

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**ANALISA KUALITAS AIRTANAH DAN AIR PERMUKAAN  
BERDASARKAN KANDUNGAN BAKTERI ESCHERICHIA COLI  
(E.COLI) DI KAWASAN GUMUK PASIR, BANTUL, YOGYAKARTA**  
Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan



Disusun Oleh :

**Muhammad Fikri BSA**

**15513109**

Disetujui,  
Dosen Pembimbing:

**(Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc.)**

Tanggal : 26/8/2019

**(Lutfia Isna Ardhayanti, S.Si., M.Sc.)**

Tanggal :



Mengetahui,

**Ketua Prodi Teknik Lingkungan FTSP UII**

**Eko Siswovo, S.T., M.Sc.E.S., M.Sc., Ph.D.**

Tanggal : 2-9-2019

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISA KUALITAS AIRTANAH DAN AIR PERMUKAAN  
BERDASARKAN KANDUNGAN BAKTERI *ESCHERICHIA  
COLI* (E.COLI) DI KAWASAN GUMUK PASIR, BANTUL,  
YOGYAKARTA**

Telah diterima dan disahkan oleh Tim Penguji

Hari :

Tanggal :

Disusun Oleh:

**Muhammad Fikri Bsa**

15513109

Tim Penguji :

Penguji 1      Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc



Penguji 2      Lutfia Isna Ardhayanti, S.Si., M.Sc



Penguji 3      Nelly Marlina, S.T., M.T



## 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 dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program *software* computer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakberaan 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, 19 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



**Muhammad Fikri Bsa**

15513109

## PRAKATA

*Assalammualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh*

Dengan mengucapkan Syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulis telah diberi kemampuan untuk menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir tentang analisa kualitas airtanah dan air permukaan berdasarkan kandungan bakteri *escherichia coli (e.coli)* di kawasan gumuk pasir, Bantul, Yogyakarta.

Penyusunan laporan ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi mahasiswa Program S1 Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.,

Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapatkan semangat, dukungan, dorongan, dan bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada,:

1. Allah SWT yang selalu memberikan petunjuk dan kemudahan kepada penulis.
2. Kedua orangtua yang selalu mendoakan dan memberi semangat serta juga saran dalam mengerjakan tugas akhir selalu ikhlas dan sabar.
3. Ketua Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Bapak Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., M.Sc., Ph.D.
4. Koordinator Tugas Akhir, Ibu Qorry Nugrahayu S.T., M.T.
5. Pembimbing Tugas Akhir, Bapak Dhandun Wacano., S.Si., M.Sc, serta Ibu Lutfia Isna Ardhayanti, S.Si., M.Sc.
6. Teman seperjuangan dalam pengerjaan tugas akhir Abror dan tomi
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia khususnya Angkatan 2015 yang telah membantu banyak hal dalam menyelesaikan laporan ini.
8. Pihak-pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak terdapat berbagai kekurangan. Oleh sebab itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi menyempurnakan laporan ini. Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya dan dapat ditindak lanjuti dengan pengimplementasian saran.

*Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, Mei 2019

Muhammad Fikri BSA