KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkah rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar pada Program Studi Teknik Elektro.

Selesainya penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak terkait yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil sehingga penelitian ini dapat terselesaikan sebagaimana mestinya. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

- Bapak Dr. Ir. Asep Andang, S.T., M.T., IPU., Asean Eng. selaku pembimbing
 I yang telah memberikan ide serta memberikan arahan dan bimbingan kepada
 penulis dalam menyusun tugas akhir ini.
- 2. Bapak Ir. Firmansyah Maulana SN, S.T., M.Kom., IPM. Selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi serta pembimbing II yang telah memberikan bimbingan serta dukungan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
- 3. Bapak Ir. Ifkar Usrah, S.T., M.T.,IPU. selaku wali dosen yang telah memberikan dukungan selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Siliwangi.
- 4. Seluruh Dosen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah memberikan segenap pengajaran dan ilmu yang begitu besar manfaatnya bagi penulis.
- 5. Seluruh Staf Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah membantu kelancaran administrasi untuk penyusunan tugas akhir ini.
- 6. Kedua Orang Tua penulis yang selalu berjuang dengan keras memberikan dukungan baik berupa moril, materil, maupun do'a yang tak ternilai harganya

sehingga mampu mengantarkan penulis ke bangku kuliah sampai

menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan perlindungan serta

rahmat dan karunia-Nya kepada pihak-pihak yang telah membantu kelancaran dan

kemudahan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwasanya terdapat banyak kekurangan baik itu

sistematika maupun isi pembahasan pada penelitian ini. Oleh karena itu, besar

harapan penulis atas saran dan kritik yang membangun dari pembaca maupun

reviewer untuk perbaikan penulisan kedepannya. Baik dari segi struktur penulisan,

tata bahasa yang digunakan, maupun hal-hal lain yang menjadi bagian penting pada

tugas akhir ini.

Selanjutnya, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat baik bagi

penulis, pembaca, maupun dijadikan acuan pada penelitian selanjutnya. Amiin.

Tasikmalaya, 29 November 2024

Nizar Abdul Mathin

V