

**LEMBAR PENGESAHAN
EVALUASI DAN PERENCANAAN PENGEMBANGAN
JARINGAN PIPA DISTRIBUSI AIR MINUM PDAM
TIRTA KANDILO UNIT KECAMATAN TANAH
GROGOT, KABUPATEN PASER, KALIMANTAN
TIMUR**

**EVALUATE AND PLANNING DEVELOPMENT OF PIPELINE
DISTRIBUTION IN LOCAL WATER COMPANY TIRTA
KANDILO, SECTOR TANAH GROGOT, DISTRICT PASER,
EAST BORNEO**

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



Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I:

Dosen Pembimbing II:

Andik Yulianto, S.T., M.T.

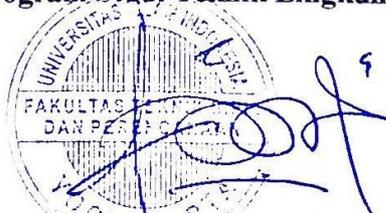
Tanggal: 27/8 2018

Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc

Tanggal: 29 Agustus 2018

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII



Eko Siswoyo, S.T., M.Sc.ES., M.Sc., Ph.D.

Tanggal : 29 - 8 - 2018

**LEMBAR PENGESAHAN
EVALUASI DAN PERENCANAAN PENGEMBANGAN
JARINGAN PIPA DISTRIBUSI AIR MINUM PDAM
TIRTA KANDILO UNIT KECAMATAN TANAH
GROGOT, KABUPATEN PASER, KALIMANTAN TIMUR**

**EVALUATE AND PLANNING DEVELOPMENT OF PIPELINE
DISTRIBUTION IN LOCAL WATER COMPANY TIRTA
KANDILO, SECTOR TANAH GROGOT, DISTRICT PASER,
EAST BORNEO**

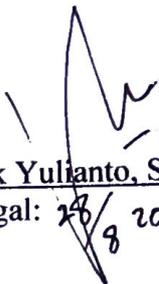
**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**

Disusun Oleh:

**Ikhwanuttaqwa
14513017**

Disetujui Oleh:

Penguji I



Andik Yulianto, S.T.,M.T.
Tanggal: 26/8 2018

Penguji II



Dhandhun Wacano, S.Si., M.Sc
Tanggal: 29 Agustus 2018

Penguji III



Dr. Joni Aldilla Fajari, S.T., M.Eng.
Tanggal: 29 / 08 / 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 merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, dengan pelaksanaannya berdasarkan dari 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 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, Agustus 2018

Yang membuat pernyataan,



Ikhwannuttaqwa
NIM : 14513017

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

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 dengan judul "*Evaluasi Dan Perencanaan Pengembangan Jaringan Pipa Distribusi Air Minum Pdam Tirta Kandilo Unit Kecamatan Tanah Grogot, Kabupaten Paser, Kalimantan Timur*".

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat akademik mendapatkan gelar Sarjana Teknik bagi mahasiswa program S1 pada Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia. Penulis menyadari adanya kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini sehingga saran dan kritik dari pembaca untuk melengkapi kekurangan yang ada dalam tugas akhir ini sangat dibutuhkan penulis. Terlepas dari semua kekurangan dalam tugas akhir ini, penulis berharap dengan adanya tugas akhir ini dapat memberikan informasi atau pengetahuan yang bermanfaat bagi pembaca.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan tugas akhir ini banyak terdapat hambatan, namun atas berkat bantuan dan bimbingan berbagai pihak tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut terlibat dalam menyelesaikan tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Ucapan terimakasih penulis sampaikan 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 baik.
2. Papah, mamah, kakak dila serta adek sifa yang selalu mendukung serta mendo'akan sampai iwan bisa melewati tahap ini.

3. Eko Siswoyo S.T., M.Sc.Es., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia
4. Bapak Andik Yulianto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I, Bapak Dhandhun Wacano, S,Si., M,Sc. selaku Dosen Pembimbing II dan Ibu Asiyah Azmi S.T., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga semakin berkah ilmunya.
5. Bapak/Ibu dosen dan staff di lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, khususnya Mas Heri dan Mbak Ratna di Program Studi Teknik Lingkungan yang telah banyak membantu penulis selama masa studi dan saat penyusunan tugas akhir.
6. Teman-teman terbaik tuloh, fahri, dhea beserta sahabat-sahabat saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu dalam laporan ini. Terimakasih sudah menjadi teman yang baik selama ini, semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT dan selalu diberikan berkah yang luar biasa.
7. Teman-teman Teknik Lingkungan angkatan 2014. Terima kasih banyak telah membantu, menemani, menolong dan mendukung penyusun selama kuliah sampai sekarang mendapatkan gelar Sarjana Teknik UII. Semoga kita semua sukses dan selalu dalam limpahan rahmat Allah SWT.
8. 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, Juli 2018

Ikhwanuttaqwa