

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH**  
**KAWASAN WISATA LEMBAH HARAU**  
**KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

Oleh:

**MAHMUDA**

**1310941019**

**Dosen Pembimbing:**

**RIZKI AZIZ, Ph.D**



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

## ABSTRAK

*Kawasan Wisata Lembah Harau merupakan salah satu dari tiga objek wisata unggulan di Kabupaten Lima Puluh Kota. Jumlah pengunjung mengalami peningkatan setiap tahunnya, akan tetapi tidak disertai dengan rencana pengelolaan sampah yang baik dari pemerintah daerah. Akibatnya, pengelolaan sampah kawasan wisata Lembah Harau masih belum baik, dapat dilihat dari pengadaan sarana dan prasarana yang belum memadai untuk menampung kuantitas sampah yang dihasilkan dari kawasan wisata ini. Penelitian bertujuan untuk Tujuan mengukur dan menganalisis timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah sehingga dapat diperoleh data yang digunakan untuk perencanaan sistem pengelolaan sampah. Sistem pengelolaan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau direncanakan selama 12 tahun yang dibagi menjadi 2 tahap yaitu jangka pendek (2019-2025) dan jangka panjang (2026-2030). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh timbulan sampah Kawasan Wisata Lembah Harau pada tahun 2018 sebesar 2,534 m<sup>3</sup>/h. Sedangkan komposisi sampah terbesar dalam satuan berat yaitu sampah sisa makanan dengan persentase 34,29% dan memiliki potensi daur ulang sebesar 77,26%. Perencanaan aspek teknis operasional untuk jangka pendek berupa sistem pewadahan komunal kapasitas 120 liter sebanyak 26 buah, sistem pengumpulan menggunakan pola komunal tidak langsung dengan menggunakan becak motor sebagai alat pengumpul sebanyak 1 unit yang memiliki kapasitas 1,5 m<sup>3</sup>, Pengolahan yang dilakukan pada TPS 3R yaitu kegiatan pengomposan dengan metode takakura susun dan daur ulang sampah. Pengangkutan dilakukan oleh petugas dari Dinas Lingkungan Hidup dengan menggunakan arm roll truck untuk mengangkut sampah residu dari pengolahan di TPS 3R menuju TPA regional Payakumbuh. Rencana anggaran biaya yang diperlukan pada perencanaan jangka pendek yaitu sebesar Rp. 1.543.300.000.*

**Kata kunci:** Kawasan Wisata Lembah Harau, Pengelolaan Sampah, TPS 3R,

