

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS RISIKO TIMBAL (Pb) DALAM TOTAL  
SUSPENDED PARTICULATE (TSP) TERHADAP  
KESEHATAN MANUSIA DI TERMINAL GIWANGAN  
DAN TERMINAL JOMBOR, D.I.YOGYAKARTA**

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


Disusun Oleh:


**Siti Sevina Nurlitha**  
**14513036**

Disetujui,

Dosen Pembimbing 1

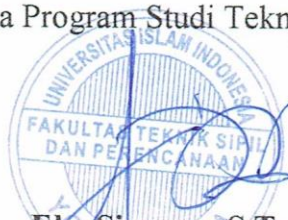

Dosen Pembimbing 2

  
Qorry Nugrahayu, S.T., M.T.  
tanggal : 30/08/18

  
Dr. Suphia Rahmawati, S.T., M.T.  
tanggal: 30/08/18

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII

  
  
Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., Ph.D.  
tanggal : 30 - 8 - 2018

Lembar Pengesahan

**ANALISIS RISIKO TIMBAL (Pb) DALAM *TOTAL SUSPENDED PARTICULATE* (TSP) TERHADAP KESEHATAN MANUSIA DI TERMINAL GIWANGAN DAN TERMINAL JOMBOR , D.I.YOGYAKARTA**

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



Dosen Penguji I

Qorry Nugrahayu, S.T.,M.T.

tanggal: 20/08/18

Dosen Penguji II

Any Juliani, S.T.,M.Sc (Res-Eng)

tanggal: 30/8 - 2018

Dosen Penguji III

Nelly Marlina S.T.,M.T.

tanggal : 21/8 2018

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis 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. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sangsi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 29 Agustus 2018



Siti Sevina Nurlitha

14513036

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

*Alhamdulillahirobbil'alamin* puji syukur kehadiran Allah berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berjudul **Analisis Risiko Timbal (Pb) dalam Total Suspended Particulate (TSP) terhadap Kesehatan Manusia di Terminal Giwangan dan Terminal Jombor, D.I.Yogyakarta.**

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat dalam memperoleh derajat sarjana strata satu (S1) di Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia. Dengan laporan ini diharapkan dapat mengetahui risiko logam berat timbal (Pb) terhadap kesehatan manusia di lokasi studi yakni terminal Giwangan dan terminal Jombor, D.I Yogyakarta.

Penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang membantu kelancaran dalam penyusunan laporan ini baik berupa dorongan moril maupun materiil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah S.W.T yang telah memberikan nikmat-Nya selama ini, semua ini terjadi berkat rahmat dan izin-Mu ya Allah.
2. Kedua Orang tua dan keluarga penulis, Ayahanda Harry Yusup dan Ibunda Irna Supriati yang selalu memanjatkan doa, memberikan dukungan serta motivasi bagi penulis untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. –Ing. Ir. Widoro Brontowiyono, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
5. Ibu Qorry Nugrahayu, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Suphia Rahmawati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar dan perhatian serta meluangkan

waktu memberikan bimbingan, motivasi, serta saran-saran yang bermanfaat untuk terselesaikannya Tugas Akhir ini.

6. Seluruh dosen program studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
7. Laboran Laboratorium (Pak Iwan dan Pak Tasyono) program studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia yang telah membantu dalam proses pengujian.
8. Ibu Yuniarti selaku kepala bagian KPLAJ Dinas Perhubungan DIY yang senantiasa membantu serta mendukung selama proses penelitian di Terminal Jombor.
9. Bapak Aji dan staff kantor UPT Terminal Giwangan yang telah membantu dalam proses penelitian di Terminal Giwangan.
10. Diajeng Prima selaku rekan Tugas Akhir, terima kasih untuk kerja sama, pengorbanan dan perjuangan kita selama Tugas Akhir ini.
11. Keluarga Besar Teknik Lingkungan, khususnya angkatan 2014, terimakasih untuk semangat dan motivasinya. Rekan-rekan seperjuangan Anisa, Shaska, Subhan, Fahri, Aditio yang tidak lepas memberikan semangat dan doanya. Serta terimakasih sebanyak-banyaknya untuk rekan-rekan yang membantu proses pengambilan data, Fahri, Dani, Subhan, Alan dan Aldi.
12. Kedua saudara penulis, Abang Verza dan Merry serta seluruh keluarga besar.
13. Seluruh teman, kerabat, dan sahabat penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih telah memberikan semangat serta doanya dan membantu untuk dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhirnya penulis berharap semoga amal baik dari semua pihak yang telah membantu dalam Tugas Akhir dan penyusunan laporan ini mendapatkan balasan pahala dari Allah S.W.T. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

*Aamiin ya Rabbal a'lamien.*

***Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Yogyakarta, 29 Agustus 2018

Penulis