

## BAB V PENUTUP

Bab penutup ini terdiri dari kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam studi “Optimalisasi Pengolahan Sampah Anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya Berdasarkan Manfaat dan Biaya”.

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan tujuan mengetahui besar potensi reduksi sampah anorganik yang dapat di daur ulang kembali di setiap TPS Kecamatan Sandubaya, menentukan alternatif-alternatif pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya serta menghitung besar manfaat yang didapatkan dan biaya yang dibutuhkan dari masing-masing alternatif, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan analisis *mass balance* dari 15 TPS di Kecamatan Sandubaya dapat diketahui bahwa sebesar 153,62 kg/hari sampah kertas, 118,48 kg/hari sampah plastik, 101,01 kg/hari sampah karton, 5,75 kg/hari sampah logam dan 53,14 kg/hari sampah kaca berpotensi untuk dapat didaur ulang kembali atau dikumpulkan di TPST Kecamatan Sandubaya.
2. Alternatif pengolahan sampah anorganik yang dapat dilaksanakan di TPST Kecamatan Sandubaya berdasarkan kebijakan pemerintah dan eksisting operasional TPST terdiri dari dua alternatif yaitu:
  - a. Alternatif pertama adalah alternatif pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya sesuai dengan kondisi eksisting operasional TPST yaitu 4 jam dalam satu hari dan satu unit alat/mesin pengolahan sampah anorganik yang tersedia. Berdasarkan eksisting operasional TPST tersebut dan satu unit alat/mesin pengolah yang tersedia untuk mengolah sampah anorganik jenis kertas dan plastik, maka sampah anorganik jenis kertas dan plastik maksimum yang dapat diolah di TPST sebesar 40 kg/hari. Sedangkan untuk sampah anorganik jenis karton, logam dan kaca maksimum yang dapat dikumpulkan di TPST dan kemudian dapat dijual yaitu sebesar 28 kg/hari.

- b. Alternatif kedua adalah alternatif pengolahan sampah anorganik sesuai dengan target pemerintah yaitu dengan target 10% yang telah ditetapkan oleh Dinas Kebersihan Kota Mataram. Berdasarkan total hasil perhitungan analisis *mass balance* dan sesuai target pemerintah tersebut, maka untuk sampah anorganik jenis kertas dan plastik yang diolah di TPST Kecamatan Sandubaya yaitu sebesar 27 kg/hari. Sedangkan untuk sampah anorganik jenis karton, logam dan kaca yang dikumpulkan di TPST dan kemudian dapat dijual yaitu sebesar 16 kg/hari.
3. Berdasarkan hasil perhitungan *benefit cost ratio* (BCR), dapat diketahui bahwa:
  - a. Alternatif pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya sesuai dengan target maksimum dari kondisi eksisting operasional TPST memiliki nilai  $BCR > 1$  yang berarti alternatif dapat memberikan keuntungan. Apabila akan dilaksanakan penambahan jumlah mesin pencacah pada alternatif sesuai target maksimum TPST, maka jumlah mesin pencacah yang dapat ditambahkan di TPST dan memberikan keuntungan dengan nilai  $BCR > 1$  yaitu berjumlah empat unit mesin pencacah.
  - b. Alternatif pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya sesuai dengan target pemerintah memiliki nilai  $BCR < 1$  yang berarti alternatif merugikan atau tidak memberikan manfaat/keuntungan.

## 5.2 Saran

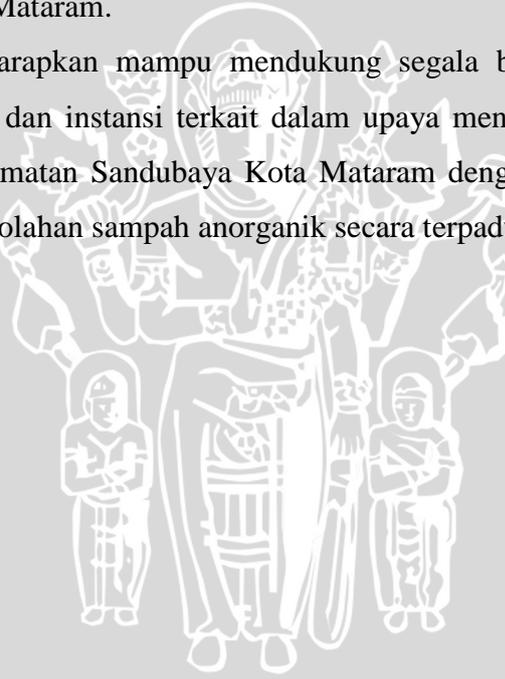
Saran yang dapat diberikan terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1. Penelitian selanjutnya

Pembahasan pada penelitian ini hanya mengenai optimalisasi pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya yang dilakukan berdasarkan perhitungan jumlah potensi reduksi sampah anorganik di TPS Kecamatan Sandubaya yang dapat didaur ulang kembali ke TPST Kecamatan Sandubaya. Usulan untuk penelitian selanjutnya diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian yang sama dengan mempertimbangkan wilayah lain yang memiliki Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) serta sarana dan prasarana pengelolaan sampah yang hampir sama seperti wilayah studi dalam penelitian ini.
- b. Penelitian yang melanjutkan pada lokasi wilayah studi yang sama atau pada lokasi lain dengan menambahkan pengkajian terhadap partisipasi masyarakat dalam pengolahan sampah di TPST.

- c. Penelitian yang mengkaji secara keseluruhan mengenai operasional pengelolaan sampah di Kecamatan Sandubaya atau wilayah lain.
  - d. Studi pengelolaan sampah untuk menangani permasalahan persampahan di Kecamatan Sandubaya yang menghasilkan output berupa arahan pengembangan pengelolaan sampah sebagai lanjutan setelah mengetahui manfaat ekonomi yang dapat diperoleh dari adanya kegiatan pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya.
2. Bagi instansi terkait seperti BAPPEDA dan Dinas Kebersihan, hasil dari kajian ini dapat digunakan sebagai bentuk inputan atau data mengenai potensi sampah anorganik di TPS Kecamatan Sandubaya yang dapat di daur ulang kembali di TPST Kecamatan Sandubaya serta pelaksanaan pengolahan sampah anorganik di TPST Kecamatan Sandubaya yang dapat memberikan dampak positif bagi Kecamatan Sandubaya dan Kota Mataram.
  3. Bagi masyarakat diharapkan mampu mendukung segala bentuk kebijakan atau peraturan pemerintah dan instansi terkait dalam upaya mengurangi permasalahan persampahan di Kecamatan Sandubaya Kota Mataram dengan salah satu caranya yaitu melakukan pengolahan sampah anorganik secara terpadu.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

**“Halaman ini sengaja dikosongkan”**

