



POTENSI PEMANFAATAN SAMPAH RUMAH TANGGA BERBASIS PENGELOLAAN BANK SAMPAH DI SEKOLAH (STUDI KASUS SMP NEGERI 2 DAN SD NEGERI 018 TARAKAN)

Abdul Rahim¹⁾, Ibrahim²⁾, Nur Indah Mansyur¹⁾

¹⁾ Fakultas Pertanian Universitas Borneo Tarakan

²⁾ Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Borneo Tarakan

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan sampah rumah tangga melalui bank sampah di sekolah (Studi Kasus SMP Negeri 2 dan SDN 018 Tarakan). Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yakni pelatihan dan pendampingan pemanfaatan sampah dan pengelolaan sampah melalui bank sampah. Hasil kegiatan ini menunjukkan: (1) meningkatnya wawasan siswa tentang pemanfaatan sampah rumah tangga dengan pelatihan kompos dan pupuk cair; (2) siswa dan pihak sekolah mendapatkan pengalaman tentang pengelolaan bank sampah; (3) melalui pengelolaan nasabah bank sampah, transaksi mencapai Rp 2.231.030 di SMP Negeri 2, dan Rp. 138.00 di SDN 08 Tarakan. Evaluasi kegiatan ini berdasarkan jumlah nasabah dan nilai transaksi, maka model pengelolaan bank sampah di SMP dapat diterapkan, namun untuk sekolah dasar diperlukan model lain untuk pengelolanya.

Katakunci: *Sampah, Sekolah, Tabungan Lingkungan*

I. PENDAHULUAN

Tarakan secara geografis terletak antara $3^{\circ} 14' 23''$ - $3^{\circ} 26' 37''$. Lintang Utara dan $117^{\circ} 30' 50''$ - $117^{\circ} 40' 12''$ Bujur Timur. Daerah ini merupakan daerah yang berada di Bagian Utara Propinsi Kalimantan Timur berdekatan dengan Negara Malaysia bagian Sabah. Kota Tarakan terdiri dari 2 (dua) pulau, yaitu Pulau Tarakan dan Pulau Sadau dengan luas daratan 250.80 Km^2 dan panjang laut 3 mil yang mengelilinginya seluas $406,53 \text{ km}^2$.

Seiring dengan pertambahan penduduk di Kota Tarakan, maka terjadi peningkatan volume sampah dari waktu ke waktu. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa sampah Kota Tarakan mencapai 92 ton per hari (Dinas Kebersihan Dinas Kebersihan Pemakaman dan pertamanan (DKPP) Kota Tarakan dalam *International Workshop On Community Based Solid Waste Management and Supporting National Policies* di Surabaya Bulan Agustus 2008).

Berdasarkan hasil kajian tentang Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengelolaan Bank Sampah yang dilakukan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Borneo Tarakan pada Tahun 2011, menyimpulkan bahwa: (1) Volume produksi sampah dari tahun ke tahun semakin meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk, dimana pada tahun 2010 berdasarkan observasi bobot produksi sampah Kota Tarakan mencapai 89,97 ton per hari; (2) dan permasalahan pokok lainnya belum berkembangnya perilaku masyarakat dari membuang sampah menjadi memanfaatkan sampah.

Berdasarkan situasi dan kondisi diatas, isu pokok dari mengatasi permasalahan sampah, yakni bagaimana mengelola sampah menjadi bermanfaat dan upaya keterlibatan masyarakat

dalam mengatasi sampah di Kota Tarakan. Sistem Pengelolaan Sampah dapat dikelola oleh individu, kelompok masyarakat (Putri, 2010; Nuryani, 2012)

Tujuan

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah diperolehnya informasi tentang potensi pemanfaatan sampah berbasis bank sampah di sekolah (Studi Kasus SMP Negeri 2 Tarakan dan SDN 018 Kota Tarakan)

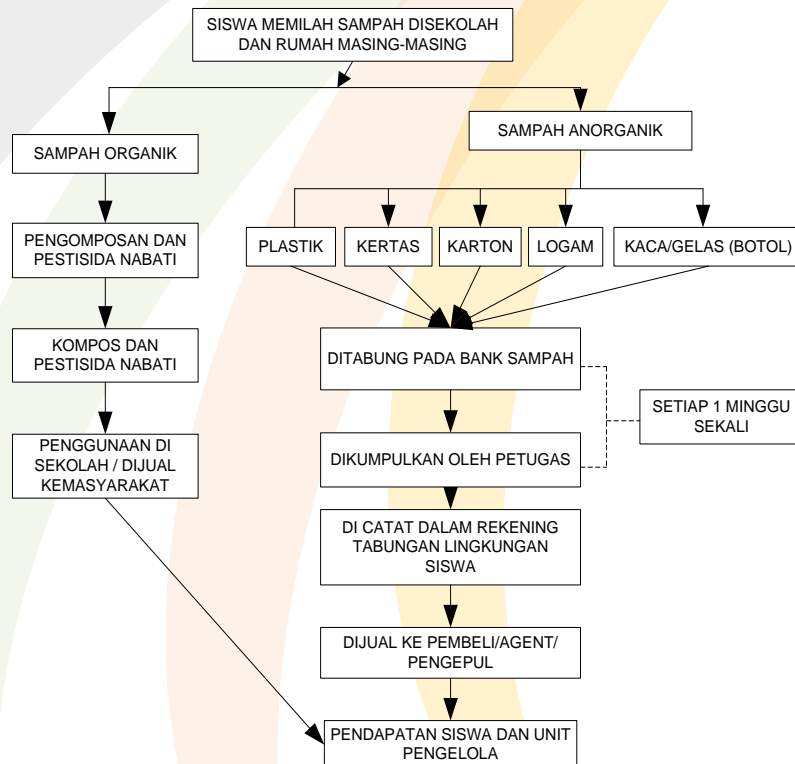
II. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi dan Sasaran Kegiatan Pengabdian

Lokasi kegiatan di Kota Tarakan wilayah utara Kalimantan Timur yakni: (1) SMP Negeri 2 Tarakan, dan (2) SDN 018 Kota Tarakan. Sasaran kegiatan yakni siswa-siswi, guru sekolah pembina kegiatan kesiswaan, dan pengurus sekolah.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan adalah melakukan kegiatan pengelolaan sampah di sekolah, dengan model pengelolaan sebagai berikut.



Gambar 1. Model pengelolaan bank sampah di sekolah

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang telah dilaksanakan yakni (1) pelatihan pengelolaan sampah; (2) pendampingan pembentukan kelompok siswa yang terkait dengan pendidikan lingkungan (ekstraqurikuler lingkungan); (3) membentuk dan mengembangkan bank sampah (tabungan lingkungan) di sekolah.

Pelatihan pengelolaan sampah

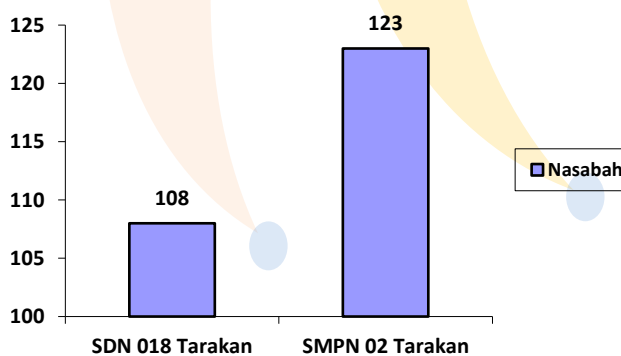
Peserta yang mengikuti kegiatan pengolahan sampah yakni siswa di SMP Negeri 2 Tarakan. Sedangkan materi yang diberikan yakni pemanfaatan sampah dengan menggunakan teknologi pembuatan kompos dan mol (pupuk cair). Siswa sangat antusias mengikuti kegiatan tersebut. Kegiatan ini juga menghasilkan kompos yang digunakan untuk taman yang ada di sekolah. Kendala pada pembuatan kompos yakni terbatasnya ruang atau halaman yang dipergunakan untuk pengembangan produk dari pengolahan sampah.



Gambar 2. Narasumber (Anggota IbM, bu Nur Indah Mansyur) Sedang Menyampaikan Materi Tentang Pemanfaatan Sampah dengan Menggunakan Teknologi Pembuatan Kompos dan MoL (Pupuk Cair)

Membentuk dan mengembangkan bank sampah (tabungan lingkungan) di sekolah

Siswa di SMP Negeri 2 yang berpartisipasi sebanyak 123 siswa, dan 105 siswa di SDN 018 Tarakan, pada tahap awal merubakan nasabah pada bank sampah pada kegiatan IbM. Penabungan sampah (tabungan lingkungan) dilakukan dengan langkah siswa memilah sampah organik dan anorganik (di rumah masing-masing). Langkah selanjutnya, setiap seminggu dibawa oleh siswa ke petugas (mahasiswa pendamping dan siswa) di bank sampah sekolah (yang dibentuk pada program IbM). Berikutnya, di dilakukan penimbangan dan pencatatan dalam rekening penabung (siswa). Langkah terakhir, sampah langsung dibawa (mahasiswa pendamping IbM) untuk dijual ke pembeli/agen/ pengepul.



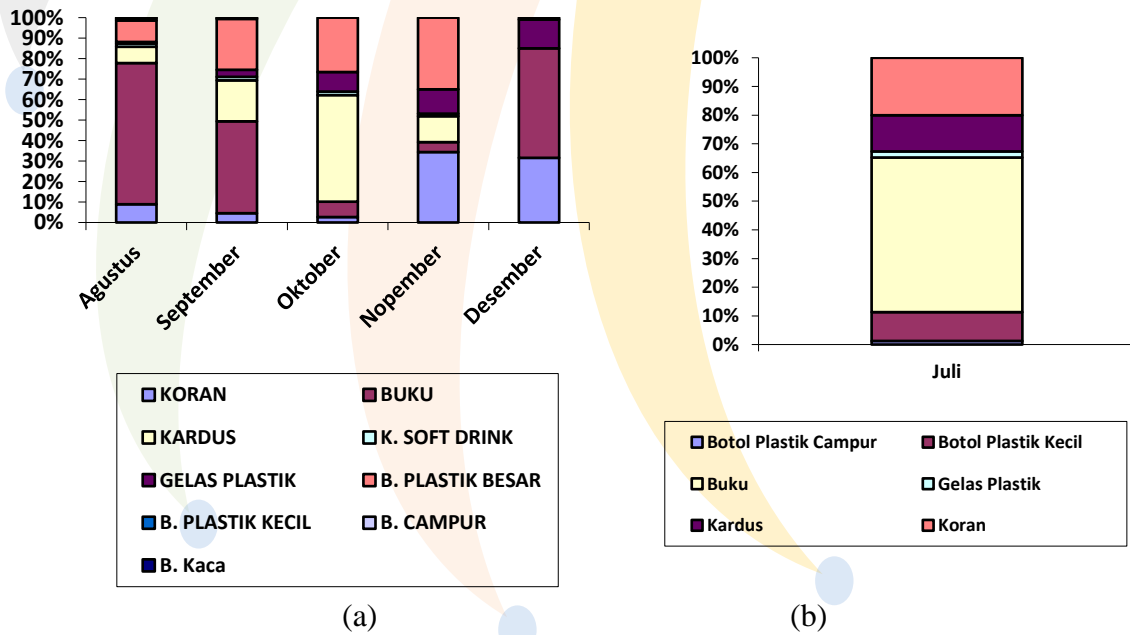
Gambar 3. Nasabah (siswa) peserta tabungan lingkungan (bank sampah)

Penabungan sampah (tabungan lingkungan) dilakukan dengan langkah siswa memilah sampah organik dan anorganik (di rumah masing-masing). langkah selanjutnya, setiap seminggu dibawa oleh siswa ke petugas (mahasiswa pendamping dan siswa) di bank sampah sekolah. berikutnya, di dilakukan penimbangan dan pencatatan dalam rekening penabung (siswa). Langkah terakhir, sampah langsung dibawa (mahasiswa pendamping IBM) untuk dijual ke pembeli/agen/ pengepul.



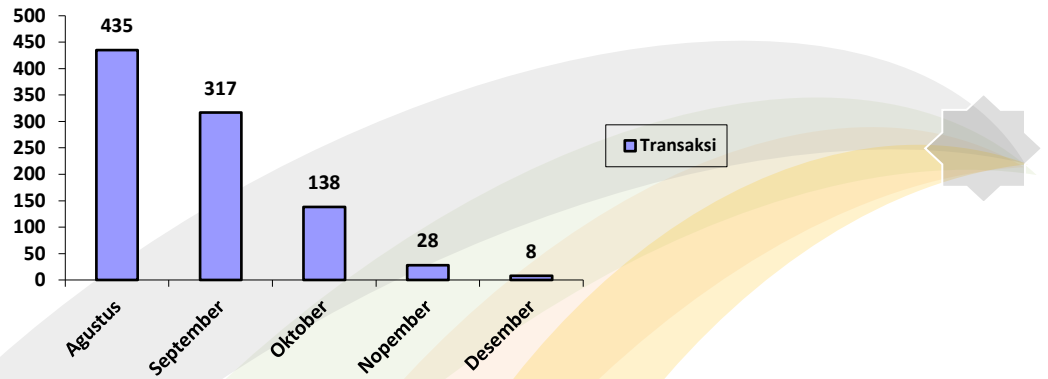
Gambar 4. Situasi Proses atau Tahapan Tabungan Lingkungan (Pelayanan Bank Sampah)

Jenis sampah yang ditabung merupakan sampah yang telah disepakati dengan pengepul, diantaranya kardus, botol plastik, buku bekas, kaleng *soft drink*, dan gelas plastik.



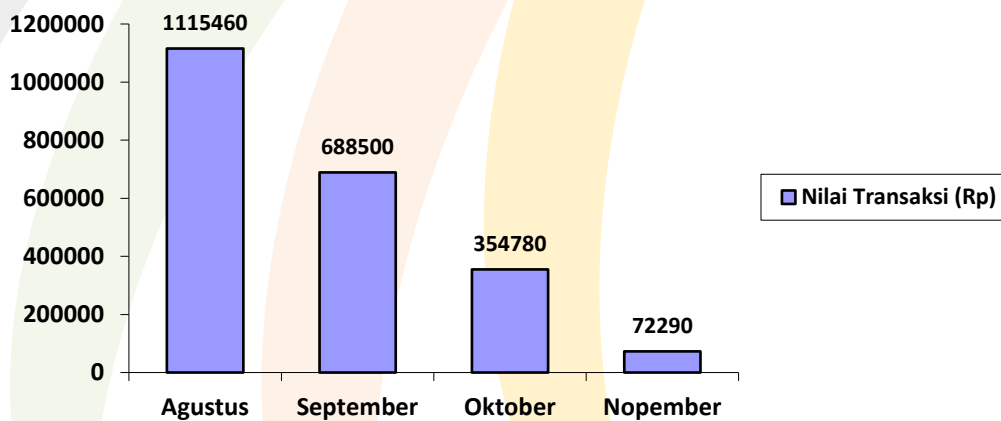
Gambar 5. Jenis tabungan transaksi pelayanank bank sampah di SMP Negeri 2 Tarakan dan SDN 018 Kota Tarakan

Mitra SMPN 2 Tarakan yang terlibat dalam transaksi yang terjadi selama pelaksanaan program IbM mengalami fluktuasi dan total keseluruhan Transaksi sebesar 988 kali, dan transaksi tertinggi pada tanggal 21 Agustus 2013, dan terendah pada Tanggal 19 Oktober 2013 (lampiran 12 s/d 28, dan 30). Berikut ini disajikan grafik transaksi yang terjadi selama pelaksanaan IbM hingga bulan Oktober.



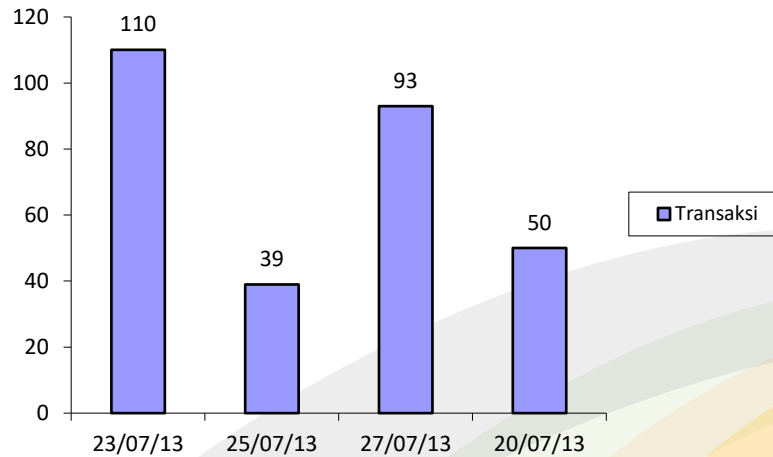
Gambar 6. Jumlah Transaksi Pelayanan Bank Samah di SMP Negeri 2 Tarakan

Nilai dalam rupiah transaksi yang dilakukan di SMPN 2 Tarakan, berdasarkan jenis tabungan pada periode bulan Agustus sebesar Rp. 1.115.640 (*satu juta seratus lima belas ribu rupiah*) dan September sebesar Rp. 688.500 (*enam ratus delapan puluh delapan ribu lima ratus rupiah*).



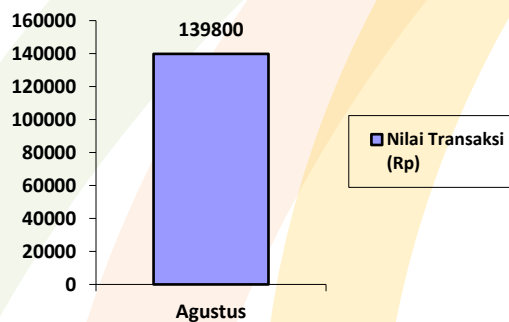
Gambar 7. Nilai Transaksi (Rp) Tabungan Lingkungan Pada Pelayanan Bank Sampah di SMP Negeri 2 Tarakan

Mitra SDN 018 Tarakan yang terlibat dalam transaksi yang terjadi selama pelaksanaan program IbM mengalami fluktuasi dan total keseluruhan transaksi sebesar 292 kali, dan transaksi tertinggi pada tanggal 23 Juli 2013, dan terendah pada Tanggal 25 Juli 2013 (lampiran 11 dan 30). Berikut ini disajikan grafik transaksi yang terjadi selama pelaksanaan IbM hingga bulan Oktober.



Gambar 8. Jumlah Transaksi Pelayanan Bank Sampah di SD Negeri 018 Tarakan

Nilai dalam rupiah transaksi yang dilakukan di SDN 018 Tarakan, berdasarkan jenis tabungan pada periode bulan Juli sebesar Rp. 139.800 (*seratus tiga puluh Sembilan delapan ratus rupiah*)



Gambar 9. Nilai transaksi (Rp) tabungan lingkungan pada pelayanan bank sampah di SDN 018 Tarakan

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan pada kegiatan pengabdian ini sebagai berikut; (1) jumlah nasabah dan transaksi tabungan lingkungan di sekolah menengah pertama lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah dasar, (2) nilai transaksi di SMP mencapai Rp. 2.231.030, sedangkan SD mencapai Rp. 138.000, (3) berdasarkan jumlah nasabah, nilai transaksi pengelolaan bank sampah dapat diterapkan di Sekolah Menengah Pertama, sedangkan sekolah dasar diperlukan model lain untuk pengelolaannya.

Saran

Penerapan model hendaknya dilakukan selama beberapa semester, sehingga dapat diperoleh gambaran pemanfaatan sampah berbasis pengelolaan bank sampah di Sekolah

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Dikti yang berkenan memberikan Hibah Ipteks Bagi Masyarakat Tahun 2013. Serta, Rektor Universitas Borneo Tarakan, Ketua LPPM Universitas Borneo, Dekan Fakultas Pertanian, Dekan FKIP Universitas Borneo, Kepala Sekolah SMP N 2 dan SDN 018 Tarakan,



serta guru dan siswa pihak-pihak yang turut serta mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] [Bappeda] Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Tarakan. 2011. Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengelolaan Bank Sampah. Tarakan
- [2] Nuryani A. 2012. Peranan Bank Sampah Gemah Ripah Terhadap Kesempatan Kerja dan Pendapatan Keluarga di Kecamatan Bantul Kabupaten Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Fakultas Ekonomi: UNY.
- [3] Putri AN. 2010. Partisipasi Perempuan dalam Pengelolaan Sampah Melalui “Bengkel Kerja Kesehatan Lingkungan Berbasis Masyarakat” Di Dusun Badengan Bantul. Fakultas Sosial Politik: UNS Surakarta.