

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis., shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada Muhammad SAW., keluarga dan para pengikutnya yang setia hingga akhir jaman.

Atas berkat rahmat Allah SWT., penulis akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, yang dimana Tugas Akhir ini dapat selesai karena bantuan dari banyak pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Dengan segala hormat, penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh Dosen Sistem Komputer, baik bimbingan selama melaksanakan studi maupun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penyusunan Tugas Akhir ini dapat selesai karena tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak sehingga pada kesempatan Penulis ingin mengucapkan terima kasih khususnya kepada:

1. Ayah, Ibu, adik serta keluarga besar yang sudah memberikan dukungan secara moril maupun materi, terima kasih atas semua do'a, nasihat dan kepercayaan yang diberikan kepada Penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Herman S. Soegoto, MBA. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
3. Bapak Usep Mohammad Ishaq, S.Si., M.Si., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Sistem Komputer Universitas Komputer Indonesia, juga selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis yang dengan sabar membimbing, memberi arahan, serta memberi masukan kepada penulis selama pengerjaan tugas akhir ini.
4. Ibu Selvia Lorena Br Ginting, M.Kom selaku dosen wali penulis sejak awal semester satu TA 2015/2016 hingga akhir semester TA 2020/2021 ini.

5. Bapak dan ibu jajaran staff serta seluruh dosen Program Studi Sistem Komputer Indonesia yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis selama menempuh studi di Prodi Sistem Komputer.
6. Sahabat seperjuangan umumnya angkatan 2015 kelas SK2 khususnya anggota kuysquad Ian, Nia, Ali, Jaqow, Daus, Adi, Kipen, Agung, dan sahabat-sahabat lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu terima kasih atas dukungan dan semangatnya.

Akhirnya, Penulis berharap semoga penelitian ini menjadi sumbangsih yang dapat bermanfaat bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia, khususnya disiplin keilmuan yang Penulis dalami.

Bandung, 10 Maret 2021

Penulis