

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan hal-hal yang menjadi dasar pada penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan yang menjadi acuan dalam mengkaji pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai (DAS) Belau, DAS Lunik, DAS Kuala, dan DAS Sukamaju.

1.1 Latar Belakang

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat (Undang-undang No. 18 Tahun 2008). Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan masalah salah satunya pencemaran yang terjadi di kawasan pesisir. Permasalahan sampah terjadi karena sampah tidak dikelola dengan baik dan tidak adanya sistem pengelolaan sampah secara individu dan komunal di kawasan pesisir. Masyarakat di kawasan pesisir cenderung membuang sampah secara sembarangan, sedangkan kawasan pesisir sebagai hilir dari daerah aliran sungai menjadi muara penumpukan sampah dari daerah aliran sungai (DAS) dan kawasan pesisir.

Sampah di kawasan pesisir dapat berasal dari sampah daratan yang dibuang secara sembarangan ke sungai lalu terbawa aliran sungai ke laut, sampah lautan dari kawasan pesisir lainnya yang terbawa arus, sampah dari kegiatan di kawasan pesisir seperti pasar, wisata, tempat pelelangan ikan, rumah-rumah warga sekitar, dan industri NOAA (2015) dalam (Isman F, 2016:6). Akibat yang ditimbulkan dari adanya permasalahan sampah di kawasan pesisir yaitu terganggunya keseimbangan ekosistem yang ada di laut dan pesisir seperti pencemaran ikan, pencemaran air laut, merusak mangrove dan terumbu karang (Rencana Strategis Pengelolaan Wilayah Pesisir Lampung, 2000). Berdasarkan hasil penelitian University Of California Davis pada tahun 2015 menunjukkan sebanyak 28% dari sampel ikan di Pasar Tradisional Makassar yang memakan

plastik (Risman, Makassarinside, 18 Februari 2019). Menurut M. Reza Cordova Peneliti di Pusat Penelitian Oseanografi (P2O) LIPI sampah yang berakhir di laut dapat termakan oleh biota dan merusak bagian dalam saluran pencernaan hewan (Sayid Mulki, kumparan, 20 Februari 2018).

Di Indonesia peraturan yang mengatur pengelolaan sampah adalah Undang-undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Namun, di Undang-undang No. 18 Tahun 2008 tidak mengatur secara khusus tentang pengelolaan sampah di kawasan pesisir, hal ini menunjukkan perlu adanya perhatian dan kesadaran dalam pengelolaan sampah di kawasan pesisir karena dampak yang diberikan terhadap lingkungan cukup besar. Pemerintah akan membuat rencana aksi nasional penanggulangan sampah plastik untuk menanggulangi timbulan sampah di kawasan pesisir, dengan target dapat mengurangi 70% kontribusi Indonesia terhadap sampah plastik di laut sebelum 2025 (Ratnasari, tirto.id, 23 Februari 2017).

Permasalahan sampah di kawasan pesisir juga terjadi di Teluk Kota Bandar Lampung. Permasalahan sampah yang terjadi berupa tumpukan sampah dengan jumlah yang cukup besar. Menurut Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Lampung, sampah laut menumpuk di sepanjang Kawasan Pantai Lampung Selatan, Pesawaran, dan Bandar Lampung dengan panjang sekitar 108 km. Kawasan pesisir yang memiliki banyak tumpukan sampah berada di Teluk Kota Bandar Lampung seperti Kelurahan Sukaraja, Kecamatan Bumi Waras hingga Kelurahan Lempasing, Kecamatan Teluk Betung Timur (Effran Kurniawan, Lampost, 24 Oktober 2017). Lembaga Swadaya Masyarakat Lingkungan Mitra Bentala memperkirakan jumlah sampah yang berada di Kawasan Pesisir Teluk Kota Bandar Lampung sebanyak 3.000 ton (Heflan Rekanza, Lampungpro, 25 April 2018). Bahkan sampah-sampah yang menumpuk ini digunakan masyarakat untuk membangun rumah sebagai tempat tinggal dan membentuk reklamasi melalui sampah sejak tahun 1980 (Noval Andriansyah, Tribun Lampung, 22 April 2018).

Menurut Kepala Rukun Tetangga (RT) Kelurahan Kangkung pada tahun 2018, sarana dan prasarana yang tersedia dalam pengelolaan sampah masih belum memadai untuk membantu masyarakat mengelola sampah di kawasan pesisir.

Masyarakat kawasan pesisir tidak memiliki sistem pengelolaan sampah secara individu dan komunal sehingga masyarakat lebih banyak membuang sampah sembarangan ke laut. Masyarakat di kawasan pesisir memiliki pendapatan yang tergolong rendah dan membuat masyarakat merasa keberatan untuk membayar pungutan sampah yang dilakukan oleh pemerintah, sehingga pemerintah memberikan bantuan berupa gerobak dan motor sampah agar masyarakat tidak membayar pungutan sampah dengan membawa sampahnya sendiri ke TPS terdekat tetapi masyarakat di sekitar kawasan pesisir tidak menggunakan sarana gerobak dan motor sampah secara maksimal dalam pengelolaan sampah.

Pemerintah Kota Bandar Lampung hingga saat ini belum mampu menangani sampah yang menumpuk di Teluk Kota Bandar Lampung dan belum ada kebijakan yang dibuat untuk menangani sampah-sampah tersebut (Heflan Rekanza, Lampungpro, 25 April 2018). Permasalahan sampah yang ada di Teluk Kota Bandar Lampung jika dibiarkan akan merusak ekosistem laut dan memberikan pencemaran kepada ekosistem dan masyarakat yang tinggal di Teluk Kota Bandar Lampung.



Sumber: Observasi, 2019

GAMBAR 1.1 KONDISI WILAYAH STUDI

Kota Bandar Lampung memiliki beberapa daerah aliran sungai (DAS) antara lain: (i) Way Halim, Way Balau, Way Awi di sekitar Tanjung Karang, (ii) Way Kuripan, Way Belau, Way Kupang, Way Garuntang, Way Kuala di sekitar Teluk Betung dengan daerah hulu Sungai Kota Bandar Lampung terletak di bagian barat dan daerah hilir Sungai Kota Bandar Lampung berada di bagian selatan (BPS, 2017). Sungai di Kota Bandar Lampung memiliki kontribusi menyumbangkan sampah ke Teluk Kota Bandar Lampung, salah satunya adalah

Aliran Sungai Awi menuju ke arah RS Urip Sumoharjo, Sungai Kedamaian Tanjung Karang Timur, Jl. Antasari, dan Sungai Belau, Kota Karang (Ahmad Amri, Lampost, 11 November 2018). DAS memiliki Keterkaitan dengan kawasan pesisir karena kawasan pesisir sebagai hulu atau muara dari aliran sungai dan DAS sebagai hilir aliran sungai. Sungai-sungai yang memiliki keterkaitan dengan Teluk Kota Bandar Lampung yaitu Sungai Belau, Sungai Kuala, Sungai Lunik, Sungai Sukamaju.

Penelitian ini memiliki urgensi yaitu permasalahan sampah akan terus berlanjut jika tidak ditangani dengan tepat termasuk di kawasan pesisir yang dapat merusak ekosistem laut. Perlu pemahaman terkait sumber-sumber sampah di kawasan pesisir dan sepanjang daerah aliran sungai (DAS), jenis-jenis permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan sampah khususnya di kawasan pesisir dan DAS, dan kebutuhan infrastruktur pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan DAS yang sesuai dengan cakupan wilayah dan memadai. Luaran yang diharapkan dapat memberikan temuan studi berupa sumber-sumber sampah di kawasan pesisir dan DAS, permasalahan yang terjadi dalam pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan DAS, dan rekomendasi kebutuhan penyediaan infrastruktur pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan DAS.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

“Beragamnya permasalahan penyediaan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju”

Rumusan masalah tersebut kemudian diuraikan menjadi pertanyaan penelitian yaitu:

1. Apa saja jenis-jenis permasalahan persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju?

2. Bagaimana kebutuhan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan penyediaan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Untuk memenuhi tujuan tersebut, maka terdapat beberapa sasaran yang harus dipenuhi yaitu:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis permasalahan persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju.
2. Mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan pengetahuan tentang sumber-sumber sampah di Teluk Kota Bandar Lampung yang menjadi muara tumpukan sampah dan sepanjang daerah aliran sungai sebagai hulu aliran sungai yang memberikan kontribusi tumpukan sampah ke laut.
2. Menghasilkan pengetahuan tentang jenis-jenis permasalahan pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan daerah aliran sungai yang menjadi permasalahan nasional dan dunia saat ini, salah satunya di Kota Bandar Lampung.
3. Menghasilkan pengetahuan tentang kebutuhan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai utama di Kota Bandar Lampung.
4. Memperkaya literatur terkait pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai utama Kota Bandar Lampung.

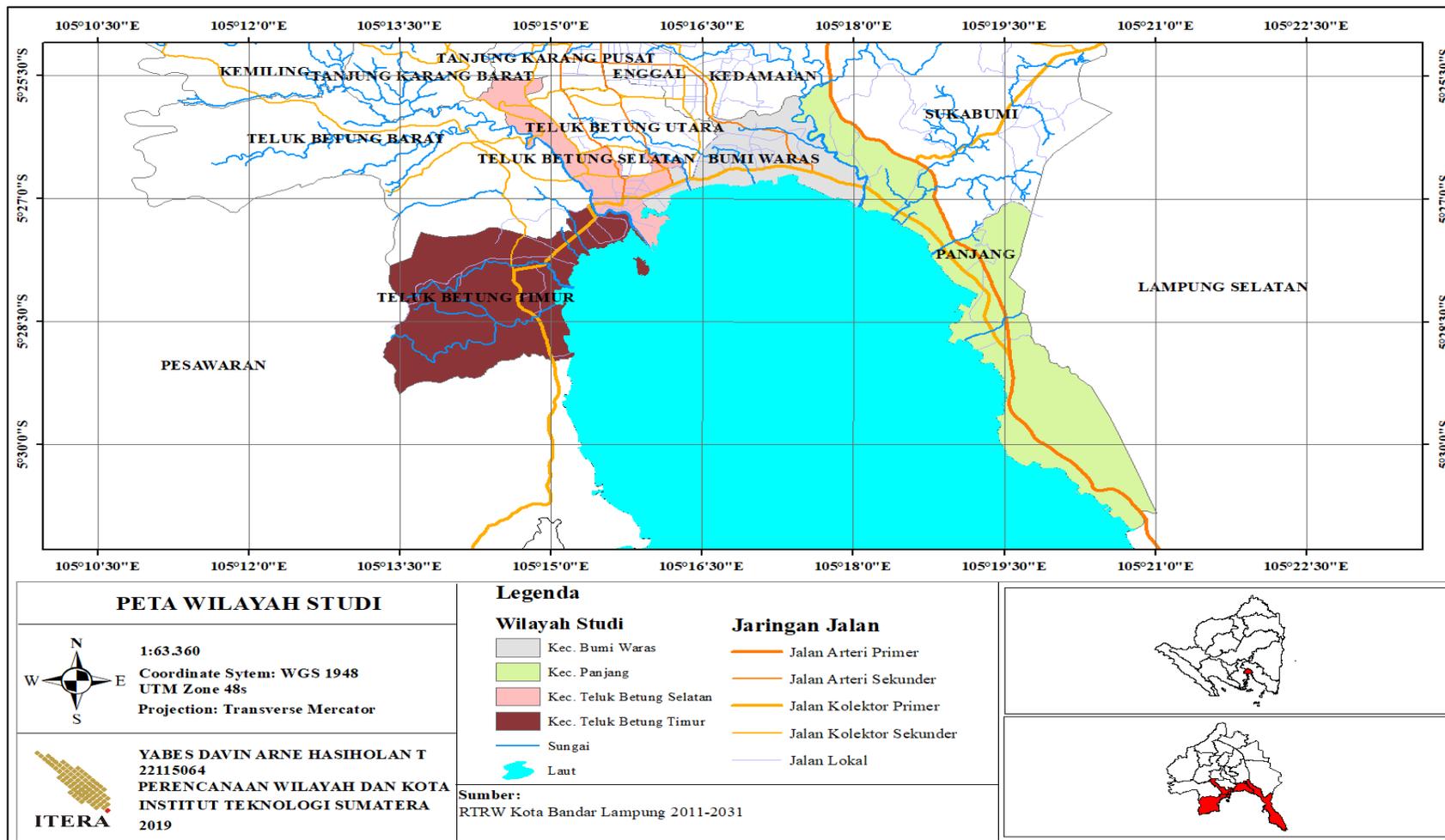
5. Memberikan rekomendasi untuk aktor-aktor pengelolaan sampah guna meningkatkan pelayanan pengelolaan sampah.
6. Meningkatkan kesadaran dan kepedulian aktor-aktor dalam pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan daerah aliran sungai karena pengelolaan sampah di kawasan pesisir dan daerah aliran sungai diperlukan supaya sampah tidak memberikan dampak buruk kepada lingkungan dan ekosistem laut.
7. Mempersiapkan pengelolaan sampah saat ini dan masa mendatang karena kondisi jumlah penduduk yang akan bertambah dan dinamika pembangunan kota akan terus berkembang.
8. Memberikan rekomendasi jangka pendek untuk mengurangi sampah yang ada di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai di Kota Bandar Lampung.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Pada ruang lingkup penelitian akan dijelaskan mengenai ruang lingkup materi penelitian dan ruang lingkup wilayah penelitian.

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian adalah Teluk Kota Bandar Lampung yang terdiri dari Kecamatan Bumi Waras, Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kecamatan Panjang, dan daerah aliran sungai (DAS) utama di Kota Bandar Lampung yang terdiri dari Sungai Kuala, Sungai Belau, Sungai Lunik, dan Sungai Sukamaju. DAS utama Kota Bandar Lampung dipilih berdasarkan lebar aliran sungai yang terbesar dan arah aliran sungai utama. Berikut ini peta wilayah studi penelitian.



Sumber: Hasil Olahan ArcGIS, 2019

GAMBAR 1.2 PETA WILAYAH STUDI

1.5.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi penelitian ini terdiri dari:

- Jenis-jenis permasalahan pengelolaan persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung, meliputi sumber-sumber potensial sampah dapat berasal dari daerah aliran sungai (DAS) dan Teluk Kota Bandar Lampung. Sumber-sumber sampah juga memperhatikan jenis kegiatan yang dilakukan di sekitar DAS dan Teluk Kota Bandar Lampung yang menghasilkan tumpukan sampah, seperti: permukiman, perdagangan dan jasa, industri, pertanian dan perkebunan, dan sisa bangunan atau konstruksi gedung. Pada titik-titik sumber-sumber sampah dilihat permasalahan pengelolaan sampah yang terjadi dari segi penyediaan infrastruktur dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Hal yang diperhatikan seperti jenis kegiatan, ketersediaan tempat pembuangan dan pemindahan sampah sementara (TPS), fasilitas pembuangan sampah, dan wadah komunal.
- Kebutuhan infrastruktur pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung, meliputi perhitungan kebutuhan infrastruktur pengelolaan sampah. Hal ini dilakukan karena penelitian ini mengkaji pengelolaan sampah dari segi fisik. Kebutuhan infrastruktur persampahan dilakukan dengan melakukan perhitungan kebutuhan infrastruktur persampahan berdasarkan standar terkait pengelolaan sampah. Variabel yang digunakan dalam perhitungan infrastruktur persampahan yaitu wadah komunal, TPS, dan gerobak/motor sampah. Variabel yang digunakan telah disintesa pada bab II kajian literatur. Perhitungan yang digunakan berdasarkan ketentuan dari Standar Nasional Indonesia (SNI) terkait pengelolaan sampah dan secara empiris melalui literatur.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah proses untuk melakukan penelitian dimulai dari pengumpulan data, kemudian dilakukan analisis dan menghasilkan temuan studi yang dapat menjawab tujuan dan sasaran dari penelitian. Bagian ini akan membahas tentang metodologi penelitian yang berisi metode pengumpulan data dan metode analisis data.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan pengambilan data yang dapat melalui beberapa metode sesuai dengan kebutuhan. Data merupakan keterangan atau bahan yang berkaitan langsung dengan proses penelitian kemudian dapat diolah hingga menunjukkan informasi yang nyata (Pontoh, 2013:45). Penelitian ini memerlukan data-data pendukung untuk di analisis dan menghasilkan temuan studi, maka metode pengumpulan data yang di lakukan yaitu:

A. Kebutuhan Data

Pada penelitian sebelum melakukan analisis dan menghasilkan temuan studi diperlukan data-data yang mendukung untuk melakukan penelitian. Data-data tersebut diperlukan untuk dianalisis dan mencapai sasaran yang ingin dicapai. Berikut ini adalah data yang dibutuhkan dalam penelitian:

TABEL I.1 KEBUTUHAN DATA PENELITIAN

No.	Sasaran	Data	Teknik Pengumpulan Data	Tahun	Sumber	Metode	Luaran
1	Mengidentifikasi jenis-jenis permasalahan persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju	<ul style="list-style-type: none"> Sumber-sumber sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju seperti permukiman, pertanian dan perkebunan, sisa bangunan, sisa perdagangan dan perkantoran, dan industri. Permasalahan pengelolaan sampah seperti ketersediaan tempat pembuangan sampah sementara (TPS), fasilitas pembuangan sampah, dan wadah komunal 	Observasi	Terbaru	Daerah aliran sungai (DAS) di Kota Bandar Lampung dan garis Kawasan Pesisir Teluk Kota Bandar Lampung	Analisis spasial dan deskriptif	Gambaran jenis-jenis permasalahan persampahan di sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju
2	Mengidentifikasi kebutuhan infrastruktur persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju	Jumlah Penduduk per kecamatan di sekitar Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, DAS Sukamaju	Data Sekunder	5 Tahun	BPS	Analisis kebutuhan infrastruktur persampahan	Kebutuhan infrastruktur persampahan

Sumber: Hasil Analisis, 2019

B. Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan cara memperoleh data, pengumpulan data dibedakan menjadi data primer dan sekunder, Data primer adalah data yang secara langsung diambil dari objek penelitian dan data sekunder adalah data yang didapat secara tidak langsung dari objek penelitian (Pontoh, 2013:49). Pada penelitian ini untuk mencapai sasaran pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengumpulan data primer dan sekunder. Berikut ini penjelasan teknik pengumpulan data.

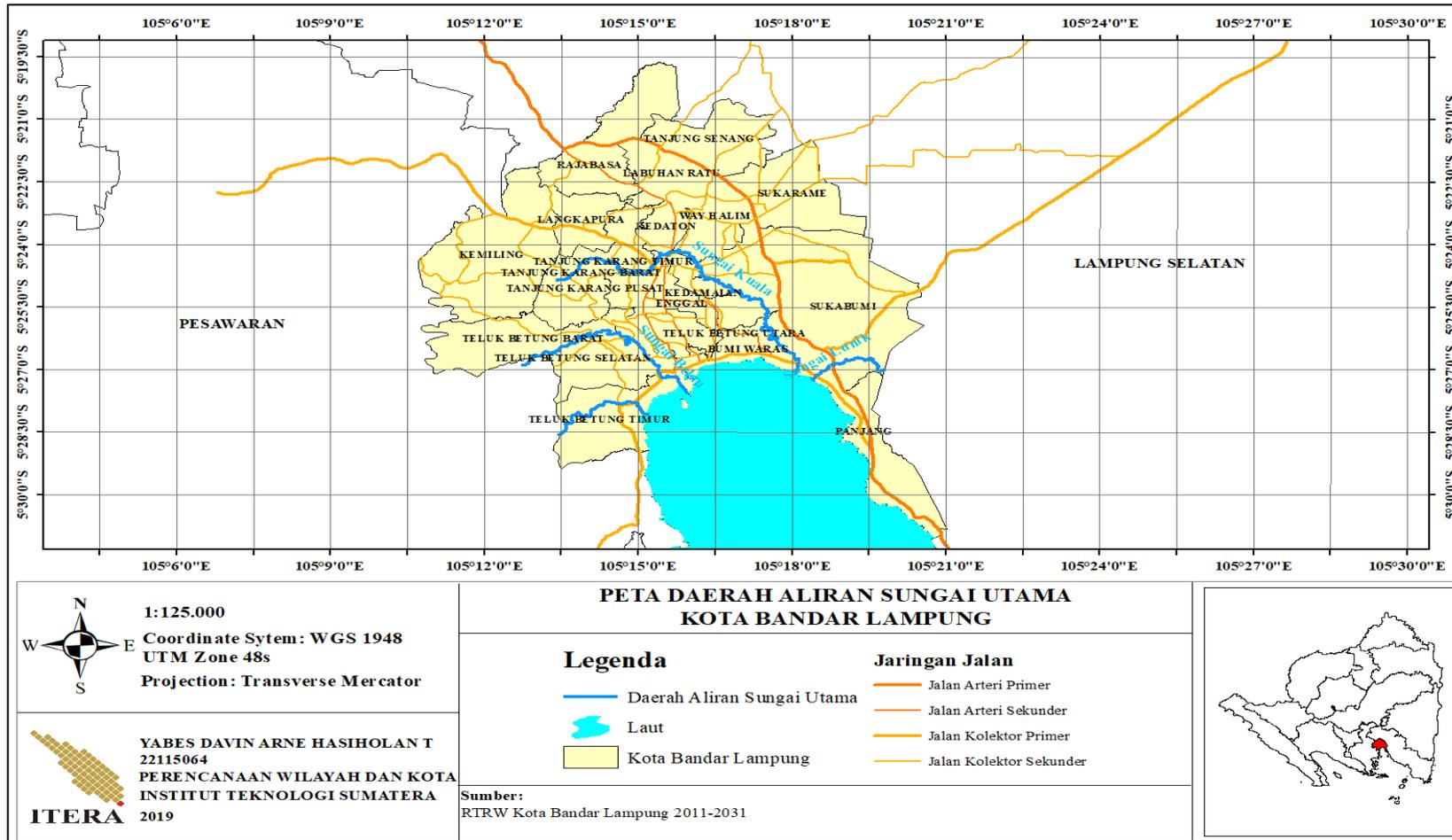
1. Data primer

Pengumpulan data primer yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi, observasi merupakan salah satu bentuk perangkat survei dengan metode pengambilan data menggunakan pengamatan (Pontoh, 2013:99). Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mencari titik-titik tumpukan sampah di Kota Bandar Lampung, daerah aliran sungai (DAS) utama Kota Bandar Lampung, dan mengamati jenis-jenis permasalahan pengelolaan sampah yang terjadi. Sumber-sumber sampah dilihat pada Teluk Kota Bandar Lampung sebagai hilir atau muara sungai dan DAS utama di Kota Bandar Lampung sebagai hulu sungai. Teluk Kota Bandar Lampung yang dilakukan observasi terdapat di Kecamatan Panjang, Kecamatan Bumi Waras, Kecamatan Teluk Betung Selatan, dan Kecamatan Teluk Betung Timur. Observasi di Teluk Kota Bandar Lampung dan DAS utama Kota Bandar Lampung dilakukan dengan melihat tumpukan sampah yang membentuk suatu area atau luasan di Teluk Kota Bandar Lampung dan DAS Kota Bandar Lampung, selain itu di sekitar tumpukan sampah juga diperhatikan jenis kegiatan.

Setelah didapat tumpukan sampah dilakukan pengamatan terhadap jenis-jenis permasalahan pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan daerah aliran sungai (DAS) utama di Kota Bandar Lampung. Jenis-jenis permasalahan yang diamati yaitu ketersediaan infrastruktur persampahan seperti wadah komunal, gerobak/motor sampah, tempat pemindahan dan pembuangan sampah sementara (TPS) dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah. Selain itu, pada proses observasi juga dilakukan dokumentasi sebagai gambaran kondisi tumpukan sampah di lapangan. Tumpukan sampah dengan jumlah besar dapat dilihat melalui Google Earth dan dilakukan digitasi melalui citra Google

Earth. Tumpukan sampah dilihat dengan membandingkan titik lokasi tumpukan sampah dari hasil observasi dan gambar yang ditampilkan dari citra Google Earth.

Observasi di daerah aliran sungai (DAS) dilakukan karena kawasan pesisir terhubung dengan beberapa DAS. Observasi dilakukan pada aliran sungai utama, hal ini dikarenakan jumlah DAS yang terdapat di Kota Bandar Lampung banyak dan sungai utama sebagai muara dari aliran anak sungai. DAS utama Kota Bandar Lampung dipilih berdasarkan lebar aliran sungai yang terbesar dan arah aliran sungai utama. DAS utama di Kota Bandar Lampung ada empat yaitu Sungai Belau, Sungai Kuala, Sungai Lunik, dan Sungai Sukamaju. Sungai Belau mengalir dari Kecamatan Teluk Betung Utara dan bermuara di Kecamatan Teluk Betung Selatan dan Teluk Betung Timur dengan panjang aliran sungai sekitar 10,8 km, Sungai Kuala mengalir dari Kecamatan Kemiling dan bermuara di Kecamatan Bumi Waras dengan panjang aliran sungai sekitar 19,6 km, Sungai Lunik mengalir dari Kecamatan Sukabumi dan bermuara di Kecamatan Panjang dengan panjang aliran sungai sekitar 4,1 km, dan Sungai Sukamaju mengalir dari Kecamatan Teluk Betung Barat dan bermuara di Kecamatan Teluk Betung Timur dengan panjang aliran sungai sekitar 5,16 km. Berikut ini peta DAS utama Kota Bandar Lampung.



Sumber: Hasil Olahan ArcGIS, 2019

GAMBAR 1.3 PETA DAERAH ALIRAN SUNGAI UTAMA KOTA BANDAR LAMPUNG

2. Data Sekunder

Survei data sekunder adalah metode perolehan data dalam bentuk dokumen yang tidak berinteraksi langsung dengan pihak terkait, data sekunder dapat diperoleh melalui perpustakaan, naskah akademik, instansi pemerintah, dan media internet (Pontoh, 2013:114). Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini adalah data jumlah penduduk pada tahun 2013-2017 pada wilayah studi kasus yang didapat dari Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung melalui dokumen Kota Bandar Lampung dalam angka yang dapat diakses melalui media internet. Selain itu data sekunder yang diperlukan berupa pedoman terkait pengelolaan sampah seperti SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, dan SNI 3242:2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman. Dokumen-dokumen SNI tersebut dapat diakses melalui media internet.

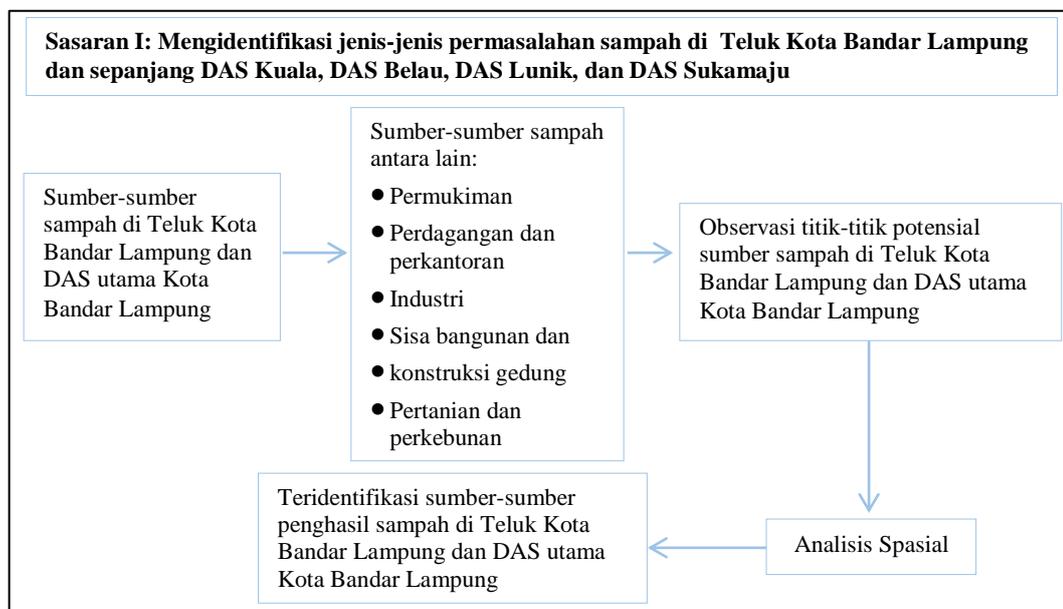
1.6.2 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan pengolahan data yang dilakukan setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif, analisis spasial, dan analisis kebutuhan infrastruktur persampahan. Berikut ini penjelasan setiap metode analisis berdasarkan sasaran penelitian.

A. Sasaran I: Analisis Spasial

Analisis spasial adalah suatu perspektif dalam geografi yang mencoba memahami proses pembentukan, evolusi bentang lahan dan tempat dengan referensi prinsip-prinsip geografis Gomez dan Paul Jones III (2010) dalam Danoedoro (2016). Analisis spasial dapat dilakukan dengan menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG). Teknologi SIG digunakan untuk membantu pembuat keputusan menyelesaikan masalah spasial dengan memilih alternatif dalam pengembangan dan perencanaan dengan pemodelan yang menghasilkan beberapa skenario yang potensial Feick et all (1999) Keenan (1997) dalam (Handayani dkk, 2005:109).

Pada penelitian ini analisis spasial dilakukan setelah mendapatkan data titik-titik sumber sampah melalui Aplikasi Avenza Map, lalu data diolah melalui Aplikasi ArcGIS dengan metode *overlay* peta yaitu menggabungkan data titik sumber-sumber sampah dengan data peta di kawasan studi. Dari hasil pengolahan dapat diketahui sumber-sumber tumpukan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai (DAS) Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Setelah didapatkan data-data sumber-sumber sampah dapat dilakukan analisis spasial dengan menggunakan ArcGIS dan dapat teridentifikasi sumber-sumber penghasil tumpukan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Berikut ini adalah gambar skema operasionalisasi penelitian sasaran I.

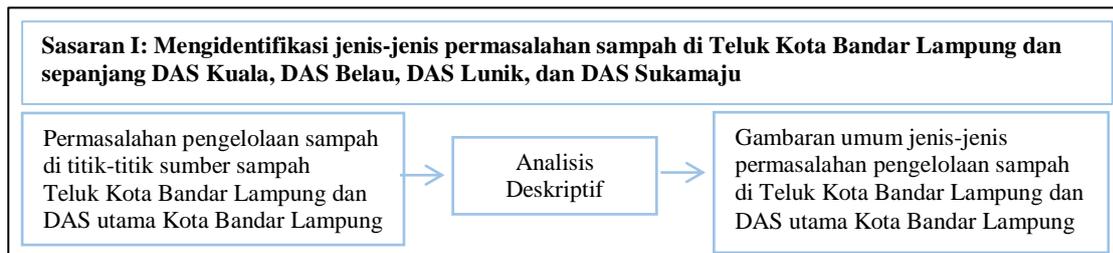


Sumber: Penulis, 2019

GAMBAR 1.4 SKEMA OPERASIONALISASI SASARAN I

B. Sasaran I: Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif atau biasa disebut analisis taksonomi digunakan untuk memberikan gambaran mengenai suatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan cara mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan penelitian (Mulyadi, 2011:132). Pada penelitian ini analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai jenis-jenis permasalahan dalam pengelolaan sampah di Teluk Kota bandar Lampung dan daerah aliran sungai (DAS) utama di Kota Bandar Lampung. Jenis-Jenis permasalahan dalam pengelolaan sampah dapat diketahui setelah dilakukan pengamatan terhadap infrastruktur persampahan yang tersedia seperti wadah komunal, gerobak/motor sampah, tempat pemindahan dan pembuangan sampah sementara (TPS), dan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah pada Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Setelah di dapatkan data-data jenis permasalahan dalam pengelolaan sampah dapat dilakukan analisis deskriptif dan menghasilkan gambaran umum jenis-jenis permasalahan pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Berikut ini adalah gambar skema operasionalisasi penelitian sasaran I.

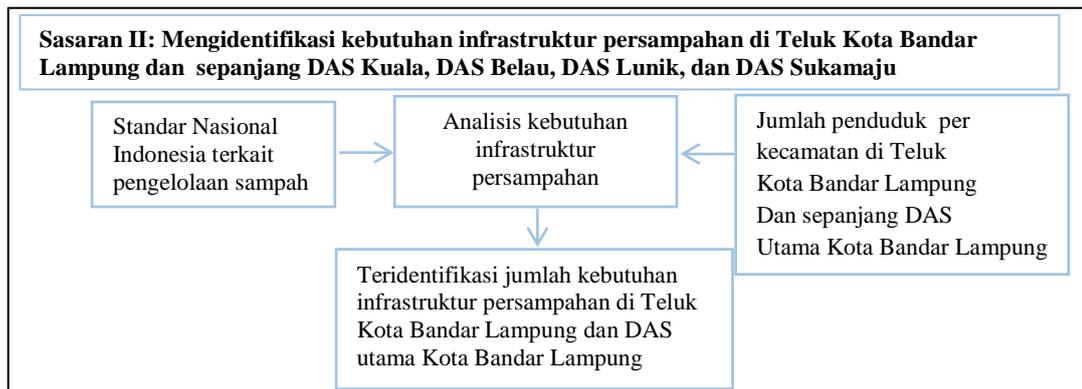


Sumber: Penulis, 2019

GAMBAR 1.5 SKEMA OPERASIONALISASI SASARAN I

C. Sasaran II: Analisis Kebutuhan Infrastruktur Persampahan

Analisis kebutuhan infrastruktur persampahan adalah analisis yang digunakan untuk menghitung jumlah kebutuhan infrastruktur persampahan yang dibutuhkan suatu wilayah berdasarkan jumlah tumpukan sampah pada suatu wilayah. Analisis kebutuhan infrastruktur persampahan dihitung berdasarkan jumlah penduduk saat ini dan proyeksi jumlah penduduk di masa mendatang untuk melihat jumlah kebutuhan infrastruktur persampahan saat ini dan di masa mendatang. Analisis kebutuhan infrastruktur persampahan dihitung dengan mengacu kepada standar terkait kebutuhan infrastruktur pengelolaan sampah seperti SNI 19-2454-2002 tentang tata cara teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan, SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan, dan SNI 3242:2008 tentang pengelolaan sampah di permukiman. Infrastruktur persampahan yang dilakukan perhitungan dipilih berdasarkan hasil sintesa komponen infrastruktur persampahan pada bab II. Infrastruktur persampahan yang dilakukan perhitungan terdiri dari wadah komunal, gerobak/motor sampah, dan tempat pemindahan dan pembuangan sampah sementara (TPS). Berikut ini adalah gambar skema operasionalisasi sasaran II.

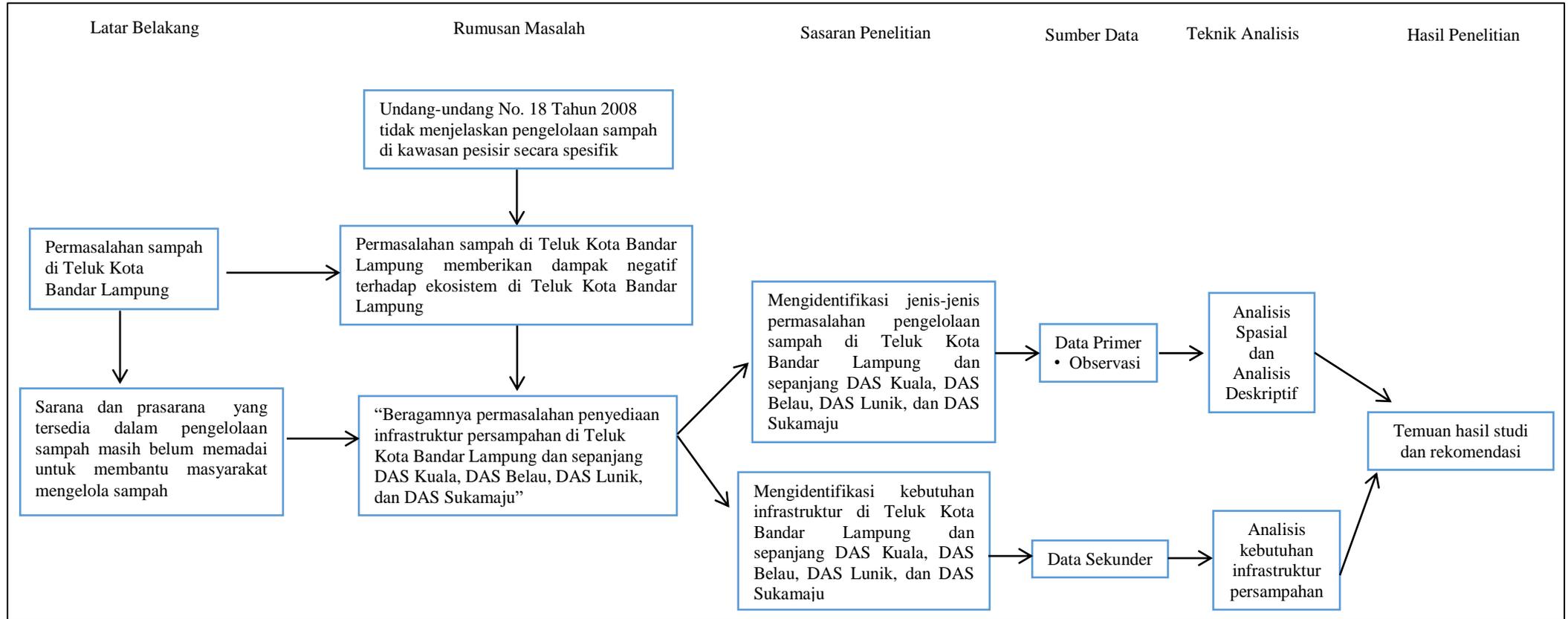


Sumber: Penulis, 2019

GAMBAR 1.6 SKEMA OPERASIONALISASI SASARAN II

Metode-metode analisis yang digunakan dalam setiap sasaran pada penelitian memiliki keterkaitan yaitu analisis yang digunakan pada masing-masing sasaran harus dapat dilakukan dan bertahap karena setiap hasil studi yang dihasilkan mempengaruhi metode analisis yang digunakan dan luaran yang dihasilkan. Sasaran Satu dalam penelitian ini menggunakan analisis spasial dan analisis deskriptif, Analisis spasial dilakukan untuk mengetahui sumber-sumber tumpukan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang daerah aliran sungai (DAS) Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Setelah itu dilakukan analisis deskriptif untuk memberikan gambaran terkait permasalahan persampahan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju. Lalu, pada sasaran dua dilakukan analisis kebutuhan infrastruktur persampahan berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan berdasarkan teori timbulan sampah atau empiris. Perhitungan dilakukan dengan memperhatikan sumber-sumber tumpukan sampah dan jenis kegiatan di Teluk Kota Bandar Lampung dan sepanjang DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju, sehingga dapat ditentukan besar timbulan sampah per kecamatan yang terdapat Teluk Kota Bandar Lampung dan dilalui DAS Kuala, DAS Belau, DAS Lunik, dan DAS Sukamaju.

1.7 Kerangka Penelitian



Sumber: Hasil Analisis, 2019

GAMBAR 1.7 KERANGKA PENELITIAN

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan penelitian tugas akhir terbagi ke dalam lima bab. Lima bab tersebut antara lain pendahuluan, kajian literatur, gambaran umum, analisis, kesimpulan dan rekomendasi. Secara rinci pembagian setiap bab pada laporan penelitian tugas akhir ini dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang hal-hal yang mendasari penelitian. Hal-hal tersebut berkaitan dengan topik penelitian secara umum yang meliputi latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, kerangka berpikir, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Bab ini berisi kajian literatur yang berkaitan dengan penelitian yang terdiri dari permasalahan sampah secara umum, permasalahan sampah di kawasan pesisir perkotaan, teknik operasional pengelolaan sampah, dan sintesa penelitian.

BAB III GAMBARAN UMUM

Bab ini berisi tentang gambaran wilayah penelitian di Kota Bandar Lampung dan Teluk Kota Bandar Lampung yang terdiri dari Kecamatan Bumi Waras, Kecamatan Teluk Betung Timur, Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kecamatan Panjang, dan gambaran pengelolaan sampah di Teluk Kota Bandar Lampung.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisi tentang hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian berdasarkan data-data yang telah didapatkan dan metode-metode yang digunakan dalam melakukan analisis.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari penelitian, temuan yang didapatkan dalam penelitian, rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil penelitian ke pada aktor-aktor dalam pengelolaan sampah, keterbatasan dalam proses melakukan penelitian, dan penelitian lanjutan yang dapat dilakukan selanjutnya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan.