



DEFENTRA

INTELLIGENCE THROUGH ADVANCED TECHNOLOGY

DEFENTRA

DEFENTRA adalah alat dan platform sistem intelijen terpadu yang dirancang untuk mendukung operasi pengamanan dan pengendalian komunikasi pada area strategis. Produk ini merupakan bagian dari portofolio solusi perangkat intelijen yang mencakup teknologi monitoring sinyal, pengendalian frekuensi (jammer system), serta sistem pengawasan komunikasi berbasis data.

Dikembangkan untuk kebutuhan institusi dengan tingkat sensitivitas tinggi, **DEFENTRA** menghadirkan kemampuan deteksi, pemetaan, dan analisis aktivitas perangkat komunikasi secara terpusat dan terkontrol. Dengan pendekatan sistem terintegrasi, **DEFENTRA** memperkuat pengamanan area, mendukung penegakan kebijakan komunikasi, serta meningkatkan efektivitas operasi berbasis intelijen.



IMSI **CATCHER**

DEFENTRA IMSI X01



DEFENTRA IMSI X01 atau **Imsi Catcher** Mendeteksi dan melacak perangkat seluler secara presisi dengan tingkat akurasi yang sangat tinggi. Sistem ini mampu memindai jaringan, mengekstraksi identitas seluler, serta melacak pergerakan perangkat mobile.

Kapabilitas Utama

- Memindai Jaringan 2G / 3G / 4G / 5G (NSA).
- Dukungan Software Controller Android & Windows
- Mendeteksi dan memetakan stasiun basis palsu, virtual, atau yang diemulasikan.
- Mengumpulkan dan menyimpan System Information Blocks (SIBs).
- Menyediakan penyimpanan data serta fitur ekspor untuk keperluan analisis.
- Portable, dapat dimasukkan kedalam tas

Fungsi Utama

- Perangkat dibangun menggunakan prinsip teknologi SDR (Software Defined Radio), memungkinkan penyesuaian parameter komponen elektronik secara cepat melalui perangkat lunak untuk beroperasi pada standar GSM, UMTS, dan LTE.
- Perangkat dapat dikonfigurasi untuk menargetkan berbagai standar jaringan seluler (GSM, UMTS, LTE-FDD/TDD).
- Pemindaian band (Band Scan) untuk mengontrol, mengumpulkan, dan memproses informasi base station pada standar GSM/UMTS/LTE.
- Penangkapan TMSI / IMSI / IMEI.
- Penangkapan dan pelacakan lokasi target (Capture & Locate).
- Analisis data pra dan pasca kejadian (Correlation Pre & Post Data Analysis).
- Alarm deteksi audio dan visual untuk peringatan dini.

SPESIFIKASI JARINGAN

ITEM	DESKRIPSI
SDR BTS (Pemancar / Penerima)	4 sel (4 kanal) yang dapat beroperasi secara bersamaan pada band apa pun dan teknologi akses radio apa pun, meliputi GSM, UMTS, LTE-FDD/TDD, dan 5G NSA.
Standart Radio	GSM, UMTS, LTE-FDD/TDD, dan 5G NSA.
Band Frekuensi (Versi Standar)	• B1: 1920–1980 MHz / 2110–2170 MHz • B3: 1710–1785 MHz / 1805–1880 MHz • B5: 824–849 MHz / 869–894 MHz • B8: 880–915 MHz / 925–960 MHz • B38: 2570–2620 MHz • B40: 2300–2400 MHz
Kustomisasi Band	Pilihan rentang frekuensi khusus dapat disesuaikan berdasarkan kesepakatan.
Ketersediaan Band Frekuensi	Mendukung seluruh band.
Penguat Sinyal	Rata-rata 34 dBm (2–3 Watt) per sel, tergantung pada standar dan band yang digunakan.
Pengaturan Daya BTS	Daya keluaran BTS dapat diatur melalui perangkat lunak, mulai dari 0 hingga daya maksimum.
Rentang Frekuensi Sistem	400 MHz hingga 2700 MHz, mendukung hingga 6 band dengan sistem filter uplink dan downlink.

SPESIFIKASI DEVICE SISTEM

ITEM	DESKRIPSI
Sistem Kontrol	Android atau Windows.
GUI	Konsol berbasis notebook, tablet, atau perangkat mobile.
Keamanan Sistem Utama	• Manajer keamanan sistem • Sakelar daya On/Off yang aman • Perlindungan terhadap perubahan perangkat keras tanpa izin
Pengujian & Alarm Internal	Diagnosis otomatis permanen untuk setiap band frekuensi.
Perlindungan Sistem	Perlindungan tegangan rendah dan tegangan berlebih Perlindungan suhu berlebih
Konektivitas	LAN, GPS (penentuan posisi), dan kontrol jarak jauh melalui Wi-Fi.
Daya Masukan	Input 24 VDC.
Konsumsi Daya RF Maksimum	Konsumsi daya total 150 Watt.
Daya Baterai	Sumber daya mandiri hingga 2 jam.
Berat & Dimensi	Unit IMSI: 250 × 380 × 98 mm, berat ±7 kg.

SPESIFIKASI MEKANIKAL



DEFENTRA IMSI X02 atau **Imsi Catcher** yang digunakan pada kendaraan atau secara stasioner untuk mendeteksi dan melacak jaringan seluler melalui identifikasi IMSI dan IMEI. Sistem ini mendukung berbagai jaringan seluler dari **2G** hingga **5G** dan memiliki jangkauan deteksi yang efektif di area perkotaan maupun terbuka. Solusi ini dirancang untuk mendukung operasi penegakan hukum, keamanan, patroli perbatasan, serta misi pencarian dan penyelamatan oleh instansi pemerintah dan aparat terkait.

Kapabilitas Utama

- Digunakan pada kendaraan atau secara stasioner untuk mendeteksi dan menemukan ponsel di area target
- Mendukung system controller APP android dengan tablet.
- Memindai Jaringan 2G / 3G / 4G / 5G (NSA).
- Mendukung misi pencarian dan penyelamatan secara cepat dan efektif.

Fungsi Utama

- Mendukung jaringan 2G hingga 5G, dengan kapasitas deteksi tinggi dan jangkauan luas di area perkotaan maupun terbuka.
- Dapat digunakan secara stasioner atau terpasang pada kendaraan, sesuai kebutuhan lapangan.
- Pemindaian frekuensi dan pengaturan jaringan berjalan otomatis, tanpa konfigurasi manual.
- Dilengkapi baterai dan inverter, dapat ditenagai sumber listrik DC maupun AC.
- Mendukung analisis pergerakan target melalui perbandingan data IMSI dan IMEI dari waktu dan lokasi berbeda.
- Dilengkapi penyimpanan data lokal dan sistem cadangan (backup).
- Menyediakan antena omnidirectional dan directional untuk fleksibilitas berbagai skenario operasi.
- Mendukung 16 kanal radio SDR, dengan daya RF hingga 100 Watt per pita frekuensi dan dapat disesuaikan.
- Mendukung standar jaringan 2G, 3G, 4G, 5G NSA & SA, termasuk mode FDD dan TDD.
- Mendukung transmisi data real-time ke platform perangkat lunak back-end melalui jaringan kabel maupun nirkabel.
- Mendukung analisis data lanjutan melalui perbandingan IMSI dan IMEI yang dikumpulkan pada waktu dan lokasi berbeda, sehingga memungkinkan identifikasi keterkaitan lokasi serta pergerakan satu atau beberapa target.

ILUSTRASI IMPLEMENTASI



Portable Device Finder



Inverter & Battery



IMSI Cathcer Main Device



Antenna



Tablet Controller

SPESIFIKASI JARINGAN

Category	Item	Specifications
Radio Parameters	Network Standards	2G, 3G, 4G, 5G NSA & SA, FDD & TDD
	Number of SDR BTS	Option 1: up to 16 BTS; Option 2: up to 26 BTS
	Frequency Bands	All bands of a country within the range of 700MHz to 4.2GHz
	RF Output Power	Up to 80W/ frequency band, power adjustable
	Synchronization Mode	Automatic smart clock synchronization with base station, GPS
	External Antenna Gain	Omnidirectional antenna: 3~7dBi; Directional antenna: 8dBi
Searching Capability	Maximum Distance of Data Collection (50W)*	Urban area: up to 300m; Rural area: up to 600m
	Data Collection Rate	Up to 12,000 terminals per minute (with 26 BTS)
	Positioning Accuracy	<1m (with portable direction-finder device)
	Blacklist and Whitelist	Blacklist and whitelist functions with import and export capabilities
Controller	User Controller	APP installed on an Android tablet, remote platform (optional)
Functions	Network Scanning	Supported
	Automatic Configuration	Support automatic network parameters configuration
	Work Modes	Detect, Locate, Control (jamming)
	Other Functions	- Identifies both domestic and roaming IMSI numbers, enabling seamless operation across national borders. - Supports IMSI statistics based on ARFCN, band, MNO, network standard, blacklist & whitelist. - Supports IMSI ranking based on signal strength, detection time, and country of origin. - IMSI list data exported in file. All detected IMSIs are recorded with country, MNO, signal strength, detected time, and detected location.

SPESIFIKASI MEKANIKAL

Power	Power Consumption	<2500W
	Power & Charging Method	Battery with inverter, powered & charged by DC12V on vehicle or AC220V
Physical Parameters	Dimension	587*348*616mm
	Weight	About 50 kg (IMSI Catcher cabinet, not including battery)
Environmental Parameters	Operation Temperature	-40 ° C to 55 ° C
	Humidity	5%~95%
Portable Direction Finder	Network Standards	2G, 3G, 4G, 5G NSA & SA, FDD & TDD
	Frequency Bands	700MHz to 4.2GHz
	Antenna Gain	6-9dBi
	Synchronization Mode	Automatic smart clock synchronization with base station, GPS
	Battery	Built-in battery with endurance of 2 hours
	Power Consumption	12W
	Dimension	99x202x55mm
	Weight	1.35kg
	Operation Temperature	-20 ° C to 50 ° C



DEFENTRA IMSI X03 adalah sistem IMSI Catcher berbasis drone yang berfungsi untuk mendeteksi, melacak, dan menentukan lokasi seluler secara cepat dan efektif. Sistem ini lebih efisien, mampu menjangkau ketinggian lebih tinggi, mudah dioperasikan, serta siap digunakan secara untuk mendukung kebutuhan operasi intelijen dan pengamanan.

Kapabilitas Utama

- Mendeteksi dan mengidentifikasi seluler di area target dari udara secara cepat dan akurat.
- Mendukung system controller APP android dengan tablet.
- Dapat integrasikan dengan menggunakan platform drone.
- Memindai Jaringan 2G / 3G / 4G / 5G (NSA).
- Terintegrasi API ke datalink drone dengan jangkauan operasi hingga 20-40 Km*

Fungsi Utama

- **Satu Penerbangan, Multi Sensor.** Dalam satu kali terbang, sistem ini memungkinkan deteksi target sekaligus pemantauan visual dan termal, sehingga operator dapat menemukan dan mengidentifikasi sasaran dengan lebih cepat, akurat, dan aman untuk berbagai misi pengamanan dan pencarian.
- **Satu Sistem, Dua Fungsi.** Sistem ini mendukung operasi dari udara hingga darat secara berkelanjutan, memungkinkan tim mendeteksi target dari area luas lalu bergerak cepat mendekati lokasi untuk tindak lanjut secara efektif dan aman.
- Sistem mampu beroperasi pada jaringan **2G, 3G, 4G, 5G NSA**, dan **5G SA**, termasuk di wilayah tanpa cakupan sinyal, serta tetap berfungsi optimal dalam berbagai kondisi cuaca dan lingkungan, dengan kemampuan mendeteksi target yang terlihat maupun tidak terlihat.
- Mendukung empat kanal (**4 channel**) yang dapat dikonfigurasi melalui perangkat lunak untuk seluruh mode jaringan, pita frekuensi, serta **ARFCN (E/U/NR)** sesuai kebutuhan operasi.
- Dilengkapi fungsi (**blacklist**) dan (**whitelist**) dengan kemampuan impor dan ekspor data, serta sistem peringatan otomatis apabila terdeteksi nomor yang masuk dalam daftar hitam.
- Mampu mengidentifikasi **IMSI** pengguna **domestik** maupun **roaming internasional**, sehingga mendukung pelaksanaan operasi lintas wilayah dan lintas negara.

SPESIFIKASI JARINGAN

ITEM	DESKRIPSI
Drone yang Didukung	DJI Matrice 400 / 350 RTK (dapat dikustomisasi untuk platform drone lain)
Standart Radio	GSM (2G), LTE (4G), 5G NSA, 5G SA
Integrasi Data	Status penerbangan, peta, video, citra termal inframerah, pengaturan misi, lokasi GPS, dan hasil pencarian IMSI ditampilkan dalam satu layar
Kemampuan & Fungsi Pencarian	• Pengumpulan data hingga 3.200 terminal/menit • Ketinggian deteksi: 400 m (ruang terbuka, kekuatan sinyal jaringan publik @ -95 dBm), 200 m (ruang terbuka, @ -85 dBm) • Kedalaman deteksi: 8 m (reruntuhan dengan celah), 3 m (tanah padat basah) • Fungsi blacklist dan whitelist dengan impor dan ekspor data • Identifikasi IMSI domestik dan roaming internasional • Statistik IMSI berdasarkan ARFCN, pita frekuensi, MNO, standar jaringan, blacklist & whitelist • Peringkat IMSI berdasarkan kekuatan sinyal, waktu deteksi, dan negara asal • Data IMSI dapat diekspor ke file, dilengkapi informasi negara, MNO, kekuatan sinyal, waktu deteksi, dan koordinat GPS
Akurasi Penentuan Posisi	Hingga 10 Meter

SPESIFIKASI PERANGKAT

ITEM	DESKRIPSI
Catu Daya	Disuplai langsung dari drone DJI
Support Sinyal	GSM (2G), LTE (4G), 5G NSA, 5G SA
Daya Tahan Terbang	Hingga 35 menit (DJI Matrice 400) / 26 menit (DJI Matrice 350 RTK) dengan satu baterai
Dimensi & Berat	242 × 158 × 102 mm, berat 2,3 kg
Perangkat Lunak Operasi	Aplikasi berbasis Android OS, terpasang pada remote controller atau tablet

Aspek Komparasi	DEFENTRA IMSI X01	DEFENTRA IMSI X02	DEFENTRA IMSI X03
Pengimplementasian	Dibawa personel (ransel/tas)	Terpasang pada kendaraan atau titik tetap	Terpasang pada drone
Peran Utama Operasi	Pelacakan jarak dekat & tindak lanjut	Pencarian dan pelacakan area menengah-luas	Deteksi awal & pemetaan area luas
Cakupan Area	Terbatas, fokus area spesifik	Luas, mengikuti jalur darat	Sangat luas dari udara
Mobilitas	Sangat tinggi (fleksibel oleh personel)	Tinggi (mobilitas kendaraan)	Sangat tinggi (udara, cepat)
Kecepatan Deployment	Sangat cepat, langsung digunakan	Cepat, siap operasi di kendaraan	Sangat cepat, plug-and-play di drone
Akurasi Pendekatan Target	Sangat tinggi (lokasi akhir)	Tinggi (penyempitan area)	Tinggi untuk identifikasi area
Lingkungan Operasi	Gedung, gang sempit, area padat	Perkotaan, perbatasan, area terbuka	Area terbuka, pegunungan, perkotaan
Kondisi Medan Sulit	Sangat efektif	Efektif selama akses kendaraan tersedia	Sangat efektif untuk area sulit dijangkau
Kegunaan Utama	Penindakan & pengamanan	Pengamanan, patroli, intelijen darat	Intelijen udara, pencarian cepat
Kelebihan Utama	Fleksibel dan presisi tinggi	Stabil, daya besar, jangkauan luas	Cepat, luas, dan efisien
Keterbatasan	Jangkauan terbatas	Terbatas akses medan	Bergantung cuaca & izin terbang

FAKE **BTS DETECTOR**

IMSI CATCHER CATHCER

Ancaman spionase seluler terus meningkat seiring maraknya penggunaan perangkat IMSI Catcher yang beroperasi dengan menyamar sebagai BTS resmi. Perangkat ini dimanfaatkan untuk kegiatan pengintaian, pelacakan target, dan manipulasi komunikasi seluler. **DEFENTRA SENSE** dirancang sebagai sistem taktis yang memberikan kemampuan deteksi dini dan perlindungan proaktif terhadap ancaman tersebut, guna mendukung operasi pengamanan dan penegakan hukum di lingkungan berisiko tinggi.



SPESIFIKASI

Parameter Jaringan	Standart
GSM	LMN, Operator, Band, ARFCN, MHz, BSIC, RSSI, LAC, CID, BTS ID, sector, C1, C2, RAC, T3212, SIB, neighboring cells
UMTS	PLMN, Operator, Band, UARFCN, PSC, MHz, RSCP, LAC, UTRAN ID, RNCid, CID, eNB ID, sector, RAC, T3212, SIB, neighboring cells
LTE	PLMN, Operator, Band, Duplex, EARFCN, PCI, MHz, RSRP, TAC, CID, eNB ID, sector, bandwidth, MIMO, SIB, neighboring cells
NR	PLMN, Operator, Band, Duplex, EARFCN DL, PCI, SCS, MHz, RSRP, TAC, CID, eNB ID, sector, EARFCN UL, bandwidth, SIB

Parameter Jaringan	Bands
GSM	GSM 850, GSM 900, DSC 1800, PCS 1900;
UMTS	UMTS800 (B6, B19), UMTS850 (B5), UMTS900 (B8), UMTS1900 (B2), UMTS2100 (B1, B4);
LTE	LTE700 (B12, B13, B28), LTE800 (B18, B19,B20), LTE850(B5, B26), LTE900 (B8), LTE1800(B3), LTE1900(B2, B25, B39), LTE2100 (B1, B4, B66), LTE2300 (B40), LTE2600(B7, B38, B41);
NR	NR600(n71), NR700(n12, n28), NR800(n20), NR850(n5), NR900(n8), NR1800(n3), NR1900(n2, n25), NR2100 (n1, n66), NR2300(n40), NR2600(n47, n41), NR3500(n78), NR3700(n77), NR4700(n79)

Spesifikasi	Deskripsi
Fungsi	Pengumpulan sinyal basis seluler
Sinyal	GSM, UMTS, LTE (FDD/TDD), NR (5G NSA)
Desain	Portable
Berat & Dimensi	2 Kg/ 215 × 155 × 50 mm
Waktu Operasi	Hingga 90 Menit
Konsumsi Daya	60 W/ 15 V
Sistem Kendali	Software Dashboard Windows atau Android



Monitoring Jaringan selular

Mendeteksi dan menganalisis sinyal dari base station GSM, DCS, UMTS, LTE, dan 5G NR. Secara otomatis mengidentifikasi base station palsu (Fake BTS) atau IMSI Catcher yang berpotensi melakukan intersepsi dan pengambilan data pengguna.



Monitoring Jaringan Bluetooth

Mendeteksi emisi sinyal Bluetooth dan BLE (Bluetooth Low Energy), serta mengekstraksi alamat MAC dan identitas perangkat lainnya yang terdapat pada standar komunikasi tersebut.



Monitoring Jaringan WiFi

Mendeteksi access point Wi-Fi dengan merekam parameter utama serta kekuatan sinyalnya. Mengidentifikasi perangkat pengguna Wi-Fi yang terhubung beserta access point yang digunakan.

ILUSTRASI IMPLEMENTASI





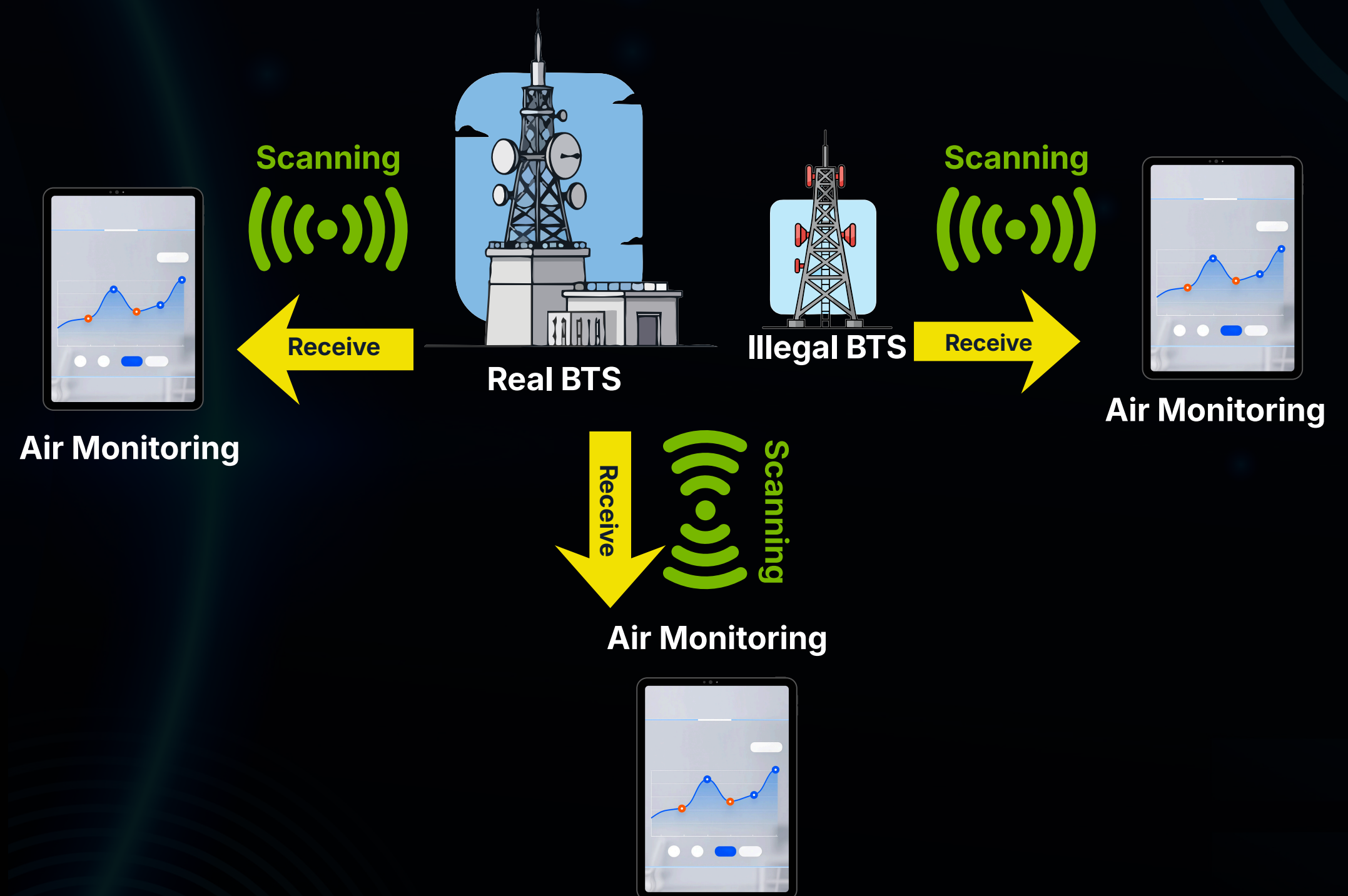
DEFENTRA BTM atau Fake BTS Detector adalah solusi yang digunakan untuk membantu menemukan arah dan perkiraan lokasi pemancar sinyal GSM yang tidak sah. Sistem ini bekerja dengan memantau sinyal dari beberapa titik secara bersamaan, sehingga sumber pemancar yang sebelumnya tidak diketahui dapat diidentifikasi secara bertahap.

Kapabilitas Utama

- Di desain sangat compact dibanding produk sejenisnya
- Kemampuan deteksi hingga jarak 500 meter, berdasarkan pada kondisi lingkungan.
- Tingkat akurasi pelacakan hingga 0,5 meter. Mendukung berbagai jenis sinyal seluler 2G, 3G, 4G, dan 5G.
- Daya pancar modul RF berada di bawah ambang batas internasional yang ditetapkan, maksimal 500 mW.

Spesifikasi	Deskripsi
Antenna	Omni Directional
	Antenna reception sensitivity -110 dBm
	Antenna transmit power 550mw;
Waktu Operasi	Hingga 5 Jam
Direction	500 Meter
Akurasi Tracking	0,5 Meter
Dimensi	RF Module Dimension 190 x 150 x 43 mm;
Berat	1 Kg

Sistem memantau aktivitas sinyal BTS di sekitar area pengawasan dan mengolah data tersebut untuk memperkirakan lokasi sumber sinyal. Hasil analisis ditampilkan secara visual pada Air Monitoring berbasis android dengan tampilan yang mudah dipahami oleh pengguna.



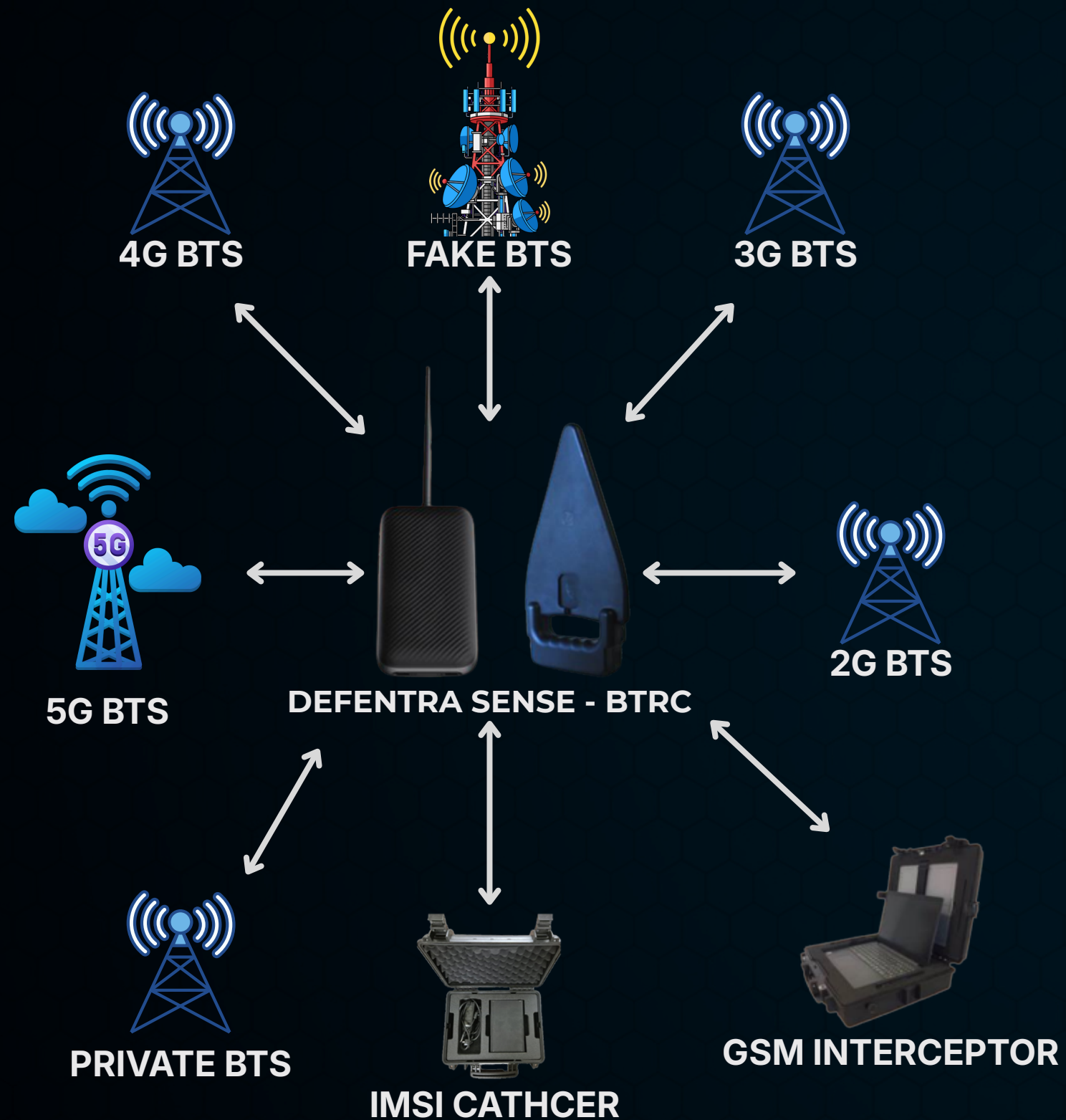
FAKE **BTS** TRACKER



DEFENTRA BTRC atau Fake BTS Tracker adalah solusi berperforma tinggi untuk mendeteksi, menganalisis, dan memperkirakan lokasi base station tidak sah pada jaringan seluler 2G, 3G, 4G, dan 5G. Sistem ini melakukan pemindaian spektrum berkecepatan tinggi sehingga indikasi anomali jaringan dapat diidentifikasi dalam hitungan detik

Kapabilitas Utama

- Memperkirakan arah dan lokasi sumber sinyal secara cepat untuk mendukung operasi lapangan.
- Menyajikan hasil deteksi secara real-time melalui aplikasi Android yang mudah digunakan.
- Desain ringkas dan portabel dengan baterai internal untuk mobilitas tinggi.
- Memindai dalam 5 - 10 detik.



Fitur	Deskripsi
Dukungan Jaringan Komprehensif	Mampu melakukan decoding kanal siaran pada jaringan GSM, CDMA, EVDO, WCDMA, TD-SCDMA, LTE (TDD & FDD), serta 5G NR.
Mode Pemindaian Fleksibel	Mendukung berbagai mode pemindaian, termasuk pemindaian seluruh band, penguncian frekuensi tertentu, dan pemindaian band terpilih.
Pemindaian Ultra Cepat	Mampu menyelesaikan decoding seluruh band seluler dalam satu wilayah dalam waktu sekitar 5–10 detik, sambil menampilkan data spektrum secara bersamaan.
Deteksi Fake BTS	Mengidentifikasi dan memberikan penanda terhadap base station tidak sah pada jaringan 2G, 3G, 4G, dan 5G.
Analisis Spektrum Berkecepatan Tinggi	Menyediakan kecepatan pemindaian hingga 1 GHz per detik untuk analisis spektrum frekuensi secara real-time.
Arsitektur SDR Lanjutan	Mendukung pengaturan frekuensi dan decoding protokol secara kustom, cocok untuk jaringan privat dan deteksi interferensi.
Analisis Uplink & Spektrum 5G	Melakukan pengukuran sinyal uplink TDD/FDD untuk mendukung deteksi sinyal bergerak.
Cakupan Frekuensi Luas	Beroperasi pada rentang frekuensi 70 MHz hingga 6 GHz tanpa memerlukan kartu SIM.
Portabel dan Ringkas	Desain ringan dan dilengkapi baterai internal, mendukung penggunaan untuk operasi lapangan yang mobile.
Operasional Terintegrasi	Seluruh fungsi perangkat dikendalikan melalui aplikasi Android khusus dengan antarmuka yang intuitif.
Hasil Deteksi Real-Time	Seluruh hasil pemindaian dan deteksi ditampilkan secara langsung untuk memudahkan pemantauan dan analisis.
Konektivitas Nirkabel	Perangkat terhubung ke ponsel Android melalui Wi-Fi, memungkinkan pengoperasian jarak jauh yang fleksibel.

JAMMER SOLUTION



Jammer adalah sistem pengendalian sinyal cerdas yang memungkinkan perangkat seluler dalam daftar putih (whitelist) tetap terhubung ke jaringan publik, sementara perangkat yang tidak terdaftar dibatasi aksesnya secara selektif. Pendekatan ini memastikan penerapan pengamanan komunikasi yang efektif tanpa mengganggu kebutuhan operasional pengguna yang berwenang, sehingga sangat cocok untuk pengamanan area strategis dan kegiatan dengan tingkat sensitivitas tinggi.

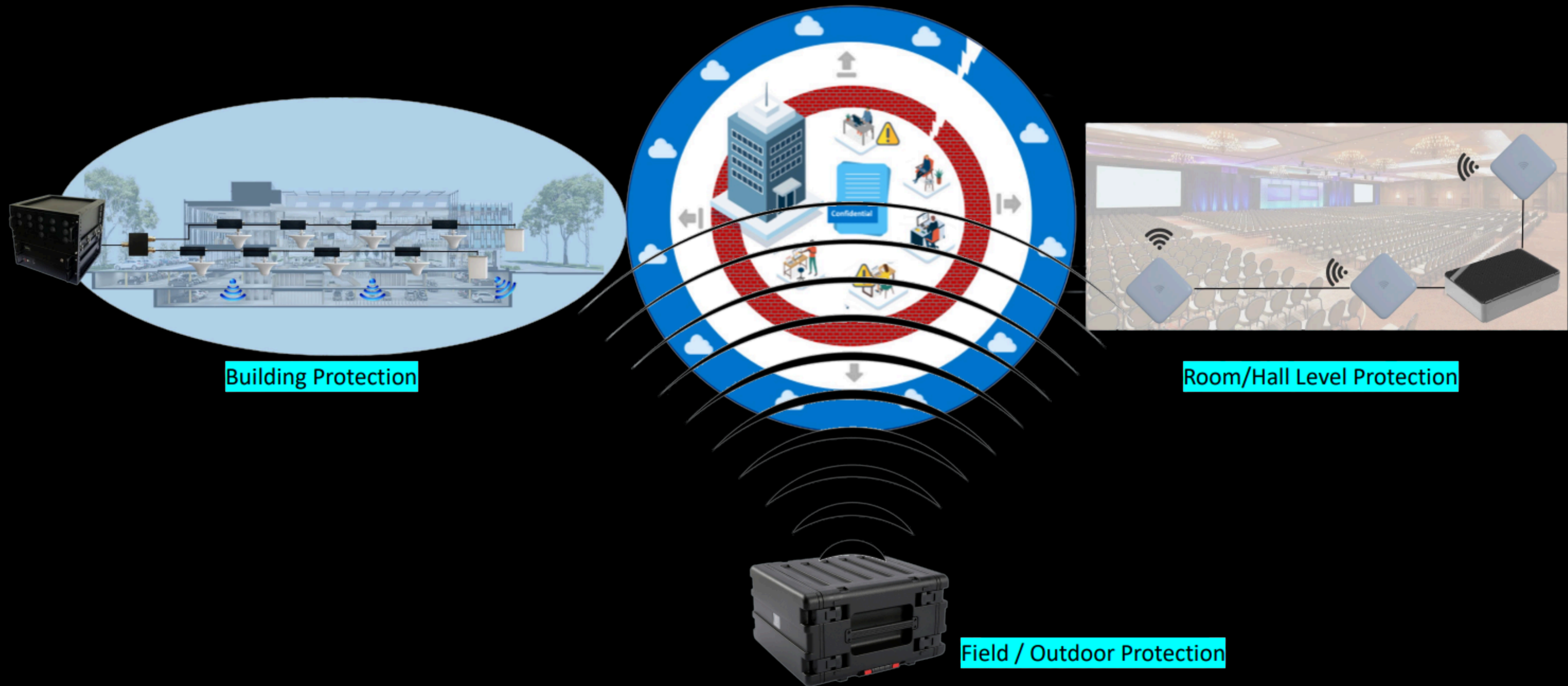
Kapabilitas Utama

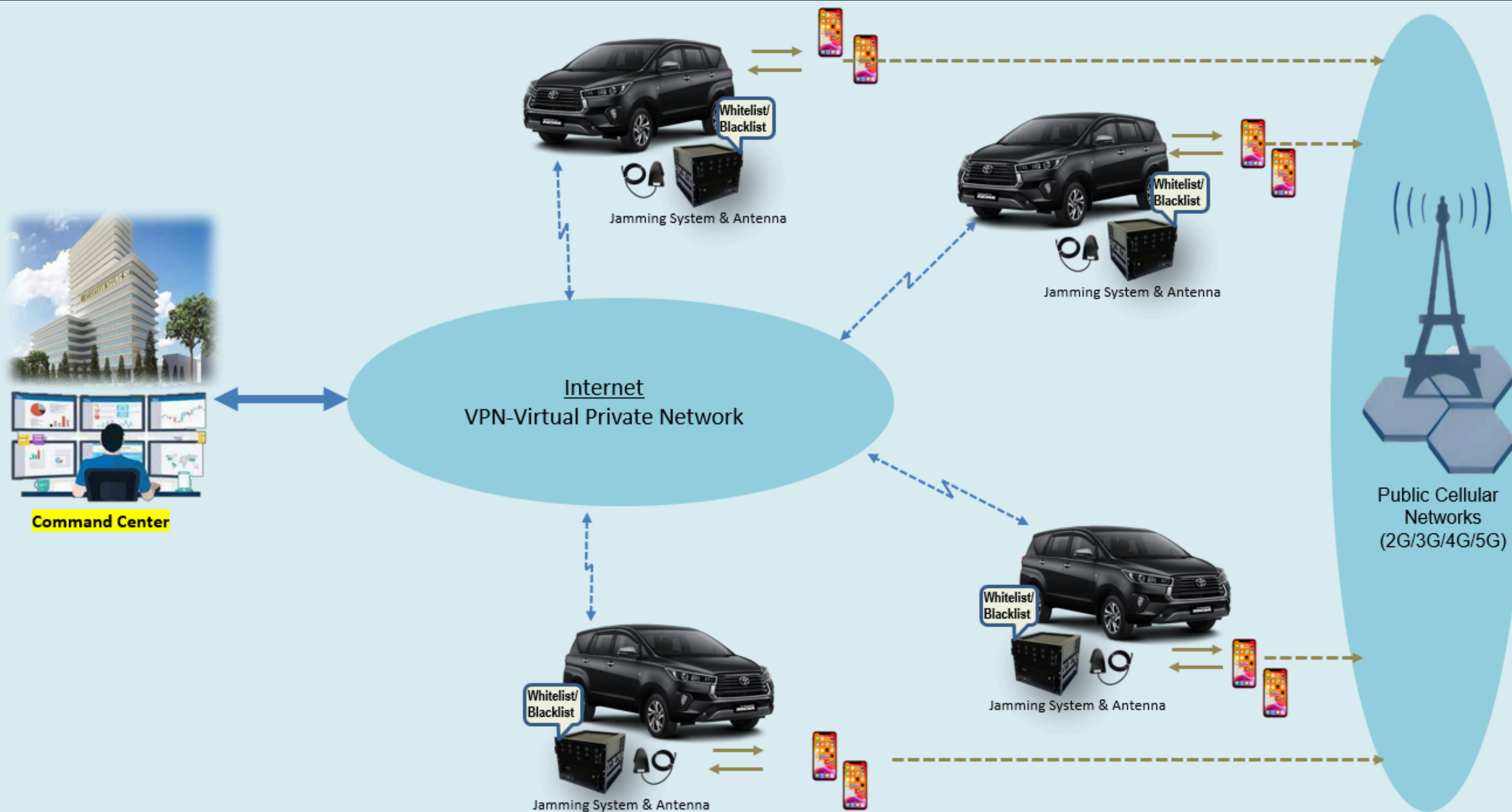
- Memindai Jaringan 2G / 3G / 4G / 5G (NSA).
- Dukungan Software Controller Android.
- Pengendalian Sinyal Selektif.
- Dukungan Area Steril Komunikasi.
- Berbasis Identitas Perangkat (IMSI).
- Operasional Terkendali & Fleksibel.



Fungsi Utama

- Mengatur Akses Jaringan Secara Selektif
- Mengizinkan perangkat yang terdaftar (whitelist) mengakses jaringan, serta membatasi perangkat yang tidak berizin.
- Menegakkan Kebijakan Area Steril Komunikasi
- Menerapkan pembatasan komunikasi pada area tertentu sesuai kebijakan pengamanan yang berlaku.
- Mengidentifikasi dan Mengelola Perangkat Berbasis IMSI
- Melakukan kontrol akses jaringan berdasarkan identitas perangkat untuk akurasi pengendalian yang tinggi.
- Mendukung Pengamanan Kegiatan Strategis
- Digunakan untuk pengamanan rapat penting, sidang, pengamanan VVIP, dan area dengan sensitivitas tinggi.
- Mencegah Penyalahgunaan Komunikasi Seluler
- Membantu mengurangi risiko kebocoran informasi dan aktivitas komunikasi tidak sah di dalam area pengamanan.





BTS **CELL** TRACKER

Base Transceiver Station (BTS), atau menara seluler yang mengelilingi kita, memancarkan sinyal ke segala arah, namun tidak dalam jalur lurus yang tetap. Cakupan seluler dapat berputar dan berubah, dipantulkan, bahkan berbalik arah. Seperti halnya lingkungan fisik, lingkungan digital juga bersifat dinamis dan terus berubah.

DEFENTRA SPECTRA, modul perangkat keras mengumpulkan dan memetakan bagaimana menara seluler GSM, UMTS, LTE, dan 5G dari setiap operator menyebarkan sinyalnya. Perangkat lunak kemudian mengorganisasi dan memvisualisasikan hasil survei lokasi seluler secara mudah dipahami, sekaligus membangun skenario cakupan nyata berbasis data statistik.

Sistem ini mengumpulkan dan menganalisis kekuatan sinyal serta cakupan menara seluler di lokasi pemindaian, tanpa melakukan penyadapan komunikasi, melainkan untuk mendefinisikan lingkungan jaringan seluler yang sebenarnya. Ketahui secara akurat di mana area cakupan benar-benar berada dan wujudkan peta kasus Anda berdasarkan kondisi nyata. Dengan pendekatan realistis, bukan teoritis, sistem ini membantu melacak target dan memvalidasi proses pembuktian.





Perangkat Keras:

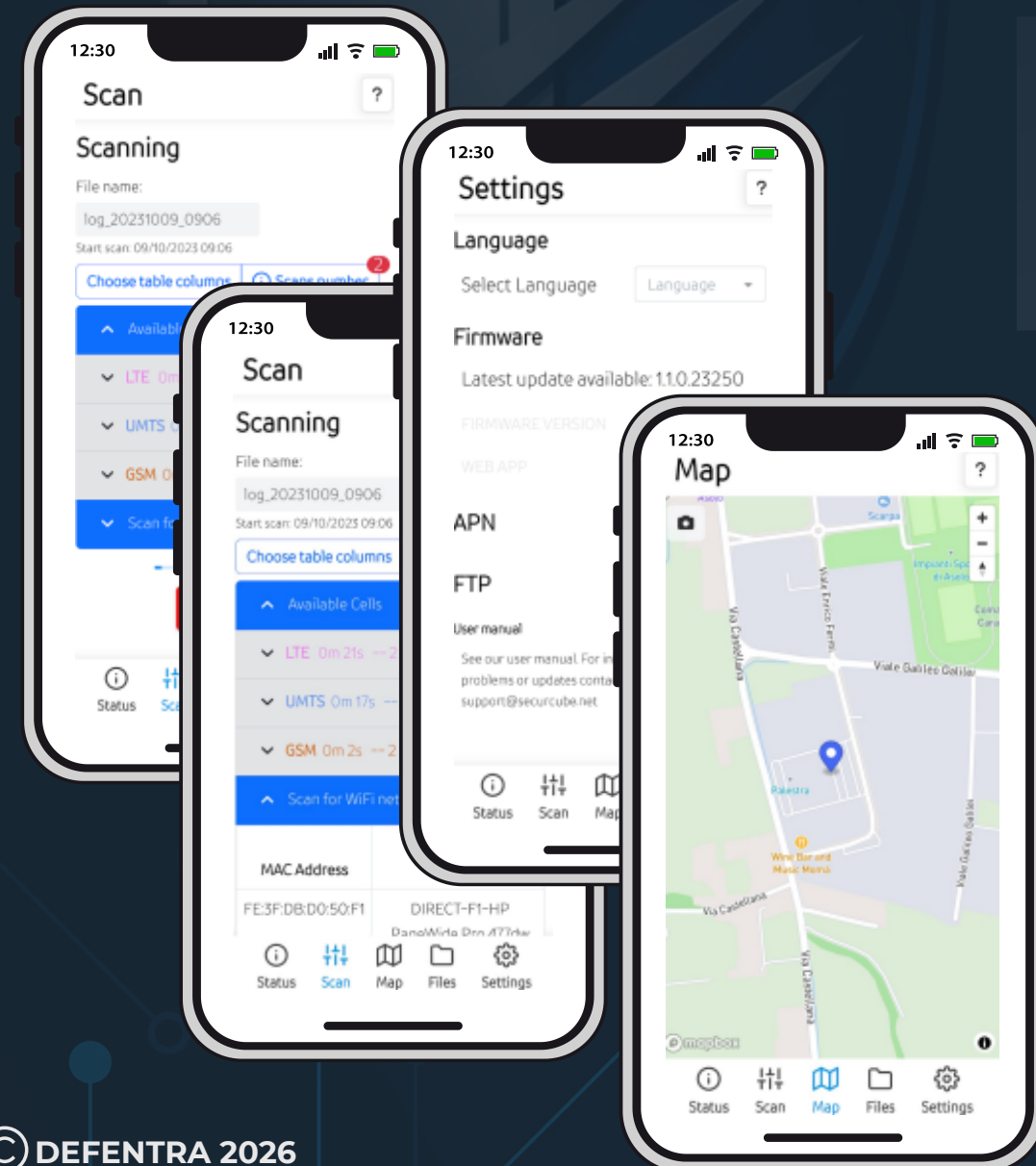
- 6 Antenna
- MicroSD
- USB C to C
- Kontrol Aplikasi
- Log analisa

Jenis Antenna:

- Antena untuk survei jaringan 3G, 4G, dan 5G
- Antena GPS

Sisi Perangkat:

- Slot SIM: Kartu SIM harus aktif dan tidak menggunakan proteksi PIN.
- SIM a.1: Digunakan untuk survei aktif jaringan 2G.
- SIM b.1: Digunakan untuk survei aktif jaringan 5G dan/atau pengambilan koordinat GPS.
- Slot Micro SD: Digunakan untuk penyimpanan data hasil pemindaian.
- Tombol Daya (On/Off): Untuk menyalakan dan mematikan perangkat.
- Port USB: Digunakan untuk pengisian daya modul perangkat keras.
- Kabel Pengisian: Harap gunakan kabel USB Type-C yang disertakan untuk pengisian daya.
- Lubang Reset: Digunakan untuk mereset modul perangkat keras apabila diperlukan.





DEFENTRA

INTELLIGENCE THROUGH ADVANCED TECHNOLOGY

TERIMA KASIH