

SKRIPSI

SINTESIS DAN KARAKTERISASI SIFAT STRUKTUR
DAN OPTIK SISTEM GELAS FOSFAT MELALUI
PENAMBAHAN SENYAWA CaF_2 , TeO_2 ,
 Al_2O_3 , DAN Gd_2O_3

Nama : Rahel Suryani Gultom
NIM : 4172240002
Program Studi : Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. Juniastel Rajagukguk, S.Si., M.Si
NIP. 19790621 200812 1 001

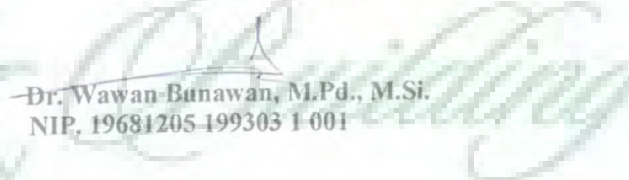
Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan,



Prof. Dr. Fauziyah Harahap, M.Si
NIP. 19660728 199103 2 002

Program Studi Fisika
Ketua,



Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si
NIP. 19681205 199303 1 001

Tanggal Lulus : 29 Juli 2021

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa naskah skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan sumber, baik yang saya kutip maupun dirujuk dalam naskah telah saya nyatakan dengan benar dan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari diketahui dan didapat dibuktikan bahwa ternyata di didalam skripsi ini terdapat unsur-unsur jiplakan atau plagiasi maka saya bersedia jika skripsi ini di batalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 atau 2 dan pasal 70).

Medan, 29 Juli 2021
Yang menyatakan



Rahel Suryani Gultom
NIM.4172240002

**)skripsi dengan pernyataan bermaterai asli hanya satu saja, yang lain dapat berisi copy dari surat pernyataan tersebut, skripsi bermaterai asli disimpan dijurusan*

THE
Character Building
UNIVERSITY

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


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

Nama : Rahel Suryani Gultom
NIM : 4172240002
Program Studi : Fisika
Jurusan : Fisika
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 saya yang berjudul: "Sintesis dan Karakterisasi Sifat Struktur dan Optik Sistem Gelas Fosfat Melalui Penambahan Senyawa CaF_2 , TeO_2 , Al_2O_3 , dan Gd_2O_3 ". 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 digunakan semestinya.

Dibuat di : Medan
Pada Tanggal : 29 Juli 2021
Yang Menyatakan,


Rahel Suryani Gultom
NIM.4172240002

THE
Character Building
UNIVERSITY

RIWAYAT HIDUP

Rahel Suryani Gultom lahir di Kota Duri Riau pada tanggal 14 Oktober 1999, merupakan anak kedua dari lima bersaudara dari pasangan Ayahanda Parlin Gultom dan Ibunda Ronni Sijinjak. Pada tahun 2005 penulis sekolah di Sekolah Dasar (SD) di Sekolah Dasar Negeri 030 Duri Barat dan lulus pada tahun 2011. Penulis melanjutkan sekolah di SMP Negeri 01 Mandau pada tahun 2011 dan lulus pada tahun 2014. Penulis melanjutkan sekolah ke SMAN 04 Mandau pada tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis diterima di Universitas Negeri Medan melalui Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan melalui jalur SNMPTN. Saat perkuliahan penulis juga aktif mengikuti kegiatan organisasi IKBKF (Ikatan Keluarga Besar Kristen Fisika). Penulis juga mengikuti Program Kuliah Kerja Nyata di Kelurahan Air Jamban Duri Riau.

THE
Character Building
UNIVERSITY