

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENCEMARAN LOGAM BERAT (Cd, Cr, Cu, Fe, Pb, Mn DAN Zn) PADA AIR PERMUKAAN DI SEKITAR TPA SAMPAH GUNUNG TUGEL KABUPATEN BANYUMAS**

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



Disetujui:

Dosen Pembimbing 1:

Dosen Pembimbing 2:

**Dr. Ir. Kasam, M.T.**  
Tanggal: 10-10-2017

**Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc.**  
Tanggal: 10-10-2017

Mengetahui:

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII:

**Hudori, S.T., M.T.**  
Tanggal: 11-10-2017

## TUGAS AKHIR

# ANALISIS PENCEMARAN LOGAM BERAT (Cd, Cr, Cu, Fe, Pb, Mn DAN Zn) PADA AIR PERMUKAAN DI SEKITAR TPA SAMPAH GUNUNG TUGEL KABUPATEN BANYUMAS

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana (S1) Teknik Lingkungan



Disetujui:

Dosen Penguji 1:

Dr. Ir. Kasam, M.T.

Tanggal: 10/10/17

Dosen Penguji 2:

Dr. Suphia Rahmawati, S.T., M.T.

Tanggal: 10/10/2017

Dosen Penguji 3:

Fajri Mulva Iresha, S.T., M.T.

Tanggal: 10-10-2017

## PERNYATAAN

Dengan ini penulis 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 penulis sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali atas 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. Program software komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis, bukan tanggung jawab Universitas Islam Indonesia. (*apabila menggunakan software khusus*)
5. Pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 16-10-2017

Yang membuat pernyataan:



Wisnu Agung Prabowo

NM: 13513220

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala karena rahmat serta hidayah-Nya penulis mampu menjalankan kewajiban dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS PENCEMARAN LOGAM BERAT (Cd, Cr, Cu, Fe, Pb, Mn DAN Zn) PADA AIR PERMUKAAN DI SEKITAR TPA SAMPAH GUNUNG TUGEL KABUPATEN BANYUMAS”**. Sholawat serta salam tidak lupa penulis sampaikan kepada Rasulullah Muhammad Shallallahu `alaihi wa Sallam karena petunjuk dan dakwah beliaulah kita dapat mengenal Allah Subhanahu wa Ta'ala dan agama Islam sebagai petunjuk yang bermanfaat bagi para pengikutnya di kehidupan dunia dan di kehidupan akhirat nantinya, *insyaallah*.

Pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam proses penyusunan laporan Tugas Akhir, diantaranya:

1. Ibu Anggraeni dan Bapak Slamet Hidayat yang telah menuliskan do'a serta kasih sayangnya kepada penulis sehingga membuka pintu-pintu rizki yang luas berupa ilmu dan kemudahan dalam menjalani perkuliahan, serta adik-adik tercinta Allisha Maharani dan Muthia Rahmah Fathania yang memotivasi dan menambah semangat penulis dalam perjuangan menimba ilmu di Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Luqman Hakim, S.T., M.Si. dan Ibu Anja Asmarany R., S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik penulis yang seringkali membantu dan menasihati penulis perihal aktivitas akademik.
3. Bapak Dr. Ir. Kasam, M.T. dan Bapak Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc. selaku Pembimbing 1 dan Pembimbing 2 yang telah membimbing dan

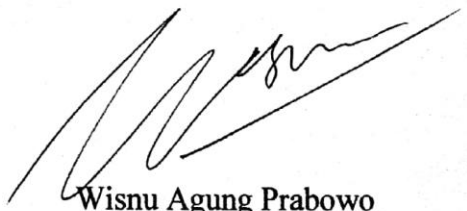
mengarahkan penulis dari pembuatan konsep dan proposal serta tahap penyusunan hingga penyelesaian laporan Tugas Akhir.

4. Bapak Tasyono, S.T. dan staf laboratorium yang telah membantu, mengarahkan, dan membimbing penulis selama pelaksanaan praktikum, pengujian dan pengolahan data laporan tugas akhir.
5. Seluruh staf pengajar yang telah mengajarkan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam mengarungi masa-masa perkuliahan di Universitas Islam Indonesia.
6. Teman-teman, khususnya dari teman-teman Teknik Lingkungan FTSP UII dan teman-teman mahasiswa sepejuangan yang telah bekerja sama memberikan masukan, saran dan semangat sehingga penyusunan laporan tugas akhir menjadi lebih baik.

Penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dalam penyusunan laporan ini sehingga diharapkan kritik dan saran membangun agar laporan ini menjadi lebih baik lagi. Dengan adanya penyusunan laporan ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis secara khusus dan bagi pengembangan keilmuan dibidang Teknik Lingkungan pada umumnya.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Yogyakarta, 16-10-2017



Wisnu Agung Prabowo

NIM: 13513220