

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Sebelumnya

Irhan (2008) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Kelayakan Pendirian Industri Daur Ulang Sampah Plastik di D.I.Yogyakarta" menganalisis kelayakan pendirian industri daur ulang sampah plastik. Latar belakang masalah yang dikemukakan adalah meningkatnya jumlah sampah plastik di Yogyakarta sehingga perlu dilakukan proses daur ulang untuk mengurangi jumlah sampah plastik sekaligus dapat memberikan keuntungan dari segi finansial. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis layak atau tidaknya pendirian pabrik daur ulang sampah plastik yang dinilai dari aspek pasar, teknis, legal, finansial dan lingkungan. Analisis aspek pasar dilakukan untuk melihat seberapa besar pangsa pasar terhadap proyek industri tersebut. Analisis aspek teknis untuk menganalisis luas area pabrik, mesin dan peralatan yang digunakan. Analisis aspek legal untuk menganalisis izin-izin yang diperlukan untuk mendirikan sebuah pabrik daur ulang sampah plastik. Analisis aspek finansial dari segi keuangan yang akan diperoleh, terutama lamanya waktu kembali modal (*Pay Back Period*). Selain itu juga akan dilakukan analisis *Net Present Value* dan analisis sensitivitas. Analisis aspek lingkungan menganalisis dampak yang akan terjadi terhadap lingkungan dengan berdirinya industri daur ulang tersebut.

Herru (2008) dalam penelitiannya yang berjudul "Penentuan Rute Pengangkutan Sampah Dengan Model Pendekatan *Split Delivery Vehicle Routing Problem*" menentukan rute pengangkutan sampah perkotaan di kota Surakarta. Latar belakang masalah yang dikemukakan adalah jadwal pengangkutan yang digunakan belum mengakomodasi semua sampah yang harus diangkut di setiap Tempat Pembuangan Sementara (TPS) sehingga adanya pengangkutan tambahan yang dilakukan diluar jadwal pengangkutan. Tujuan dari penelitian ini adalah menyusun rute pengangkutan sampah perkotaan yang telah mempertimbangkan kapasitas kendaraan dengan memungkinkan adanya pengangkutan terpisah sehingga diperoleh waktu pengangkutan total yang minimal.

Hanandoko (2009) membahas mengenai analisis kelayakan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah Solo berdasar aspek teknis, finansial, dan lingkungan. Latar belakang masalah adalah sampah yang terus diproduksi oleh manusia selama hidup sehingga diperlukan lahan yang pantas untuk tempat pembuangan sekaligus dilakukan pengolahan sampah yang baik di TPA agar tidak berdampak buruk bagi masyarakat dan lingkungan. Tujuan dari penelitian adalah menganalisis kelayakan TPA sampah berdasar aspek teknis, finansial dan lingkungan. Analisis data dilakukan dengan prinsip ekonomi teknik untuk menganalisis lokasi TPA, menghitung jangka waktu pemakaian TPA, serta menentukan jumlah peralatan dalam pengelolaan sampah. Analisis aspek finansial untuk menentukan besarnya biaya satuan pengelolaan sampah yang seharusnya dibayar oleh masyarakat menggunakan analisis titik impas (*Break Even Point*). Analisis aspek

lingkungan dilakukan untuk menganalisis dampak apa saja yang terjadi terhadap lingkungan dengan adanya TPA.

2.2. Penelitian Sekarang

Pada penelitian ini, penulis membahas mengenai analisis kelayakan pembuatan pabrik pengolahan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Latar belakang masalah yang dikemukakan adalah dengan bertambahnya jumlah penduduk di kota Yogyakarta mengakibatkan peningkatan produksi sampah dan berkurangnya lahan pembuangan sampah serta kewajiban pemerintah dalam memberi subsidi berupa pupuk yang semakin meningkat sehingga memerlukan pengolahan sampah yang tepat dan dapat digunakan. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kelayakan pembuatan pabrik pengolahan sampah yang tepat dan berguna di TPA Piyungan Yogyakarta berdasar aspek teknis dan finansial. Aspek teknis untuk menentukan cara kerja dan waktu yang dibutuhkan dalam pengolahan sampah serta menentukan kapasitas peralatan pengolahan sampah tersebut. Analisis aspek finansial untuk menentukan besarnya biaya satuan pengelolaan sampah yang harus dikeluarkan oleh TPA dan menentukan pendapatan dari pembuatan pabrik pengolahan sampah tersebut dengan metode analisis *Net Present Value* (NPV) untuk mengetahui nilai investasi saat ini dan metode *Payback Periode* (Analisis Periode Pengembalian) untuk menentukan waktu pengembalian modal investasi.

Perbandingan penelitian terdahulu dengan penelitian sekarang dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Sekarang

No.	Pembanding	Penelitian			
		Irhan (2008)	Herru (2008)	Hanandoko(2009)	David (2009)
1.	Topik	Analisis Kelayakan Pendirian Industri Daur Ulang Sampah Plastik di D.I.Yogyakarta	Penentuan Rute Pengangkutan Sampah Dengan Model Pendekatan <i>Split Delivery Vehicle Routing Problem</i>	Analisis kelayakan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah di Solo	Analisis kelayakan pabrik pengayakan sampah menjadi pupuk kompos
2.	Tujuan	Menganalisis layak atau tidaknya pendirian pabrik daur ulang sampah plastik yang dinilai dari aspek pasar, teknis, legal, finansial dan lingkungan	Menyusun rute pengangkutan sampah yang mempertimbangkan kapasitas kendaraan dengan memungkinkan adanya pengangkutan terpisah sehingga diperoleh waktu pengangkutan total yang minimal	Menganalisis layak atau tidaknya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Solo berdasar aspek teknis, aspek finansial, dan aspek lingkungan.	Menentukan layak atau tidak pembuatan pabrik pengolahan sampah ditinjau dari aspek teknis dan aspek ekonomis
3.	Metode	<i>Payback Period, Net Present Value, analisis sensitivitas</i>	<i>Cluster-first-route-second</i>	Titik impas/BEP (<i>Break Event Point</i>)	<i>Net Present Value, Payback Period</i>

Tabel 2.1. (lanjutan)

No.	Perbandingan	Penelitian			
		Irhan (2008)	Herru (2008)	Yenny(2009)	David (2009)
4.	Oyek	Industri daur ulang sampah plastik di D.I.Yogyakarta	Pengangkutan sampah dari TPS ke TPA	TPA sampah di Solo	TPA sampah di Piyungan Yogyakarta
5.	Lokasi penelitian	D.I.Yogyakarta	Dinas Kebersihan dan Pertamanan Surakarta	TPA Putri Cempo, Kelurahan Mojosoongo, Kecamatan Jebres, Kotamadya Surakarta	TPA Piyungan Yogyakarta

