



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 Trisakti
Sentra HKI Universitas Trisakti, LPPM Gedung M Lantai 11,
Kampus A, Jl. Kyai Tapa No.1,
Kota Adm. Jakarta Barat
DKI Jakarta

Untuk Inovasi dengan Judul : ANTENA MIKROSTRIP TERSUSUN DENGAN PENCATU
BENTUK SPIRAL

Inventor : Syah Alam
Indra Surjati
Lydia Sari
Teguh Firmansyah
Muhammad Iqbal
Nugraha
Zahriladha Zakaria

Tanggal Penerimaan : 21 November 2025

Nomor Paten : IDS000012492

Tanggal Pemberian : 19 Februari 2026

Pelindungan Paten Sederhana untuk inovasi 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 inovasi yang tidak terpisahkan dari sertifikat ini.



a.n MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b.
Direktur Paten, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu dan
Rahasia Dagang



Dr. Andrieansjah, S.T., S.H., M.M.
NIP. 197101272000031002

**KEMENTERIAN HUKUM
REPUBLIC INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
DIREKTORAT PATEN, DESAIN TATA LETAK SIRKUIT TERPADU DAN RAHASIA DAGANG**
Jln. H.R. Rasuna Said, Kav. 8-9 Kuningan Jakarta Selatan 12940
Phone/Facs. (6221) 57905611; Website: www.dgip.go.id

INFORMASI BIAYA TAHUNAN

Nomor Paten : IDS000012492 Tanggal diberi : 19 Februari 2026 Jumlah Klaim : 1
 Nomor Permohonan : S00202512806 Tanggal Penerimaan : 21 November 2025

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 45 tahun 2024 tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Hukum, biaya tahunan yang harus dibayarkan adalah sebagaimana dalam tabel di bawah.

Perhitungan biaya tahunan yang sudah dibayarkan adalah :

Biaya Tahunan Ke-	Periode Perlindungan	Batas Akhir Pembayaran	Tgl Pembayaran	Jumlah Pembayaran	Keterangan
1	21/11/2025-20/11/2026	18/08/2026	undefined	0	Klaim 1; Total Klaim: 0; Denda: 0
2	21/11/2026-20/11/2027	18/08/2026	undefined	0	Klaim 1; Total Klaim: 0; Denda: 0
3	21/11/2027-20/11/2028	22/10/2027	undefined	0	Klaim 1; Total Klaim: 0; Denda: 0
4	21/11/2028-20/11/2029	22/10/2028	undefined	0	Klaim 1; Total Klaim: 0; Denda: 0
5	21/11/2029-20/11/2030	22/10/2029	undefined	0	Klaim 1; Total Klaim: 0; Denda: 0

Perhitungan biaya tahunan yang belum dibayarkan adalah :

Biaya Tahunan Ke-	Periode Perlindungan	Batas Akhir Pembayaran	Biaya Dasar	Jml Klaim	Biaya Klaim	Total	Terlambat (Bulan)	Total Denda	Jumlah Pembayaran
6	21/11/2030-20/11/2031	22/10/2030	1.650.000	1	50.000	1.700.000	0	0	1.700.000
7	21/11/2031-20/11/2032	22/10/2031	2.200.000	1	50.000	2.250.000	0	0	2.250.000
8	21/11/2032-20/11/2033	22/10/2032	2.750.000	1	50.000	2.800.000	0	0	2.800.000
9	21/11/2033-20/11/2034	22/10/2033	3.300.000	1	50.000	3.350.000	0	0	3.350.000
10	21/11/2034-20/11/2035	22/10/2034	3.850.000	1	50.000	3.900.000	0	0	3.900.000

Biaya yang harus dibayarkan hingga tanggal 22-10-2030 (tahun ke-6) adalah sebesar Rp.1.700.000

- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali wajib dilakukan paling lambat 6 (enam) bulan terhitung sejak tanggal diberi paten
- Pembayaran biaya tahunan untuk pertama kali meliputi biaya tahunan untuk tahun pertama sejak tanggal penerimaan sampai dengan tahun diberi Paten ditambah biaya tahunan satu tahun berikutnya.
- Pembayaran biaya tahunan selanjutnya dilakukan paling lambat 1 (satu) bulan sebelum tanggal yang sama dengan Tanggal Penerimaan pada periode perlindungan tahun berikutnya.
- Pembayaran biaya tahunan yang melampaui batas waktu diberi masa tenggang selama 6 (enam) bulan dengan dikenai denda sebanyak 100% (seratus persen) dihitung dari jumlah biaya tahunan yang terhutang.
- Dalam hal biaya tahunan belum dibayarkan sampai dengan jangka waktu yang ditentukan, Paten dinyatakan dihapus



(12) PATEN INDONESIA

(11) IDS000012492 B

(19) DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

(45) 19 Februari 2026

51) Klasifikasi IPC⁸ :
H 01Q 1/38(2006,01),
H 01Q 19/22(2006,01),
H 01Q 5/00(2015.01)

) No. Permohonan Paten : S00202512806

) Tanggal Penerimaan: 21 November 2025

Data Prioritas :
(31) Nomor (32) Tanggal (33) Negara

Tanggal Pengumuman: 04 Desember 2025

Dokumen Pemandang:
CN111162373A, "RFID circular polarization air microstrip antenna",
Shandong Guantong Intelligent Technology Co Ltd, publikasi 15
Mei 2020

(71) Nama dan Alamat yang Mengajukan Permohonan Paten :
Universitas Trisakti
Sentra HKI Universitas Trisakti, LPPM Gedung M Lantai
11, Kampus A, Jl. Kyai Tapa No.1,
Kota Adm. Jakarta Barat
DKI Jakarta

(72) Nama Inventor :
Syah Alam, ID
Indra Surjati, ID
Lydia Sari, ID
Teguh Firmansyah, ID
Muhammad Iqbal, ID
Nugraha, ID
Zahriladha Zakaria, MY

(74) Nama dan Alamat Konsultan Paten :

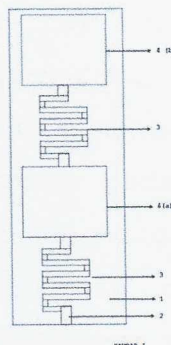
Pemeriksa Paten : Faisal Narpati

Jumlah Klaim : 1

Judul Invensi : ANTENA MIKROSTRIP TERSUSUN DENGAN PENCATU BENTUK SPIRAL

Abstrak :

Invensi ini berkaitan dengan antena mikrostrip tersusun dengan pencatu berbentuk spiral yang dirancang untuk meningkatkan *bandwidth* dan *gain* tanpa memperbesar ukuran fisik antena. Antena terdiri atas substrat dielektrik dengan permukaan atas sebagai elemen peradiasi berbentuk persegi dan permukaan bawah sebagai bidang pentanahan, serta saluran pencatu mikrostrip berimpedansi 50 Ohm yang menghubungkan *port* antena dengan pencatu spiral dan elemen peradiasi berbentuk persegi. Struktur pencatu spiral menghasilkan eksitasi elektromagnetik dengan perbedaan fasa sekitar 90°, sehingga terbentuk dua mode resonansi (*dual resonance*) berdekatan yang memperluas persentase dari pita frekuensi kerja hingga 16,67% dan menghasilkan *gain* sebesar 8 dB. Antena dicirikan oleh dimensi pencatu spiral dengan lebar saluran 3–3,2 mm, celah antar lengan 1,5–1,8 mm, panjang lengan 34,6–34,8 mm, dan lebar lengan 13,2–13,4 mm. Invensi ini cocok untuk aplikasi frekuensi resonansi berdekatan (*dual resonance*) dengan *bandwidth* yang lebar dengan *gain* dan efisiensi radiasi tinggi.



GAMBAR 1

