

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRACT.....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR NOTASI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Sampah .....	5
2.2 Komposisi Sampah.....	8
2.3 Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah .....	12
2.4 Gas Rumah Kaca .....	15
2.5 Pemanasan Global .....	18
2.6 Gas Metana (CH <sub>4</sub> ) .....	20
2.7 Gas Karbon Dioksida (CO <sub>2</sub> ).....	21
2.8 Penelitian Terdahulu Terkait Emisi Gas Rumah Kaca di TPA .....	23
2.9 Metode Perhitungan IPCC.....	25

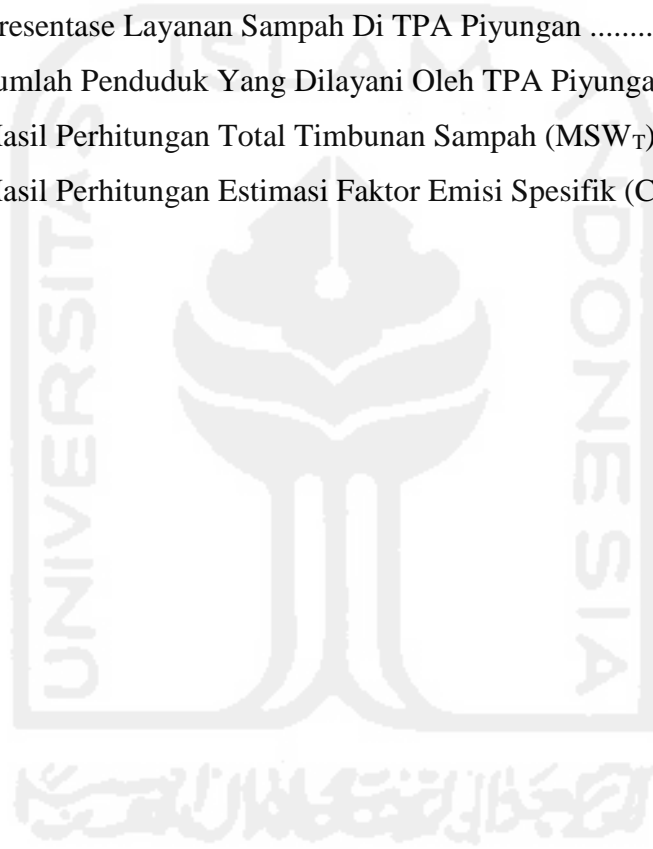
BAB III .....	26
METODOLOGI .....	26
3.1 Lokasi Penelitian .....	26
3.2 Kerangka Penelitian.....	28
3.3 Ide Penelitian .....	29
3.4 Pengumpulan Data.....	29
3.5 Analisa Data .....	29
BAB IV .....	33
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Emisi Gas Metana (CH <sub>4</sub> ) Dan Gas Karbondioksida (CO <sub>2</sub> ) .....	33
4.2 Faktor Emisi Spesifik (CH <sub>4</sub> ) dan (CO <sub>2</sub> ) .....	39
4.3 Upaya Mitigasi Dan Adaptasi.....	40
BAB V .....	46
KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA .....	xv
LAMPIRAN.....	xix

## DAFTAR NOTASI

AD	= Aktivitas Data
DOC	= Degradable Organic Carbon
DOCF	= Fraction DOC dissimilated
F	= Fraction of CH <sub>4</sub> di TPA
FES	= Faktor Emisi Spesifik
GRK	= Gas Rumah Kaca
IPCC	= Intergovernmental Panel on Climate Change
MCF	= Methane Correction factor
MSWF	= Fraction of MSW disposed to solid waste disposal sites
MSWT	= Total Municipal Solid Waste generated
OX	= Oxidation Factor
R	= Recovered CH <sub>4</sub>
TPA	= Tempat Pemrosesan Akhir Sampah

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Terkait Potensi Gas Rumah Kaca Di TPA .....	24
Tabel 3.1 Nilai <i>Default Degradable Organic Carbon</i> (DOC).....	31
Tabel 3.2 Nilai <i>Default IPCC 2006</i> .....	31
Tabel 4.1 Presentase Layanan Sampah Di TPA Piyungan .....	34
Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Yang Dilayani Oleh TPA Piyungan .....	34
Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Total Timbunan Sampah ( $MSW_T$ ) .....	35
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Estimasi Faktor Emisi Spesifik ( $CH_4$ ) dan ( $CO_2$ ) .	39



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Timbunan Sampah .....	5
Gambar 2.2 Efek Rumah Kaca.....	17
Gambar 3.1 Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Piyungan .....	26
Gambar 3.2 Layout Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Piyungan.....	27
Gambar 3.3 Kerangka Penelitian .....	28
Gambar 4.1 Grafik Hasil Perhitungan Estimasi Emisi CH <sub>4</sub> .....	36
Gambar 4.2 Grafik Hasil Perhitungan Estimasi Emisi CO <sub>2</sub> .....	38



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jumlah Penduduk Kota Yogyakarta, Kab. Sleman dan Kab. Bantul
- Lampiran 2 Presentase Cakupan Pelayanan
- Lampiran 3 Perhitungan Cakupan Pelayanan Kabupaten Sleman
- Lampiran 4 Perhitungan DOC
- Lampiran 5 Perhitungan Nilai Estimasi Emisi Gas CH<sub>4</sub>
- Lampiran 6 Perhitungan Nilai Estimasi Emisi Gas CO<sub>2</sub>
- Lampiran 7 Perhitungan Nilai Estimasi Rata – Rata Faktor Emisi Spesifik

