KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Elektro pada Fakultas Teknik Universitas Siliwangi. Tak lupa saya ucapkan terimakasih kepada pihak - pihak yang atas kontribusi secara langsung maupun tidak langsung membantu kelancaran Tugas Akhir ini, diantaranya kepada:

- Kedua Orang Tua Penulis, yang selalu memberikan support baik secara moril, materil dan doa yang senantiasa mengantarkan penulis hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- 2. Bapak Ir. Firmansyah M. S. N, S.T., M.Kom., IPM., Asean.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi, sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
- 3. Bapak Ir. Andri Ulus Rahayu, S. Pd., M.T selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
- 4. Ibu Linda Faridah, S.Pd., M.T selaku dosen Penguji I
- 5. Bapak Ir. Imam Taufiqurrahman, S.Pd., M.T selaku dosen Penguji II.
- 6. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, IPU., Asean.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

7. Seluruh Dosen dan staf di Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas

Siliwangi yang telah memberikan ilmu, pengalaman dan pendidikan yang

sangat bermanfaat bagi Penulis.

8. Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Siliwangi yang

telah membantu dalam proses perjalanan penulis, terkhusus teman-teman

angkatan 2020;

9. Kepada Sesorang yang tidak bisa disebutkan namanya, Penulis ucapkan

terimakasih banyak atas dukungan yang diberikan, unspoken contributions

are sometimes the most significant; dan

10. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang

telah membantu penulis dalam menulis Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak terlepas dari kekurangan, baik

dalam segi teknis maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang

membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan di masa yang akan

datang. Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat dan

menjadi referensi yang berguna bagi pembaca.

Tasikmalaya, 16 Juli 2025

Penulis

viii