



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM

## SERTIFIKAT PATEN SEDERHANA

Menteri Hukum atas nama Negara Republik Indonesia berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten, memberikan hak atas Paten Sederhana kepada:

Nama dan Alamat Pemegang Paten : Universitas Budi Luhur  
Jl. Ciledug Raya, RT.10/RW.2, Petukangan Utara,  
Kec. Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12260

Untuk InvenSI dengan Judul : SISTEM INFORMASI CERDAS TERINTEGRASI UNTUK MENDUKUNG PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN OPERASI PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

Inventor : Arief Wibowo  
Wendi U Soelaiman  
Asep Surahmat  
Fathin Aulia Rahman

Tanggal Penerimaan : 25 Juni 2025

Nomor Paten : IDS000012097

Tanggal Pemberian : 17 Desember 2025

Pelindungan Paten Sederhana untuk invenSI tersebut diberikan untuk selama 10 tahun terhitung sejak Tanggal Penerimaan (Pasal 23 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2016 tentang Paten).

Sertifikat Paten Sederhana ini dilampiri dengan deskripsi, klaim, abstrak dan gambar (jika ada) dari invenSI yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.



a.n MENTERI HUKUM  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL  
u.b.

Plt. Direktur Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dan  
Rahasia Dagang



Dr. Fajar Sulaeman Taman, S.Sos., M.Si., M.IPLaw  
NIP. 197703182003121001



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000012097 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL  
KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 17 Desember 2025



- (71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :  
Universitas Budi Luhur  
Jl. Ciledug Raya, RT.10/RW.2, Petukangan Utara,  
Kec. Pesanggrahan, Kota Jakarta Selatan,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12260

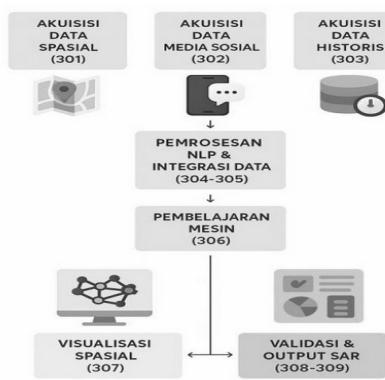
(72) Nama Inventor :  
Arief Wibowo, ID  
Wendi U Soelaiman, ID  
Asep Surahmat, ID  
Fathin Aulia Rahman , ID

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :  
Pemeriksa Paten : M. Adril Husni, S.T., M.M.

(54) Judul Invensi : SISTEM INFORMASI CERDAS TERINTEGRASI UNTUK MENDUKUNG PERENCANAAN DAN PELAKSANAAN OPERASI PENCARIAN DAN PERTOLONGAN

(57) Abstrak:

Invensi ini mengungkapkan sistem informasi cerdas terintegrasi yang dirancang untuk mendukung perencanaan dan pelaksanaan kegiatan pencarian dan pertolongan (Search and Rescue/SAR) secara cepat dan berbasis data. Sistem ini menggabungkan tiga sumber data utama, yaitu data spasial partisipatif, data real-time dari media sosial, dan data historis kelembagaan, yang kemudian diproses menggunakan pendekatan Natural Language Processing (NLP) dan algoritma pembelajaran mesin (machine learning). Salah satu kebaruan utama dari invensi ini adalah pemrosesan data teks dari media sosial menjadi data spasial yang dapat diklasifikasikan dan dipetakan secara otomatis untuk mendeteksi kejadian darurat dan mengelompokkan wilayah berisiko. Sistem terdiri atas modul-modul akuisisi, pemrosesan, integrasi, klasifikasi, klasterisasi, visualisasi, validasi, dan output keputusan SAR. Hasil akhir berupa peta risiko interaktif dan rekomendasi lokasi prioritas yang dapat digunakan langsung oleh tim SAR. Invensi ini memberikan solusi berbasis data yang inovatif, adaptif, dan dapat digunakan secara operasional oleh lembaga SAR nasional dalam upaya meningkatkan kecepatan dan akurasi respons terhadap bencana dan kejadian darurat.



**Gambar 3**