

Skripsi:

Rancang Bangun Alat Pengontrol Gerbang Otomatis Berbasis *Internet of Things* Menggunakan *Smartphone* dan Suplai Daya Bebas Gangguan Sebagai Cadangan Daya

Nama : Julio Haposan Sinambela
NIM : 4203240001
Program Studi : Fisika
Jurusan : Fisika

Menyetujui:
Dosen Pembimbing Skripsi,



Drs. Jonny Haratna Panggabean, M.Si
NIP. 195806081984031004

Mengetahui:

Fakultas MIPA Unimed
Dekan



Dr. Ani Sutiani, M.Si
NIP. 196807301992032001

Jurusan Fisika
Ketua,



Dr. Yuni Marty, S.Pd., M.Si
NIP. 198406232008122002

Tanggal Lulus: 23 Juli 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini murni karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk dalam naskah yang saya cantumkan, telah saya nyatakan dengan benar dalam sumber kutipan dalam daftar Pustaka.

Apabila kemudian hari, diketahui dan didapat bahwa ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur berupa 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, November 2024

Yang menyatakan,



Julio Haposan Sinambela

NIM 4203240001

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Julio Haposan Sinambela
NIM : 4203240001
Program Studi : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Medan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "**Rancang Bangun Alat Pengontrol Gerbang Otomatis Berbasis *Internet of Things* Menggunakan *Smartphone* dan Suplai Daya Bebas Gangguan Sebagai Cadangan Daya**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif 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 dipergunakan semestinya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : November 2024

Yang Menyatakan,



Julio Haposan Sinambela

NIM 4203240001