

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM BASED LEARNING DAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION TERHADAP
HASIL BELAJAR INSTALASI PENERANGAN LISTRIK
KELAS XI DI SMK NEGERI 14 MEDAN**

SKRIPSI

Oleh :

LATIFAH SYAHBANI

NIM. 5212431005

Jenjang Pendidikan S-1

Program Studi Pendidikan Teknik Elektro

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Medan, 03 Februari 2026
Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Sukarman Purba, S.T., M.Pd.
NIP. 196205231987031002

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* DAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* TERHADAP HASIL BELAJAR INSTALASI PENERANGAN LISTRIK KELAS XI DI SMK NEGERI 14 MEDAN

Latifah Syahbani
NIM 5212431005

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal 19 Januari 2026

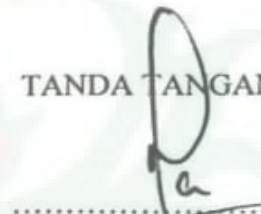
PANITIA PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

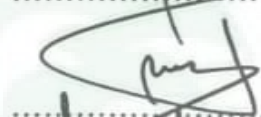
TANGGAL

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



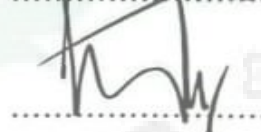
18-2-2026

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



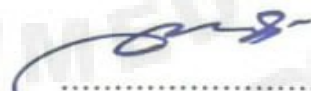
18-2-2026

Dr. Sukarman Purba, S.T., M.Pd.
(Pembimbing)



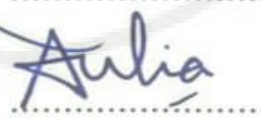
13-2-2026

Prof. Dr. Muhammad Amin, S.T., M.Pd.
(Penguji I)



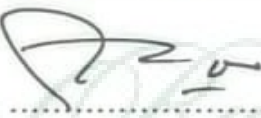
12-2-2026

Muhammad Aulia Rahman S, S.T., M.T.
(Penguji II)



03-2-2026

Marwan Affandi, S.T., M.T.
(Penguji III)



11-2-2026

Medan, Februari 2026



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

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Latifah Syahbani
NIM : 5212431005
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
Judul Skripsi : Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI di SMK Negeri 14 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, 03 Februari 2026
Yang membuat pernyataan,



Latifah Syahbani
NIM: 5212431005

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

Nama : Latifah Syahbani
NIM : 5212431005
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 Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI di SMK Negeri 14 Medan. Untuk Pembelajaran Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 14 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 : 12 Februari 2026



Latifah Syahbani
NIM: 5212431005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Willem Iskandar Psr.V – Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221
Telp. (061) 6625971, Fax. (061) 6614002 – 6613319
Laman : www.unimed.ac.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 809/UN33.5.6/KM/2025

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Latifah Syahbani
NIM : 5212431005
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S-1)

Bahwa skripsi yang bersangkutan dengan judul:

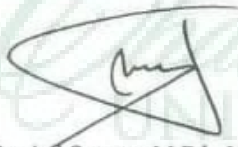
"Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Di SMK Negeri 14 Medan"

Telah dilakukan pengecekan tingkat similaritas karya ilmiahnya menggunakan aplikasi *Plagiarism Checker* oleh Tim Deteksi Plagiat Jurusan Pendidikan Teknik Elektro. **Hasil cek similaritas menunjukkan tingkat kemiripan sebesar 24%.**

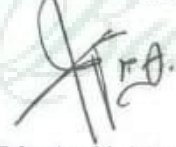
Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 18 November 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro


Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T.
NIP. 196402201991031002

Tim Deteksi Plagiat


Erita Astrid, S.T., M.S.
NIP. 198903142022032008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Willem Iskandar Psr.V – Kotak Pos No. 1589 - Medan 20221
Telp. (061) 6625971, Fax. (061) 6614002 – 6613319
Laman : www.unimed.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT
BEBAS PLAGIAT SKRIPSI/TESIS/DISERTASI
Nomor: 1821/UN33.5.1/PG/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini, Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Latifah Syahbani
NIM : 5212431005
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S-1)
Judul : “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dan Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Instalasi Penerangan Listrik Kelas XI Di SMK Negeri 14 Medan”

Mahasiswa tersebut telah melakukan uji similaritas terhadap Skripsi/Tugas Akhir pada Program Studi Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.

Proses uji similaritas dilakukan oleh Tim Verifikasi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Dengan demikian, yang bersangkutan telah memenuhi syarat untuk mengikuti ujian Skripsi/Tugas Akhir.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Wakil Dekan Bidang Akademik



Prof. Dr. Muhammad Amin, S.T., M.Pd.
NIP. 196801011994031003

Medan, 18 November 2025

Petugas Verifikasi

Erita Astrid, S.T., M.S.
NIP. 198903142022032008