KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shallallahu Alahi Wa Sallam.

Dalam proses penyusunan laporan penelitian ini, penulis menyadari adanya banyak tantangan, baik secara teknis maupun non-teknis. Namun berkat bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikannya dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

- Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin., IPU selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
- 2. Bapak Ir. Rianto, S.T., M.T. selaku Ketua Prodi Informatika Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
- 3. Bapak Dr. Aradea, S.T., M.T selaku wali dosen selama masa perkuliahan.
- 4. Bapak Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE., IPM. selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan mulai dari awal proses penelitian sampai akhir proses penulisan laporan.
- 5. Ibu Siti Yuliyanti, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah sabar memberikan bimbingan dan arahan mulai dari awal proses penelitian sampai akhir proses penulisan laporan.

- 6. Bapak Dr. Ir. Nur Widiyasono, S.Kom., M.Kom., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran serta masukan dalam proses perbaikan dan penyempurnaan penelitian ini.
- 7. Ibu Irani Hoeronis, S.Si., M.T., CRP., CIISA. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran serta masukan dalam proses perbaikan dan penyempurnaan penelitian ini
- 8. Seluruh staf dosen pengajar serta segenap karyawan di lingkungan Prodi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi Tasikmalaya.
- 9. Keluarga tersayang khususnya Mamah Rini, Bapak Aminudin, dan adik Adrian, terima kasih atas cinta yang tak pernah lekang, doa yang tak pernah henti, dan dukungan yang mengiringi setiap langkah penulis hingga titik ini.
- 10. Riky Andrian, terima kasih telah hadir di saat yang paling tepat, membawa semangat, ketulusan, dan doa yang mengiringi setiap langkah penulis.
- 11. Serta yang tak mungkin dilupakan keluarga penulis selama di perantauan, Amalia, Aulia, Delta, Muliani, Nadia, Silpani, dan Yani, terima kasih untuk setiap kebaikan dan kasih sayang yang paling berarti bagi penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat, terutama bagi penulis sendiri, serta umumnya bagi yang membutuhkannya.

Tasikmalaya, 21 Juli 2025

Selmi Dina Aulia