

BAB IV

PELAKSANAAN PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH DI TPS3R

A. Tahap Pelaksanaan Program di TPS3R

TPS3R memiliki banyak program yang dijalankan dalam setiap kegiatannya, program-program tersebut tentunya memiliki susunan-susunan atau tahapan dalam mengelola sampah hingga menjadi pangan untuk hewan dan sampah yang dijadikan kreasi.

Sebelum menjalankan program atau kegiatan yang dilakukan oleh TPS3R, Tahapan pengelolaan persampahan terdiri atas: pengurangan, pewadahan, pengumpulan, dan lain-lain yang masing-masing sistem sangat mempengaruhi keberhasilan pengelolaan sampah di TPS3R. Dalam TPS3R, permasalahan pengelolaan sampah juga tidak terlepas dari ketiga tahapan tersebut, antara lain yaitu:

1. Pengurangan Sampah

Pengurangan sampah di sumber meliputi penggunaan produk serta kemasan yang dapat digunakan kembali. Di

Komplek Griya Sukses sebagian besar masyarakat melakukan pengurangan sampah di sumber, dan ada juga masyarakat yang melakukan upaya guna ulang dengan memanfaatkan barang bekas dan ada juga masyarakat yang melakukan daur ulang. Adapun tahapan dalam mengurangi sampah yang dilakukan di Komplek Griya Sukses:

- a. Meminimalisasi penggunaan sampah plastik. Sampah plastik salah satu penyebab masalah pencemaran lingkungan yang paling berpengaruh. Hampir dari segala permasalahan disebabkan karena banyaknya sampah plastik yang terbuang begitu saja. Sampah plastik dapat menyebabkan bencana-bencana kecil seperti air yang tersumbat oleh sampah plastik, pembakaran sampah yang ternyata mengandung B3, dan sebagainya.
- b. Mendonasikan barang-barang yang tidak terpakai. Barang-barang yang berada di rumah-rumah warga yang memang sudah tidak terpakai biasanya mereka memerikan sampah tersebut ke TPS3R agar dikelola oleh TPS3R, bukan hanya brang-barang yang tidak terpakai.

- c. Daur ulang dan membuat kompos dari sampah. Dengan diadakannya proses daur ulang sampah, maka sampah-sampah yang ada pada masyarakat Komplek Griya Sukses akan dijadikan sebagai bahan kreasi, adapun sampah organik akan dijadikan pangan maggot dan hasil dari pangan maggot tersebut akan dijadikan kompos.

2. Pewadahan Sampah

Jenis pewadahan untuk pemukiman beragam antara lain kantong plastik, keranjang sampah, tong, kotak, ember bekas dan lubang dari tanah. Proses pemilahan sampah di Komplek Griya Sukses ada yang dilakukan di sumber sampah dan ada juga yang dilakukan di TPS.

Adapun tahapan pewadahan sampah:¹

- a. Untuk lokasi penempatan wadah individual sesuai dengan ketentuan yaitu diletakkan di halaman muka dan halaman belakang, sedangkan sebesar 2% wadah diletakkan di samping rumah warga.

¹ Solihin, (Tenaga Kerja di TPS3R), *Tahap Pewadahan Sampah* diwawancarai oleh Muhammad Alfathurrohman, pada tanggal 14 April 2021.

- b. Untuk bahan wadah, wadah seharusnya tidak mudah rusak, kedap air, tertutup dan mudah dikosongkan, namun hal ini belum diterapkan sepenuhnya.
- c. Jumlah timbulan yang dihasilkan oleh warga tidak melebihi kapasitas wadah yang banyak digunakan masyarakat, dengan kisaran wadah yang digunakan 10-40L.

3. Pengumpulan Sampah

Sistem pengumpulan sampah sudah sangat maksimal diterapkan terutama sampah rumah tangga. Aktivitas pengumpulan dilakukan pada kawasan perumahan dan dilengkapi Tempat Pembuangan Sementara (TPS) dimana sampah terkumpul akan dengan mudah diangkut truk sampah.

- a. Pengumpulan sampah dengan menggunakan gerobak atau motor dengan bak terbuka atau mobil bak dengan cara mengumpulkan sampah dari sumbernya minimal dua hari sekali.

- b. Masing-masing jenis sampah dimasukkan ke masing-masing bak di dalam alat pengumpul dan mengatur jadwal pengumpulan sesuai dengan jenis sampah yang terpilih.
- c. Pengumpulan sampah yang mengandung bahan B3 dan limbah B3, sampah guna ulang, sampah daur ulang, dan sampah lainnya sesuai jadwal yang telah ditetapkan dan dapat dilakukan dari 3 hari sekali oleh petugas RT atau RW.
- d. Sampah dipindahkan sesuai dengan jenisnya ke TPS atau TPS3R.

4. Pemindahan dan Pengangkutan Sampah

Sampah yang terkumpul dengan kondisi terpilah akan dikelola sesuai komposisinya, 90% diantaranya akan diolah menjadi kompos.² Sampah anorganik berupa sampah daur ulang yang memiliki nilai ekonomis akan dikelola oleh TPS3R dan dijadikan kreasi, sedangkan sisa sampah anorganik yang tidak dapat didaur ulang akan dibawa ke TPA.

² Solihin, (Tenaga Kerja di TPS3R), *Tahap Pemindahan sampah* diwawancarai oleh Muhammad Alfathurrohman, pada tanggal 14 April 2021.

Adapun tahap pemindahan sampah:³

- a. Pemindahan ini dilakukan lima hari sekali. Proses pemindahan sampah tetap memperhatikan sampah yang sudah tepilah yaitu sampah residu kompos, residu daur ulang, sampah B3 dan sampah lain-lain yang sudah terkumpul dalam area residu dan sudah dibedakan sesuai jenisnya menggunakan kantong plastik.
- b. Pemindahan dan pengangkutan sampah dimaksudkan sebagai kegiatan operasi yang dimulai dari tempat pembuangan/penampungan sementara (TPS, TPS3R) atau tempat penampungan komunal sampai ke tempat pengolahan/pembuangan akhir (TPA).
- c. Pada saat pemindahan dan pengangkutan sampah yang sudah terpilah tidak diperkenankan dicampur kembali.
- d. Pola pengangkutannya dengan kendaraan dari mobil bak menuju kontainer pertama, sampah dituangkan kedalam truk kompaktor dan meletakkan kembali kontainer yang kosong.

³ Solihin, (Tenaga Kerja di TPS3R), *Tahap Pemindahan sampah* diwawancarai oleh Muhammad Alfathurrohman, pada tanggal 14 April 2021.

- e. Kendaraan menuju kontainer berikutnya sampai truk penuh untuk kemudian dikirim menuju TPA.

5. Pemusnahan Sampah

Sampah yang sudah dipilah menjadi dua bagian, pertama bagian sampah organik dan bagian sampah anorganik.

- a. Untuk bagian sampah organik akan dikumpulkan dan dihancurkan dengan mesin pencacah sampah organik dan dijadikan pupuk kompos dan pangan maggot.
- b. Sedangkan untuk sampah anorganik akan dipindahkan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dengan sistem pembakaraan.

6. Aspek Peran Serta Masyarakat

Perlunya peran serta masyarakat dalam kegiatan membuang sampah, mengelola sampah yang dijalani dengan program-program TPS3R

- a. Memilah sampah, masyarakat ikut serta memilah sampah yang mana harus di daur ulang dan yang mana harus dihancurkan.

- b. Membayar iuran sampah, pembayaran iuran sampah 50.000 perbulan di kumpulkan kepada RW untuk pendanaan pengangkutan sampah.
- c. Menjaga kebersihan lingkungan, masyarakat juga terbawa oleh hadirnya TPS3R dengan cara menjaga lingkungannya agar tetap bersih.
- d. Berpartisipasi dalam segala bentuk sosialisasi pengelolaan sampah yang dijalankan TPS3.

7. Tahapan dalam membudidaya Lalat Black Soldier Fly (BSF)

TPS3R memiliki mesin penghancur sampah alami yaitu maggot BSF, maggot BSF ini juga memiliki tahapan-tahapan untuk bertahan hidup dan sebagai mesin penghancur sampah.

Berikut tahapan budidaya lalat BSF:⁴

- a. Berawal dari telur lalat BSF, telur menandakan permulaan siklus hidup yang baru dan sekaligus berakhirnya tahap hidup sebelumnya. Lalat BSF menghasilkan telur dalam

⁴ Agus, (Tenaga Kerja bagian pengelola maggot dan hewan ternak di TPS3R), *Tahap Membudidaya Maggot* diwawancarai oleh Muhammad Alfathurrohman, pada tanggal 14 April 2021

bentuk koloni. Sekali bertelur, lalat BSF betina bisa menghasilkan telur sebanyak 400-600 telur, bahkan bisa lebih.

- b. Lalat betina BSF meletakkan telurnya di limbah organik yang sudah mengalami pembusukan. Tujuannya agar ketika menetas, maggot-maggot BSF bisa dengan mudah menemukan sumber makanan di sekitarnya.
- c. Larva yang baru menetas akan langsung memakan limbah organik. Larva akan memakan limbah organik yang sudah membusuk. Pertumbuhan larva sangat cepat karena mereka memakan limbah organik secara rakus.
- d. Pertumbuhan maggot BSF akan berlangsung 14-16 hari. Dengan kemampuan adaptasi yang tinggi.
- e. Di TPS3R maggot diletakkan dengan beberapa tempat berbentuk kotak yang di atasnya dihalangi oleh langit-langit agar tidak terkena sinar matahari, maggot tidak menyukai cahaya dan selalu mencari lingkungan yang teduh dan jauh dari cahaya matahari. Jika sumber makanannya terpapar cahaya, maggot akan berpindah ke

lapisan media makanan yang lebih dalam untuk menghindari cahaya tersebut.

- f. Ketika larva berubah menjadi prepupa, akan mengalami perubahan sedikit pada tubuhnya, yang sebelumnya dari coklat muda berubah menjadi coklat tua.
- g. Prepupa berkembang menjadi pupa dan lalat, proses pupasi mengalami perubahan pada tubuh BSF dari stadium pupa menjadi lalat BSF yang memakan waktu sekitar 2-3 minggu. Berakhirnya pupasi ditandai dengan keluarnya lalat dari dalam pupa.
- h. Pupa yang sudah menjadi lalat tidak akan bertahan lama, masa hidupnya sangat singkat, yaitu hanya sekitar satu minggu, lalat akan mencari pasangannya, kawin, dan bertelur (bagi lalat betina). Saat menjadi lalat, BSF tidak makan. BSF hanya membutuhkan sumber air dan permukaan yang lembap untuk menjaga tubuhnya agar tetap terhidrasi.

B. Faktor Pendukung dan Penghambat

Dalam setiap kegiatan atau program lembaga, pasti memiliki yang namanya penghambat dan pendukung suatu program. Hambatan dalam program diakibatkan karena banyaknya kekurangan dari kegiatan yang dijalani oleh lembaga. Adapun faktor pendukung yang dapat memaksimalkan program tersebut, entah itu mendapat bantuan berupa fisik maupun materi. Adapun faktor pendukung yang didapati oleh TPS3R yaitu:

1. Keterlibatan Masyarakat

Dalam program TPS3R, masyarakat yang ada di kompleks griya sukses sangat berkontribusi dengan adanya kegiatan di TPS3R. keikutsertaan masyarakat dapat meringankan beban para pekerja lainnya. Keterlibatan masyarakat juga bukan hanya dalam program pembersihan sampah yang ada di sekita kompleks saja, melainkan membantu memberikan sampah-sampah organik yang ada di rumah mereka masing-masing dan diberikan kepada TPS3R untuk pangan maggot. Selain itu juga masyarakat ikut berperan dalam menjaga kondisi lalat BSF dan hewan ternak lainnya yang berada di TPS3R.

2. Bantuan Donatur

Dalam menjalankan suatu program diburuhkan biaya dalam melaksanakan serta melakukan kerjasama dengan pihak tertentu untuk mempermudah jalannya program pelayanan. Seperti Dinas Lingkungan Hidup Kota Serang memberikan tempat dan ruangn untuk mengolah sampah di TPS3R.

Selain lembaga tersebut sudah banyak lembaga-lembaga yang telah memberikan sumbangsuhnya dalam kelancaran kegiatan di TPS3R, seperti pada **Tabel 2.4**. TPS3R pun sudah beberapa kali mendapatkan dari stasiun tv serta diliput juga kegiatan yang dilakukan oleh TPS3R seperti Forum Komunikasi Kota Serang, Diskominfo, Wartawan Kota, Komunitas Kreatif Kota Serang, dan ICCN (Indonesia Creatif City Network). Dengan adanya siaran tersbut, kini TPS3R sudah diketahui oleh masyarakat luas.

Selain faktor-faktor pendukung tersebut terdapat pula faktor-faktor penghambat di dalamnya yaitu:

1. Keterlibatan Dinas Lingkungan Hidup (DLH)

Keterlibatan Dinas Lingkungan Hidup merupakan satu hal yang penting dalam menjalankan setiap program. Tetapi hal tersebut tidak terlaksana dengan baik. Memang sebelumnya TPS3R mendapatkan tempat untuk mengolah sampah dari DLH, akan tetapi tidak ada dinas yang mengirim sampah ke TPS3R. sedangkan TPS3R membutuhkan sampah minimal sehari 12 ton untuk pangan maggot, sedangkan setiap hari perharinya hanya mendapatkan 4-5 ton saja. DLH tidak ada niatan untuk melakukan pemindahan sampah dari beberapa kecamatan ke TPS3R untuk di proses. Kang Dudi sebagai Ketua Lembaga TPS3R mencoba masuk di ranah tersebut yang tidak bisa dilakukan DLH, kang dudni mencoba walaupun tanpa gaji dan anggaran bisa menjalai pengelolaan sampah, dinas yang sudah punya gaji dan anggaran seharusnya lebih bisa, akan tetapi tidak. Sekarang sampah hanya bertumpuk di Cilowong, seharusnya disana ada pengelolaan sampah apapun secara totalitas seperti di TPS3R.

2. Kurangnya Tenaga Kerja

Pada TPS3R sistemnya bukan jualan tapi praktisi, artinya para pekerja itu tidak bisa disebut karywan dan pekerja tersebut

tidak dibayar yang berarti sukarela. Jumlah orang yang bekerja di TPS3R hanya 8 orang saja. Dengan kurangnya para pekerja ini sangat menghambat segala kegiatan mengelola sampah. Selama 24 jam, 8 orang tersebut bekerja tanpa menerima anggaran, dan juga kurangnya tenaga. Masyarakat yang ikut terlibat pun tidak selalu ikut membantu mengelola sampah, karena mereka juga memiliki kesibukan masing-masing.

3. Transportasi

Dalam pengambilan sampah pasti dibutuhkan transportasi untuk mengangkut sampah-sampah tersebut. TPS3R hanya memiliki 1 kendaraan mobil losbak untuk mengambil sampah-sampah yang ada di pasar. Sedangkan yang dibutuhkan untuk pengangkutan sampah minimal 3 losbak. Maka dari itu program pengangkutan sampah sedikit terhambat.

4. Sarana dan prasarana

Dalam program TPS3R masih banyak sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Misalnya dalam prasarana yaitu minimnya transportasi. Dan untuk prasarana masih banyak sarana yang dibutuhkan dalam mendukung kegiatan pengelolaan sampah

seperti bantuan tenaga, pengiriman sampah dari berbagai kecamatan, dan sebagainya.

C. Perubahan Sosial

1. Masyarakat Komplek Griya Sukses

Antusias masyarakat dengan adanya TPS3R sangat baik, awal kemunculan TPS3R memang membuat mereka bingung, seiring berjalannya waktu masyarakat sekitar mulai paham bahwa TPS3R sangat berpengaruh bagi lingkungan hidup mereka. Dengan hadirnya TPS3R di lokasi tersebut dapat meminimalisir sampah-sampah yang memang tidak terpakai dan busuk. Sampah-sampah yang tidak terpakai tersebut dikirimkan oleh masyarakat ke TPS3R untuk diolah dan dikelola.

2. Program penanganan sampah

Program yang dijalankan oleh TPS3R memberi hal positif bagi masyarakat Komplek Griya Sukses. Dengan banyaknya program-program tersebut masyarakat ikut serta membantu segala kegiatan yang ada, seperti pengangkutan sampah perminggu, pengumpulan sampah organik, merawat hewan ternak yang ada di TPS3R dan lainnya.

Maka dari itu dengan adanya perubahan sosial tersebut membuat TPS3R bekerja keras dalam menjalankan program dan meningkatkan semangat masyarakat agar terus hidup bersih dan sehat. Mereka bukan hanya butuh dibina dari kegiatannya saja tetapi mereka butuh dibina dari pola hidup keseharian mereka dalam mempertahankan semangat hidup bersih. TPS3R pun memiliki tugas penting dalam melakukan kerja sama dengan pemerintah untuk meningkatkan kualitas program-program penanganan sampah yang nantinya akan dilaksanakan oleh TPS3R.