

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN E-MODUL PADA MATA PELAJARAN
DASAR-DASAR JARINGAN KOMPUTER KELAS X TEKNIK
KOMPUTER DAN JARINGAN SMK TELKOM 2 MEDAN**

OLEH:

Febiola Simatupang

NIM. 5211151001

Jenjang Pendidikan S-1

Program Studi Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Medan

**Telah Dipertahankan Didepan Panitia Penguji Skripsi Pada Tanggal
13 Januari 2026 dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

Medan, April 2026

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Skripsi



Dr. Amirhud Dalimunthe, S.T., M.Kom.

NIP. 197506182008121002

THE
Character Building
UNIVERSITY

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN E-MODUL PADA MATA PELAJARAN DASAR-DASAR
JARINGAN KOMPUTER KELAS X TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
SMK TELKOM 2 MEDAN

FEBIOLA SIMATUPANG
NIM. 5211151001

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan
Tanggal : 13 Januari 2026

PANITIA PENGUJI
NAMA

TANDA TANGAN

TANGGAL

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

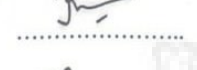
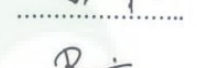
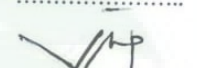
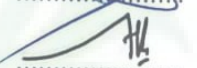
Dr. Adi Sutopo, M.Pd., M.T.
(Sekretaris)

Dr. Amirhud Dalimunthe, S.T., M.Kom.
(Pembimbing)

Prof. Drs. Sriadhi, S.T., M.Pd.,
M.Kom., Ph.D.
(Penguji)

Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom.
(Penguji)

Tansa Trisna Astono Putri, S.Kom.,
M.T.I., Ph.D.
(Penguji)



08-04-2026

07-04-2026

07-04-2026

02-04-2026

06-04-2026



Medan, 2026
Dekan Fakultas Teknik UNIMED

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

THE
Character
UNIVERSITY

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Febiola Simatupang
NIM : 5211151001
Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer
Judul Skripsi : Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Jaringan Komputer Kelas X Teknik Komputer Dan Jaringan Smk Telkom 2 Medan.

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, April 2026

Yang membuat pernyataan,



Febiola Simatupang

NIM. 5211151001

THE
Character Building
UNIVERSITY

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama : Febiola Simatupang
NIM : 5211151001
Program Studi : S1- Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

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

Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Jaringan Komputer Kelas X Teknik Komputer Dan Jaringan Smk Telkom 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 : 13 Januari 2026



Febiola Simatupang

NIM. 5211151001