

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur atas khadirat Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan atas kuasa-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya.

Selesainya tugas akhir ini tak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu baik dari moril, materi, dan dorongan semangat. Untuk itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr. Deni Saepudin, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Komputasi dan pembimbing I yang senantiasa membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Aniq Atiqi Rohmawati, S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ima Normalia Kusmayanti, S.S., M.Pd. selaku dosen wali penulis yang senantiasa memberikan saran dan masukan selama perkuliahan
4. Mama dan Papa penulis yang senantiasa memberikan dukungan ,semangat dan doa kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen program studi S1 Ilmu Komputasi yang telah memberikan waktu tenaga serta ilmu yang bermanfaat selama mengerjakan tugas akhir ini.
6. Semua teman kelas IK-37-02 yang senantiasa berjuang bersama penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki. Harapannya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi orang banyak dan Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

Bandung, 11 Januari 2017

Penulis