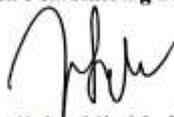


Skripsi :

**Pengembangan Media Pembelajaran  
Berbasis *Macromedia Flash 8* Pada  
Materi Laju Reaksi**

Nama Mahasiswa : Unca Friska Gulo  
NIM : 4173331047  
Jurusan : Kimia  
Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Zainuddin M., M.Si  
NIP. 196703171992031004

Mengetahui:



Kalselas, MIPA Unimed  
Dekah  
Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si  
NIP. 196607181991032002

Jurusan Kimia  
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si  
NIP.196608071990101001

Tanggal Lulus :24 Maret 2021

rg

### 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, 4 Maret 2021

Yang Menyatakan,



Unca Friska Gulo  
NIM.4173331047

(

ling

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Unca Friska Gulo  
NIM : 4173331047  
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 Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**‘PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
MAKROMEDIA FLASH PADA MATERI LAJU REAKSI ‘**

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 : 4 Maret 2021

Yang menyatakan,

Unca Friska Gulo  
NIM. 4173331047

## RIWAYAT HIDUP



Unca Friska Gulo, lahir di Nias pada tanggal 28 Juli 2000, anak keempat dari 4 bersaudara, dengan Ayah Fatisokhi Gulo dan Ibu Melina Gulo. Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada umur 5 tahun di Sekolah Dasar (SD) pada SDN 078461 Orahili dan selesai pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Mandrehe dan selesai pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 3 Gunungsitoli dan selesai pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa di program studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan dan puji Tuhan selesai pada tahun 2021.

Berkat pertolongan Tuhan, usaha dan disertai doa dari kedua orangtua dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan tinggi Universitas Negeri Medan, puji Tuhan penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul ‘‘Pengembangan Media Berbasis Macromedia Flash 8 Pada Materi Laju Reaksi’’

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY