

## PENGANTAR

*Bismillahirrohmanirrohim.* Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Optimasi Bit Error Rate dan Q Factor Pada Free Space Optic Communication System Berdasarkan Variasi Modulasi Eksternal dan Line Coding” dengan baik. Tak lepas shalawat serta salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi yang mengharapkan rahmat dan hidayah-Nya.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

- Kedua orang tua Ibnu Subarkah dan ibunda tercinta Tatik Purwanti, serta adik Fadhilah Nur Oktaviani yang telah banyak memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta semangat tanpa henti.
- Bapak M. Aziz Muslim, S.T., M.T., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya Malang.
- Bapak Dr. Ir. Sholeh Hadi Pramono, M.S dan Bapak M. Fauzan Edy Purnomo, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak waktu dan tenaganya untuk membimbing dari awal, memberikan saran, nasehat-nasehat, dan pelajaran.
- Bapak Hadi Suyono S.T., M.T., Ph.D selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Bapak M. Ali Mustofa, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya telah banyak memberikan pengarahannya dalam hal akademik dan penulisan skripsi.
- Ibu Rusmi Ambarwati, S.T., M.T. selaku Ketua Kelompok Dosen Keahlian Telekomunikasi Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya.
- Ibu Dr. Rini Nur Hasanah, S.T, M.Sc. Selaku dosen penasehat akademik. Yang telah banyak memberikan nasihat-nasihat akademiknya.
- Ibu Sapriesty Naini Sari, S.T., M.T. telah memberikan arahan, saran, dan semangat kepada penulis.

- Bapak, Ibu dosen serta segenap staf dan karyawan Jurusan Teknik Elektro baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Kakak tingkat Rezki EL Arif dan Hizbah terima kasih atas waktu dan pengalaman serta bimbingan dalam pembuatan skripsi ini.
- Tim skripsi Febyati Muktya Amalia, Reny Anggi, M fatkul Mujib dan Defbby Melindah Pristiano yang tak henti hentinya berdiskusi dan bertukar pendapat hingga larut malam tentang masalah skripsi ini.
- Kresna Sukma Dewangga, Dilla, Edelin, Deska, Aditya, Afif Muhammad, dan Norman indra yang tak henti memberi semangat dan dorongan saat mengalami permasalahan dalam mengerjakan skripsi.
- Teman Voltacommunication, Voltage'12, Voltagirls dan Feraldi Alif Pratama yang telah mendoakan dan memberi semangat kepada penulis.
- Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung atas penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini belumlah sempurna, karena keterbatasan ilmu dan kendala – kendala lain yang terjadi selama pengerjaan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis berharap kritik dan saran untuk penyempurnaan tulisan di masa yang akan datang, semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut.

Malang, Maret 2016

Penulis