

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED
LEARNING (PBL) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATA PELAJARAN DASAR – DASAR KETENAGA
LISTRIKAN KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA
LISTRIK (TITL) DI SMK NEGERI 2 MEDAN**

Oleh :

DANIEL ANUGRAH HUTAURUK

NIM. 5193131013

Jenjang Pendidikan S-1

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Medan

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian Skripsi Pada Tanggal 19 November
2025 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan

Medan, 21 Januari 2026

Dosen Pembimbing Skripsi


Prof. Dr. Hamonangan Tambunan, S.T., M.Pd.
NIP. 196212031987031002

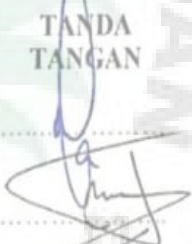
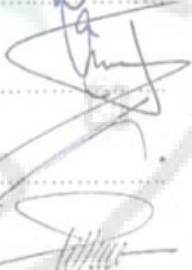

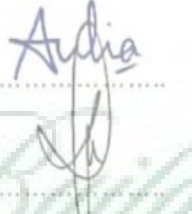
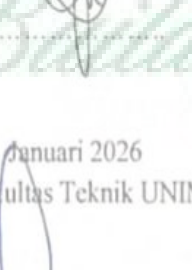
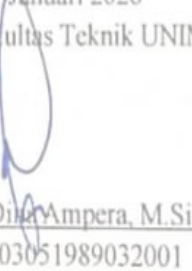
LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
TERHAADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR
KETENAGALISTRIKAN KELAS X TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK (TITL) DI
SMK NEGERI 2 MEDAN**


**DANIEL ANUGRAH HUTAURUK
NIM. 5193131013**

Dipertahankan Di Depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal : 19 November 2025

PANITIA PENGUJI

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Dina Ampera, M.Si (Ketua)		21-01-2026
Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T. (Sekretaris)		20-01-2026
Prof. Dr. Hamonangan Tambunan, S.T., M.Pd. (Pembimbing)		19-01-2026
Dr. Ir. Wanapri Pangaribuan, M.T., M.M., IPM. ASEAN Eng. (Penguji)		13-01-2026
Ir. Muhammad Aulia Rahman S, S.T., M.T. (Penguji)		6/1-2026
Drs. Dadang Mulyana, M.Pd. (Penguji)		19-12-2025

Medan, Januari 2026
Dekan Fakultas Teknik UNIMED


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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daniel Anugrah Hutauruk
NIM : 5193131013
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) di SMK Negeri 2 Medan.

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi/Tugas Akhir ini merupakan hasil kerja 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 Desember 2025

Yang membuat pernyataan,

The image shows a watermark of Universitas Negeri Medan in the background. In the foreground, there is a 1000 Rupiah postage stamp with a signature over it. The stamp has the text 'METERAI TEMPEL' and the number 'BA238ANX225923544'.

Daniel Anugrah Hutauruk

NIM. 5193131013

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


Nama : Daniel Anugrah Hutauruk
NIM : 5193131013
Program studi : S1 – Pendidikan 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 : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Ketenagalistrikan Kelas X Teknik Instalasi Tenaga Listrik (TITL) di SMK Negeri 2 Medan.

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 : 19 November 2025


Daniel Anugrah Hutauruk
NIM. 5193131013

THE
Character
UNIVERSITY