

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan menyelesaikan capstone design ini, Penulis mendapatkan banyak bantuan seperti dukungan, bimbingan, saran dan doa dari berbagai pihak dalam keberhasilan penyelesaian Capstone Design ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis. Secara khusus, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Elektro Telkom University.
2. Ibu Husneni Mukhtar, S.Si., M.T., Ph.D, selaku Kepala Program Studi Teknik Elektro Telkom University dalam membina dan mendukung perkembangan akademik dan non akademik mahasiswa serta mengelola administrasi program studi.
3. Bapak Erwin Susanto, S.T., M.T., Ph.D, selaku dosen pembimbing I (satu) yang telah sabar meluangkan waktu dan memberikan tenaga, arahan, dan perhatian selama proses pembuatan Capstone Design ini.
4. Bapak Ir. Porman Pangaribuan M.T, selaku dosen pembimbing II (dua) yang telah sabar meluangkan waktu dan memberikan tenaga, arahan, dan perhatian selama proses pembuatan Capstone Design ini.
5. Ibu Istiqomah, S.T., M.Sc selaku dosen pengampu kami selama proses pembuatan Capstone Design ini.
6. Kepada Ayah dan Ibu tercinta dari penulis. Terima kasih telah mendidik serta membesarkan kami hingga saat ini.
7. Seluruh teman dari Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro (KMTE) Telkom University yang telah menjadi tempat kami berproses serta mengembangkan diri baik akademik maupun non akademik.
8. Seluruh teman diskusi para peneliti, dan seluruh rekan yang namanya tidak dapat

ditulis oleh penulis sebut satu per satu yang memberikan dukungan kepada para peneliti.

Penulis sangat menerima dengan baik kritik, dan saran yang membangun untuk meningkatkan dan menyempurnakan *Capstone design* ini. Mengingat kekurangan dan ketidaksempurnaannya. Terakhir, penulis berharap agar *Capstone Design* ini bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat dan semoga setiap kebaikan yang telah dilakukan mendapatkan balasan dari Tuhan Yang Maha Esa.