

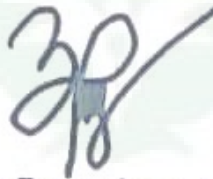
Skripsi:

Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis *Problem Based Learning*
(Pbl) pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan
di Kelas XI SMA Negeri 15 Medan

Nama : Juan Samuel Simanjuntak
NIM : 4183331016
Jurusan : Kimia
Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyetujui:

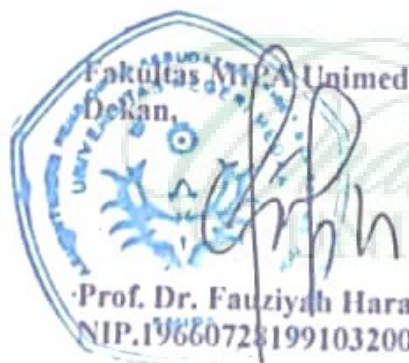
Dosen Pembimbing Skripsi,



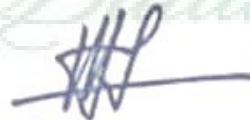
Freddy Tua Musa Panggabean, S.Pd., M.Pd

NIP. 198610232010121003

Mengetahui:



Jurusan Kimia
Ketua,



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

Tanggal Lulus : 27 Juli 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 dikemudian hari diketahui dan dapat dibuktikan bahwa ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat jiplakan atau plagiasi 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, 28 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Juan Samuel Simanjuntak

NIM. 4183331016

THE
Character Building
UNIVERSITY

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

Sebagai Sivitas akademis Universitas Negeri Medan, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juan Samuel Simanjuntak

NIM : 4183331016

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 Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

“Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Hasil Kali Kelarutan di Kelas XI SMA Negeri 15 Medan”

Beserta perangkat data (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalih media /formatkan, 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 dipergunakan semestinya.



Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 28 Juli 2022

Yang Menyatakan

Juan Samuel Simanjuntak

NIM. 4183331016

RIWAYAT HIDUP



Juan Samuel Simanjuntak, penulis skripsi berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Problem Based Learning (PBL) pada Materi Hasil Kali kelarutan di Kelas XI SMA Negeri 15 Medan”. Dilahirkan di Medan pada tanggal 31 Mei 2000. Penulis adalah anak ketiga (dari 3 bersaudara) dari pasangan James Simanjuntak SH (Ayah) dan Santaria Saragih (Ibu). Penulis Memulai pendidikan Formal di SD Swasta Andreas tahun 2006 dan lulus tahun 2012. Selepas SD, penulis melanjutkan studi di SMP Swasta Supriyadi Medan dan lulus tahun 2015. Selepas SMP, penulis melanjutkan studi di SMA Negeri 15 Medan dan lulus tahun 2018. Pada tahun 2018, melalui jalur mandiri, penulis diterima menjadi salah satu mahasiswa di Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Universitas Negeri Medan.

UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY