

**Skripsi:**

**Pengaruh Penerapan *E-Modul* Kimia Berbasis *Cooperative Learning Type* NHT Pada Pembelajaran Ikatan Kimia Kelas X SMA**

Nama : Yovanka Melinda Samosir  
NIM : 4181131006  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia

**Menyetujui:**  
Dosen Pembimbing Skripsi,



**Dr. Bajoka Nainggolan, M.S.**  
NIP. 196008151985031006

**Mengetahui:**

Fakultas MIPA Unimed  
Dekan,  
  
Prof. Dr. Fauzyah Harahap, M.Si  
NIP. 196607281991032002

Jurusan Kimia  
Ketua,



**Dr. Ayi Darmana, M.Si**  
NIP. 196608071990101001

**Tanggal Lulus : 06 April 2022**

## 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 di proses dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 Tahun 2003, pasal; 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 21 April 2022

Yang menyatakan



Yovanka Melinda Samosir  
NIM.4181131006



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

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

Nama : Yovanka Melinda Samosir

NIM : 4181131006

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 Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Penerapan *E-Modul* Kimia Berbasis *Cooperative type* NHT Pada Pembelajaran Ikatan Kimia Kelas X SMA.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media/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 : 21 April 2022

Yang Menyatakan,



Yovanka Melinda Samosir

NIM.4181131006



## RIWAYAT HIDUP



Yovanka Melinda Samosir dilahirkan di Pekanbaru, 22 Juni 2000. Merupakan anak dari Parsaoran Samosir,S.P dan Titin Yusni Siregar,Amd. Anak kedua dari tiga bersaudara yang dimana memiliki satu kakak bernama Rebekka Samosir dan satu adik bernama Josua Samosir. Pada tahun 2005 penulis masuk Taman Kanak-kanak TK Tunas Mulia (Riau). Pada Tahun 2006 penulis masuk ke sekolah dasar SDS Tunas Mulia (Riau), kemudian pindah sekolah di SDS Dharma Bakti(Riau) pada tahun 2007. Setelah kelas tiga penulis pindah sekolah di SDN 060852 Medan namun hanya satu semester kemudian pindah di SDS Serongga (Kalimantan Timur). Pada tahun 2009, penulis pindah sekolah di SDS Batu Licin (Kalimantan Selatan), lalu pindah sekolah pada tahun 2010 di SDS Tanah Laut (Kalimantan Selatan), dan lulus di SDN.060818 Medan pada tahun 2012. Penulis memiliki 7 SD dalam waktu 6 Tahun. Pada tahun 2012, penulis melanjutkan sekolah di SMPN 15 Medan dan lulus ditahun 2015. Pada tahun 2015, penulis melanjutkan sekolah di SMAN 21 Medan dan lulus ditahun 2018. Pada tahun 2018, penulis diterima di Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Medan.

UNIMED

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY