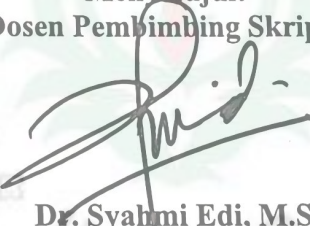


Skripsi:

Perbandingan Model *Problem Based Learning* (Pbl) Dengan *Direct Instruction* (Di) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Materi Virus Siswa Kelas X Sma Negeri 17 Medan

Nama : Dosma Yesi Yulanda Lumbanbatu
NIM : 4213341033
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,


Dr. Syahmi Edi, M.Si.
NIP. 196407101990031002

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan


Dr. Ani Sutiani, M.Si.
NIP. 196807301992032001

Jurusan Biologi
Ketua,


Khairiza Lubis, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198105242008012014

Tanggal Lulus: 27 Oktober 2025

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur jiplakan atau plagiasi, maka saya bersedia jika skripsi ini dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 21 Januari 2026
Yang Menyatakan,



Dosma Yesi Yulanda Lumbanbatu
NIM. 4213341033

THE
Character Building
UNIVERSITY

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Dosma Yesi Yulanda Lumbanbatu
NIM : 4213341033
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Perbandingan Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan *Direct Instruction* (DI) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Materi Virus Kelas X SMA Negeri 17 Medan.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan 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 : 21 Januari 2026
Yang menyatakan,



Dosma Yesi Yulanda Lumbanbatu
NIM. 4213341033