

Skripsi :

**PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR INOVATIF BERBASIS  
PROJEK UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS MAHASISWA PADA  
PENGAJARAN EKSTRAKSI**


Nama : Sukma Sisca Hardinda Sipahutar  
NIM : 4172131024  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Jurusan : Kimia

Menyetujui :  
Dosen Pembimbing Skripsi,

  
Prof. Drs. Manhar Situmorang, M.Sc., Ph.D  
NIP. 196008041986011001

Mengetahui :

Fakultas MIPA Unimed  
Dekan,

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

Jurusan Kimia  
Ketua,

  
Dr. Ayi Darmana, M.Si  
NIP. 196608071990101001

Tanggal Lulus : 06 Mei 2021

## 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 didalam 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, 07 Juli 2021

Yang menyatakan,



Sukma Sisca Hardinda Sipahutar

NIM : 4172131024

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Medan, Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Sukma Sisca Hardinda Sipahutar  
NIM : 4172131024  
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 Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Pengembangan Sumber Belajar Inovatif Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Pengajaran Ekstraksi”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Negeri Medan berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta .

Dibuat di : Medan  
Pada tanggal : 07 Juli 2021  
Yang menyatakan,

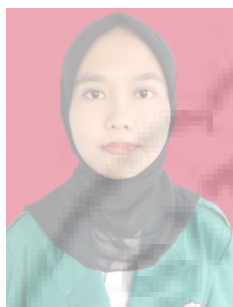


Sukma Sisca Hardinda Sipahutar  
NIM : 4172131024

THE  
Character  
UNIVERSITY

Building

## RIWAYAT HIDUP



**Sukma Sisca Hardinda Sipahutar** adalah penulis skripsi berjudul Pengembangan Sumber Belajar Inovatif Berbasis Projek Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Pengajaran Ekstraksi. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara yang lahir dari pasangan Ayah (*Alm.*) Jala Sipahutar dan Ibu RA.Endang Sriwidowati.

Penulis dilahirkan di Rantau Prapat pada tanggal 01 Februari 1999. Pada tahun 2004 penulis menempuh pendidikan di Taman Kanak-Kanak Al – Ittihad Aeknabara dan selesai pada tahun 2005. Pada tahun berikutnya 2005, penulis memulai pendidikan Sekolah Dasar di SDN 115531 Aek Nabara dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Rantau Selatan dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Plus Rantau Utara dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri melalui jalur SBMPTN Bidikmisi pada Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan.

THE  
Character Building  
UNIVERSITY