

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keberadaan sampah sampai saat ini masih menjadi permasalahan yang melanda hampir di seluruh wilayah di Indonesia. Berbagai program dan strategi dilakukan pemerintah baik pusat maupun daerah untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ditimbulkan oleh sampah, khususnya dalam hal pengelolaan. Pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab pemerintah sebagai salah satu bentuk pelayanan publik, yaitu dengan membuat kebijakan dalam pengelolaan sampah (Mulasari dkk, 2014).

Sampah merupakan materi yang kurang menguntungkan baik secara ekonomi maupun lingkungan. Kuantitas sampah yang terdapat di lingkungan perkotaan setiap tahun terus meningkat seiring dengan penambahan jumlah penduduk serta kualitas kehidupan masyarakat yang cenderung lebih konsumtif. Terdapat korelasi yang erat dalam permasalahan sampah antara pola hidup dengan budaya masyarakat itu sendiri (Sahil, dkk, 2016). Pertambahan jumlah penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat menimbulkan bertambahnya volume, jenis dan karakteristik sampah yang semakin beragam (Sidik, 2011). Cara pandang masyarakat pada sampah seharusnya tidak lagi memandang sampah sebagai hasil buangan yang tidak berguna. Sampah seharusnya dipandang sebagai sesuatu yang mempunyai nilai guna dan manfaat (Asteria, 2016).

Berdasarkan data pada Rencana Strategis 2019-2024 Kota Padang, diketahui bahwa sampah yang dihasilkan pada tahun (2019) rata-rata per harinya yaitu 640 ton. Sedangkan sampah yang diangkut ke TPA hanya sekitar 350-400 ton per hari maka diketahui 300 ton sampah per hari belum dapat dikelola oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Padang. Dari data tersebut diketahui tingkat pelayanan masih di bawah Standar Pelayanan Minimal (SPM) bagi kawasan perkotaan yaitu sebesar 70% (PERMEN PU, 2010).

Kawasan Gunung Padang merupakan salah satu kawasan pariwisata favorit yang dikunjungi oleh masyarakat lokal maupun luar daerah Kota Padang. Kawasan ini

terdiri dari dua kelurahan yaitu Kelurahan Batang Arau dan Bukit Gado-Gado di Kecamatan Padang Selatan, Kota Padang, Sumatera Barat. Luas wilayah kawasan ini adalah 247,53 Ha yang terbagi dari Kelurahan Batang Arau 76,92 Ha dan Kelurahan Bukit Gado-Gado 170,61 Ha. Dengan total penduduk yang berada di dua kelurahan tersebut sebanyak 5.996 jiwa. Kawasan ini terletak pada daerah perbukitan yang dimana pemukiman yang berada pada lereng yang terjal, namun dari sisi pariwisata memiliki keindahan alam yang indah. Pariwisata yang ada di kawasan Gunung Padang yaitu Objek Wisata Gunung Padang. Wisata alam ini menyajikan pemandangan Pantai Padang, Pantai Air Manis dan tempat bersejarah Siti Nurbaya.

Saat ini, Kawasan Gunung Padang merupakan daerah yang telah dilayani oleh DLH Kota Padang namun pelayanan yang ada belum maksimal. Kawasan Gunung Padang belum memiliki sistem pengelolaan sampah yang baik dan terencana untuk menunjang kelestarian alam dan lingkungan yang ada di kawasan tersebut. Permasalahan persampahan yang terjadi pada kawasan ini yaitu kurangnya sarana dan prasarana yang tersedia di Kelurahan Bukit Gado-Gado. Pada kawasan ini terdapat sarana pewadahan seperti kontainer untuk menampung sampah yang dihasilkan dari aktivitas masyarakat. Selain itu, belum adanya penyediaan sarana dan prasarana untuk pengolahan 3R (*reuse, reduce* dan *rcycle*) di suatu kawasan untuk mengurangi timbulan sampah yang dihasilkan di kawasan tersebut serta pemberdayaan masyarakat seperti membuat kerajinan dan bank sampah. Masyarakat belum memahami akan hal tersebut mengakibatkan sampah yang dihasilkan hanya dibakar dan dibuang sembarangan. Hal ini berpotensi menimbulkan dampak bagi kesehatan masyarakat seperti lokasi yang kumuh akan memicu pertumbuhan nyamuk demam berdarah, timbulnya bau yang tidak sedap dan bencana alam seperti longsor, banjir, pencemaran air, pencemaran udara dan merusak estetika kawasan pariwisata.

Sampah yang dihasilkan dari kegiatan masyarakat permukiman dan wisatawan yang berkunjung ke kawasan Gunung Padang menjadi fokus dari penelitian ini. Meningkatnya jumlah masyarakat dan wisatawan tentunya berbanding lurus dengan peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan. Sampah yang berasal dari kegiatan

permukiman dan pariwisata jika tidak ditangani dengan sistem pengelolaan sampah yang baik dapat berakibat negatif bagi lingkungan di kawasan Gunung Padang Kota Padang. Berdasarkan data Dinas Pariwisata Kota Padang tahun (2020) jumlah wisatawan yang berkunjung ke Objek Wisata Gunung Padang pada sebanyak 37.606 pengunjung.

Masyarakat dan wisatawan sebagai penghasil sampah belum memiliki kepedulian untuk memilah, mengurangi dan memanfaatkan sampah yang masih dapat digunakan, masyarakat cenderung menggunakan kemasan produk yang tidak dapat di daur ulang sehingga menambah jumlah timbulan sampah dan masyarakat belum melakukan pemilahan sampah yang dihasilkan. Apabila sampah tidak dapat dikelola dengan baik maka akan menjadi beban dan menimbulkan masalah yang besar, namun sebaliknya jika dikelola dengan benar, maka akan menjadi aset dan dapat bermanfaat bagi pemerintah maupun masyarakat. Permasalahan persampahan harus diantisipasi agar tidak menimbulkan bahaya pencemaran lingkungan yang semakin parah di kemudian hari, maka perlu dikembangkan sistem pengelolaan sampah dengan konsep 3R sesuai dengan Undang-Undang (UU) No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Persampahan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik di Kawasan Gunung Padang juga akan memengaruhi daya tarik wisatawan. Oleh sebab itu, diperlukan perencanaan sistem pengelolaan sampah untuk meningkatkan pelayanan sampah di Kawasan Gunung Padang. Perencanaan sistem pengelolaan sampah meliputi aspek teknis dan non teknis persampahan. Aspek teknis meliputi pengurangan, penanganan, pewadahan, pengumpulan, pengolahan, pengangkutan, dan pemrosesan akhir, sedangkan aspek non teknis meliputi kelembagaan, pembiayaan, peraturan, dan peran serta masyarakat. Perencanaan sistem pengelolaan sampah dilakukan agar dapat mengetahui potensi dari sampah kawasan wisata sehingga dapat melakukan pemanfaatan atau pengelolaan tingkat sumber terhadap sampah yang dihasilkannya. Pengelolaan terhadap sampah dapat menciptakan bentuk kepedulian terhadap lingkungan, meningkatkan daya tarik wisatawan serta dapat menciptakan suatu wisata edukasi tentang pengelolaan sampah skala kawasan. Selain itu, juga dibutuhkan tempat pengolahan sampah berbasis 3R (TPS 3R) dan Bank Sampah untuk menunjang sistem pengelolaan sampah di Kawasan

Gunung Padang. Manfaat yang diharapkan yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang potensi daur ulang sampah yang dihasilkan tersebut bisa dijual dan diolah menjadi kerajinan.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari tugas akhir ini adalah untuk membuat Perencanaan Sistem Pengelolaan Sampah di Kawasan Gunung Padang Kota Padang berbasis 3R meliputi aspek teknis dan non teknis.

### **1.2.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penulisan penelitian ini adalah:

1. Mengevaluasi sistem pengelolaan sampah di Kawasan Gunung Padang;
2. Menganalisis timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah Kawasan Gunung Padang Kota Padang;
3. Menyusun perencanaan sistem pengelolaan sampah Kawasan Gunung Padang Kota Padang.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Memperoleh data timbulan, komposisi, dan potensi daur ulang sampah di Kawasan Gunung Padang, Kota Padang yang dapat dijadikan sebagai informasi bagi peneliti dan pemerhati masalah persampahan;
2. Perencanaan ini dapat dijadikan acuan bagi pengelola persampahan Kota Padang dalam melakukan pengembangan pembangunan kota berdasarkan Peraturan Daerah No. 4 tahun 2012 tentang RTRW Kota Padang Tahun 2010-2030;
3. Dapat dijadikan sebagai pertimbangan bagi pemerintah Kota Padang dalam mengembangkan pengelolaan sampah kawasan wisata Gunung Padang untuk meningkatkan daya tarik wisatawan.

## 1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dilakukannya perencanaan sistem pengelolaan sampah kawasan Kawasan Gunung Padang adalah:

1. Lokasi penelitian di Kelurahan Batang Arau dan Kelurahan Bukit Gado-Gado, Kota Padang;
2. Sesuai dengan SNI 19-3694-1994, frekuensi *sampling* sampah kawasan permukiman dan pariwisata dilakukan 8 hari berturut-turut. Timbulan sampah dinyatakan dalam satuan berat ( $k/o/h$ ,  $k/m^2/h$ ) dan dalam satuan volume ( $l/o/h$ ,  $l/m^2/h$ ). Penentuan komposisi sampah meliputi sampah organik dan sampah anorganik. Komposisi sampah dinyatakan dalam satuan persentase berat basah sampah;
3. Penentuan komponen sampah yang dapat didaur ulang berdasarkan literatur yang diperoleh dari buku dan peraturan terkait;
4. Peraturan sampah di Kawasan Gunung Padang mengacu pada peraturan daerah yaitu Peraturan Daerah Kota Padang No. 21 Tahun 2012
5. Evaluasi terhadap sistem pengelolaan sampah di kawasan Gunung Padang, Kota Padang dengan Undang-Undang No.18 Tahun 2008, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2013, Peraturan Daerah Kota Padang No. 21 Tahun 2012, SNI 19-2454-2002, dan SNI 3242:2008;
6. Perencanaan pengembangan pengelolaan persampahan yang mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Padang;
7. Perencanaan pengembangan pengelolaan persampahan meliputi:
  - Perencanaan pengurangan dan penanganan sampah;
  - Perencanaan pemilahan sampah yang disesuaikan dengan kondisi kawasan dan partisipasi masyarakat;
  - Perencanaan jumlah dan lokasi pewadahan komunal;
  - Perencanaan sistem pengumpulan serta perhitungan jumlah alat pengumpul;
  - Perencanaan sistem pengangkutan serta perhitungan jumlah alat pengangkutan dan rute pengangkutan;

- Perencanaan pengolahan sampah TPS 3R dan Bank Sampah
  - Perhitungan luas lahan pengurangan di TPA.
8. Periode tahun perencanaan 10 tahun (2021-2030);
  9. Perencanaan pengembangan aspek non teknis pengelolaan sampah meliputi peningkatan aspek kelembagaan, peraturan, pembiayaan, dan peran serta masyarakat;
  10. Perencanaan anggaran biaya untuk program jangka pendek (2021-2025).

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang, maksud dan tujuan, manfaat, dan ruang lingkup penelitian serta sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi tentang uraian referensi dan acuan tertulis yang berhubungan dengan timbulan, komposisi, potensi daur ulang sampah, teori literatur mengenai perencanaan teknis pengelolaan persampahan permukiman dan persampahan pariwisata.

#### **BAB III GAMBARAN UMUM KAWASAN GUNUNG PADANG KOTA PADANG**

Berisi tentang sarana dan prasarana yang ada serta kegiatan yang ada di kawasan Gunung Padang Kota Padang.

#### **BAB IV KONDISI EKSISTING SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KAWASAN GUNUNG PADANG KOTA PADANG**

Berisi tentang permasalahan persampahan yang ada di kawasan Gunung Padang Kota Padang meliputi sumber sampah, pewadahan dan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, dan pemanfaatan kembali.

## **BAB V METODOLOGI**

Bab ini membahas pengumpulan data, penentuan jumlah sampel, rencana teknis *sampling*, metode analisis serta lokasi dan waktu perencanaan.

## **BAB VI IDENTIFIKASI PERMASALAHAN PERSAMPAHAN DAN KEBUTUHAN PENGEMBANGAN**

Berisi tentang uraian mengenai permasalahan pengelolaan persampahan dan upaya yang perlu dikembangkan pada sistem pengelolaan.

## **BAB VII RANCANGAN UMUM SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KAWASAN GUNUNG PADANG KOTA PADANG**

Berisi tentang skenario menyeluruh sistem pengelolaan persampahan kawasan Gunung Padang Kota Padang.

## **BAB VIII RENCANA TINDAK LANJUT**

Berisi tentang rencana detail rencana kegiatan pengelolaan persampahan kawasan Gunung Padang Kota Padang dengan menggunakan metode 3 R (*reduce, reuse, dan recycle*) untuk 10 tahun.

## **BAB IX SPESIFIKASI TEKNIS**

Berisi tentang spesifikasi peralatan terpilih yang digunakan dalam rancangan sistem pengelolaan sampah yang telah dirancang pada bab sebelumnya.

## **BAB X RENCANA ANGGARAN BIAYA**

Berisi tentang biaya yang dibutuhkan untuk sistem pengelolaan sampah yang telah dirancang, meliputi dana masuk dan dana yang dikeluarkan.

## **BAB XI PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran dari perencanaan yang telah diuraikan.