

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan kepadatan penduduk di Indonesia khususnya di kota-kota besar seperti DKI Jakarta dalam waktu singkat telah menimbulkan banyak dampak, salah satu dampak yang sangat disadari oleh masyarakat adalah meningkatnya jumlah timbulan sampah seiring dengan bertambahnya kepadatan penduduk. Pada umumnya sampah ini langsung dibuang di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bantargebang tanpa memisahkan bahan organik dan anorganik (Darojat, 2021). Sudah banyak masalah yang diakibatkan oleh bertambahnya jumlah sampah yang tidak diikuti dengan penanganan yang tepat, misalnya masalah TPA Bantargebang yang berganti nama menjadi Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang yang lokasinya berada di wilayah Bekasi Jawa Barat. Semua jenis sampah dibuang di tempat yang sama yang akhirnya membentuk gunung-gunungan sampah hingga mencapai ketinggian 25-35 meter yang mencemari lingkungan dan merusak estetika. Sebagian besar sampah yang menggunung secara terbuka tersebut diurai oleh para pemulung dipilah untuk dimanfaatkan secara ekonomis dan sebagian sampah diurug dengan tanah.

Sampah merupakan konsekuensi dari adanya kegiatan manusia dan setiap kegiatan manusia sudah pasti menghasilkan sampah. Jumlah atau volume sampah yang diproduksi sebanding dengan konsumsi barang atau bahan yang digunakan manusia sehari-hari. Begitu pula dengan jenis sampah yang dihasilkan tergantung dari jenis bahan yang dikonsumsi atau yang digunakan. Pesatnya perkembangan penduduk, yang menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan oleh aktivitas penduduk setiap tahunnya terus atau selalu meningkat.

Sebagai ibu kota negara, Jakarta tidak hanya menjadi pusat

pemerintahan, tetapi juga menjadi pusat segala pertumbuhan dan pembangunan. Dengan jumlah penduduk 11,25 juta jiwa, Jakarta saat ini menghasilkan 8.000 ton sampah setiap harinya, jumlah tersebut adalah yang terangkut dan tercatat oleh Dinas Lingkungan Hidup Provinsi DKI tahun 2021, sedangkan target pengangkutan sampah menurut RPJMN 2015-2019 adalah 100% (Andrian et al., 2020). Namun banyaknya sampah yang dihasilkan di Jakarta masih belum diolah dengan baik dan ramah lingkungan, sampah umumnya masih menumpuk menggunung secara terbuka dilokasi TPST Bantargebang.

Menurut pengamat perkotaan Nirwono Joga (2019), pengelolaan sampah cara lama seperti menumpuk terbuka di TPST Bantargebang yang masih diterapkan hingga kini harus segera ditinggalkan. Pembuangan sampah secara terbuka yang tidak dikelola dengan prinsip ramah lingkungan, terbukti telah mengakibatkan polusi udara, air, dan tanah secara berkepanjangan. Bahkan untuk upaya pemulihan ekologis memakan biaya yang lebih banyak lagi.

Sudah banyak yang dilakukan Pemprov DKI Jakarta dalam rangka upaya penanganan sampah, seperti program bank sampah, TPS 3R, komposting, mengolah air sampah (lindi) menjadi air bersih, pemanfaatan gas methana menjadi sumber energi, hingga upaya penegakkan hukum bagi warga masyarakat yang kedapatan membuang sampah secara sembarang melalui program “OTT” (operasi tangkap tangan). Sebagai contoh yang menarik belum lama ini upaya penindakan hukum “OTT” dikenakan kepada enam orang yang kedapatan membuang sampah sembarangan saat kegiatan *Car Free Day* (CFD) di jalan Sudirman-Thamrin hari Minggu 15 Januari 2023. Dalam proses penanganan sampah yang sudah dilakukan lainnya misalnya sebagian sampah organik diproses untuk membauat kompos namun sebagian lagi dibuang tanpa proses lebih dahulu. Begitu juga dengan sampah anorganik yang akan melalui proses daur ulang tapi masih banyak yang langsung dibuang. Namun hampir semua program yang dijalankan berkaitan dengan upaya penanganan

sampah di DKI Jakarta masih belum mampu mengurangi volume sampah yang dtimbulkan dan bahkan cenderung meningkat.

Kendala terbesar Pemprov DKI Jakarta dalam hal pengelolaan sampah adalah sulitnya menentukan model yang tepat dalam pengelolaan sampah. Teknologi dan manajemen pengelolaan sampah yang dilahirkan dari inovasi negara-negara maju dapat saja diadopsi dan diterapkan di Jakarta. Berbagai penelitian telah dan sedang dilakukan unuk mencari srategi solusi pengelolaan sampah yang paling optimal yang bisa diterapkan di DKI Jakarta. Ada banyak faktor yang menjadi pertimbangan dalam memilih model pengelolaan sampah di Jakarta. Bentuk dari sampah padat keseluruhan akan meliputi semua sumber, dari tipe-tipe klasifikasi, komposisi dan peralatan yang menjadi dasar dalam pertimbangan penentuan krieria penanganan sampah dan pemilihan alternatif.

Untuk melakukan studi tentang pengolahan sampah dilakukan perbandingan studi yang pernah dilakukan di Jakarta dengan studi pustaka. Setelah melakukan pengumpulan studi pembicaraan selanjutnya adalah apa kriteria penanganan sampah. Setiap kriteria akan dinilai oleh pakarnya unuk menentukan bobot kriteria unuk mpemilihan alternatif. Metode penelitian ini nantinya akan menggunakan sistem pendukung keputusan (*Decision Support System*) yaitu salah satunya adalah dengan menggunakan Model *Analytical Hierrchy Proses (AHP)* (Minesa et al., 2014).

Pemilihan alternatif berdasarkan proses Analytical Hierarchy Process (AHP) yaitu proses pengambilan keputusan berdasarkan rangking. Pengambilan keputusan unuk alternaif terbaik dilakukan berdasarkan penilaian atas fakta, menentukan yang matang dari pilihan-pilihan yang ada di depan kita, dan memutuskan tindakan yang menurut perhitungan adalah tindakan yang tepat. Pengolahan data penunjang keputusan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* ini bisa dilakukan dengan prangkat lunak namun pada peneliitian ini pengolahan data dilakukan secara manual.

1.2 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan batasan masalah yang menjadi ruang lingkup pada penelitian ini. Adapun batasan dalam penelitian ini difokuskan pada strategi pengelolaan sampah di Provinsi DKI Jakarta berbasis AHP (*Analytical Hierarchy Process*), yang diterjemahkan sebagai upaya penentuan alternatif model penanganan sampah di Provinsi DKI Jakarta. Penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Elemen-elemen, defnisi setiap elemen hirarki dan penyusunan kelompok elemen kedalam level-level hirarki diperoleh dari hasil studi pustaka dan wawancara terhadap orang-orang yang berhubungan langsung dalam permasalahan sampah di Provinsi DKI Jakarta. Elemen-elemen ini diasumsikan lengkap untuk menggambarkan sistem yang sedang dikaji.
2. Penilaian perbandingan berbasangan elemen pada setiap tingkat hirarki hanya dilakukan terhadap elemen pada setiap tingkat di atasnya.
3. Penentuan bobot setiap elemen hirarki dibatasi pada penilaian dari para ahli yang berkompeten dalam bidang sampah yang diikutsertakan.
4. Penilaian responden terhadap setiap elemen dalam pengisian kuisioner perbandingan berpasangan diasumsikan dapat dipercaya.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penelitian tentang pengelolaan sampah yang dilakukan di DKI Jakara pada saat ni tempat pembuangan sampah akhir (TPA) atau tempat pengelolaan sampah terpadu (TPST) Bantargebang yang berada di Bantargebang Kota Bekasi tidak bisa selamanya dijadikan alernattif terakhir penyelesaian masalah sampah. Pertimbangan utama karena belum ada meode yang diterapkan yang mampu mereduksi sampah dalam jumlah besar menjadi “zero waste”, daya tampung TPST

Bantargebang yang sudah over kapasitas juga masalah pencemaran yang ditimbulkan akibat sebagian besar penanganan secara penumpukan terbuka (*open dumping*), jarak DKI Jakarta dan Kota Bekasi yang relatif jauh berpengaruh terkait masalah transportasi serta penanganan sampah yang tidak diolah semakin hari akan semakin menumpuk dan persoalan yang sama akan terjadi setiap saat.

Dari latar belakang dan pembatasan masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, perlu suatu kajian tentang pengelolaan dan pengolahan sampah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk memperoleh alternatif prioritas model penanganan sampah dengan mempertimbangkan beberapa aspek dan tujuan. Bagaimana DKI Jakarta menangani masalah sampah? apakah Pemprov DKI Jakarta sudah memiliki model pengelolaan sampah yang tepat? dengan memperhatikan berbagai aspek berikut :

1. Elemen apa saja yang perlu dipertimbangkan pada atribut pengelolaan sampah di Provinsi DKI Jakarta?
2. Bagaimana cara menentukan tingkat kepentingan atau bobot elemen pada setiap atribut tersebut terhadap penanganan sampah di Jakarta sehingga dapat mewakili persepsi semua pihak yang berkompeten?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Memperoleh informasi (data) tentang penerapan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* sebagai model pengelolaan sampah di Provinsi DKI Jakarta, serata
2. Menentukan prioritas model penanganan sampah yang paling optimal di Provinsi DKI Jakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk pendidikan khususnya bagi institusi program studi manajemen lingkungan Universitas Negeri Jakarta sebagai masukan terutama yang berkaitan dengan manajemen pengelolaan sampah.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi kajian untuk observasi lainnya dengan tema yang relevan. Dalam hal penelitian ini para pihak yang terkait adalah pemerintah daerah Provinsi DKI Jakarta, Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi DKI Jakarta, serta kalangan swasta dan masyarakat secara umum. Selain itu para pihak secara umum diharapkan mampu menambah wawasan dan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, yaitu model pengelolaan sampah di Provinsi DKI Jakarta berbasis AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*