

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI MOBILE AD-HOC NETWORK
(MANET) DAN SIMULASINYA MENGGUNAKAN NETWORK
SIMULATOR 3 (NS-3)
(STUDI KASUS KOMUNITAS TRAIL ADVENTURE BALIKPAPAN)**



HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI
PEMANFAATAN TEKNOLOGI MOBILE AD-HOC NETWORK
(MANET) DAN SIMULASINYA MENGGUNAKAN NETWORK
SIMULATOR 3 (NS-3)
(STUDI KASUS KOMUNITAS TRAIL ADVENTURE BALIKPAPAN)

TUGAS AKHIR

Oleh:

Muhammad Yusuf Ekaputra

11523158

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 3 Maret 2016

Tim Penguji

M. Andri Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.

Ketua

Syarif Hidayat, S.Kom., MIT.

Anggota 1

Taufiq Hidayat, S.T., MCS.

Anggota 2

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



Hendrik, S.T., M.Eng.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Muhammad Yusuf Ekaputra

NIM : 11523158

Tugas Akhir dengan judul :

PEMANFAATAN TEKNOLOGI MOBILE AD-HOC NETWORK (MANET)
DAN SIMULASINYA MENGGUNAKAN NETWORK SIMULATOR 3 (NS-3)
(STUDI KASUS KOMUNITAS TRAIL ADVENTURE BALIKPAPAN)

Menyatakan bahwa isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari laporan ini adalah bukan hasil karya sendiri, maka saya siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 Februari 2016



(Muhammad Yusuf Ekaputra)

HALAMAN PERSEMBAHAN

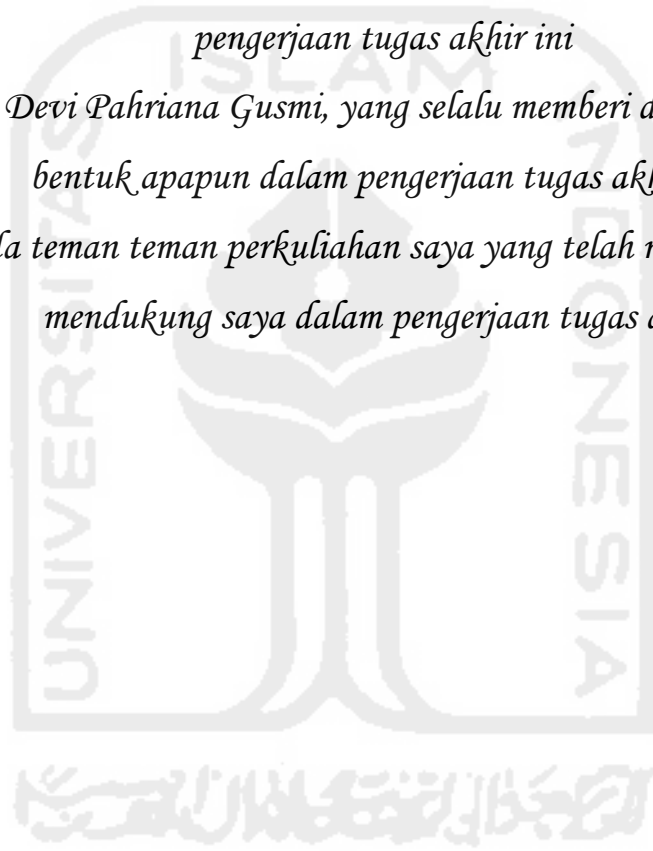
Tugas akhir ini kupersembahkan untuk:

Kepada kedua orang tua yang telah membesarkan mendidik dan membiayai saya sampai saya bisa menempuh jenjang seperti saat ini

Kepada adik-adik saya yang telah memberikan dukungan dalam pengerjaan tugas akhir ini

Kepada Devi Pahriana Gusmi, yang selalu memberi dukungan dalam bentuk apapun dalam pengerjaan tugas akhir ini

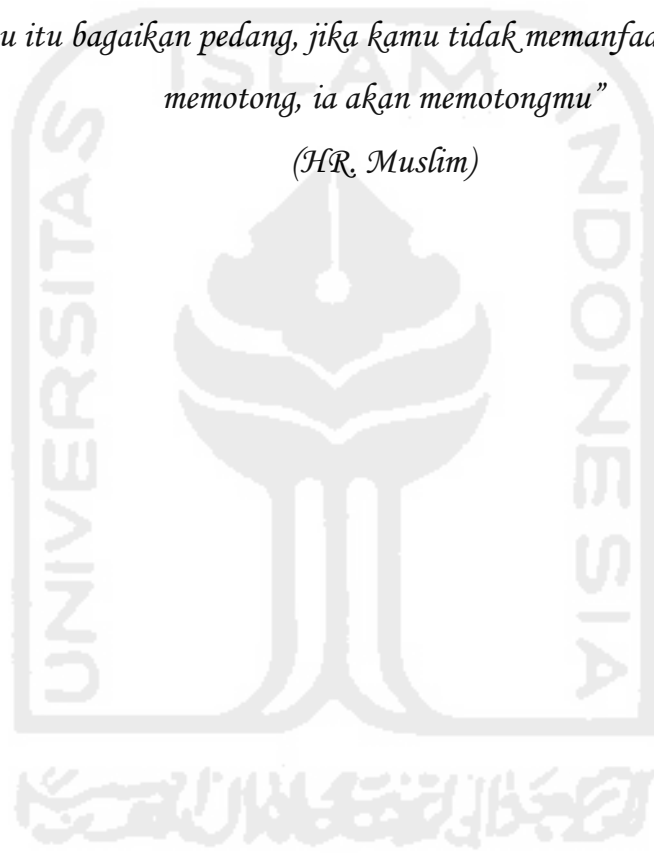
Kepada teman teman perkuliahan saya yang telah membantu dan mendukung saya dalam pengerjaan tugas akhir



HALAMAN MOTTO

“Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya untuk memotong, ia akan memotongmu”

(HR. Muslim)



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya. Sholawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **PEMANFAATAN TEKNOLOGI MOBILE AD-HOC NETWORK (MANET) DAN SIMULASINYA MENGGUNAKAN NETWORK SIMULATOR 3 (NS-3) (STUDI KASUS KOMUNITAS TRAIL ADVENTURE BALIKPAPAN)**. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika di Universitas Islam Indonesia.

Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan atas bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak yang ikut serta demi kelancaran pelaksanaan Tugas Akhir kepada:

1. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng. selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
2. Bapak Mukhammad Andri Setiawan S.T.,M.Sc.,Ph.D. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga, dan ilmunya dalam membimbing penulis selama pelaksanaan tugas akhir dan penulisan laporan.
3. Kedua orang tua tercinta M. Latief Riyadi S.H. dan Ir. Setyani Indraswati, adik-adikku tersayang (Rani, Daniel, Ehan, dan Tiara) yang selalu mendoakan, memberi semangat, dan memberikan bantuan baik secara moral maupun materil kepada penulis sehingga dapat membanggakan mereka.
4. Bapak dan ibu dosen yang mengajar di jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia.

5. Devi Pahriana Gusmi S.H. yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir dan penulisan laporan ini, dan senantiasa memberikan doa, dukungan, serta semangat yang luar biasa.
6. Pihak Komunitas Trail Adventure Balikpapan yang telah meluangkan waktu dan tenaganya untuk membantu penulis dalam mengumpulkan data demi kelancaran tugas akhir ini.
7. Teman-teman Informatika angkatan 2011 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu sejak awal, proses, hingga akhir penyelesaian tugas akhir ini. Terima kasih untuk semuanya.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayahnya kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya tugas akhir ini. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk dapat lebih baik lagi di masa depan.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis serta semua orang dan semoga Allah SWT selalu meridhoi semua umatnya.

Amin ya Robbal a'lamin.

Wassalamu'alaikum Wa rohmatullohi Wa barokatuh

Yogyakarta, 16 Februari 2016

Muhammad Yusuf Ekaputra