

**TUGAS AKHIR**  
**POTENSI GAS RUMAH KACA (CH<sub>4</sub> DAN CO<sub>2</sub>)**  
**DI TEMPAT PEMROSESAN AKHIR (TPA) SAMPAH**  
**PIYUNGAN, BANTUL, D.I YOGYAKARTA**

**THE POTENTIAL OF GREENHOUSE GASSES (CH<sub>4</sub> AND**  
**CO<sub>2</sub>) IN LANDFILL OF PIYUNGAN,**  
**BANTUL, D.I YOGYAKARTA**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Persyaratan**  
**Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**

Disusun Oleh:  
**IRMA PERSITA DAMAYANTI**

13513147

Disetujui:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Supriyanto, S.T., M.Sc., M.Eng

Tanggal: 08-06-17

Qorry Nugrahayu, S.T., M.T

Tanggal: 08-06-17

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII



Hudori, S.T., M.T

Tanggal: 08-06-17

**LEMBAR PENGESAHAN**

**POTENSI GAS RUMAH KACA (CH<sub>4</sub> DAN CO<sub>2</sub>)  
DI TEMPAT PEMROSESAN AKHIR (TPA) SAMPAH  
PIYUNGAN, BANTUL, D.I YOGYAKARTA**

**THE POTENTIAL OF GREENHOUSE GASSES (CH<sub>4</sub> AND  
CO<sub>2</sub>) IN LANDFILL OF PIYUNGAN,  
BANTUL, D.I YOGYAKARTA**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Derajat Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**



**Disusun Oleh:**

**IRMA PERSITA DAMAYANTI**

**13513147**

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji 2

Dosen Penguji 3



**Suprivanto, S.T., M.Sc., M.Eng**

Tanggal: 08-06-17



**Oorry Nugrahayu, S.T., M.T**

Tanggal: 08-06-17



**Asiyah Azmi, S.T., M.Si**

Tanggal: 08-06-17

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Penelitian ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam penelitian ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program *software* komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Islam Indonesia. (*apabila menggunakan software khusus*)
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 8 Juni 2017

Yang membuat pernyataan,



Irma Persita Damayanti

NIM: 13513147



## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya baik berupa kenikmatan maupun kesehatan lahir dan batin sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul **“Potensi Gas Rumah Kaca (CH<sub>4</sub> Dan CO<sub>2</sub>) Di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta”**.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi mahasiswa program S1 pada program studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan tugas akhir ini banyak terdapat hambatan, namun atas berkat bantuan dan bimbingan berbagai pihak sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan nikmatnya terutama nikmat kesehatan dan nikmat akal pikiran sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar.
2. Ibu dan Bapak serta keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tiada pernah henti.
3. Bapak Hudori, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Supriyanto, S.T., M.Sc., M.Eng Dosen Pembimbing I, dan Ibu Qorry Nugrahayu, S.T., M.T. Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

5. Alfian Robi Widagdo, terima kasih atas segala motivasi, perhatian, dukungan dan doanya serta kesabaran selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Para sahabat (Nia, Gezzela, Wardah, Nonia, Fauzia, Khaidir) terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini, sebanyak apapun teman baru yang datang mengisi hari-hari, kalian tetap yang teristimewa.
7. Sahabat dari semester 1 (Indah, Putri, Widya, Titin) terimakasih atas doa dan dukungannya dari awal perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.
8. Saudara-saudara tim “Wacana Baper Rangers” yang tidak bisa disebut satu - persatu, terimakasih atas doa dan dukungannya, semoga semua yang diwacanakan dapat terealisasikan.
9. Teman-teman Teknik Lingkungan angkatan 2013. Terima kasih banyak telah membantu, dan mendukung penulis selama kuliah sampai sekarang mendapatkan gelar *Sarjana Teknik* UII. Semoga kita semua sukses dan selalu dalam limpahan rahmat Allah SWT.
10. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata penulis menyadari akan adanya kelemahan dan kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini, untuk itu penulis mohon maaf dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan dalam dunia pendidikan.

Yogyakarta, 8 Juni 2017

Penulis