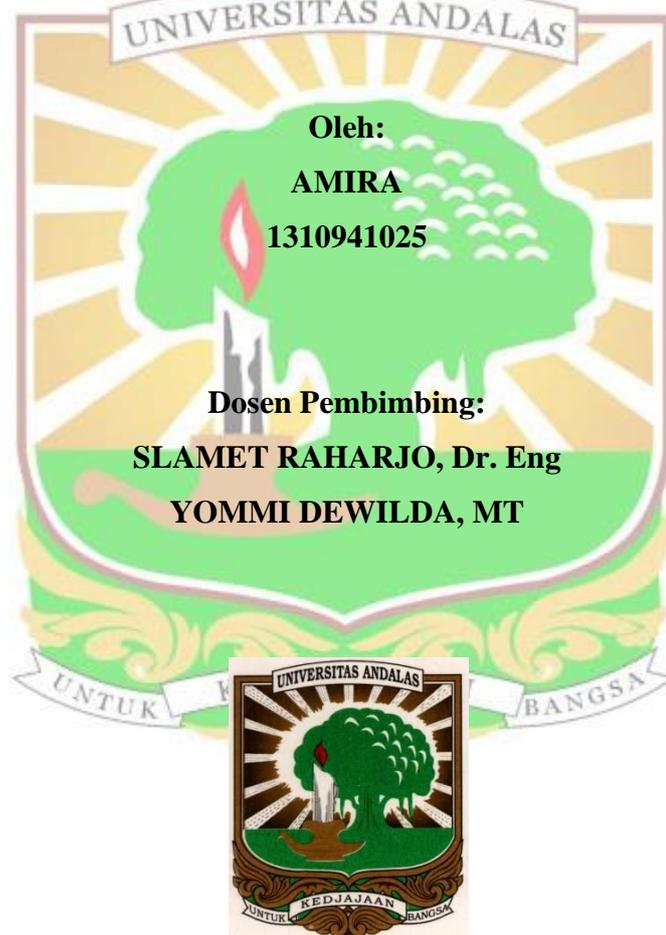


**PERENCANAAN SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH  
ORGANIK *BIODEGRADABLE* PASAR LUBUK BUAYA  
KOTA PADANG**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Strata-1 pada  
Jurusan Teknik Lingkungan  
Fakultas Teknik Universitas Andalas



Oleh:

**AMIRA**

**1310941025**

Dosen Pembimbing:

**SLAMET RAHARJO, Dr. Eng**

**YOMMI DEWILDA, MT**

**JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN  
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

## ABSTRAK

*Pasar Lubuk Buaya Kota Padang memiliki timbulan sampah sebesar 7,71 m<sup>3</sup>/hari dengan potensi daur ulang sampah sebesar 76,801% terhadap sampah organik biodegradable pada tahun 2017. Pengelolaan sampah Pasar Lubuk Buaya masih menerapkan pengelolaan sampah paradigma lama, yakni kumpul-angkut-buang serta belum sesuai dengan Permen PU No 13 Tahun 2013 tentang penyelenggaraan sarana dan prasarana persampahan dalam penanganan sampah rumah tangga dan sejenis sampah rumah tangga. Terkait permasalahan tersebut, Pasar Lubuk Buaya memerlukan suatu perencanaan sistem pengelolaan sampah yang tepat dan diharapkan dapat dijadikan acuan dalam pengelolaan persampahan berupa Perencanaan sistem pengelolaan sampah organik biodegradable Pasar Lubuk Buaya selama 10 tahun perencanaan yang dibagi menjadi 2 tahap perencanaan. Sistem pengelolaan sampah organik biodegradable ini mencakup sistem pewadahan, pengumpulan, pengolahan sampah organik biodegradable dan pengangkutan sampah menuju Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Rencana tingkat pelayanan sampah organik biodegradable yang mampu dikompos sebesar 38,1% terhadap total timbulan sampah yang dihasilkan setiap tahunnya. Sistem pewadahan yang dirancang adalah pewadahan terpilah 2 jenis sampah dengan membedakan warna pada wadah. Pola pewadahan sampah yang digunakan adalah pewadahan individual (karung plastik 5 kg) dan pewadahan komunal (bin 240 L dan kontainer 6 m<sup>3</sup>). Bin 240 L digunakan untuk menampung sampah organik biodegradable serta organik non biodegradable dan anorganik dari wadah individual yang akan dijemput petugas kebersihan menuju rumah kompos. Pengumpulan kedua jenis sampah dilakukan dengan menggunakan gerobak sampah kapasitas 1 m<sup>3</sup> pada pukul 10.00 dan 15.00 WIB. Pengolahan sampah organik biodegradable dilakukan di rumah kompos seluas 252 m<sup>2</sup> dengan pelaksanaan pengolahan sampah yang akan dilakukan adalah pengomposan dengan metode takakura. Waktu operasional rumah kompos direncanakan pada pukul 09.00 hingga 17.00 WIB. Pengangkutan residu, sampah organik non biodegradable dan anorganik yang dihasilkan menuju TPA dilaksanakan pada pukul 18.00 WIB. Dana yang dibutuhkan selama perencanaan 10 tahun ini terdiri dari biaya pembangunan rumah kompos dan biaya pengadaan peralatan pengomposan sebesar Rp.899.693.100,00.*

**Kata Kunci:** *Pasar Lubuk Buaya Kota Padang, Pengomposan, Rumah Kompos, Sampah Organik Biodegradable.*