

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Peramalan Kebutuhan Energi Listrik Tahun 2025-2029 Dengan Metode Gabungan di PT. PLN (Persero) UP3 Medan Utara”.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
2. Prof. Dr. Muhammad Amin, S.T., M. Pd. selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
3. Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
4. Bapak Marwan Affandi, S.T., M.T. selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Medan.
5. Dr. Agus Junaidi, S.T., M.T. selaku Ketua Prodi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Medan.
6. Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik Penulis.
7. Bapak Ir. Olnes Yosefa Hutajulu, S.Pd., M.Eng. selaku dosen Pembimbing Skripsi yang memberikan waktu dan kesabaran saat membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.

8. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan pegawai Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
9. Untuk bapak yang baik hati, (Alm) Ramlan Lumban Raja, meski engkau telah tiada dan teladanmu tetap hidup dalam setiap langkahku. Untuk mama terhebat, Mastiur Br. Siagian yang selalu memberikan dukungan berupa doa, materil dan moril bagi penulis selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
10. Kakak penulis, Dina Lumban Raja, kedua abang penulis Roberto Lumban Raja, Ramces Lumban Raja, dan keempat adik penulis, Andika Lumban Raja, Derli Lumban Raja, Rindu Lumban Raja, Riston Lumban Raja yang ikut memberikan motivasi dan semangat kepada penulis selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
11. Kepada Teman-teman suka hati: Agung, Alexander, Aldi, Dosmar, Dedi, Livran, Hengky, Puji, Robin, Richard dan Satria. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan dan motivasi kepada penulis.
12. Teman-teman seperjuangan, khususnya mahasiswa Teknik Elektro Angkatan 2019 yang telah memberikan banyak motivasi kepada penulis.
13. Kepada pemilik NIM 21130009, penulis menyampaikan terima kasih yang tulus atas semangat, doa, dan dukungan yang pernah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Segala perhatian, waktu, serta kebaikan yang pernah diberikan menjadi bagian dari motivasi dan kekuatan penulis hingga karya ini dapat di selesaikan dengan baik.

14. Kepada paktua F.U Hutagalung dan maktua (Alm) P. Siagian dan Abang penulis Wira Hutagalung, Aris Hutagalung, Batara Hutagalung, dan Kakak penulis Debora Hutagalung, Laura Hutagalung, dan juga bere penulis Arga Gurning, terima kasih buat dukungan, doa tempat selama perkuliahan di UNIMED, serta motivasi, dan kesabaran yang tiada henti diberikan hingga penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini dimasa mendatang. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca.

Medan, 30 Oktober 2025

Penulis



Rijal Rianto Lumban Raja
NIM.5193530019

THE
Character Building
UNIVERSITY