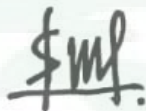


Skripsi:

Pengembangan E-Modul STEM Berbasis *Case Method* pada Materi Karbon dan Silikon

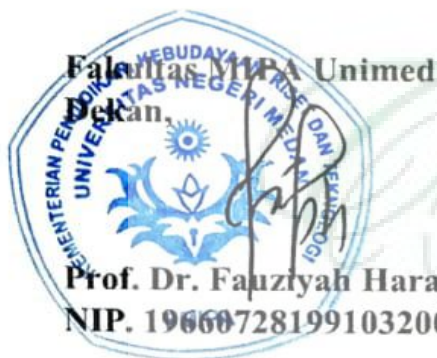
Nama : Krisna Rahayu
NIM : 4192431019
Program Studi : Pendidikan Kimia
Jurusan : Kimia

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,

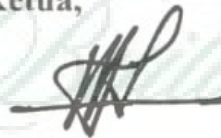


Siti Rahmah, S.Pd., M.Sc
NIP. 199107142019032027

Mengetahui:



Jurusan Kimia
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si
NIP. 196608071990101001

Tanggal Lulus: 05 April 2023

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 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, 05 April 2023

Yang Menyatakan,



Krisna Rahayu

NIM. 4192431019

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 : Krisna Rahayu
NIM : 4192431019
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembalian 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 E-Modul STEM Berbasis *Case Method* pada Materi Karbon dan Silikon”

berserta 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 : 05 April 2023

Yang menyatakan,



Krisna Rahayu

NIM. 4192431019

RIWAYAT HIDUP



Krisna Rahayu, penulis skripsi berjudul “Pengembangan E-Modul STEM Berbasis *Case Method* pada Materi Karbon dan Silikon” ini, dilahirkan di Rawang Psr IV pada tanggal 26 September 2001. Penulis adalah anak pertama (dari dua bersaudara) dari pasangan Irwan (Ayah) dan Nurhayati (Ibu). Penulis memulai pendidikan formal di SD Negeri 014687 pada tahun 2007 dan lulus pada tahun 2013. Selepas SD, penulis melanjutkan studi di MTs Negeri Meranti dan tamat pada tahun 2016. Selepas SMP, penulis melanjutkan studi di SMA Negeri 1 Kisaran pada tahun 2016 dan lulus tahun 2019. Pada tahun 2019, melalui jalur SBM-PTN, penulis diterima menjadi salah satu mahasiswa di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan. Selama menempuh kuliah di Unimed, penulis aktif dalam organisasi yaitu UKMI Ar-Rahman Unimed. Penulis mengikuti beberapa kali kepanitiaan kegiatan A Fest GM Competition, Webinar Ukmi Ar-Rahman, ikut serta juga di dalam Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), dan beberapa kali menjadi delegasi kampus dalam ajang olimpiade kimia. Selain itu, penulis pernah menjadi Asisten Laboratorium Kimia Anorganik pada tahun 2021-2023. Prestasi yang pernah diraih penulis selama berkuliah yaitu Juara 3 Olimpiade Kimia tingkat FMIPA UNIMED pada tahun 2019, Juara Harapan 3 KKILB MIPA LPTK Indonesia pada tahun 2020, Juara 1 ON MIPA Bidang Kimia Tingkat Universitas Negeri Medan pada tahun 2022, dan Lolos PKM AMLI bidang PKM-K pada tahun 2022.