

## PENGANTAR



Alhamdulillah Robbil 'Alamiin, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Desain *Video On Demand* (VOD) Menggunakan *High Speed Downlink Packet Access* (HSDPA) di Wilayah Urban Kota Malang”. Tidak lupa shalawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan untuk rasul tercinta, Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan para pengikut beliau. Amin.

Atas semua bantuan serta dukungan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Mamak dan Bapak tercinta, Hairani Batubara dan Kodir Marpaung , terima kasih atas selalu terselipnya nama ananda dalam doa-doa kalian, serta kakak dan adik-adikku, Katherin Amelia Marpaung, Karliyn Ayu Angelina Marpaung, Andrian Anugrah Marpaung dan Kardynan Parulian Marpaung yang terus memberikan doa, motivasi serta dukungan kepada abang.
2. Bapak M. Aziz Muslim, S.T., M.T., PhD. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro.
3. Bapak Hadi Suyono, S.T., M.T., PhD. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro.
4. Bapak M. Rif'an S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Elektro.
5. Bapak Ali Mustofa, ST., M.T. selaku Ketua Kelompok Dosen dan Keahlian Telekomunikasi.
6. Bapak Ir. Wahyu Adi Priyono, M.Sc., dan Ibu Rusmi Ambarwati, ST., M.T. sebagai dosen pembimbing atas saran, konsultasi, motivasi, kesabaran dan waktu yang telah dicurahkan dalam pengerjaan hingga penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Ir. Mahfudz Shidiq, M. T. sebagai dosen pembimbing akademik atas saran, konsultasi, motivasi, kesabaran dan waktu yang telah dicurahkan sejak saya menjadi mahasiswa baru elektro UB.
8. Teman-teman asisten naturalisasi di Laboratorium DKP, Mas Yanuar yang tiada pamrih memberikan ilmunya, Mas Irpan dengan kesenangannya, Mas Nugroho dengan segala kerendahan hatinya, Krisna dengan semangat dan motivasinya, Fahad dengan petuah bijaknya, Nunik dengan makanannya, Febi dengan gitarnya, Peki dengan canda ringannya, Reno dengan selfie-nya, Luthfan dengan tawa khasnya, Firman, Aya, Liza, Abdur, dan rekan-rekan lain.

9. Teman-teman Paket C 2010 yang menemani hari-hari belajar dan petualanganku selama 2 tahun terakhir ini, Hizbah yang selalu mengajak pada kebaikan, Dito dengan ketawanya, Dewi dengan semangatnya, Renie dengan gingsulnya, Arez, Rowman, Cokil, Imee, Nilfa.
10. Teman-teman Magnet 10 yang pernah memberikan makna dan cerita pada saya, Topper, Luthfi, Rita, Zara, Yuphi, Ika, Dayat, Anas, Dito, Hamu, Rara, Batman, dan Atika atas doanya serta rekan-rekan magnet dan magnety yang lain.
11. Rekan-rekan asisten Laboratorium Telekomunikasi Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, Mas Angga, Mas Pram, Mbak Nia, Mas Selp, Mas Ardent, Mbak Dista, Mbak Jumi, Mbak Pepy, Mbak Nisa, Mbak Alfi, Hizbah, Dewi, Reno, Imee, Zainal, Keynan, Irham, Ikhwan, Rence, Anggun, Aisyah, Elina, Fina dan adek-adek '12 atas dukungan, waktu dan kebersamaannya.
12. Dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan seperti pepatah “Tiada gading yang tak retak” sehingga saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan untuk mengisi kekurangan tersebut.

Semoga skripsi ini beserta laporannya bermanfaat untuk kita semua, khususnya Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya. Akhirnya semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan taufik, hidayah dan karuniaNya kepada kita semua. Aamiin.

Malang, 1 Juli 2014

Penulis