | : Dinas |
| 7. Kategori Best Practice | : Sanitasi – Persampahan |
| Sub Kategori | : Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat |

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Aktifitas pengelolaan sampah berbasis masyarakat dilakukan secara skala kota dengan beberapa kegiatan bentuk implementasi di kota Surabaya sebagai berikut:

- a. Pengelolaan sampah mandiri berbasis komunitas
- b. Program komposting

2. Ringkasan

Kota Surabaya seperti kota metro lainnya mengalami permasalahan dengan sulitnya mendapatkan lokasi TPA. TPA Benowo yang selama ini digunakan untuk menampung sampah Kota Surabaya ± 2390 ton/hari hampir habis umur pakainya. Karenanya Dinas Kebersihan dan Pertamanan mulai melakukan program 3R yang dapat mengurangi jumlah sampah yang masuk ke TPA. Konsep dasar kegiatan 3R tersebut adalah dengan mengurangi sampah mulai dari sumbernya yang akan mengurangi baik sampah yang dibuang secara liar maupun sampah yang masuk ke TPA.

Kegiatan pengurangan sampah ini dilakukan dengan memilah antara sampah basah (organik) dan sampah kering (anorganik). Sampah basah diolah menjadi kompos dan sampah kering dijual kepada pemulung atau dijadikan produk daur ulang. Timbulan sampah Kota Surabaya adalah sebagai berikut:

Sampah masuk ke TPA	± 1600	ton/hari
Sampah dibakar incinerator mini	± 120	ton/hari
Program pengelolaan sampah mandiri	± 413,7	ton/hari
Dibuang dibelakang rumah	± 148	ton/hari
Dibuang disembarang tempat	± 108,6	ton/hari

Dengan jumlah timbulan sampah total ± 2390 ton/hari, maka program 3R mandiri telah berhasil mereduksi sampah masuk ke TPA sekitar 17%.

Dok: DKP Surabaya



Sosialisasi Pengelolaan Sampah Mandiri



Dok: DKP Surabaya

Rumah Kompos

3. Kegiatan Pengelolaan Sampah Domestik

Edukasi

Penetapan Prioritas

Proses kegiatan ini memprioritaskan pada pemilahan sampah di sumber oleh masing-masing rumah tangga, kemudian sampah organik dapat diolah sendiri menjadi kompos dengan keranjang takakura atau komposter skala rumah tangga atau dikirim ke rumah komposting skala kawasan. Sampah anorganik seperti kertas, plastik dan logam dikirim ke pengepul atau dikelola sendiri menjadi produk-produk daur ulang.

Tujuan dan Maksud

Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi sampah dari sumbernya sehingga dapat memperpanjang umur TPA dan mengurangi sampah yang dibuang secara liar. Dengan sosialisasi dan pengkaderan perilaku masyarakat yang sebelumnya kurang memiliki kesadaran mengenai kebersihan dan pentingnya memilah sampah menjadi lebih memahami tujuan pemilahan sampah dan menyadari pentingnya menjaga kebersihan.

Proses

Kegiatan pengolahan sampah mandiri berbasis komunitas meliputi:

1. Sosialisasi/penyuluhan
 - a. Sebagai bentuk penyadaran dan perubahan pola pikir warga terhadap sampah
 - b. Sosialisasi bisa dilaksanakan oleh Dinas, PKK maupun LSM (sosialisasi dilakukan di 163 kelurahan dan 31 kecamatan)
2. Pembentukan kader lingkungan yang dilakukan dengan 2 sistem, yaitu:
 - a. Sistem Fasilitator
Fasilitator adalah tokoh masyarakat yang peduli terhadap lingkungan dan dipilih oleh LSM yang melakukan pendampingan di lokasi tersebut. Fasilitator ini memiliki kewajiban untuk membentuk kader-kader lingkungan, pada tahun 2007 telah ada 54 orang fasilitator di Kota Surabaya.
 - b. Sistem Kader
Kader lingkungan bertugas untuk memotivasi warga dan menggerakkan warga lingkungannya. Kader dipilih dari unsur tokoh masyarakat, untuk setiap 1 dasa wisma dipilih 1 kader lingkungan. Kader lingkungan bertanggung jawab untuk memonitor warga yang berada dalam 1 dasa wisma dimana dia tinggal.
3. Pendampingan warga
Dinas Kebersihan dan Pertamanan bekerjasama dengan beberapa LSM untuk melakukan pendampingan warga. LSM mitra DKP diantaranya adalah Bangun Pertiwi, Sahabat Lingkungan, Pusdakota dan BLTKI.
4. Pembagian sarana kebersihan
Pembagian sarana kebersihan terdiri dari pembagian tong komposter (tahun 2006 = 304 unit), keranjang takakura (s/d tahun 2007 = 2344 unit), gerobak (tahun

2006 = 120 unit). Selain pembagian sarana juga dilakukan pembangunan rumah kompos di 7(tujuh) lokasi.

Hasil yang Dicapai

1. Berkurangnya sampah yang masuk ke dalam TPA sampai $\pm$ 17% sehingga memperpanjang umur TPA Benowo.
 2. Meningkatkan kesadaran masyarakat Kota Surabaya untuk melakukan pengurangan dan pemilahan sampah dari sumbernya.
 3. Memasyarakatkan program 3R (Reuse, Reduce, Recycle) pada warga kota Surabaya.
 4. Menciptakan lapangan pekerjaan dengan perekrutan tenaga di rumah kompos.
4. Keberlanjutan Kegiatan
- Sosialisasi terus dilakukan secara terus-menerus, bukan hanya oleh Dinas tapi juga dibantu oleh LSM dan PKK. Sampai sekarang sudah dilakukan sosialisasi di 163 kelurahan dan 31 kecamatan. Selain itu untuk mengantisipasi agar kegiatan pengurangan dan pemilahan sampah di sumber tidak berhenti saat sosialisasi selesai dilakukan dibentuklah kader-kader lingkungan yang ada dalam lingkungan masyarakat sehingga dapat senantiasa memantau warga dimana dia tinggal.
5. Pembelajaran
- Komitmen dari dinas untuk mengurangi timbulan sampah untuk memperpanjang umur TPA telah membuahkan hasil dengan adanya reduksi sampah sampai 17%. Komitmen dan kemauan yang keras dari dinas dibarengi dengan kerjasama dari LSM dan organisasi masyarakat seperti PKK telah menjadikan Kota Surabaya sebagai salah satu kota yang terbilang maju dalam pengelolaan persampahan.
6. Replikasi
- Usaha yang dilakukan di Kota Surabaya ini sebenarnya sudah dilakukan juga oleh beberapa kota/kabupaten di wilayah Indonesia, misalnya saja di Kabupaten Sragen dan Kota Cimahi. Untuk upaya replikasi yang utama adalah komitmen dari Pemerintah Kota/Kabupaten, selain itu perlu juga melakukan kemitraan dengan LSM dan organisasi masyarakat untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA
KAWASAN PERUMNAS MONANG-MANING
DESA TEGAL KERTHA – DENPASAR BARAT

I. Informasi Umum

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Nama Lembaga | : Warga Desa Tegal Kartha |
| 2. Alamat | : Perumnas Monang Maning,
Desa Tegal Kertha – Denpasar Barat |
| 3. Telepon | : 0361 757 981 |
| 4. Fax | : 0361 757 981 |
| 5. Contact Person | : Ibu Prapti (Balifokus) |
| 6. Organisasi | : Masyarakat |
| 7. Mitra | : Bali Fokus, JFGE (Japan Fund Global Environment),
KITA (Kitakyushu International Techno-cooperative
Association) |
| 8. Kategori Best Practice | : Sanitasi – Persampahan |
| Sub Kategori | : Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat |

II. Laporan Best Practice

1. Tingkat Aktifitas

Pada dasarnya, masyarakat Desa Tegal Kertha telah menyadari akan arti penting sebuah “Kebersihan”. Hal tersebut dicerminkan pada beberapa kegiatan kerja bakti atau gotong royong yang dilakukan secara rutin pada setiap bulannya. Kegiatan tersebut melibatkan berbagai tingkat komponen masyarakat, yaitu Kepala Keluarga (KK), Ibu Rumah Tangga/PKK, dan para generasi muda (Sekaa Teruna Teruni). Desa Tegal Kertha juga sudah mempunyai sistem pengangkutan sampah dari rumah ke rumah yang dilaksanakan secara swakelola, dan diangkut sesuai jadwal yang ditetapkan oleh pemerintah daerah. Namun sayangnya, sistem swakelola sampah ini belum dioptimalkan.

2. Ringkasan

Desa Tegal Kertha atau yang lebih dikenal dengan sebutan Perumnas Monang Maning terletak di kawasan tengah wilayah Kota Denpasar. Kawasan perumnas seluas 35 Ha yang terbagi dalam 8 dusun dinas dan dihuni oleh sekitar 15.282 jiwa atau 3.634 KK ini merupakan salah satu kawasan pemukiman terpadat dan tertua di Kota Denpasar.

Sekitar 95% dari penduduk Desa Tegal Kertha adalah pendatang, baik antar kabupaten maupun antar propinsi termasuk sekitar 0,5% penduduknya adalah lintas negara, serta sebagian besar bermata-pencaharian dibidang jasa dan perdagangan. Tentunya, dengan keterbatasan luas wilayah yang ada menjadikan Desa Tegal Kertha sebagai sebuah desa yang heterogen dan gaya hidup masyarakat yang menuju gaya metropolitan.

Dari pola hidup yang demikian, tentunya masalah sampah sudah jelas menjadi pemicu segala macam permasalahan, terlebih keberadaan 1 (satu) buah TPS yang menangani / menampung sampah yang berasal dari 3 (tiga) buah Desa yaitu : DESA TEGAL KERTHA, DESA TEGAL HARUM dan KELURAHAN PEMECUTAN.

Berdasarkan hasil RRA (Rapid Rural Appraisal) dan pengamatan yang dilakukan oleh Bali Fokus selama 2 bulan (Mei – Juni 2002), Perumnas Monang Maning teridentifikasi sebagai kawasan penghasil sampah terbesar di Denpasar yang terkonsentrasi, yaitu + 20 m³ per hari. Dan hal ini bisa dibayangkan, apabila hanya wilayah Desa Tegal Kertha saja menghasilkan sampah sebanyak 5000 kg / hari atau 15 – 20 M³ / hari, kemudian di tambahkan sampah dari 2 (dua) Desa / Kelurahan lainnya, maka sudah jelas ancaman kesehatan masyarakat Desa Tegal Kertha ada di depan mata.

Melihat kenyataan ini Pemerintah Desa Tegal Kertha dengan dukungan dari Bali Fokus, sebuah lembaga non pemerintah yang menaruh perhatian pada isu-isu pengelolaan lingkungan perkotaan dan pariwisata, dan kelompok-kelompok masyarakat yang peduli lingkungan (KPL) bekerjasama dalam mensosialisasikan upaya-upaya kepedulian lingkungan kepada masyarakat umum.

3. Kegiatan Edukasi Pengelolaan Sampah Domestik

Penetapan Prioritas

Kegiatan pengolahan sampah di Perumnas Monang-Maning melibatkan berbagai pihak diantaranya para pemulung melalui suatu kelompok usaha bersama, ibu rumah tangga melalui komposting skala rumah tangga dan pengelolaan sampah skala kawasan melalui pembangunan depo (eco center).

Tujuan dan Maksud

Secara garis besar, upaya pengelolaan sampah rumah tangga ini dimaksudkan dan ditujukan untuk:

1. Meningkatkan partisipasi masyarakat dan para pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan sampah kawasan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan
2. Mengurangi volume timbunan sampah yang dibuang ke TPS/TPA
3. Meningkatkan kualitas lingkungan kawasan permukiman di Desa Tegal Kertha dan Desa Padang Sambian, melalui peningkatan kinerja pengelolaan dan pemanfaatan nilai ekonomis sampah

Proses

Pengelolaan sampah di Perumnas Monang-Maning dilakukan melalui KUB Sumber Rejeki, percontohan Program Keluarga Peduli Lingkungan (KPL) dan pembangunan eco center. Berikut penjelasannya.

a. Pembentukan KUB Sumber Rejeki

Kelompok Usaha Bersama (KUB) Sumber Rejeki merupakan nama sebuah kelompok pengangkut sampah yang sekaligus berprofesi sebagai pemulung yang secara resmi dipekerjakan oleh Desa Tegal Kertha. KUB dibentuk pada tanggal 15 September 2002 dan beranggotakan 26 orang, dengan susunan kepengurusan dan keanggotaan yang disahkan dalam SK Kepala Desa Tegal Kertha No. 10 Th 2002.

Tujuan pembentukan KUB adalah untuk memperbaiki kinerja pengelolaan sampah melalui peningkatan kesejahteraan dan posisi tawar para pengangkut sampah. Mengingat, tukang sampah merupakan salah satu komponen penting dalam suatu sistem pengelolaan sampah.

Kegiatan KUB adalah menampung hasil pilahan sampah anorganik lapak (bernilai ekonomis) langsung digerobak saat mengangkut sampah dari rumah ke rumah oleh para pengangkut sampah. Pihak desa dan Bali Fokus memfasilitasi penyaluran lapak yang terkumpul langsung kepada bandar pengepul lapak besar. Dengan demikian, posisi jual akan lebih tinggi dibandingkan jika barang lapak yang terkumpul dijual secara individual.



Gudang penampungan lapak KUB Sumber Rejeki

Dalam memfasilitasi kegiatan tersebut, Desa Tegal Kertha mendapat dukungan dari Church World Services/CWS dan Bali Fokus/BORDA dalam pengadaan gerobak sampah, sewa lahan dan konstruksi gudang penyimpanan lapak yang berlokasi di Jl. Resimuka Gg. IX, Perumnas Monang Maning.

b. Pelaksanaan Percontohan Program Keluarga Peduli Lingkungan (KPL)

Program Keluarga Peduli Lingkungan (KPL) merupakan suatu wadah bagi kelompok masyarakat yang berinisiatif dan berkomitmen untuk mengoptimalkan pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga.

Tujuan utama program KPL adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengelola sampah di level rumah tangga melalui pemberdayaan kelompok perempuan
2. Memperbaiki kualitas lingkungan permukiman melalui pemanfaatan nilai ekonomis sampah

Kegiatan utama program KPL meliputi 3 bidang, yaitu:

1. Pemilahan sampah dan pengomposan di skala rumah tangga, dengan memperkenalkan dan menerapkan metode pengomposan “Takakura home-method”. Selain untuk mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPS, pengenalan metode pengomposan ini juga sebagai salah satu mekanisme untuk membantu dan membiasakan masyarakat untuk memilah sampah mula dari sumber sampah.



Pelatihan uji kualitas
kompos rumah tangga
(tes perkecambahan)

2. Pembudidayaan tanaman obat (TOGA) secara organik pada tingkat rumah tangga. Selain sebagai upaya untuk memanfaatkan kembali hasil daur ulang sampah organik menjadi pupuk organik – kompos, kegiatan ini juga dimaksudkan untuk memperkenalkan manfaat ramuan obat tradisional yang murah dan aman bagi kesehatan keluarga.
3. Kampanye KPL. Kegiatan kampanye ini meliputi kegiatan pemasangan stiker KPL-3 warna: (merah untuk pemilahan sampah, kuning untuk pengomposan skala rumah tangga, hijau untuk budidaya TOGA secara organik), distribusi booklet mengenai panduan untuk membuat kompos, beberapa kunjungan lapangan

Komponen utama dalam program KPL ini adalah:

1. pembentukan tim kader kompos (TKK) pada masing-masing lokasi program, dimana TKK merupakan tim inti yang akan dibina secara intensif mengenai upaya-upaya pengelolaan sampah
2. pengembangan strategi program dengan sistem pengomposan berantai atau multi-level composting (MLC), artinya setiap 1 orang ibu rumah tangga yang sudah mengimplementasikan pengomposan di rumah tangganya bertanggungjawab untuk membina 1 orang ibu rumah tangga lainnya, dan seterusnya.

Berdasarkan mekanisme pendekatan respon terhadap kebutuhan (Responsive Demand Approach/RDA), percontohan Program KPL mulai dilaksanakan pada bulan April 2005 di Dusun Tegalwangi dengan dukungan dari Bali Fokus dan pemerintah Australia melalui Bali Recovery Fund/BRF-AusAID. Pada saat ini, program KPL sudah diimplementasikan di 4 dusun dari total 7 dusun di Desa Tegal Kertha, yaitu Tegalwangi, Bhuana Asri, Muliawan dan Panca Kertha. Disamping itu juga, telah terbentuk 4 tim kader kompos (TKK) yaitu TKK Anggrek, Melati, Cempaka dan Teratai, serta terdapat sekitar 250 KK yang sudah mengimplementasikan pengomposan pada skala rumah tangga dengan menggunakan metode keranjang Takakura.

Dengan mengaplikasikan pengomposan di tingkat rumah tangga, mengurangi sekitar 25-30 % volume timbulan sampah pada rumah tangga. Sayangnya, upaya ini belum mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap pengurangan sampah yang dibuang ke TPS. Mengingat, program ini baru diimplementasikan hanya sekitar 7% dari total KK yang ada di kawasan Perumnas Monang Maning. Oleh karena itu, perlu kiranya program ini dapat terus diperkenalkan dan disebarluaskan ke masyarakat lainnya. Tentunya, upaya ini akan terwujud apabila ada koordinasi dan kerjasama yang solid dengan semua pihak, termasuk dukungan dari pemerintah daerah.

c. Pembangunan Depo Pengelolaan Sampah (Eco-center)

Meskipun telah banyak kegiatan yang dilakukan, masalah sampah di kawasan Monang-Maning masih dirasa belum tuntas diperbaiki dan jumlah sampah yang dibuang di TPS pun masih belum berkurang secara signifikan. Dan sangat disadari bahwa kegiatan pengelolaan sampah harus terus diupayakan. Mengingat, permasalahan sampah menyangkut perubahan pola hidup masyarakat.

Untuk itu, pihak Desa Tegal Kertha bekerjasama dengan Bali Fokus/BORDA Indonesia dan JFGE (Japan Fund Global Environment) melalui KITA (Kitakyushu International Techno-cooperative Association), berinisiatif untuk membangun percontohan model Depo Pengelolaan Sampah (Eco-center). Mengingat kendala keterbatasan lahan di kawasan Monang-Maning, depo ini dibangun di wilayah Kelurahan Padang Sambian, Denpasar Barat. Dengan demikian, diharapkan depo ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, baik Desa Tegal Kertha maupun Kelurahan Padang Sambian.

Secara umum, pembangunan depo pengelolaan sampah ini bertujuan sebagai:

1. Alternatif model pengelolaan sampah permukiman yang terpadu dan ramah lingkungan
2. Upaya mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPS/TPA, dan mengurangi dampak pencemaran sampah terhadap lingkungan dan manusia.

Komponen teknis dari Depo Pengelolaan Sampah (Eco-center), adalah sebagai berikut:

1. Bangunan pengomposan (8 x 6 m²)
2. Bangunan penampungan lapak
3. Ruang kantor & kamar pekerja
4. Perlengkapan teknis: Sumur bor (sumber air bersih), Bak filter & peresapan
5. Perlengkapan pengomposan (mesin pencacah, keranjang kompos, dll)

Adanya beberapa keterbatasan sarana, Eco-center saat ini hanya mengolah sampah dari 1 banjar terdekat yaitu Banjar Mertha Gangga ($\pm$ 300 KK) dan sampah pasar. Dari jumlah total sampah yang diolah, yaitu sekitar 2-3 m³/hari; sampah organik untuk kompos adalah $\pm$ 50% , sampah lapak (daur ulang) sekitar 25%, dan 25 % sisanya adalah sampah residu (untuk dibuang ke TPS).



Pencacahan sampah organik dan
percampuran dengan kompos
starter (NM)



Proses pengomposan Takakura susun

Hasil yang Dicapai

Dengan mengaplikasikan pengomposan di tingkat rumah tangga, mengurangi sekitar 25-30 % volume timbulan sampah pada rumah tangga. Sayangnya, upaya ini belum

mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap pengurangan sampah yang dibuang ke TPS. Mengingat, program ini baru diimplementasikan hanya sekitar 7% dari total KK yang ada di kawasan Perumnas Monang Maning. Oleh karena itu, perlu kiranya program ini dapat terus diperkenalkan dan disebarluaskan ke masyarakat lainnya. Tentunya, upaya ini akan terwujud apabila ada koordinasi dan kerjasama yang solid dengan semua pihak, termasuk dukungan dari pemerintah daerah. Eco-center saat ini hanya mengolah sampah dari 1 banjar terdekat yaitu Banjar Mertha Gangga (± 300 KK) dan sampah pasar. Dari jumlah total sampah yang diolah, yaitu sekitar 2-3 m³/hari; sampah organik untuk kompos adalah $\pm 50\%$, sampah lapak (daur ulang) sekitar 25%, dan 25% sisanya adalah sampah residu (untuk dibuang ke TPS). Di Eco center rata-rata sekitar 500 - 750 kg sampah organik yang diolah menjadi pupuk organik (kompos) setiap harinya dengan menerapkan metode pengomposan Takakura susun dan open windrow. Produksi kompos rata-rata adalah sekitar 1 ton/bulan dan sudah bisa digunakan untuk menutup biaya operasional dan rencana pengembangan usaha penampungan barang-barang lapak (daur ulang) sebagai salah satu unit usaha desa.

4. Keberlanjutan Kegiatan

Seluruh kegiatan akan dapat berjalan dengan sukses apabila terjadi koordinasi dan jalinan kerjasama yang baik dari semua pihak.

Adapun dana yang diperlukan dalam pelaksanaan program masyarakat peduli lingkungan dalam hal ini pengelolaan sampah organik dari sumbernya meliputi :

a. Bantuan dari Bali Fokus/BORDA/JFGE/KITA :

- Konstruksi eco-center..... Rp. 32.000.000 ,-
- Peralatan Komposting , sebesar Rp. 36.000.000,-
- Sumur Bor Rp. 2.500.000,-

b. Bantuan dari Pemda Kota Denpasar Sebesar Rp. 52.000.000 ,-dipergunakan untuk :

- Pembuatan Kamar tidur dan WC petugas jaga Eco Centre
- Pembangunan Tembok penyengker
- Pembangunan tempat lapak

- Pemasangan instalasi listrik PLN
- Pembangunan ruang Kantor Eco Centre
- Perawatan mesin pencacah
- Pemadatan jalan dan halaman Eco Centre

5. Pembelajaran

1. Upaya pemecahan masalah sampah di Kota Denpasar perlu mendapat perhatian khusus dan kerjasama dari semua pihak , baik Pemerintah maupun segenap lapisan masyarakat , termasuk pihak swasta / non Pemerintah.
2. Pemilahan sampah dari sumbernya merupakan kunci dasar sebagai penentu keberhasilan upaya penanganan sampah di tingkat selanjutnya
3. Diperlukan dukungan nyata dari Pemerintah Daerah Kota Denpasar , dalam pengembangan dan pembinaan kegiatan Keluarga Peduli Lingkungan (KPL) di wilayah Desa Tegal Kertha pada khususnya , dan wilayah lain di Kota Denpasar pada umumnya.
4. Diperlukan sedini mungkin suatu gerakan “ PASTI “ dari masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.
5. Diperlukan sosialisasi / pemasyarakatan yang mantap dalam rangka budaya pemilahan dan pengelolaan sampah melalui kegiatan TP. PKK Kota Denpasar.

6. Replikasi

Pengelolaan sampah Monang-Maning sendiri terinspirasi dengan pengelolaan sampah yang dilakukan di Kota Surabaya yang menggunakan komposting dengan metode takakura. Diharapkan replikasi pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat ini akan bisa direplikasikan ke berbagai tempat di Indonesia tidak hanya terbatas di Pulau Jawa dan Bali.

Referensi

Selayang Pandang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Kawasan Perumnas Monang Maning Desa Tegal Kertha – Denpasar Barat



PENYUSUN:

Kati Andraini Darto

Endang Setyaningrum

Bona Hakim MP

Ida Yudiarti

Dwiasti Hadiani Kodri

Albert Reinaldo

Ade Syaiful

Laili Amanah



Kontak & Informasi:
Subdit Pengembangan Sistem Drainase dan Persampahan
Ditektorat Pengembangan PLP,
Direktoratat Jenderal Cipta Karya,
Departemen Pekerjaan Umum
Jln. Pattimura No.20, Kebayoran Baru
Jakarta Selatan 12110
Telo. (021) 727 97175. Fax. (021) 726 1939