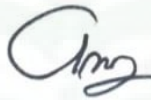


## Skripsi:

Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* Berbantuan Media *I-Spring* pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

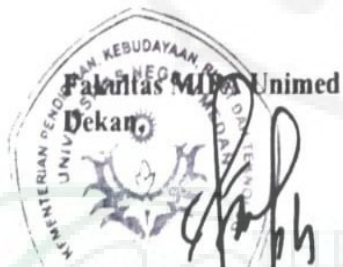
Nama : Hotma Damayanti Purba  
NIM : 4192431015  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia

Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Anna Juniar, M.Si  
NIP. 196006131988032001

Mengetahui:



Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si  
NIP. 196607281991032002

Jurusan Kimia  
Ketua,



Dr. Ayi Darmana, M.Si  
NIP. 196608071990101001

Tanggal Lulus: 18 Oktober 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 myatakan 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, 3 Oktober 2023

Yang Menyatakan,



Hotma Damayanti Purba

NIM. 4192431015

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Hotma Damayanti Purba  
NIM : 4192431015  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

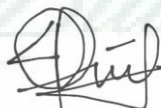
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royal-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning Berbantuan Media I-Spring pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit”.**

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: 3 Oktober 2023  
Yang menyatakan,



Hotma Damayanti Purba  
NIM. 4192431015

## RIWAYAT HIDUP



**Hotma Damayanti Purba** penulis skripsi yang berjudul “Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning Berbantuan Media I-Spring pada Materi Laruan Elektrolit dan Non Elektrolit”, dilahirkan di Medan, Sumatera Utara pada tanggal 4 Mei 2001, Ayah bernama Resmin Purba dan Ibu bernama Marsaulina Sibarani, dan merupakan anak tunggal. Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2007 di TK Swasta Tri Murni. Berlanjut masuk pada tahun 2008 di SD Swasta Tri Murni dan lulus jenjang pendidikan sekolah dasar pada tahun 2013. Kemudian melanjutkan Pendidikan di SMP Swasta Tri Murni dan lulus pada tahun 2016. Tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikannya di SMA Negeri 7 Medan dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima I Universitas Negeri Medan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam pada Prodi Pendidikan Kimia melalui jalur SBMPTN. Selama perkuliahan, penulis aktif dalam mengikuti organisasi kekristenan IKBKK. Pada tanggal 18 Oktober 2023, penulis dinyatakan lulus dalam ujian memepertahankan skripsi dan berhak menggunakan gelar sarjana Pendidikan (S.Pd).

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY