

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan safa'at-Nya. Penyusunan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan kurikulum pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

Penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, untuk itu disampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Dr-Ing. H. Agus Sofwan, M.Eng. sebagai Dosen Pembimbing skripsi.
2. Ibu Ir. Fivit Marwita, MT. sebagai Kepala Program Studi Teknik Elektro Institut Sains dan Teknologi Nasional.
3. Ayah dan Ibu tercinta yang senantiasa memberikan motivasi, semangat, do'a, dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Istri tercinta yang selalu memberi semangat, dukungan dan do'a dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman di PT. PLN APP Cilegon yang memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Teknik Elektro Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN).
7. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semuanya. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan pengetahuan.

Jakarta, Februari 2018

Penulis,