

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, shalawat dan salam semoga terlimpah bagi Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, sahabat, dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

Atas berkat rahmat Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, meskipun proses belajar sesungguhnya tak akan pernah berhenti. Tugas Akhir ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung selama melaksanakan studi dan menyelesaikan Tugas Akhir ini diantaranya:

1. Ayah, Ibu, dan keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil, serta do'a dan nasehat yang telah diberikan selama penulis menempuh masa studi.
2. Bapak Agus Mulyana, M.T. selaku dosen pembimbing tugas akhir sekaligus ketua divisi ERG Unikom yang selalu memberi arahan, motivasi dan bantuan yang sangat bermanfaat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Jonas Atjas Ualubun & Dira Emilian selaku rekan kerja bersama hingga selesainya skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen jurusan Sistem Komputer yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan bimbingan selama penulis melaksanakan studi.
5. Seluruh karyawan UNIKOM, penulis ucapkan terima kasih untuk pelayanan terbaik yang telah diberikan.
6. Teman-teman anggota Divisi *Embedded System Reseach Group* (ERG) yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam studi, serta bersedia menjadi kawan diskusi bersama penulis selama menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Seluruh mahasiswa Universitas Komputer Indonesia dan jurusan Teknik Komputer yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Teman-teman kosan Pondok Barokah yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa dengan keterbatasan ilmu dan kemampuan yang penulis miliki, penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran agar menjadi lebih baik.

Akhirnya, penulis berharap semoga penelitian ini dapat menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi perkembangan teknologi di Indonesia.

Bandung, 26 Februari 2020

Ronny Riyana Alif Gani