

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek Penelitian

Obyek penelitian ini dilakukan pada Bank Sampah dan Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Sedangkan subyek penelitian ini adalah rumah tangga, pengelola bank sampah, pengelola TPST, pemungut sampah, pengelola TPS, pengelola TPA, pengepul, industri dan kios/pedagang sebagai pelaku pada alur rantai nilai pengelolaan sampah di Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang.

B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif yang dapat dikelompokkan ke dalam data primer dan data sekunder. Menurut Kuncoro (2013) dalam Widyaningsih (2017), data primer adalah data yang diperoleh dengan survei lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpulan data dan dipublikasikan kepada pengguna data.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari obyek penelitian yang diamati, yaitu melalui observasi di lapangan dan wawancara (*interview*) dengan rumah tangga, pengelola bank sampah, pengelola TPST, pemungut sampah, pengelola TPS, pengelola TPA, pengepul, industri dan kios/pedagang sebagai pelaku utama alur rantai nilai pengelolaan sampah pada Bank Sampah dan TPST di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo

Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang dengan menggunakan panduan pertanyaan penelitian yang telah dipersiapkan sebelumnya. Data primer ini diperoleh dengan metode survei yang dilakukan dari bulan September 2017 hingga bulan Desember 2017, melalui observasi awal hingga pengumpulan data.

Data sekunder diperoleh dari literatur-literatur instansi terkait (Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, Badan Pusat Statistik Kota Semarang, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Semarang, Kantor Kecamatan Pedurungan dan lain sebagainya).

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode survei yaitu penelitian dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok, serta mendatangi langsung lokasi penelitian untuk memperoleh informasi yang diperlukan dalam penelitian (Nazir, 2005 dalam Mardian *et al.* 2012).

Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan cara *purposive sampling* di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut memiliki KSM Bank Sampah yang merupakan KSM percontohan Nasional dan TPST yang pernah menyuplai pupuk kompos perkotaan Kota Semarang sebelumnya. KSM Bank Sampah dan TPST tersebut berada di Kelurahan Pedurungan Kidul.

Pemilihan responden pelaku rantai nilai pengelolaan sampah pada Bank Sampah dan TPST di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang dilakukan dengan cara *snowball sampling* (sampel bola salju) yaitu sebuah prosedur pengambilan sampel dimana responden pertama dipilih dengan metode probabilitas, dan kemudian responden selanjutnya diperoleh dari informasi yang diberikan oleh responden yang pertama (Kuncoro, 2013). Responden dalam penelitian ini sebanyak 30 orang yaitu seperti Rumah Tangga sebanyak 15 orang, 2 Pengelola Bank Sampah, 1 Pengelola TPST, 2 Pengepul I, 2 Pengepul II, 2 Pemungut Sampah, 2 Industri, 1 Pengelola Tempat Pembuangan Sementara (TPS), 2 Pengelola Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan 1 Kios/Pedagang. Dalam pemilihan responden ini hanya pelaku utama yang dijadikan alur rantai pada rantai nilai pengolahan sampah ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam teknik pengumpulan data sebuah penelitian, seorang peneliti menggunakan beberapa cara untuk mendapatkan data dan hasil penelitian yang sesuai dengan kenyataan di lapangan. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa:

1. Observasi

Menurut Prasetya (2010), Observasi meliputi kegiatan pencatatan pola perilaku orang, obyek dan kejadian-kejadian dalam suatu cara sistematis untuk mendapatkan informasi tentang fenomena-fenomena yang diamati. Observasi dilakukan untuk mengetahui fenomena visual yang ada meliputi kondisi lingkungan dan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh

masyarakat setempat. Peneliti dalam penelitian ini melakukan pengamatan secara langsung pada Bank Sampah dan TPST di lingkungan Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang sehingga mengetahui dan mencatat data yang diperlukan untuk proses penyelesaian penelitian meliputi alur dari proses pengelolaan sampah.

2. Wawancara (*Interview*)

Menurut Nazir (2014), Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guideline* (panduan wawancara). Dalam metode pengumpulan data ini dilakukan berdasarkan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya sebagai pedoman tetapi masih dimungkinkan adanya variasi pertanyaan sesuai dengan situasi dan tujuan penelitian.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Nazir (2014), definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut. Terdapat tiga buah pola dalam memberikan definisi operasional terhadap suatu konstruk atau variabel, yaitu:

1. Definisi yang disusun atas dasar kegiatan lain yang terjadi, yang harus dilakukan atau yang tidak dilakukan untuk memperoleh kontrak yang didefinisikan.
2. Definisi yang disusun berdasarkan bagaimana sifat serta cara beroperasinya hal-hal yang didefinisikan.
3. Definisi yang disusun atas dasar bagaimana hal yang didefinisikan itu muncul.

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Rantai Pasok (*supply chain*) didefinisikan sebagai sekumpulan aktifitas (dalam bentuk entitas/fasilitas) yang terlibat dalam proses transformasi dan distribusi barang mulai dari bahan baku paling awal sampai produk jadi pada konsumen akhir (Anwar, 2011).
2. Rantai Nilai (*value chain*) adalah aktifitas yang berawal dari bahan mentah sampai dengan penanganan purna jual (Baihaqi *et al.* 2014)
3. Nilai Tambah (*value added*) adalah suatu perubahan nilai yang terjadi karena adanya perlakuan terhadap suatu input pada suatu proses produksi (Anam, 2014)
4. Keuntungan atau laba (Rp/kg) adalah selisih antara harga sebelum pengelolaan dengan harga setelah pengelolaan atau selisih antara harga jual dan harga beli dalam penjualan produk.
5. SWOT (*Strenght Weakness Opportunity Threat*) adalah sebuah alat pencocokan yang penting yang membantu para manajer mengembangkan empat jenis strategi: Strategi SO (kekuatan-peluang), Strategi WO (kelemahan-peluang), Strategi ST (kekuatan-ancaman), dan Strategi WT

(kelemahan-ancaman) (David, 2012). SWOT dalam penelitian ini terdiri dari kekuatan internal, kelemahan, peluang dan ancaman yang dapat dihadapi sebagian pelaku rantai nilai pengelolaan sampah pada bank sampah dan TPST di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang.

F. Analisis Data

Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Analisis data dengan kualitatif menggambarkan secara deskriptif mengenai rantai pasok, rantai nilai dan analisis SWOT. Sedangkan analisis data dengan kuantitatif digunakan untuk mengetahui nilai tambah.

1. Analisis Rantai Pasok

Analisis rantai pasok pengelolaan sampah pada Bank Sampah dan TPST di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang diamati mulai dari pelaku rumah tangga yang kemudian dilakukan penelusuran dengan sistem bola salju (*snowball sampling*) untuk mendapatkan sampel pemasok bahan baku dan sampai pada titik berikutnya hingga sampai kepada konsumen akhir. Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian pelaku-pelaku utama yang terlibat dalam rantai pasok pengelolaan sampah pada Bank Sampah dan TPST di Kelurahan Pedurungan Kidul dan Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Identifikasi dari pelaku-pelaku dalam rantai pasok tersebut dilakukan melalui sebuah jalur untuk menjelaskan hubungan antara pelaku satu dengan pelaku lainnya.

2. Analisis Rantai Nilai

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis Rantai Nilai (*Value Chain*). Wibowo (2014) menjelaskan langkah awal dalam analisis rantai nilai adalah memecah operasi suatu perusahaan menjadi aktivitas atau proses bisnis tertentu, biasanya dengan mengelompokkan aktivitas atau proses tersebut ke dalam kategori aktivitas primer atau pendukung. Aktivitas primer/utama adalah semua aktivitas yang secara langsung berhubungan dengan penambahan nilai terhadap masukan-masukan dan mentransformasikannya menjadi produk yang dibutuhkan oleh pelanggan, meliputi *inbound logistics*, operasi, *outbound logistics*, pelayanan, pemasaran dan penjualan. Sedangkan aktivitas pendukung adalah semua aktivitas yang mendukung atau memungkinkan semua aktivitas utama berfungsi dengan efektif, meliputi infrastruktur, sumber daya manusia dan iptek (Engelen dan A. Akuba, 2016). Proses tersebut disebut dengan identifikasi aktivitas. Langkah berikutnya adalah mencoba mengaitkan biaya ke setiap aktivitas yang berbeda. Setiap aktivitas dalam rantai nilai mengeluarkan biaya serta mengikat waktu dan aset.

3. Analisis Nilai Tambah

Nilai tambah adalah selisih antara biaya input dan nilai output. Sepanjang rantai suplai dapat berupa perubahan wujud barang yang ditambah dan dapat pula tidak berwujud dilihat dari tambahan jasa yang diberikan. Menurut Hayami *et al.* (1987) dalam Rizqiah dan Alim (2014), nilai tambah yang nyata dipengaruhi oleh faktor teknis (kapasitas

produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja) dan faktor pasar (harga *output*, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai *input* lain), yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tambah} = f\{K, B, T, U, H, h, L\}$$

Dimana:

K = Kapasitas Produksi

B = Bahan Baku

T = Tenaga Kerja

U = Upah Tenaga Kerja

H = Harga Output

h = Harga Bahan Baku

L = Nilai *input* lain (nilai dan semua pengorbanan yang terjadi selama pengolahan untuk menambah nilai)

Menurut Ashayeri dan Lemmes (2015) dalam Baihaqi *et al.* (2014), *Economic Value Added*, yaitu analisis untuk mengetahui nilai tambah ekonomi dari suatu produk setelah mengalami pengolahan, dengan formula:

$$EVA = \frac{\text{Pendapatan bersih}}{\text{Total Biaya}} \times 100\%$$

4. Analisis SWOT

Teknik SWOT menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dihadapi pelaku agar dapat merumuskan strategi pemasaran yang sesuai (Setyawan, 2015). Menurut Sampit, dkk. (2016), analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan faktor-faktor pendorong dan penghambat pertumbuhan dan perkembangan produksi dalam proses pengelolaan sampah. Strategi yang telah dianalisis berdasarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman

yang dihadapi para pelaku nantinya akan menjadi pertimbangan dalam memutuskan suatu keputusan dalam meningkatkan produksi.