

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nagari Tuo Pariangan merupakan salah satu nagari/desa yang terletak di lereng Gunung Merapi Kecamatan Pariangan Kabupaten Tanah Datar. Nagari Tuo Pariangan memiliki Luas 1.792 Ha. Nagari Tuo Pariangan memiliki potensi pariwisata dan menjadi salah satu tempat wisata favorit di Kabupaten Tanah Datar, karena keindahan alamnya tahun 2012 Nagari Tuo Pariangan terpilih sebagai satu dari lima desa terindah dunia versi media pariwisata berpengaruh Amerika Serikat yakni *Travel Budget*. Objek wisata yang ada di Nagari Tuo Pariangan terdiri dari *wisata* alam dan budaya. Kawasan Nagari Tuo Pariangan tersebut memiliki potensi kuat untuk memenuhi permintaan pasar wisata. Berdasarkan data dari Dinas Pariwisata, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Tanah Datar tahun 2018, jumlah wisatawan yang berkunjung ke kawasan wisata Nagari Tuo Pariangan pada tahun 2014 sebanyak 6.162 pengunjung dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 menjadi 8.915 pengunjung. Meningkatnya wisatawan yang datang ke Kawasan Nagari Tuo Pariangan mengakibatkan timbulan sampah yang dihasilkan oleh wisatawan juga mengalami peningkatan. Sampah yang dihasilkan dari kawasan Nagari Tuo Pariangan tidak hanya bersumber dari objek wisata Nagari Tuo Pariangan, namun juga dari kawasan pemukiman.

Kawasan Nagari Tuo Pariangan tidak termasuk daerah layanan persampahan Kabupaten Tanah Datar dan belum memiliki sistem pengelolaan sampah. Sampah yang dihasilkan oleh masyarakat sekitar dan pengunjung dikelola secara mandiri dengan mengumpulkan sampah kemudian membuang sampah ke sungai/parit dan ada sebagian sampah dibakar. Masyarakat sebagai penghasil sampah belum memiliki kepedulian untuk 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 (*Reduce, Reuse dan Recycle*) sesuai dengan Undang-Undang (UU) No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Persampahan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik di Kawasan Nagari Tuo Pariangan juga akan mempengaruhi daya tarik wisatawan yang berkunjung ke Nagari Tuo Pariangan. Oleh sebab itu, diperlukan perencanaan sistem pengelolaan sampah. Perencanaan sistem pengelolaan sampah di Kawasan Nagari Tuo Pariangan yang meliputi aspek teknis dan non teknis persampahan. Aspek teknis meliputi pewadahan, pengumpulan, pengolahan, pengangkutan, dan pemrosesan akhir, sedangkan aspek non teknis meliputi kelembagaan, pembiayaan, peraturan, dan peran serta masyarakat. Perencanaan sistem pengelolaan sampah Kawasan Nagari Tuo Pariangan dilakukan agar dapat mengetahui potensi dari sampah kawasan wisata sehingga dapat melakukan pemanfaatan atau pengelolaan tingkat sumber terhadap sampah yang dihasilkannya. Pemanfaatan ini dapat dilakukan dengan melakukan pengelolaan terhadap sampah layak kompos dan sampah daur ulang, sampah lain-lain. Pengelolaan terhadap sampah Kawasan Nagari Tuo Pariangan juga dapat menciptakan suatu bentuk kepedulian terhadap lingkungan, meningkatkan daya tarik wisatawan serta dapat menciptakan suatu wisata edukasi tentang pengelolaan sampah skala kawasan.

Pemerintah Kabupaten Tanah Datar selaku penyelenggara pemerintahan mengeluarkan sebuah kebijakan yaitu Peraturan daerah (Perda) No. 2 tahun 2012 tentang pengelolaan sampah yang menjelaskan sistem jaringan persampahan yang terdiri atas peningkatan peran serta masyarakat dan dunia usaha/swasta dalam penyelenggaraan pembangunan sistem pengelolaan persampahan, pengolahan sampah dilaksanakan dengan teknologi ramah lingkungan sesuai dengan kaidah teknis, peningkatan cakupan pelayanan dan kualitas sistem pelayanan dan pengurangan masukan sampah ke tempat pemrosesan akhir sampah dengan konsep 3R (*reduce-reuse-recycle*) di sekitar wilayah sumber

sampah, sedangkan menurut rencana pembangunan perwilayahan pariwisata kabupaten/kota untuk pariwisata harus memperhatikan tentang daya dukung lingkungan fisik, sosial budaya, dan ekonomi kepariwisataan. Berdasarkan permasalahan sampah yang belum dikelola di Kawasan Nagari Tuo Pariangan dan menurut peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah Kabupaten Tanah Datar serta menurut rencana pembangunan perwilayahan pariwisata kabupaten/kota di atas maka diperlukan perencanaan sistem pengelolaan sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan untuk meningkatkan daya tarik wisatawan dan menjaga kelestarian lingkungan.

1.2 Maksud dan Tujuan Perencanaan

Maksud dan tujuan Tugas Akhir ini adalah menyusun perencanaan sistem pengelolaan sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan;

Tujuan perencanaan ini adalah:

1. Mengukur dan menganalisis timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan;
2. Melakukan evaluasi sistem pengelolaan sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan;
3. Membuat laporan perencanaan sistem pengelolaan sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan.

1.3 Manfaat Perencanaan

Manfaat dari perencanaan ini adalah:

1. Memperoleh data timbulan, komposisi, dan potensi daur ulang sampah di kawasan Nagari Tuo Pariangan yang dapat dijadikan sebagai informasi bagi peneliti dan pemerintah ;
- 2 Perencanaan sistem pengelolaan sampah dapat dijadikan acuan bagi pengelola persampahan Kabupaten Tanah Datar dalam melakukan pengelolaan sampah di Kabupaten Tanah Datar;

1.4 Ruang Lingkup Perencanaan

Ruang lingkup perencanaan sistem pengelolaan sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan adalah:

1. Lokasi perencanaan di wilayah administrasi kawasan Nagari Tuo Pariangan dengan luas Kawasan Nagari Tuo yaitu 17.920 Ha ;
2. Sesuai dengan SNI 19-3694-1994, frekuensi sampling sampah kawasan Nagari Tuo Pariangan dilakukan 8 hari berturut-turut. Timbulan sampah dinyatakan dalam satuan berat (kg/o/h, kg/m²/h) dan dalam satuan volume (l/o/h, l/m²/h). Penentuan komposisi sampah meliputi sampah layak kompos, sampah daur ulang, dan sampah lain-lain. Komposisi sampah dinyatakan dalam satuan persentase berat basah sampah;
3. Penentuan komponen sampah yang dapat didaur ulang didasarkan pada info dari usaha daur ulang sampah di Nagari Tuo Pariangan dan sekitarnya serta berdasarkan literatur yang diperoleh dari buku dan peraturan terkait;
4. Evaluasi terhadap sistem pengelolaan sampah di kawasan Nagari Tuo Pariangan mengacu pada Undang-Undang No.18 Tahun 2008, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2013, SNI 19-2454-2002, dan SNI 3242:2008;
5. Penentuan periode desain pengembangan pengelolaan persampahan mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Tanah Datar tahun 2011-2031;
6. Perencanaan pengembangan aspek teknis pengelolaan sampah meliputi:
 - a. Perencanaan jumlah pewadahan dan perletakan pewadahan yang dibutuhkan berdasarkan pola pewadahan yang direncanakan;
 - b. Penentuan pola pengumpulan, jumlah alat pengumpulan dan frekuensi pengumpulan sampah;
 - c. Perencanaan kegiatan pengolahan, lokasi dan jumlah alat pengolahan sampah;
7. Perencanaan pengembangan aspek non teknis pengelolaan sampah meliputi peningkatan aspek kelembagaan, peraturan, pembiayaan, dan peran serta masyarakat;
8. Perencanaan anggaran biaya untuk tahap 1.

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

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

BAB III GAMBARAN UMUM KAWASAN NAGARI TUO PARIANGAN

Berisi tentang sarana dan prasarana yang ada serta kegiatan yang ada di kawasan Nagari Tuo Pariangan

BAB IV KONDISI EKSISTING SISTEM PENGELOLAAN PERSAMPAHAN KAWASAN NAGARI TUO PARIANGAN

Berisi tentang permasalahan persampahan yang ada di kawasan Nagari Tuo Pariangan 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, DAN KEBUTUHAN PENGEMBANGAN PENGELOLAAN SAMPAH

Berisi tentang evaluasi pengelolaan sampah eksisting terhadap peraturan yang berlaku, pengidentifikasian permasalahan kondisi eksisting yang meliputi aspek teknis operasional dan non teknis, serta kebutuhan pengembangan yang akan dilakukan untuk mengelola sampah di Kawasan Nagari Tuo Pariangan.

BAB VII RANCANGAN UMUM SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

Berisi rencana umum pengembangan yang meliputi jangka waktu perencanaan, proyeksi timbulan sampah selama waktu perencanaan pengolahan sampah, aspek teknis operasional, dan aspek non teknis.

BAB VIII RENCANA TINDAK LANJUT SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH

Berisi tentang rencana tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk pengelolaan sampah Kawasan Nagari Tuo Pariangan selama periode perencanaan yang meliputi aspek teknis operasional dan non teknis.

BAB IX SPESIFIKASI TEKNIS

Berisi tentang spesifikasi peralatan terpilih yang digunakan dalam rancangan Sistem Perencanaan Pembangunan (SPP) 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 pada tahap I.

BAB XI PENUTUP

Berisi tentang mengenai simpulan dari pembahasan yang telah dilakukan dan saran-saran sebagai tindak lanjut dari perencanaan yang telah dibuat.

