

STUDI EFEKTIVITAS BANK SAMPAH SEBAGAI SALAH SATU PENDEKATAN DALAM PENGELOLAAN SAMPAH YANG BERBASIS MASYARAKAT

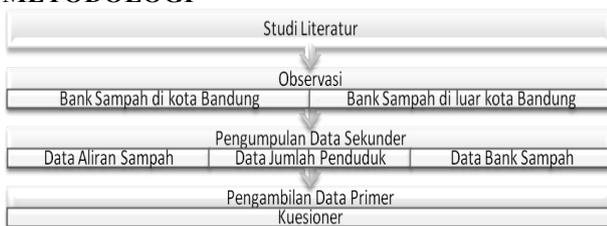
Devita Permanasari¹ dan Enri Damanhuri²

Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Sipil dan Lingkungan, Institut Teknologi Bandung,
Jl Ganesha 10 Bandung 40132
¹devitapermanasari@gmail.com dan ²enri.damanhuri@gmail.com

PENDAHULUAN

Timbulan sampah perkotaan meningkat seiring dengan urbanisasi yang cepat karena percepatan pembangunan sosial-ekonomi. Di negara-negara asia berkembang, pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali dan pergeseran perkotaan semakin menambah timbulan sampah (Visvanathan dkk., 2005). Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (2011) kota Bandung, penduduk kota Bandung pada tahun 2010 jumlahnya 2.394.873 jiwa dan timbulan sampahnya mencapai 6.951 m³/hari. Selain itu, berdasarkan Lembaga Pengembangan Teknologi Tepat di kota Bandung juga telah berdiri 16 bank sampah. Bank sampah ini berpotensi untuk meningkatkan pemilahan sampah pada sumber dan keberadaannya juga dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat.

METODOLOGI

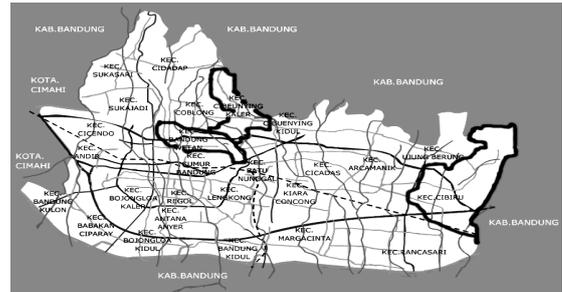


Gambar 1. Diagram Alir Metodologi

Studi ini terfokus pada penelitian di Kota Bandung dan dilakukan dengan mengunjungi Bank Sampah Muarageulis, Bank Sampah Wargi Manglayang (BSWM) dan Bank Sampah RW 14. Lokasi bank sampah dapat dilihat pada **Gambar 2** yang bergaris hitam tebal. Bank sampah yang dijadikan sebagai perbandingan adalah Bank Sampah Bina Mandiri di kota Surabaya, Bank Sampah Malang di kota Malang, dan Bank Sampah Gemah Ripah di Yogyakarta. Untuk mengetahui dampak dan efektivitas bank sampah dilakukan penyebaran kuesioner kepada masyarakat di RW 06 Palasari, RW 05 Cihaurgeulis dan RW 14 Tamansari Atas yang berada di lingkungan sekitar bank sampah dengan metode simple random sampling. Penentuan jumlah sampel menggunakan **persamaan (1)** slovin yang dikutip oleh Savilla (1994) yaitu

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

n = Jumlah sampel
N = Jumlah populasi
e = Tingkat kesalahan pengambilan sampel yang dikehendaki (asumsi)

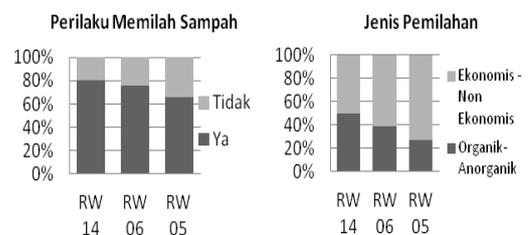


Gambar 2. Lokasi bank sampah di Bandung

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*) dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pelaksanaan bank sampah pada prinsipnya adalah satu rekayasa sosial (*social engineering*) untuk mengajak masyarakat memilah sampah. Pelaksanaan bank sampah dapat memberikan output nyata bagi masyarakat berupa kesempatan kerja dalam melaksanakan manajemen operasi bank sampah dan investasi dalam bentuk tabungan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2011). Pembangunan bank sampah sebenarnya tidak dapat berdiri sendiri tetapi harus disertai integrasi dengan gerakan 3R secara menyeluruh di kalangan masyarakat.

Berdasarkan hasil kuesioner, diketahui bahwa 80 % responden di RW 14, 75,6% responden di RW 06 dan 66 % responden di RW 05 melakukan pemilahan sampah di rumahnya.



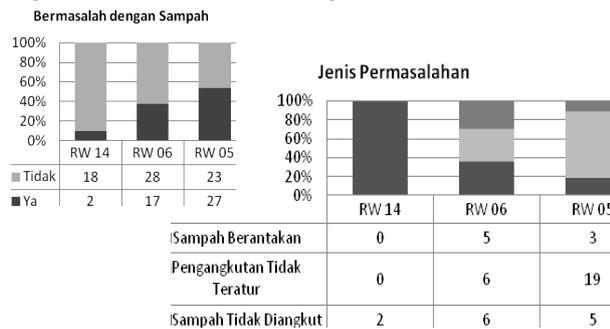
Gambar 3. Grafik Perilaku Pemilahan Sampah

Pemilahan yang dilakukan oleh 63,9 % dari total responden didasarkan atas nilai ekonomis dari sampah yaitu sampah yang dapat dijual atau dapat dimanfaatkan untuk dijual. Setengah dari responden RW 14 melakukan pemilahan organik-anorganik

karena tingkat kesadaran dan pengetahuan warga di lingkungan ini sudah sangat baik.

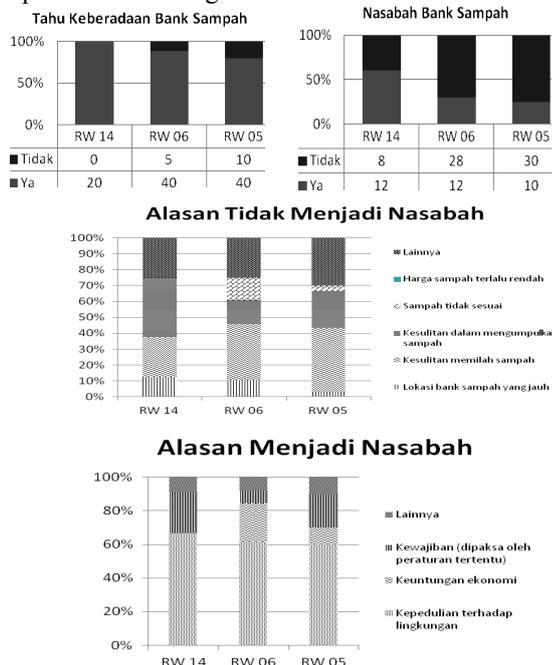
Permasalahan sampah paling banyak terjadi di RW 05 karena 54 % dari responden menyatakan bahwa mereka memiliki masalah dengan sampah. Permasalahan paling banyak yang dihadapi oleh warga RW 05 adalah pengangkutan sampah yang tidak teratur. Banyak warga RW 05 yang mengeluh dengan jadwal pengangkutan yang tidak tetap sehingga sampah bisa menumpuk lama dan menimbulkan bau tidak sedap di lingkungan sekitarnya.

Sebanyak 37,8 % responden di RW 06 menyatakan bahwa mereka memiliki permasalahan dengan sampah. Permasalahan yang paling banyak dihadapi adalah sampah yang berantakan dan tidak diangkut.



Gambar 4. Grafik Permasalahan sampah

Sebanyak 11,11 % responden warga RW 06 yang tidak mengetahui keberadaan BSWM. Bentuk sosialisasi terhadap warga RW 06 banyak dilakukan melalui perkumpulan ibu-ibu seperti arisan dan pengajian. Hal ini berpotensi menyebabkan tidak meratanya informasi kepada seluruh warga RW 06.



Gambar 5. Grafik Partisipasi responden terhadap bank sampah

Sebanyak 20 % responden warga RW 05 menyatakan bahwa mereka tidak mengetahui keberadaan Bank Sampah Muarageulis. Wilayah RW 05 yang luas, lokasi bank sampah yang kurang strategis, dan kurangnya dukungan

dari pemerintah setempat menjadi kendala yang cukup berarti bagi pengurus Bank Sampah Muarageulis dalam melakukan sosialisasi. Padahal, pengelolaan sampah berbasis masyarakat membutuhkan konsultasi dengan para pejabat di masyarakat dan keterlibatan nyata dengan semua pemangku kepentingan (Visvanathan, 2006). RW 14 Tamansari Atas memiliki sosialisasi yang paling baik karena seluruh responden RW 14 mengetahui keberadaan bank sampah.

Keberadaan bank sampah di Kota Bandung ternyata disambut baik oleh masyarakat. Seluruh responden menyatakan bahwa mereka tidak keberatan dengan bank sampah di lingkungan mereka. Sebanyak 29,6 % dari seluruh responden yang mengetahui keberadaan bank sampah, berpartisipasi menjadi nasabah bank sampah di lingkungannya.

Berdasarkan data dari pengurus di setiap bank sampah diketahui bahwa Bank Sampah RW 14 Tamansari dapat mereduksi sampah sebesar 0,2417 kg/orang/hari, Bank Sampah Muarageulis sebesar 0,105 kg/orang/hari dan BSWM sebesar 0,0706 kg/orang/hari.

Di Indonesia, ada tiga bank sampah yang cukup menarik untuk dijadikan sebagai contoh yaitu bank sampah yang ada di kota Yogyakarta, Surabaya, dan Malang. Di Yogyakarta ada Bank Sampah Gemah Ripah dan di Surabaya ada Bank Sampah Bina Mandiri yang merupakan bank sampah dengan omzet terbesar di Indonesia. Selain itu, di Malang juga didirikan Bank Sampah Malang yang pendiriannya diinisiasi oleh pemerintah kota Malang.

KESIMPULAN

Sistem pengelolaan sampah dengan metode bank sampah dapat diterima dengan baik oleh masyarakat di kota Bandung. Bank Sampah RW 14 Tamansari dapat mereduksi sampah sebesar 0,2417 kg/orang/hari, Bank Sampah Muarageulis sebesar 0,105 kg/orang/hari dan BSWM sebesar 0,0706 kg/orang/hari.

Bank sampah dapat dikelola oleh masyarakat secara individual, kelompok masyarakat maupun pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2011). Kota Bandung Dalam Angka. Bandung: Badan Pusat Statistik Kota Bandung.
- Kementrian Lingkungan Hidup RI. (2011). *Bank Sampah dan 3R : Membangun Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan*.
- Visvanathan,C (dkk.). (2005). Asian Regional Research Programme on Sustainable Solid Waste Landfill Management in Asia. Proceeding Sardinia 2005, Tenth International Waste Management and Landfill Symposium
- Visvanathan,C. 2006. Environmentally Sound Waste Management in Asia. Japan : Asia 3R Conference