



*Dipersembahkan untuk:*

*Kedua Orang Tua Saya*

*Ayahanda Tugas Panjaitan dan Ibunda Lentina Pangaribuan*

*Terimakasih atas kasih sayang, doa dan dukungan yang begitu besar dalam setiap proses yang saya lalui.*

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

**Skripsi:**

**Optimasi Produksi Ulos Batak Dengan Program Integer Melalui Metode  
*Branch and Bound* di UD. Parna Ulos**

**Nama : Kristin Natalia Panjaitan**  
**NIM : 4173230015**  
**Program Studi : Matematika**  
**Jurusan : Matematika**

**Menyetujui:**  
**Dosen Pembimbing Skripsi,**

  
**Lasker P. Sinaga, S.Si, M.Si**  
**NIP. 19790802 200912 1 002**

**Mengetahui:**

**Fakultas MIPA Unimed**  
**Dekan,**

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

**Jurusan Matematika**  
**Ketua,**

  
**Dr. Pardomuan Sitompul, M.Si**  
**NIP. 19691126 199702 1 001**

**Tanggal Lulus: 24 Desember 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 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 pasal 70).

Medan, 24 Desember 2021

Yang Menyatakan,



Kristin Natalia Panjaitan

NIM. 4173230015

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

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

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

Nama : Kristin Natalia Panjaitan  
NIM : 4173230015  
Program Studi : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

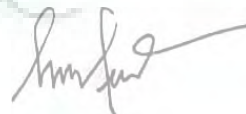
demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: “Optimasi Produksi Ulos Batak Dengan Program Integer Melalui Metode *Branch and Bound* di UD. Parna Ulos” 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 : 24 Desember 2021

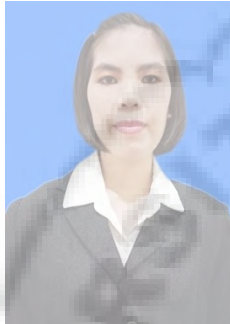
Yang menyatakan,



Kristin Natalia Panjaitan

NIM.4173230015

## RIWAYAT HIDUP



Kristin Natalia Panjaitan dilahirkan pada 18 Desember 1998 di desa Lumban Hariara, kota Balige. Penulis merupakan ke empat (dari tujuh bersaudara) dari pasangan Tugas Panjaitan (Ayah) dan Lentina Pangaribuan (Ibu). Pada tahun 2005, penulis memulai jenjang pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 173569 Hutnamora dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Silaen dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2014, penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMA Negeri 1 Silaen dan lulus tahun 2017. Pada tahun 2017, penulis diterima di Program Studi Matematika, Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan melalui jalur SBMPTN. Setelah hampir lima tahun menjalani proses pendidikan, penulis dinyatakan lulus dengan nilai memuaskan pada 24 Desember 2021 dengan skripsi berjudul Optimasi Produksi Ulos Batak dengan Program Integer Melalui Metode *Branch and Bound* di UD. Parna Ulos.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY