

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah swt., yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir beserta laporan akhir tepat pada waktunya. Selawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita yaitu nabi sekaligus rasul Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam*.

Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Studi Mahasiswa Program Studi Informatika Universitas Siliwangi. Laporan ini dapat terselesaikan berkat bantuan beberapa pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. Aripin, IPU., ASEAN Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
2. Bapak Ir. Rianto S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
3. Bapak Dr. Ir. Nur Widiyasono, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan laporan ini.
4. Bapak Dr. Ir. R. Reza El Akbar, S.Si., M.T., M.Kom. selaku Dosen pembimbing 2 sekaligus Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis untuk menyempurnakan laporan ini.

5. Bapak Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE., IPM. selaku Dosen penguji 1 yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk menyempurnakan laporan ini.
6. Bapak Rohmat Gunawan, S.T., M.T., MCE selaku Dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis untuk menyempurnakan laporan ini.
7. Seluruh Staf Dosen Pengajar serta segenap karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
8. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dalam bentuk motivasi untuk menyelesaikan laporan ini.
9. Para Penghuni Discord Waroeng Barokah yang telah membantu dan memberikan semangat menyelesaikan laporan ini.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan motivasi untuk dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis memohon kritik dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi yang membutuhkan.

Tasikmalaya, 10 Juli 2025

Penulis