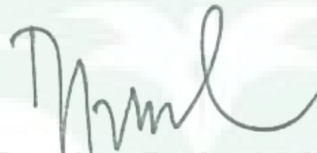


Skripsi:

**Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah pada  
Materi Termokimia di Kelas XI SMA**

Nama : Feri Bidiana Oktaria  
NIM : 4193131035  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia

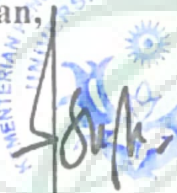
Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Jamalum Purba, M.Si  
NIP. 19641207 199103 1 002

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed  
Dekan,



Dr. Ani Sutiani, M.Si  
NIP. 19680730 199203 2 001

Jurusan Kimia  
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si  
NIP. 19660807 199010 1 001

Tanggal Lulus: 20 November 2024

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

Medan, 9 Oktober 2024  
Yang menyatakan,



Feri Bidiana Oktaria  
NIM. 4193131035

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 : Feri Bidiana Oktaria  
NIM : 4193131035  
Program Studi: Pendidikan Kimia  
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

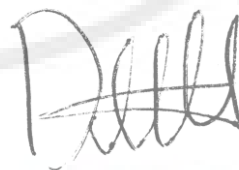
demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Masalah pada Materi Termokimia di Kelas XI SMA**

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 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 dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan  
Pada tanggal : 9 Oktober 2024



Feri Bidiana Oktaria  
NIM. 4193131035