

**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH KAWASAN
WISATA PANTAI KOTA PARIAMAN**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Strata-1 Pada
Jurusan Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas

Oleh:

**MIKEL FAKLIN
1410942022**

Pembimbing:

RIZKI AZIZ, Ph.D



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

ABSTRAK

Perencanaan sistem pengelolaan sampah telah dilakukan terhadap Kawasan Wisata Pantai Kota Pariaman yang terdiri atas Pantai Kata, Pantai Cermin, Pantai Gandoriah, Pulau Angso Duo dan Pulau Tengah. Timbulan sampah Kawasan Wisata Pantai Kota Pariaman pada Tahun 2017 adalah 2.646,813 t/h dengan komposisi terbanyak berupa sampah makanan sebesar 34,14% dengan potensi daur ulang 26,91% untuk pengomposan dan 13,71% untuk daur ulang, serta sampah plastik 24,84% dengan potensi daur ulang 93,07%. Perencanaan dilakukan berdasarkan ketentuan teknis pada Permen PU No. 3 Tahun 2013, dengan skala pengelolaan kawasan yang melayani 100% sampah yang dihasilkan. Sistem pengelolaan sampah yang direncanakan meliputi: pemilahan dan pewadahan, pengumpulan, pengolahan pada TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah **Reduce Reuse Recycle** dan pengangkutan ke TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Dengan periode desain 12 tahun yang terbagi atas 7 tahun tahap pertama dan 5 tahun tahap kedua. Berdasarkan perhitungan didapatkan kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan sampah Kawasan Wisata Pantai Kota Pariaman adalah penggunaan wadah komunal 100 L dengan tiga kategori (sampah layak kompos, sampah daur ulang dan sampah lain-lain) yang dilapisi dengan **trash bag** sebanyak 21 set dan wadah komunal 20 L sebanyak 4 set. Pengumpulan sampah menggunakan pola komunal tidak langsung dengan satu becak motor 1,5 m³ dan satu buah keranjang rotan 0,5 L, pengolahan di TPS 3R berupa pengomposan, pencacahan kelapa muda, kerajinan tangan dari plastik, serta penjualan sampah plastik, kayu, kertas, kaca ke pihak ketiga. Pemandahan menggunakan satu kontainer 6 m³ yang dilanjutkan dengan pengangkutan dengan kontainer 6 m³ dari TPS 3R menuju TPA Tungkal Selatan menggunakan arm roll truck. Perencanaan aspek non teknis meliputi penambahan peraturan persampahan di kawasan wisata, pembuatan struktur organisasi TPS 3R, serta sosialisasi TPS 3R. Rencana anggaran biaya yang diperlukan pada tahap pertama perencanaan yaitu Rp 802.522.720.

Kata Kunci: sistem pengelolaan sampah kawasan, Kawasan Wisata Pantai Kota Pariaman, sampah wisata, TPS 3R