

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH SPEED DROOP GOVERNOR DAN
KONTROL PID TERHADAP PERUBAHAN FREKUENSI PADA
PLTMH AEK SILANG 1 HUTARAJA**

Oleh:

ROBBY SIHOMBING

NIM. 5181230009

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
24 Juli 2025 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan

Menyetujui, 31 Juli 2025

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Ir. Wanapri Pangaribuan, MT., M.M., IPM., ASEAN Eng.
NIP. 196404011990031004

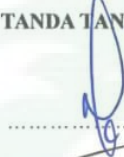
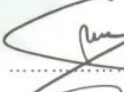
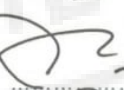
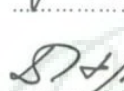
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS PENGARUH SPEED DROOP GOVERNOR DAN
KONTROL PID TERHADAP PERUBAHAN FREKUENSI PADA
PLTMH AEK SILANG 1 HUTARAJA**

ROBBY SIIHOMBING
NIM. 5181230009

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal 24 Juli 2025

PANITIA PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si. (Ketua)		31-07-2025
Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T. (Ketua Jurusan)		31-07-2025
Dr. Ir. Wanapri Pangaribuan, M.T., M.M., IPM., ASEAN Eng (Pembimbing)		31-07-2025
Marwan Affandi, S.T., M.T. (Penguji)		30-07-2025
Rudi Salman, S.T., M.T. (Penguji)		30-07-2025
Ir. Denny Haryanto Sinaga, S.Pd., M.Eng. (Penguji)		30-07-2025

Medan, 31 Juli 2025
Dekan

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

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Robby Sihombing

NIM :5181230009

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

Program Studi : Teknik Elektro

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Speed Droop Dan Kontrol PID Terhadap Perubahan Frekuensi Pada PLTMH Aek Silang 1 Hutaraja.

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, 31 Juli 2025

Yang menyatakan,



Robby Sihombing
NIM. 5181230009

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Negeri Medan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Robby Sihombing

NIM : 5181230009

Program Studi : S1- Teknik Elektro

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pendidikan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Analisis Pengaruh Speed Droop dan Kontrol PID Terhadap Perubahan Frekuensi Pada PLTMH Aek Silang 1 Hutaraja.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 30 Juli 2025



Robby Sihombing

NIM. 5181230009