Skripsi:

Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Karakteristik Minuman Probiotik Sari Buah Nanas (*Ananas comosus* L.) dengan *Lactobacillus casei*

Nama	**: Depi Irnasari Sipahutar**
NIM	**: 4193210015**
Program Studi	**: Kimia**
Jurusan	**: Kimia**

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,

Prof. Dr. Ramlan Silaban, M.S.
NIP. 196006181987031002

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan,

Prof. Dr. Ani Sutiani, M.Si.
NIP. 196807301992032001

Jurusan Kimia
Ketua,

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

Tanggal Lulus: 22 Juli 2026

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 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 2023, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Medan, 28 Juli 2026

Yang menyatakan,



Deni Irnasari Sipahutar

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama	: Depi Irnasari Sipahutar
NIM	: 4193210015
Program Studi	: 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:

Pengaruh Lama Fermentasi Terhadap Karakteristik Minuman Probiotik Sari Buah Nanas (*Ananas Comosus L.)* dengan *Lactobacillus casei*

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 memublikasikan 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: 28 Julii 2026
Yang menyatakan,



Depi Irnasari Sipahutar
NIM. 4193210015