

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Persampahan merupakan isu penting khususnya di daerah perkotaan yang selalu menjadi permasalahan dan dihadapi setiap saat. Akibat dari semakin bertambahnya jumlah penduduk, tingkat konsumsi masyarakat serta aktivitas lainnya maka bertambah pula sampah yang dihasilkan. Dalam beberapa tahun terakhir ini, kota-kota besar maupun kecil di Indonesia menghadapi masalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah yang menimbulkan banyak gangguan terhadap lingkungan.

Menurut Murtadho (1987), sampah (limbah padat) dalam jumlah yang sedikit mudah diatasi dengan baik tetapi jika jumlahnya banyak akan menjadi masalah. Sampah yang dihasilkan dari sisa pemakaian produk sangatlah beragam, mulai dari sampah organik mudah busuk, sampah organik tak mudah busuk, sampah anorganik, serta sampah bangkai. Permasalahan sampah di berbagai perkotaan tidak saja mengancam aspek keindahan dan kebersihan kota tersebut, namun lebih jauh akan memberikan dampak negatif bagi kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat apabila sampah tidak ditangani dengan baik.

Sebagian besar pengolahan sampah di Indonesia dilakukan dengan cara penumpukan terbuka (*open dumping*), dimana sampah hanya dibuang tanpa dilakukan penutupan dengan tanah. Salah satunya adalah TPA Putri Cempo yang menggunakan metode *open dumping* dalam

pengolahan sampahnya, sehingga menimbulkan gangguan terhadap lingkungan sekitar. Gangguan terhadap lingkungan tersebut antara lain: timbulnya gas methane yang menimbulkan bau busuk, berjangkitnya penyakit, dan tercemarnya air tanah oleh air lindi. Oleh sebab itu, sampah harus dikelola dengan baik sampai sekecil mungkin tidak mengganggu atau mengancam keseimbangan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Selain itu perlu ditunjang peran serta masyarakat dalam pembayaran retribusi kebersihan untuk mendukung biaya pengelolaan, mengingat masyarakat adalah penyebab timbulnya sampah yang terbesar.

Sampah akan terus diproduksi dari hasil aktivitas manusia selama mereka hidup maupun dari proses-proses alam, sehingga diperlukan lahan yang pantas untuk tempat pembuangan sekaligus dilakukan pengelolaan sampah yang baik agar tidak menimbulkan dampak buruk bagi masyarakat dan lingkungan. Karena terbatasnya lahan yang layak untuk lokasi pembuangan sampah, maka penempatan TPA dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu masalah biaya operasional yang tinggi dalam pengelolaan sampah, mengakibatkan terbatasnya upaya pemerintah dalam pengelolaan sampah. Untuk itu diperlukan penganalisisan TPA berdasar aspek teknis, lingkungan, dan finansial.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dari penelitian ini adalah belum diadakannya studi kelayakan TPA dari aspek teknis dan lingkungan. Selain itu juga adanya ketidaktahuan

tentang biaya yang diperlukan dalam pengelolaan sampah yang seharusnya ditanggung oleh masyarakat.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Membuat keputusan layak atau tidaknya TPA berdasar aspek teknis dan aspek lingkungan serta memberi usulan perbaikan jika TPA tidak layak.
- b. Mendapatkan hasil perhitungan biaya satuan pengelolaan sampah.

1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya penelitian dari permasalahan yang diangkat dalam topik penelitian ini, maka diperlukan batasan-batasan masalah yang akan diteliti. Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pengurangan sampah di TPA diabaikan.
- b. Data timbulan sampah yang digunakan yaitu yang tercatat di timbangan TPA.
- c. Pendapatan dari pengomposan tidak diperhitungkan karena jumlahnya relatif kecil, sebagian besar hanya digunakan untuk pupuk taman-taman kota dan waktu berproduksinya tidak menentu (hanya pada musim kemarau).
- d. Aspek yang ditinjau hanya pada bidang yang menjadi wewenang Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Surakarta.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian berisi langkah-langkah apa saja yang dilakukan untuk melakukan suatu penelitian.

1.5.1. Persiapan penelitian

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah yang akan dijadikan obyek penelitian, menentukan tujuan penelitian dan menentukan batasan masalah untuk menghindari penyimpangan dari topik penelitian serta studi pustaka untuk mencari informasi-informasi yang dapat mendukung penelitian.

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari referensi yang relevan dengan topik penelitian, membandingkan materi serta pendapat para ahli dan mengutip materi yang sesuai dan kemudian digunakan sebagai panduan dalam mengolah dan menganalisis data.

1.5.2. Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

a. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi tempat penelitian sehingga mengetahui kondisi di lapangan yang sebenarnya.

b. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pihak instansi maupun pihak-pihak yang terkait untuk mendapatkan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan topik penelitian.

c. Dokumentasi

Pengumpulan dokumen dari instansi dan pengambilan gambar-gambar yang diperlukan untuk penelitian.

d. Studi pustaka

Membaca referensi yang berhubungan dengan topik penelitian.

1.5.3. Data penelitian

Data penelitian diambil dari tempat penelitian yang dilakukan penulis di DKP Surakarta dan TPA Putri Cempo sebagai instansi yang bertugas dalam upaya mengelola sampah.

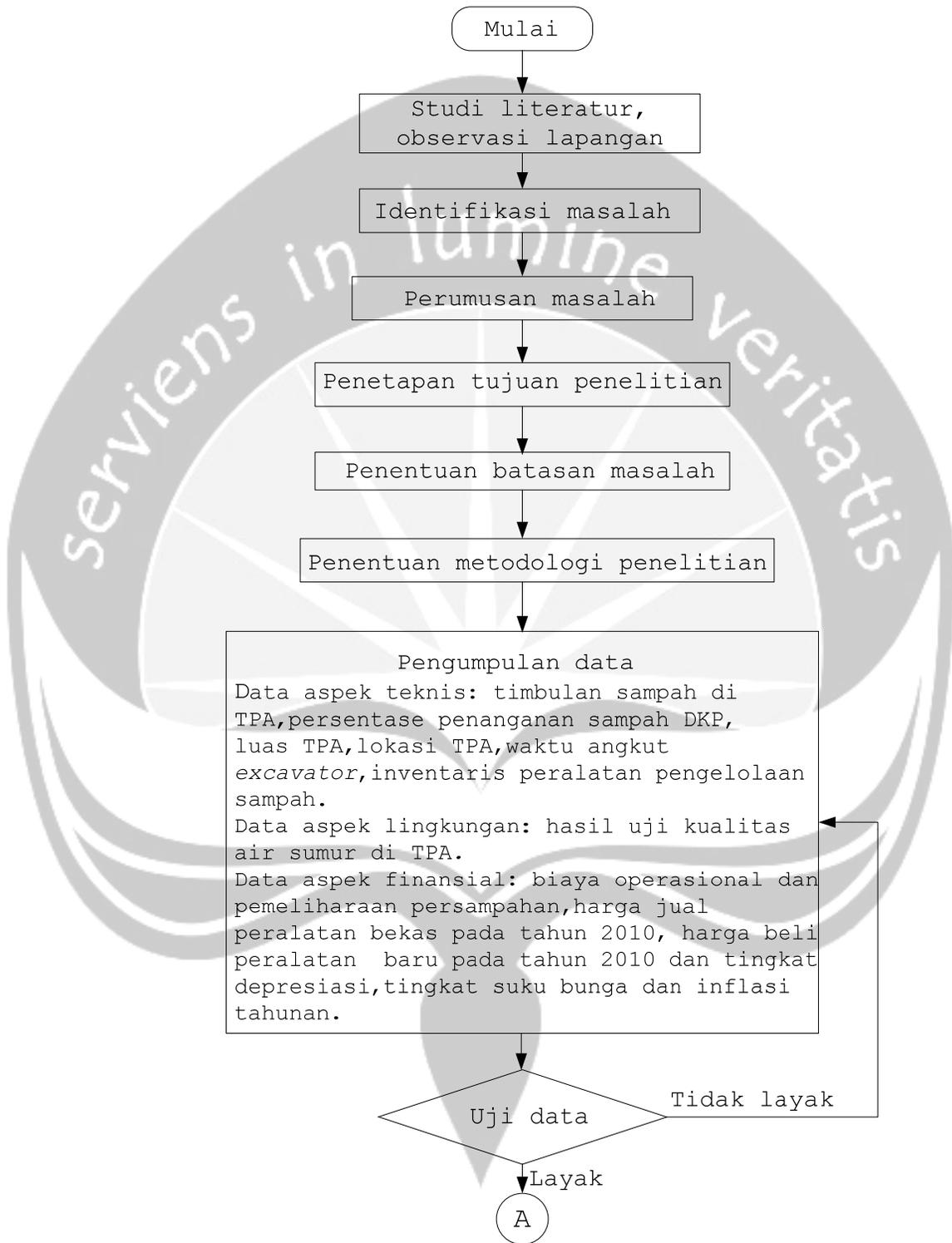
Data tersebut secara garis besar akan berisi informasi tentang data peralatan utama dalam pengelolaan sampah beserta fotonya, data rata-rata timbulan sampah di TPA, persentase penanganan sampah oleh DKP, data tinjauan lokasi dan luas lahan TPA, waktu pengangkutan sampah oleh excavator, data biaya operasional dan perawatan, serta data pengujian kualitas air sumur. Setelah data yang diperlukan terkumpul, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis.

1.5.4. Analisis data

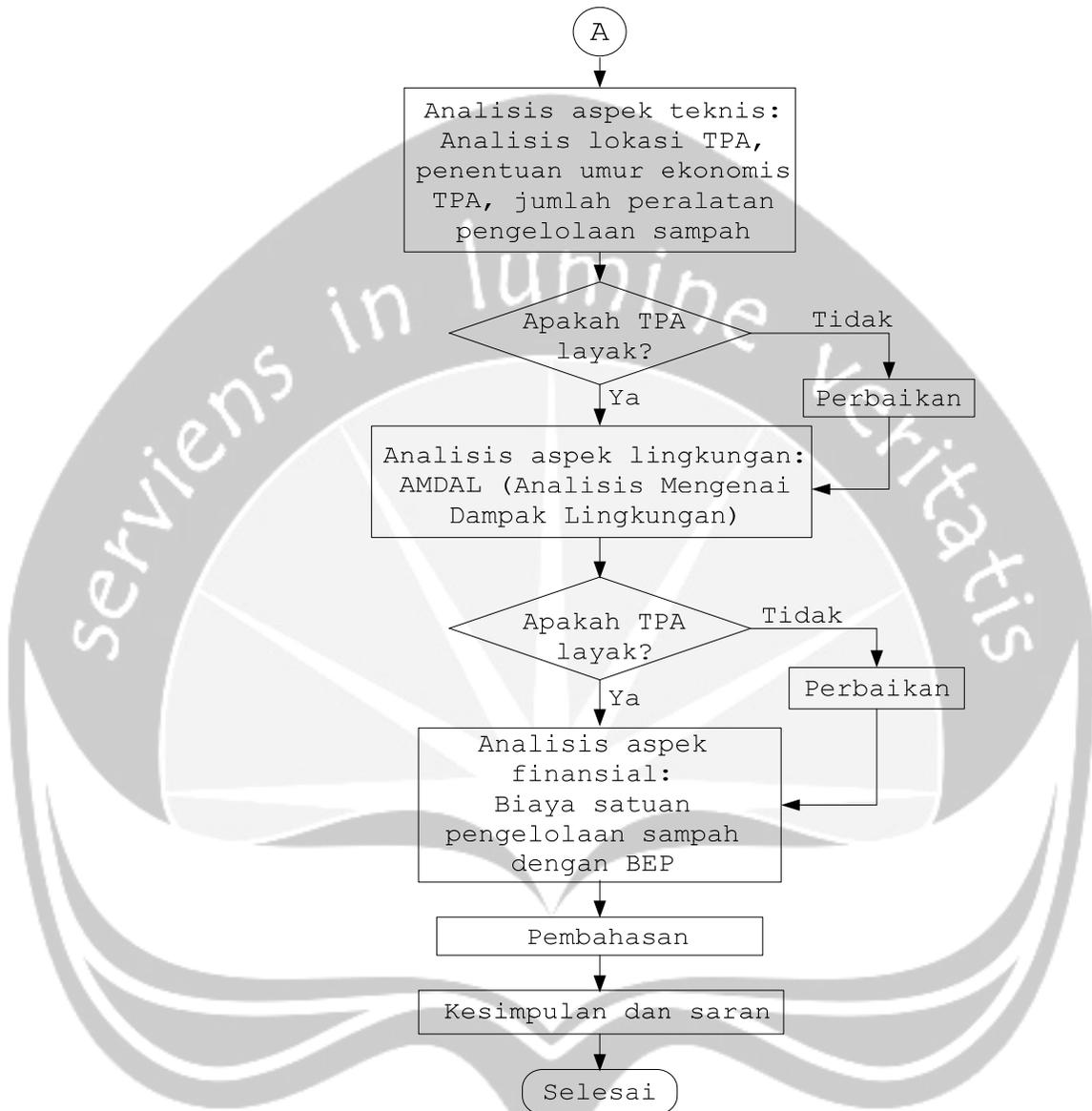
Proses analisis yang dilakukan untuk menganalisis kelayakan TPA sampah berdasar aspek teknis, lingkungan, dan finansial. Analisis aspek teknis menganalisis lokasi TPA, menghitung jangka waktu pemakaian TPA, serta menentukan jumlah peralatan dalam pengelolaan sampah berdasarkan kapasitas. Analisis aspek lingkungan menganalisis dampak yang terjadi terhadap lingkungan dengan adanya TPA. Analisis aspek finansial menentukan besarnya biaya satuan pengelolaan sampah yang seharusnya dibayar oleh masyarakat menggunakan analisis titik impas (*Break Even Point*).

1.5.5. Flow chart tahapan penelitian

Flow chart tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Diagram Alir Penelitian



Gambar 1.1. Diagram Alir Penelitian (Lanjutan)

1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1. PENDAHULUAN

Terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

Bab 2. TINJAUAN PUSTAKA

Berisi perbandingan penelitian terdahulu dan sekarang sehingga dapat diketahui perbedaan dari masing-masing penelitian.

Bab 3. DASAR TEORI

Berisi teori-teori yang dikaji untuk penelitian skripsi ini.

Bab 4. PROFIL INSTANSI DAN DATA

Berisi profil instansi tempat penelitian dan data yang dibutuhkan dalam penelitian.

Bab 5. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi pengolahan data, penganalisisan data serta pembahasan dari hasil analisis.

Bab 6. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dari hasil penjabaran analisis dan pembahasan serta saran dari penulis tentang keterbatasan skripsi dan ide untuk penelitian selanjutnya.