

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulis berterima kasih atas segala bantuan dan bimbingan serta dukungan yang diperoleh dalam menyusun ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Keluarga dan orang tua tercinta Bapak Prapta Utama, S.Kom dan Ibu Pepi Susiayanti, atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tak pernah berhenti mengalir. Terima kasih telah menjadi tiang yang teguh dan sumber inspirasi sepanjang perjalanan hidup ini.
2. Dosen pembimbing Bapak Domingo Bayu Baskara, S.T.,M.MT., PMP selaku dosen pembimbing I dan ibu Silvi Istiqomah, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, dan ilmu yang telah dibagikan.
3. Dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, penulis mendapatkan bantuan berharga dari dosen penguji, yaitu Ibu Ayu Endah wahyuni, S.T., M.T sebagai penguji 1 dan Bapak Huki Chandra, S.T., M.Sc. sebagai penguji 2. Kritik, masukan, dan saran yang diberikan telah memberikan kontribusi yang signifikan dalam perbaikan tugas akhir ini.
4. Ucapan terima kasih kepada seluruh dosen Teknik Industri dan staf Institut Teknologi Telkom Surabaya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman selama perkuliahan
5. Teman – teman dekat saya Elsa Diaz Yamila, Arda Erico Yuda, Satria Rossady, dan teman- teman seperjuangan, baik tingkat fakultas, jurusan, maupun di dalam kelompok diskusi dan penelitian. Terima kasih atas kerjasama, dukungan, dan semangat yang selalu diberikan dalam menghadapi setiap tantangan.