

FORMULIR PERMOHONAN PENDAFTARAN PATEN SEDERHANA INDONESIA

APPLICATION FORM OF PATENT REGISTRATION OF INDONESIA

Data Permohonan (Application)

Nomor Permohonan Number of Application	: S00202602091	Tanggal Penerimaan Date of Submission	: 28 Februari 2026
Jenis Permohonan Type Of Application	: Paten Sederhana	Jumlah Klaim Total Claim	: 4
		Jumlah Halaman Total Page	: 6
Judul Title	: Sistem Stimulasi Listrik Fungsional (FES) Empat Saluran Berbasis Logika Fuzzy untuk Terapi Mandiri Pasien Stroke dengan Pemantauan Jarak Jauh		
Abstrak Abstract	: Invensi ini berkaitan dengan sebuah sistem stimulasi listrik fungsional (FES) kompak yang dirancang untuk rehabilitasi motorik pasien stroke secara mandiri. Permasalahan utama pada perangkat FES konvensional adalah dimensi yang besar akibat penggunaan transformator dan sistem kontrol yang statis. Invensi ini memberikan solusi melalui penggunaan komponen transistor tipe Surface Mount Device (SMD) pada rangkaian pulse driver untuk mereduksi ukuran fisik perangkat. Sistem ini menggunakan Mikrokontroler ESP32 sebagai unit pemroses utama yang menerapkan metode kontrol logika fuzzy untuk mengatur dosis terapi berupa burst duration secara otomatis berdasarkan umpan balik sudut sendi dari sensor IMU GY-61. Perangkat ini memiliki empat saluran keluaran yang memungkinkan terapi simultan pada dua ekstremitas. Selain itu, invensi ini terintegrasi dengan ekosistem IoT berbasis Firebase yang memungkinkan data terapi dipantau secara jarak jauh oleh tenaga medis melalui aplikasi antarmuka pengguna, sehingga menjamin efektivitas dan keamanan terapi meskipun dilakukan di lingkungan rumah.		

Permohonan PCT (PCT Application)

Nomor PCT PCT Number	:	Nomor Publikasi Publication Number	:
Tanggal PCT PCT Date	:	Tanggal Publikasi Publication Date	:

Pemohon (Applicant)

Nama (Name)	Alamat (Address)	Surel/Telp (Email/Phone)
UNIVERSITAS SURABAYA	Jl. Ngagel Jaya Selatan No. 169, RT: 008/RW: 002,ID	rektorat@unit.ubaya.ac.id 0312981000

Penemu (Inventor)

Nama (Name)	Warganegara (Nationality)	Alamat (Address)	Surel/Telp (Email/Phone)
Hendi Wicaksono Agung	Indonesia	Wisma Kedung Asem Indah DD-16, RT: 003/RW: 009 ,ID	083857570838 hendi@staff.ubaya.ac.id
Johana Ongko	Indonesia	Jl. Ki Hajar Dewantara No. 21, RT: 008/RW: 000 ,ID	08115401340 johanaongko13@gmail.com

Data Prioritas (Priority Data)

Negara (Country)	Nomor (Number)	Tanggal (Date)
---------------------	-------------------	-------------------

Korespondensi (Correspondence)

Nama (Name)	Alamat (Address)	Surel/Telp (Email/Phone)
----------------	---------------------	-----------------------------

Kuasa/Konsultan KI (Representative/ IP Consultan)		
Nama (Name)	Alamat (Address)	Surel/Telp (Email/Phone)

Lampiran (Attachment)
ABSTRAK
DESKRIPSI BAHASA INDONESIA
DOKUMEN LAINNYA
GAMBAR TEKNIK
GAMBAR YANG DITAMPILKAN
KLAIM FILE BAHASA INDONESIA
SURAT PENGALIHAN INVENSI
SURAT PERNYATAAN KEPEMILIKAN INVENSI OLEH INVENTOR
SURAT PERNYATAAN PELAKU UMK/SURAT PENUNJUKAN PENDIRIAN LEMBAGA

Detail Pembayaran (Payment Detail)			
No	Nama Pembayaran	Sudah Bayar	Jumlah
1.	Pembayaran Permohonan Paten	☒	Rp. 200.000
2.	Pembayaran Kelebihan Deskripsi	☐	-
3.	Pembayaran Kelebihan Klaim	☐	-
4.	Pembayaran Pemeriksaan Substantif	☒	Rp. 500.000
5.	Pembayaran Percepatan Pengumuman	☐	-

Jakarta, 28 Februari 2026

Pemohon / Kuasa

Applicant / Representative



Tanda Tangan / *Signature*

Nama Lengkap / *Fullname*

BUKTI PEMBAYARAN PEMERIKSAAN SUBSTANTIF PERMOHONAN PATEN

Data Permohonan (Application)			
Nomor Permohonan Number of Application	: S00202602091	Tanggal Permohonan Date of Submission	: 28 Februari 2026
Nomor Registrasi Number of Registration	: -	Tanggal Registrasi Date of Registration	:
Nama Pemegang Paten Owner Name	: UNIVERSITAS SURABAYA		
Judul Title	: Sistem Stimulasi Listrik Fungsional (FES) Empat Saluran Berbasis Logika Fuzzy untuk Terapi Mandiri Pasien Stroke dengan Pemantauan Jarak Jauh		

No Billing : 820260228569006
Tanggal Pembayaran : 28 Februari 2026
Jumlah Pembayaran : Rp. 500.000

Jakarta, 28 Februari 2026
Pemohon / Kuasa
Applicant / Representative



Tanda Tangan / Signature
Nama Lengkap / Fullname