

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan *Capstone Design* ini. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat-syarat untuk bisa mencapai gelar Sarjana Teknik di Telkom University.

Penulis menyadari mengenai penulisan laporan *Capstone Design* ini tidak bisa terselesaikan tanpa pihak-pihak yang mendukung baik secara moril dan juga materil. Maka, penulis menyampaikan banyak-banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam penyusunan *Capstone Design* ini terutama kepada.

1. Tuhan Yang Maha Esa
2. Kedua orang tua dan serta keluarga dari kami yang selalu memberikan memberikan dukungan moril dan materil.
3. Ibu Casi Setianingsih, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing I *Capstone Design* yang sudah berkenan memberikan ilmu dan juga solusi untuk setiap permasalahan atau kesulitan dalam pembuatan dan penulisan *Capstone Design* ini.
4. Ibu Dr. Astri Novianty, S.T., M.T. selaku dosen Pembimbing II *Capstone Design* yang sudah bersedia mengarahkan dan membimbing penulis selama penyusunan skripsi dan memberikan tambahan ilmu dan solusi atas permasalahan dan kesulitan dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Prof. Dr. Adiwijaya, S.Si., M.Si. selaku rektor Telkom University.
6. Bapak Dr. Bambang Setia Nugroho, S.T., M.T. selaku dekan Fakultas Teknik Elektro.
7. Bapak Umar Ali Ahmad, S.T., M.T., Ph.D. selaku dosen Pengampu mata kuliah Tugas Akhir.
8. Bapak Dr. Yudha Purwanto S.T., M.T. selaku dosen walikelas kami dikelas TK-43-06 yang sudah membantu banyak hal dalam pembuatan *Capstone Design* ini.
9. Ibu Shofa Dzulqodah, S.Pd. M.Hum selaku instruktur di pusat bahasan Telkom University LaC yang sudah menjadi narasumber dalam pembuatan *Capstone Design* ini.
10. Seluruh Staff *Open Library* Telkom University yang sudah menyediakan tempat untuk kami mengerjakan laporan *Capstone Design* ini.

11. Teman-teman Praktikum Purwokerto (Mushlih, Rizky, Denisa) yang sudah bersama sejak pertama kali duduk di bangku kuliah dan selalu memberikan semangat untuk kami mengerjakan laporan *Capstone Design* ini.
12. Seluruh teman teman angkatan, teman dekat maupun teman yang sedang berada di wilayah masing masing yang sudah menyemangati dalam penulisan laporan *Capstone Design* yang kami buat.

Penulis menyadari bahwa *Capstone Design* yang penulis buat ini masih jauh dari sempurna hal ini karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya saran dan masukan bahkan kritik membangun dari berbagai pihak. Semoga *Capstone Design* ini bisa bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak khususnya pada bidang Teknik Komputer.