

Lampiran I
Peraturan Menteri Kehakiman R.I.
Nomor : M.01-HC.03.01 Tahun 1987

Kepada Yth. :
Direktur Jenderal HKI
melalui Direktur Hak Cipta,
Desain Industri, Desain Tata Letak,
Sirkuit Terpadu dan Rahasia Dagang
di
Jakarta

PERMOHONAN PENDAFTARAN CIPTAAN

- I. Pencipta I:
- 1. Nama : Dharma Aryani
 - 2. Kewarganegaraan : Indonesia
 - 3. Alamat : Perumahan Dosen UNHAS Blok AC No 1D
Tamalanrea Makassar
 - 4. No. HP & E-mail : 08884888000 , dharma.aryani@poliupg.ac.id
- II. Pemegang Hak Cipta :
- 1. Nama : P3M Politeknik Negeri Ujung Pandang
 - 2. Kewarganegaraan : Indonesia
 - 3. Alamat : Jl.Perintis Kemerdekaan Km 10 Makassar
 - 4. Telepon : (0411) 585367
 - 5. No. HP & E-mail : uppm.pnup@gmail.com
- III. Kuasa :
- 1. Nama : -
 - 2. Kewarganegaraan : -
 - 3. Alamat : -
 - 4. Telepon : -
 - 5. No. HP & E-mail : -
- IV. Jenis dan judul ciptaan yang dimohonkan : Jenis : **Karya Tulis (tesis)**
Judul : **Perancangan pengendali Model Predictive Control (MPC)- constrained Pada Sistem Proton Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC)**
- V. Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : Tanggal diumumkan : 1 Nopember 2022
Tempat diumumkan : Makassar, Indonesia
- VI Uraian ciptaan : Tesis ini berisi hasil penelitian yang menghasilkan sebuah algoritma pengendali Model Predictive Control (MPC) Constrained dan diimplementasikan pada sistem Proton Exchange Membrane Fuel Cell. Model yang digunakan adalah model linier yang didapatkan dari Identifikasi sistem dengan metode Least Square. Constraint diberikan pada perubahan masing-masing sinyal kendali serta perbandingan antara sinyal kendali pertama dan kedua. Dari hasil simulasi terlihat bahwa pengendali MPC menghasilkan respon keluaran yang mengikuti sinyal acuan yang diberikan, serta mampu mengatasi

gangguan yang berupa perubahan beban yang terjadi pada sistem PEMFC. Dengan pemberian constraint pada pengendali MPC, sinyal kendali yang dihasilkan dapat dibatasi sesuai dengan karakteristik fisik dari sistem PEMFC.

Makassar, 13 Desember 2022
Pencipta



Nama: Dharma Aryani