

## KATA PENGANTAR

Dengan tulus dan ikhlas, Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkat-Nya dalam perjalanan penulisan ini. Salam dan shalawat diberikan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai tanda penghormatan, serta doa restu dari orang tua menjadi pendorong utama. Tugas akhir ini berhasil diselesaikan berkat dedikasi dan dukungan untuk memenuhi syarat meraih gelar Sarjana Komputer dari Universitas Komputer Indonesia.

Skripsi ini terwujud berkat bantuan, bimbingan, nasehat bijaksana, dan dukungan berharga dari berbagai pihak. Penulis ingin mengungkapkan terima kasih tulus kepada semua yang terlibat dalam proses ini, langsung maupun tidak langsung. Apresiasi dan ungkapan terima kasih yang setinggi-tingginya Penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT, Yang Maha Pemurah, telah melimpahkan anugerah-Nya berupa kesehatan, peluang, dan kelancaran kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan penuh rasa syukur.
2. Kedua orang tua tercinta, serta saudara-saudara kandung terkasih, beserta seluruh anggota keluarga besar, adalah pondasi yang kukuh dan tiang penopang yang tak tergantikan dalam perjalanan panjang penulisan skripsi ini.
3. Bapak M. Salman Sony Andarison L. V. dan seluruh staf CV Karya Valeria Gemilang atas izin dan kerjasama berharga dalam penelitian ini.
4. Ibu Tati Harihayati M., S.T., M.T, Dosen Pembimbing, telah memberikan kontribusi luar biasa. Keberuntungan Penulis dengan beliau yang penuh perhatian, telaten, dan berdedikasi tinggi. Bimbingan serta arahan tulus dan mendalam beliau menjadi pilar kesuksesan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Utami Dewi W, S.Kom., M.Kom, Dosen Penguji, telah menunjukkan keramahan dengan meluangkan waktu berharga untuk memberikan masukan dan arahan yang amat berharga dan mendalam.

6. Bapak Angga Setiyadi, S.Kom., M.Kom, Dosen Penguji, telah menunjukkan keramahan dengan meluangkan waktu berharga untuk memberikan masukan dan arahan yang amat berharga dan mendalam.
7. Bapak Eko Budi Setiawan, S.Kom., M.T, sebagai wali dosen, telah memberikan panduan dan arahan yang sangat berharga selama Penulis menuntut ilmu di kampus ini.
8. Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang tulus kepada seluruh dosen dan staff IF-Unikom yang telah dengan penuh dedikasi membagikan ilmu dan pengetahuan sepanjang perjalanan perkuliahan di sini.
9. Teman-teman kelas IF-8 Angkatan 2019, bersama kalian, perjalanan menuntut ilmu di kampus tercinta ini menjadi lebih berarti dan penuh warna.
10. Kepada teman-teman satu bimbingan, terima kasih tulus atas dukungan tak tergantikan, semangat, dan doa dalam perjalanan ini.
11. Terima kasih yang tak terhingga kepada sahabat-sahabat setia Penulis, Ivan Aprilman Hura, Risky Pratama, Reynald Anggapraja, Mochammad Ilyas, dan Adi Rizal Rizkulloh. Dukungan semangat, doa yang tulus, dan harapan yang dihadirkan oleh kalian telah menjadi pilar kuat dalam perjalanan Penulis.
12. Penulis ingin berterima kasih sebesar-besarnya kepada semua yang turut berperan, meskipun tidak bisa disebutkan satu per satu.

Akhir kata, tanpa semua pihak di atas, skripsi ini takkan sampai di titik ini. Harapan Penulis, karya ini tak hanya akademis, tapi juga bermanfaat dan inspiratif bagi semua.

Bandung, Agustus 2023

Penulis