

**ANALISIS KOMPARATIF PENGELOLAAN SAMPAH DOMESTIK
KOTA KITAKYUSHU DAN KOTA PADANG UNTUK
MENINGKATKAN KUALITAS PENGELOLAAN
SAMPAH KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

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



Oleh:

SUCI WULANDARI

1410942031

Pembimbing:

Ir. SLAMET RAHARJO, Dr. Eng

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

ABSTRAK

Praktik pengelolaan sampah domestik Kota Padang masih menggunakan sistem kumpul-angkut-buang dengan hanya 5% pengolahan sampah yang dilakukan pada 65% sampah terkumpul. Kota Kitakyushu telah mengaplikasikan praktik pengelolaan sampah dengan memanfaatkan teknologi pengolahan sampah yang ada sehingga persen pengolahan sampah kota tersebut mencapai 100%. Dengan melakukan analisis komparatif antara Kota Kitakyushu dan Kota Padang diperoleh kekurangan yang dimiliki Kota Padang. Sehingga dilakukan analisis SWOT untuk memperoleh strategi dan program yang tepat untuk menyusun skenario peningkatan kualitas pengelolaan sampah domestik Kota Padang. Skenario disusun berdasarkan 4 skenario yaitu skenario 0 yang merupakan kondisi eksisting, skenario 1 pengomposan, skenario 2 insinerasi dan skenario 3 anaerobik digester. Berdasarkan analisis Life Cycle Assessment, dilakukan pembobotan dari hasil normalisasi kategori dampak Global Warming Potential, Acidification Potential dan Eutrophication Potential yang menunjukkan bahwa skenario 0 memiliki bobot paling besar yaitu $1,58 \times 10^{-9}$, skenario 1 memiliki bobot paling kecil yaitu $5,81 \times 10^{-10}$, skenario 2 memiliki bobot $5,97 \times 10^{-10}$ dan skenario 3 memiliki bobot $1,21 \times 10^{-10}$. Dengan demikian, skenario 0 menjadi skenario terburuk dan tidak layak sedangkan skenario 1 menjadi skenario terbaik dan layak secara lingkungan.

Kata Kunci: Analisis Komparatif; Life Cycle Assessment; Global Warming Potential; Acidification Potential; Eutrophication Potential

