

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH
KAWASAN WISATA TAMAN MARGA SATWA DAN
BUDAYA KINANTAN (TMSBK) DAN KAWASAN WISATA
TAMAN PANORAMA DAN LOBANG JEPANG (TPLJ)
KOTA BUKITTINGGI**

TUGAS AKHIR

Sebagaimana syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-1 pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas

Oleh:

KARINA MUHARANI JEFRI

1410941033

Dosen Pembimbing:

RIZKI AZIZ, Ph.D



**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

ABSTRAK

Pengelolaan sampah Kawasan Wisata Taman Marga Satwa dan Budaya Kinantan (TMSBK) dan Taman Panorama dan Lobang Jepang (TPLJ) Kota Bukittinggi belum maksimal, dengan sistem pengelolaan sampah berupa kumpul, angkut dan buang. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur dan menganalisis timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah Kawasan Wisata TMSBK dan TPLJ Kota Bukittinggi, serta menyusun perencanaan sistem pengelolaan sampah Kawasan Wisata TMSBK dan TPLJ Kota Bukittinggi. Perencanaan meliputi aspek teknis dan aspek non teknis dengan periode desain 12 tahun (2019-2030). Skala pengelolaan sampah Kawasan Wisata TMSBK dan TPLJ Kota Bukittinggi adalah tingkat kawasan dengan daerah pelayanan Kawasan Wisata TMSBK dan TPLJ Kota Bukittinggi dengan tingkat pelayanan 100%. Berdasarkan hasil perhitungan didapatkan timbulan sampah Kawasan Wisata TMSBK dan TPLJ Kota Bukittinggi pada tahun 2018 adalah 6,587 m³/h dengan satuan timbulan 2,098 l/o/h. Komposisi terbanyak adalah sampah halaman sebesar 26,24% yang memiliki potensi daur ulang 100%. Pewadahan sampah menggunakan wadah individual dan wadah komunal yang terdiri dari tiga pemilahan sampah yaitu untuk sampah basah, kering dan lain-lain dengan volume 60 L. Pengumpulan sampah menggunakan pola komunal tidak langsung dengan becak motor 1,5 m³ dan gerobak sampah 1 m³ ke TPS 3R yang berlokasi di Kawasan Wisata TMSBK. Luas TPS 3R adalah 240 m² dengan daya tampung 10 m³ per hari. Pengolahan yang dilakukan berupa pengomposan menggunakan metode Takakura susun dan daur ulang berupa kerajinan dan souvenir. Residu dan sampah lain-lain di masukkan ke kontainer 8 m³ dan di angkut ke TPA Regional Payakumbuh menggunakan armroll truck. Perencanaan aspek non teknis meliputi pembuatan peraturan persampahan di dalam kawasan wisata, pembuatan struktur organisasi TPS 3R, serta sosialisasi TPS 3R kepada pedagang. Rencana anggaran biaya yang diperlukan pada tahap pertama perencanaan yaitu Rp2.358.914.650,-.

Kata Kunci: *Kawasan wisata, Pengelolaan sampah, Sampah wisata, Taman Marga Satwa dan Budaya Kinantan, Taman Panorama dan Lobang Jepang*