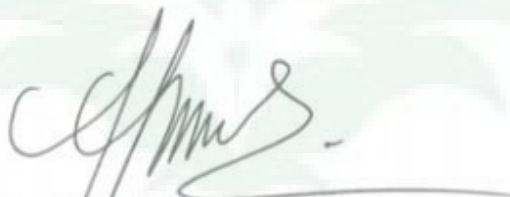


Skripsi:

Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan  
LKPD pada Materi Sistem Koloid di Kelas XI SMA N 1 Bandar

Nama : Evan S. Naibaho  
NIM : 4183331020  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Ahmad Nasir Pulungan, S.Si., M.Sc.  
NIP. 198106182012121005

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed  
Dekan,



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

Jurusan Kimia  
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si.  
NIP. 1966080719990101001

Tanggal Lulus : 31 Januari 2025

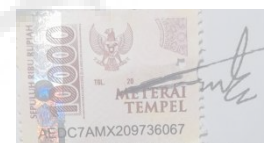
## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALISASI

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

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

Medan, Januari 2025

Yang Menyatakan



Evan S. Naibaho

NIM. 4183331020



## LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI

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

Nama : Evan S. Naibaho  
Nim : 4183331020  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

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

“Implementasi LKPD Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Sistem Koloid di Kelas XI SMA N 1 Bandar”

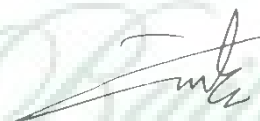
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pencipta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

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

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : Januari 2025

Yang menyatakan



Evan S. Naibaho

NIM. 4183331020

THE  
*Character*  
UNIVERSITY

*Building*