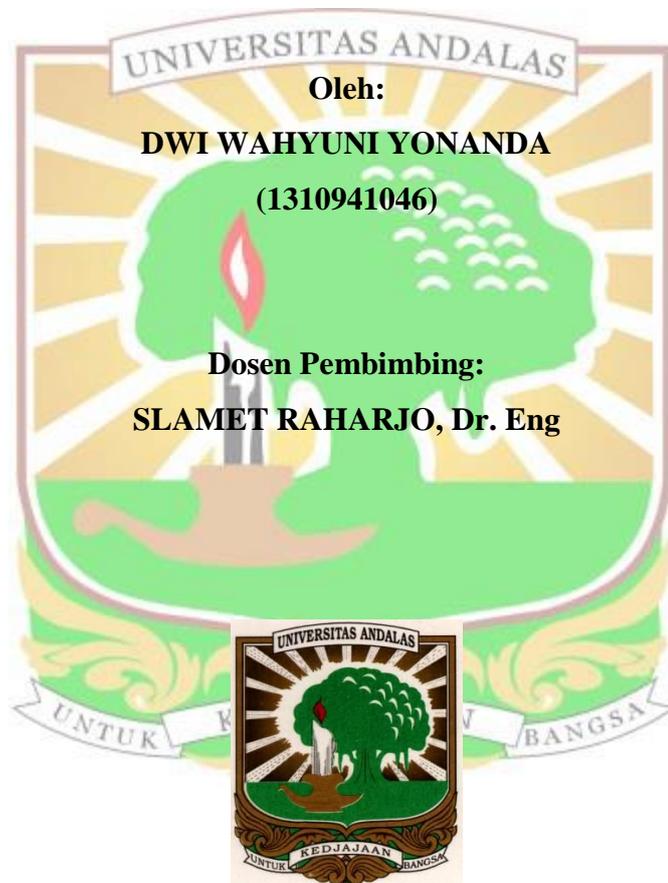


**PENGELOLAAN SAMPAH LAYAK KOMPOS DARI TIGA  
KAWASAN KOMERSIAL DI KOTA PADANG MELALUI  
SISTEM TPS 3R**

**TUGAS AKHIR**

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



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

## ABSTRAK

*Sampah basah (sisa makanan dan sampah halaman) yang dihasilkan dari kawasan komersial di Kota Padang belum dilakukan pengelolaan. Sampah basah kawasan komersial sebagian besar bersumber dari pasar, rumah makan, dan hotel, sedangkan sebagian kecil lainnya berasal dari toko dan bengkel. Komposisi sampah basah kawasan komersial Kota Padang sebesar 31,031%, sedangkan potensi daur ulangnya sebesar 69,901%. Maka dari itu direncanakan pengelolaan terhadap sampah basah kawasan komersial di Kota Padang. Bangunan pengolahan sampah basah yang direncanakan yaitu TPS 3R. Lokasi yang menjadi studi kelayakan perencanaan TPS 3R adalah tiga kawasan komersial di Kota Padang, yaitu Kecamatan Koto Tengah, Lubuk Kilangan dan Padang Barat. Perencanaan dilakukan untuk 15 tahun ke depan, yaitu 2018-2032. Pengelolaan sampah basah direncanakan mulai dari sumber dan pewardahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan akhir ke TPA. TPS 3R dihitung dengan tiga metode, yaitu rotary kiln, takakura dan open windrow. TPS 3R metode rotary kiln dapat mengolah sampah basah sebesar 3.317,563 kg/h, takakura dapat mengolah sampah sebesar 556,215 kg/h sedangkan open windrow dapat mengolah sampah basah sebesar 902,34 kg/h. Kebutuhan TPS 3R pada kawasan komersial Kecamatan Koto Tengah adalah satu unit TPS 3R. Kawasan komersial Kecamatan Lubuk Kilangan membutuhkan 3 unit TPS 3R, sedangkan kawasan komersial Kecamatan Padang Barat direncanakan 2 unit TPS 3R. Wadah sampah basah disediakan oleh masing-masing pemilik fasilitas komersial. Sampah basah dijemput oleh petugas dari TPS 3R menggunakan becak motor. Penjemputan dimulai dari jam 16.30 WIB. Kegiatan pada TPS 3R mengacu pada SOP yang telah direncanakan.*

**Kata Kunci :** *Kawasan Komersial, Kecamatan Koto Tengah, Kecamatan Lubuk Kilangan, Kecamatan Padang Barat, TPS 3R, Sampah Basah.*