

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS DAYA MELALUI
PENEMPATAN KAPASITOR BANK DENGAN ALGORITMA
GENETIKA PADA PENYULANG 20 KV GARDU INDUK
KUALANAMU**

Oleh:

FADHIL IBNU ARDIANSYAH SITUMORANG

NIM. 5193530001

Jenjang Pendidikan S-1

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Program Studi Teknik Elektro

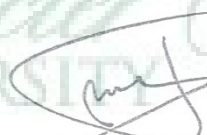
Fakultas Teknik

Universitas Negeri Medan

Telah Dipertahankan Didepan Panitia Ujian Skripsi Pada Tanggal
13 November 2025 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik

Menyetujui, Januari 2026

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Adi Sutopo, M.Pd, M.T.

Nip. 196402201991031002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS DAYA MELALUI PENEMPATAN KAPASITOR BANK DENGAN ALGORITMA GENETIKA PADA PENYULANG 20 KV GARDU INDUK KUALANAMU

FADHIL IBNU ARDIANSYAH SITUMORANG

NIM. 5193530001

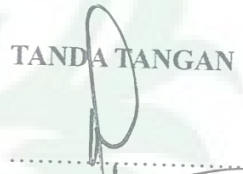
Dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal 13 November 2025

PANITIA PENGUJI NAMA

TANDA TANGAN

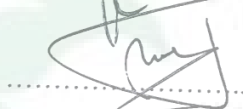
TANGGAL

Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si.
(Ketua)



15-01-2026

Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T.
(Ketua Jurusan)



15-01-2026

Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T.
(Pembimbing)



15-01-2026

Arwadi Sinuraya, S.T., M.T.
(Penguji)



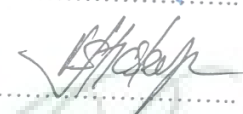
13-01-2026

Ir. Denny Haryanto Sinaga, S.Pd., M.Eng
(Penguji)



07-01-2026

Ir. Olnes Yosefa Hutajulu, S.Pd., M.Eng
(Penguji)



07-01-2026

Medan, Januari 2026

Dekan



Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si.
NIP. 196503051989032001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fadhil Ibnu Ardiansyah Situmorang
NIM : 5193530001
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : S-1 Teknik Elektro
Judul Skripsi : Analisis Peningkatan Kualitas Daya Melalui Penempatan
Kapasitor Bank Dengan Algoritma Genetika Pada
Penyulang 20 kV Gardu Induk Kualanamu.

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran, dan apabila kelak dikemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar (skripsi plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar kesarjanaan dan atau sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku

Medan, 19 Januari 2026

Yang menyatakan,



Fadhil Ibnu Ardiansyah Situmorang
NIM. 5193530001