

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT., Pencipta dan Pemelihara alam semesta, salawat serta salam semoga terlimpah bagi Muhammad SAW., Keluarga dan para pengikutnya yang setia hingga akhir masa.

Atas 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:

1. Allah SWT yang masih mengizinkan penulis untuk belajar salah satu ilmunya di kampus Unikom.
2. Bapak Akma Hidayat dan Ibu Ener yang selalu mendoakan, mengingatkan dan memberikan motivasi kepada anaknya yang nakal ini dalam menyelesaikan tugas akhirnya.
3. Bapak Agus Mulyana, M.T. selaku pembimbing, ketua divisi ERG Unikom yang selalu memberi arahan, motifasi dan bantuan sampai selesainya tugas akhir ini.
4. Bapak Riki dan bapak Oscar selaku komunitas relawan sungai Cikapundung yang telah membantu penulis dalam memperoleh data untuk tugas akhir ini.
5. Diki Kurniawan selaku patner kerja yang berfokus pada pembuatan hardware
6. Teman-teman di Divisi ERG Unikom yang telah bersama-sama saat penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman 15 TK-1, 15 SK-2 dan Hima Teknik Kompuer yang sudah mewarnai masa kuliah dari semester 1 sampai 8.

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

Bandung, 12 Agustus 2019

Penulis