

**Skripsi:**

**Pengembangan Sistem Pengontrol dan Monitoring  
Pintu Gerbang Menggunakan *Smartphone*  
Melalui WiFi Berbasis Arduino**

**Nama : Martha Veronika Gultom**  
**NIM : 4171240003**  
**Program Studi : Fisika**  
**Jurusan : Fisika**

**Menyetujui:  
Dosen Pembimbing Skripsi,**



**Drs. Jonny Haratua Panggabean, M.Si**  
**NIP. 196409211989031003**


**Mengetahui:**

**Fakultas MIPA Unimed**



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

**Jurusan Fisika**  
**Ketua,**



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

**Tanggal Lulus: 25 Januari 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Apabila dikemudian hari diketahui atau dapat dibuktikan bahwa ternyata didalam skripsi ini terdapat 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, April 2022  
Yang menyatakan,



Martha Veronika Gultom  
NIM. 4171240003

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Martha Veronika Gultom  
NIM : 4171240003  
Program Studi : Fisika  
Jurusan : Fisika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis karya : Skripsi

Dengan pengembangan Ilmu Pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya saya yang berjudul: "Pengembangan Sistem Pengontrol dan Monitoring Pintu Gerbang Menggunakan *Smartphone* melalui WiFi Berbasis Arduino". 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 pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya.

Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : 25 Januari 2022  
Yang Menyatakan,



Martha Veronika Gultom  
NIM. 4171240003

## RIWAYAT HIDUP

Martha Veronika Gultom, penulis skripsi yang berjudul Pengembangan Sistem Pengontrol dan Monitoring Pintu Gerbang Menggunakan *Smartphone* Melalui WiFi Berbasis Arduino ini, dilahirkan pada tanggal 09 Maret 2000 di kota Medan dan merupakan anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Ayahanda Partahian Gultom dan Ibunda Herlina Tambunan. Pada tahun 2011, penulis lulus dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 066661 Medan. Penulis melanjutkan sekolah di SMP Negeri 33 Medan dan lulus pada tahun 2014. Penulis melanjutkan sekolah di SMA Methodist 8 Medan dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun 2017, penulis diterima di Perguruan Tinggi Negeri Universitas Negeri Medan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Jurusan Fisika, Prodi Fisika, melalui jalur SNMPTN dan memilih KDBK Fisika Instrumentasi. Pada tanggal 25 Januari 2022, penulis dinyatakan lulus dalam ujian mempertahankan skripsi, dan berhak menggunakan gelar Sarjana Sains (S.Si).