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 dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk 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 Dr. Ir. Edvin Priatna, S.T., M.T selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
- 3. Bapak Ir. Muhammad Aris Risnandar, S.Pd., M.T. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
- 4. Bapak Ir. Firmansyah M. S. N, S.T., M.Kom., IPM., Asean.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
- Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, IPU. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
- 6. Seluruh Dosen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah memberikan ilmu, pengalaman dan pendidikan yang sangat bermanfaat

bagi Penulis.

- 7. Bapak Hikmat, Bapak Taufik selaku Operator Gardu Induk Garut 150 kV dan Bapak Ridwan dari PT. PLN UP3 Garut yang telah membimbing, memberikan data dan perizinan penggunaan data untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Seluruh rekan-rekan Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Siliwangi yang telah membantu dalam proses perjalanan penulis, terkhusus teman-teman angkatan 2020.
- Dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam menulis Tugas Akhir ini.

Semoga Tuhan membalas kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan ini. Penulis menyadari dalam penulisan penelitian ini masih belum sempurna, masih terdapat kekurangan yang harus disempurnakan lebih dalam lagi, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca guna perbaikan penulisan penelitian ini, penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan berkontribusi dalam pengembangan ilmu kedepannya.

Tasikmalaya, 24 Juni 2025 Yang menyatakan,

Hengky Reno Manurung Putra Nefo