

## KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya. Dzat yang Maha Suci, yang berhak disembah dengan sebenar-benarnya. Shalawat serta salam selalu penulis sampaikan kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita menuju ke jalan yang terang-benderang dan sebaik-baik suri tauladan bagi orang-orang yang mengharap Rahmat dan Ridho Allah SWT.

Alhamdulillah robbilalamin, sungguh dengan rahmat dan pertolongan-Nya semata penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kinerja *Plastic Optical Fiber* (POF) Jenis *Step Index Multimode* Dalam Suhu Rendah Pada Sistem Komunikasi Serat Optik” yang diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik. Skripsi ini akan mengkaji pengaruh variasi suhu rendah terhadap kinerja *Plastic Optical Fiber* sebagai media transmisi pada sistem komunikasi serat optik dengan menghitung parameter kinerja yaitu *Bit Error Rate* (BER) dan *eye pattern* untuk mengetahui nilai *noise margin*, *timing jitter*, *Signal to Noise Ratio* (SNR), dan *bit rate*.

Dalam penyelesaian skripsi ini, banyak pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini, yaitu :

1. Keluarga tercinta, Mama Kamir, Papa Widji, Mas Ahmad Muhtasyam, Mbak Lilik, Nenek, Kakek, Bapak, Ibu, dan seluruh keluarga besar. Terima kasih untuk dukungan dan doa yang tak pernah putus yang diberikan.
2. Bapak M. Aziz Muslim, ST. MT., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro dan Bapak Hadi Suyono, ST, MT., Ph. D, selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro.
3. Bapak Dr. Ir. Sholeh Hadi Pramono, M.S dan Bapak Gaguk Asmungi 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.
4. Bapak Ir. Unggul Wibawa, M.Sc. selaku dosen penasehat akademik yang telah memberikan pengarahan serta bimbingan akademik.

5. Ibu Rusmi Ambarwati S.T., M.T, selaku KKDK konsentrasi telekomunikasi yang banyak memberikan pengarahan dalam hal akademik dan penulisan skripsi.
6. Bapak M. Fauzan Edy P. S.T., M.T selaku Kepala Laboratorium Telekomunikasi dan Bapak Iswanto, ST. selaku laboran yang mendukung dengan menyediakan alat untuk eksperimen dalam skripsi.
7. Bapak dan Ibu dosen serta segenap staf dan karyawan Jurusan Teknik Elektro.
8. Teman seperjuangan Alvino dan Fina, dan keluarga besar Inverter'11 terutama Paket C 2011 terima kasih atas persahabatan, canda tawa, semangat, dan untuk segalanya.
9. Dan untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kelengkapan dan kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi semua pihak yang berkepentingan dalam pengembangan bidang telekomunikasi.

Malang, Juni 2015

Penulis

