

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Simpulan**

Kegiatan ekonomi menimbulkan sampah, yang volumenya akan meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, makin banyaknya aktivitas ekonomi dan makin tingginya tingkat kesejahteraan masyarakat. Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan masalah. Tumpukan sampah dapat menjadi sumber berbagai penyakit, menimbulkan banjir, dan mencemari lingkungan sekitarnya. Ketika sampah menjadi eksternalitas negatif, maka pada akhirnya sampah akan mengganggu kegiatan ekonomi.

Sebagian besar kota-kota besar di dunia, termasuk juga Indonesia, menghadapi masalah menumpuknya sampah. Volume timbulan sampah yang melebihi kapasitas pengelolaan serta keterbatasan lahan untuk lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA), menyebabkan tumpukan sampah di lokasi-lokasi Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Hal tersebut memberi gambaran bahwa sampah adalah masalah serius di Indonesia, terutama di wilayah perkotaannya.

Bank Sampah adalah salah satu program pemerintah yang bertujuan untuk mengurangi timbulan sampah. Kegiatan usaha Bank sampah dengan melakukan pemilahan sampah anorganik, daur ulang sampah, serta pengomposan sampah organik, diharapkan dapat menjadi salah satu cara untuk mengurangi volume sampah perkotaan yang dihasilkan rumah tangga dan meringankan beban tampung tumpukan sampah perkotaan. Salah satu bank sampah yang beroperasi saat ini adalah Bank Sampah Induk Cimahi (Bank Samici) yang terletak di Jln. K.H. Usman Damar, Kelurahan Padasuka, Kecamatan Cimahi Tengah, Kota Cimahi, dan didirikan dengan bantuan pembiayaan dari Pemerintah Kota Cimahi.

Penelitian ini bertujuan melakukan analisis finansial dan analisis ekonomi terhadap Bank Sampah Induk Cimahi, untuk melihat apakah bank sampah tersebut menguntungkan secara finansial bagi pengelolanya, dan apakah bank sampah tersebut memberikan manfaat ekonomi yang melebihi biaya ekonominya. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, proyek pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Bank Sampah Induk Cimahi layak, baik secara finansial, maupun secara ekonomi. Nilai NPV pada analisis finansial dengan menggunakan berbagai tingkat suku bunga (sebagai cerminan tingkat suku bunga yang berlaku pada sepuluh tahun terakhir) memberikan hasil positif; dan nilai IRR pada analisis finansial menunjukkan hasil 18%. Ini menunjukkan bahwa proyek Bank Sampah Induk Cimahi adalah proyek yang memberikan keuntungan secara finansial. Meskipun demikian, nilai IRR sebesar 18% juga mengindikasikan bahwa bisnis bank sampah bisa jadi tidak menarik investor swasta jika peluang menjalankan sektor bisnis lain dapat menghasilkan IRR di atas 18%.

Analisis ekonomi menunjukkan bahwa proyek pengelolaan sampah yang dilakukan Bank Sampah Induk Cimahi tidak hanya menguntungkan pengelola saja, tetapi juga menguntungkan masyarakat dan pemerintah Kota Cimahi secara keseluruhan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya manfaat ekonomi, lingkungan dan sosial yang diperoleh penduduk Kota Cimahi. Penghematan biaya operasional yang dikeluarkan oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Cimahi yang telah dihitung pada bagian sebelumnya juga membuktikan bahwa keberadaan Bank Sampah Induk Cimahi merupakan proyek yang layak untuk dijalankan dan menguntungkan menurut analisis ekonomi. Keberadaan Bank Sampah Induk Cimahi memberikan manfaat, baik langsung maupun tidak langsung kepada masyarakat Kota Cimahi. Secara langsung masyarakat mendapat manfaat dari tidak terjadinya penumpukan sampah. Secara tidak langsung, keberadaan Bank Sampah Induk Cimahi mendorong masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di Kota Cimahi. Situasi tersebut makin mendorong berkurangnya volume sampah yang diangkut ke TPA. Selain itu, Bank Sampah Induk Cimahi juga mendorong perbaikan dalam pelayanan sampah yang dapat dirasakan masyarakat sebagai manfaat sosial secara tidak

langsung. Adanya Bank Sampah Induk Cimahi mengurangi penumpukan sampah yang dapat merusak lingkungan, seperti banjir dan polusi, dan akhirnya dapat mengurangi bencana. Inilah manfaat lingkungan yang diperoleh masyarakat. Lingkungan yang bersih akan membuat masyarakat Kota Cimahi terhindar dari risiko datangnya penyakit dan secara tidak langsung akan meningkatkan produktivitas masyarakat.

## **5.2 Rekomendasi untuk Penelitian Selanjutnya**

Analisis ekonomi untuk proyek bank sampah yang dilakukan dalam penelitian ini memiliki beberapa kelemahan, antara lain: belum memperhitungkan biaya dan manfaat non-finansial ke dalam satuan uang (Rupiah), sehingga NPV dan IRR dalam analisis ekonomi belum dapat diperhitungkan. Penelitian selanjutnya yang dapat dilakukan adalah melakukan valuasi atas biaya sosial dan lingkungan, serta manfaat sosial dan lingkungan, untuk menghitung NPV dan IRR dalam analisis ekonomi. Dengan demikian, analisis ekonomi terhadap bank sampah dapat dilakukan secara lebih lengkap.

## Daftar Pustaka

- Asisten Deputi Pengelolaan Sampah Kementerian Lingkungan Hidup; (2012). *Profil Bank Sampah Indonesia 2012*, Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.
- Badan Pusat Statistik Kota Cimahi. (2016). *Jumlah Penduduk dan Sex Ratio di Kota Cimahi Tahun 2015* Cimahi : BPS.
- Badan Pusat Statistik Kota Cimahi. (2016). *PDRB Kota Cimahi Tahun 2014-2015*. Cimahi : BPS.
- Gray, C. (2007). *Pengantar Evaluasi Proyek* (edisi kedua). Jakarta: PT Gramedia Pustaka.
- Guerrero, L.A., Maas, G; dan Hogland, W. (2013). Solid Waste Management Challenges for Cities in Developing Countries. *Waste Management*, 33, 220-232.
- Lavee, D. (2007). Is municipal solid waste recycling economically efficient? *Environmental Management*. 40, 926-943.
- Minghua, Z., Xiumin, F., Rovetta, A., Qichang, H., Vincentini, F., Bingkai, L., Giusti, A., dan Yi, L., (2009). Municipal Solid Waste Management in Pudong New Area, China. *Waste Management*, 29,1227-1233.
- Novianiy, M., (2013). Dampak Program Bank Sampah terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat di Kelurahan Binjai, Kecamatan Medan Denai, Kota Medan, *Welfare StatE*, 2(4),1-16.
- Nugraheni, S., Mokoginta, I.S; dan Poerbonegoro, A.F., (2013). "Community-based Solid Waste Management: the case of *Bank Sampah*", dipresentasikan pada the 23rd Pacific Conference of the Regional Science Association International (RSAI). Bandung, 2-4 Juli.
- Pichel, J. (2005). *Waste management practices: Municipal, hazardous, and industrial*. CRC Press Taylor&Francis Group: USA.
- Porter, R.(2002). *The Economics of Waste, Resource for the Future*, Washington DC.

Rong, B. (2004). Composition analysis to beijing's domestic refuse and corresponding treatment countermeasure. *Environmental Protection*. 10,30–33.

Sudrajat, H. R. (2006). *Mengelola Sampah Kota*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Tietenberg, T; & Lewis, L. (2011). *Environmental & natural resource economics* (9th ed.). USA: Pearson Education, Inc.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 tahun 2008. Diunduh dari [http://www.google.com/url?sa=i&rci=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http 3A 2F 2Fwww.menlh.go.id 2FDATA 2F UU182008.pdf&ei=o0hIUyUEcKTrgesi4HABQ&usq=AFQjCNGWBT0Kq D8Qiujn7SbRyb0kFCRcFw](http://www.google.com/url?sa=i&rci=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.menlh.go.id%2FDATA%2FUU182008.pdf&ei=o0hIUyUEcKTrgesi4HABQ&usq=AFQjCNGWBT0KqD8Qiujn7SbRyb0kFCRcFw)