

PT GLOBAL INOVASI INFORMASI INDONESIA



PT. Global Inovasi Informasi Indonesia

Kantor Pusat:

Jalan Golf Raya Warehouse Kav.2 Cisaranten Wetan
Cinambo, Bandung 40294, Jawa Barat - Indonesia
Telp. 62 22 87883396

www.earthscanindo.com

PROFIL PERUSAHAAN

PT. Global Inovasi Informasi Indonesia, atau “EARTHSCAN INDONESIA”, sebagai penyedia *unmanned system* terbesar di Indonesia, bergerak dalam kegiatan membantu pihak mitra kerja untuk menemukan nilai-nilai yang tersembunyi dengan cara menemukan metode-metode baru dalam kegiatan survey udara. EARTHSCAN INDONESIA menyediakan baik jasa layanan maupun produk yang memungkinkan para pelaku bisnis meningkatkan kemampuan industrinya melalui peningkatan efisiensi efektifitas, dan hasil kerja.

EARTHSCAN INDONESIA memiliki tujuan untuk senantiasa meningkatkan produktifitas dalam operasi bisnis yang meliputi berbagai sektor industri melalui penyediaan sistem yang mencakup perangkat keras maupun perangkat lunak.

EARTHSCAN INDONESIA memiliki visi menjadi *leader* nasional dan regional dalam produk-produk dan jasa *unmanned system*, yang dapat membantu perusahaan-perusahaan nasional lainnya untuk juga menjadi *leader* dalam kompetisi global.

Untuk mewujudkan visinya, EARTHSCAN INDONESIA memiliki misi:

- Menyediakan layanan yang dapat mendorong efisiensi dan efektifitas klien,
 - Menjadi leader dalam bidang keahlian dan layanan jasa,
- Terus menerus melakukan inovasi dalam bidang *unmanned system* dan *unmanned technology*.



MANDAU – UNMANNED AERIAL SYSTEM



MANDAU Series

Extraordinary performance
Long-Endurance Small UAS

MANDAU 250

Unmanned Aircraft System (UAS)



Dimensions

- Wingspan: 2.500 m
- Length: 1.925 m

Weights

- Max takeoff weight: 15 kg
- Max payload weight: 3 kg

Airframe

- Material: Composite Carbon Reinforced

Performance

- Endurance: up to 6 hours
- Operation Attitude: max 3000 m ASL
- Cruise Speed: 85 kmh
- Propulsion: Gas Engine 28cc, optional ER

Power

- Optional On-board power: 50W Generator

Communication

- System Frequencies: 900 MHz
- Range: up to 50 km

Sensor Option

- High Resolution Imaging: Stabilized Daylight EO Imager w/20x zoom
- Thermal Imaging: Infrared imager
- High Resolution Mapping: Full Frame Mirrorless imager 42MP

MALINAU 410B – UNMANNED AERIAL SYSTEM



MALINAU 410 B

Unmanned Aircraft System (UAS)



Dimensions

- Wingspan: 4.24 m
- Length: 3.24 m

Weights

- Max takeoff weight: 40 kg
- Max payload weight: 5 kg

Airframe

- Material: Composite Carbon Reinforced

Performance

- Endurance: 6 - 8 hours
- Operation Attitude: max 5000 m ASL
- Cruise Speed: 100 kmh
- Propulsion: EFI Gas Engine 157cc

Power

- Optional On-board power: 100W Generator

Communication

- System Frequencies: 900 MHz
- Range: 100 km

Sensor Option

- High Resolution Imaging: Stabilized Daylight EO Imager
- Thermal Imaging: Infrared imager



LARON-140 – UNMANNED AERIAL SYSTEM

LARON-140

Vertical Take-Off Landing (VTOL)
Unmanned Aircraft System (UAS)



Dimensions

- Length Flight / Folded: 1400 / 770 mm
- Width Flight / Folded: 1400 / 400 mm

Weights

- Max takeoff weight: 5500 grams
- Max payload weight: 500 grams

Airframe

- Material: Composite Carbon Fiber Body

Performance

- Endurance: up to 40 minutes
- Operation Attitude: max 500 m
- Cruise Speed: max 50 km/h or 13.8 m/s
- Propulsion: Four Electric Brushless Motors

Power

- Source: Smart Battery 22 Ah

Communication

- System Frequencies: 900/2400 MHz
- Range: up to 5000 meter

Sensor Option

- High Resolution Imaging: Stabilized Daylight EO Imager w/12x zoom
- Thermal Imaging: Infrared imager

AERIAL TARGET DRONE

GTD-KILAT

Medium Aerial Target Drone



Dimensions

- Wingspan: 2.62 m
- Length: 1.847 m

Weights

- Max takeoff weight: 21 kg

Airframe

- Material: Composite Fiberglass

Performance

- Endurance: up to 45 minutes
- Operation Attitude: up to 3000 m ASL
- Cruise Speed: 160 kmh
- Propulsion: 1100cc 11Hp gas engine

Dimensions

- Wingspan: 2.3 m
- Length: 1.8 m

Weights

- Max takeoff weight: 10 kg

Airframe

- Material: Composite Fiberglass

Performance

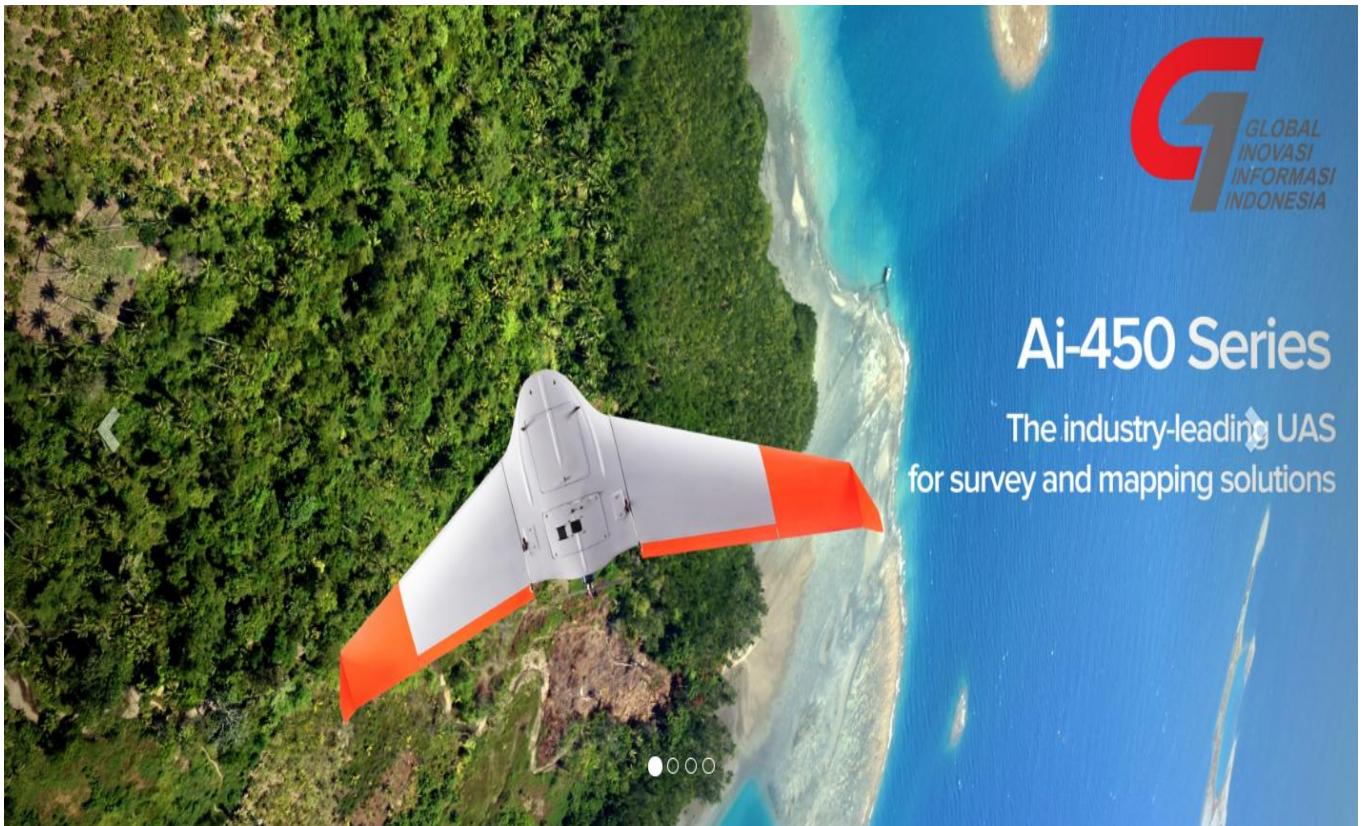
- Endurance: up to 30 minutes
- Operation Attitude: up to 1000 m ASL
- Cruise Speed: 140 kmh
- Propulsion: 30cc 4Hp gas engine

GTD-KUMBANG

Small Aerial Target Drone

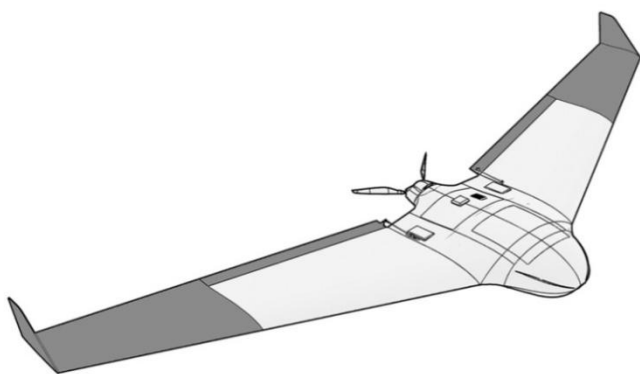


Ai-450 ER – UNMANNED AERIAL SYSTEM



Ai-450 ER

Unmanned Aircraft System (UAS)



Dimensions

➤ Wingspan: 2.48 m

Weights

➤ Max takeoff weight: 5500 grams
➤ Max payload weight: 700 grams

Airframe

➤ Material: Composite Fiberglass

Performance

➤ Endurance: 60 – 70 minutes
➤ Operation Attitude: max 1000 m ASL
➤ Cruise Speed: 80 kmh
➤ Propulsion: Electric Bushless Motors
➤ Range: 60 km
➤ Mapping Capacity: up to 4000 Ha/day

Communication

➤ System Frequencies: 2.4 GHz Remote
900 MHz Telemetry
➤ Range: 10 km

Sensor Option

➤ High Resolution Imaging: Sony A5000

PT HARIFF DAYA TUNGGAL ENGINEERING



PT. Hariff Daya Tunggal Engineering

Kantor Pusat:

Jalan Soekarno Hatta No.450 Bandung 40266

Jawa Barat – Indonesia

Telp. 62 22 756 2000, Fax. 62 22 756 6117

www.hariff.com

PROFIL PERUSAHAAN

PT. Hariff Daya Tunggal Engineering, atau “HARIFF”, didirikan pada tahun 1982 oleh sekelompok *engineer* yang mengawalinya dengan menghasilkan produk dengan solusi teknologi bernilai tambah di sektor telekomunikasi.

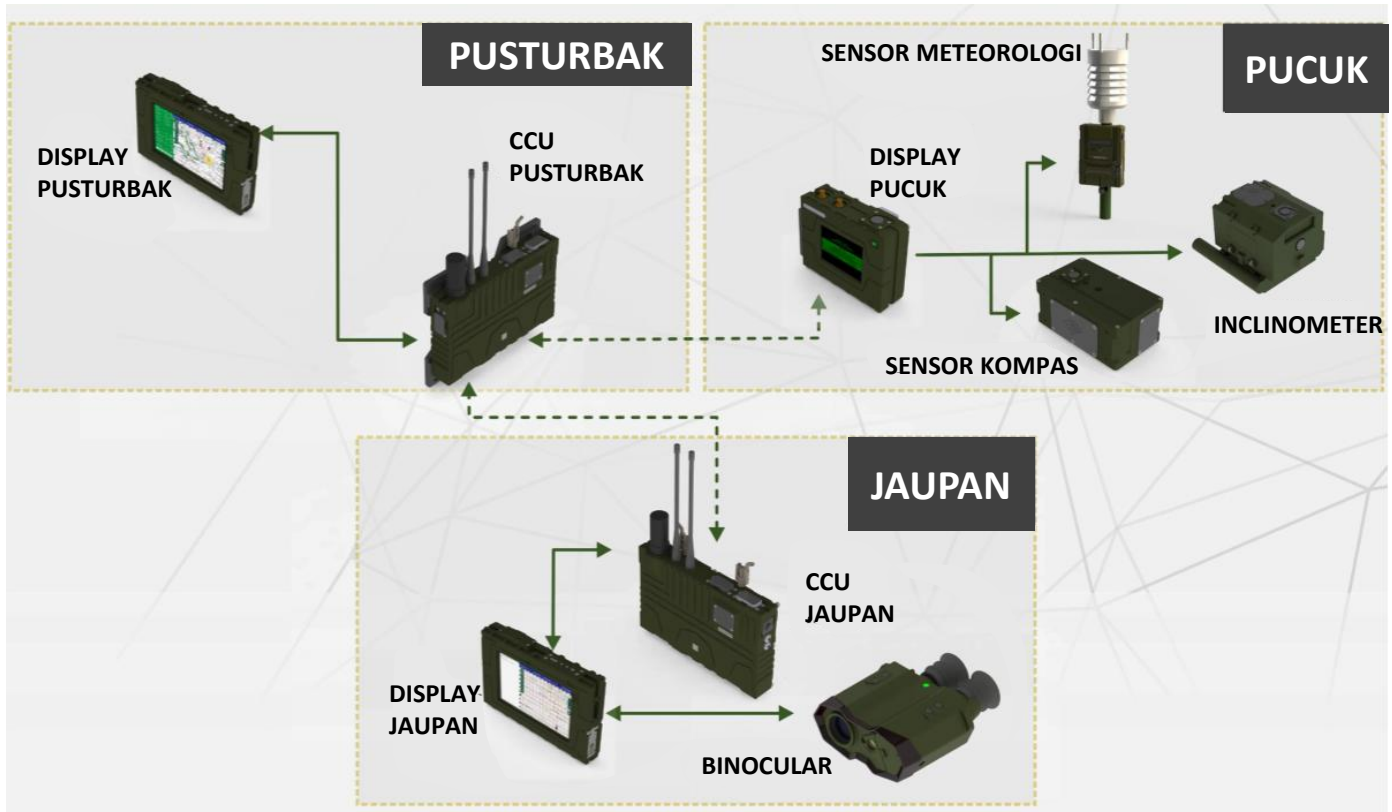
HARIFF dikenal sebagai perusahaan yang sangat mementingkan kualitas sumber daya manusia, dan hanya mempekerjakan *engineers* yang memiliki keahlian dan hasrat kerja yang tinggi, yang secara berkelanjutan diwajibkan untuk mengikuti program pelatihan dan akses yang luas untuk meningkatkan pengetahuan.

Dengan latar belakang tersebut, HARIFF ingin menjadi pelaku bisnis berkelas dunia dengan bermacam tipe produk, yaitu perancangan dan produksi peralatan telekomunikasi, teknologi informasi, solusi ketenagalistrikan, dan sistem energi terbarukan.

Saat ini, HARIFF melebarkan fokusnya di bidang industri telekomunikasi, industri pertahanan, aplikasi M2M (*machine-to-machine*), sistem tenaga listrik dan sektor energi terbarukan.

Khusus dalam bidang industri pertahanan, HARIFF merancang dan membuat produk kesisteman sebagai bagian dari K4IPP (komando, kendali, komunikasi, komputer, intelijen, pengamatan dan pengintaian) berbasis teknologi komunikasi dan informasi. Sistem ini terbagi menjadi 5 kategori produk, yaitu sistem untuk personel (infantri), sistem untuk kavaleri dan unit mekanis infantri, sistem untuk artileri, sistem integrasi (jaringan telekomunikasi dan C2 – *command and control*), serta sistem pendukungnya. Seluruh produk tersebut dirancang, dikembangkan dan diproduksi oleh tenaga ahli bangsa sendiri demi kerahasiaan dan kemandirian bangsa.

SISTEM PENEMBAKAN MORTIR



DIGITAL BINOCULAR

- Processor 1GHz Single Core
- RAM 512MB
- Laser Range Finder 3Km/5m
- Compass heading accuracy 1°
- Elevation accuracy 0.5°
- Resolution 1280x720

CCU PUSTURBAK CCU JAUPAN

- Processor 500MHz Single Core
- RAM 256MB
- GPS Glonass L1/L2
- Freq. UHF 420-470MHz
- Data Rate 9600bps
- TX power 5 Watt

DISPLAY PUSTURBAK DISPLAY JAUPAN

- Processor 1GHz Dual Core
- RAM 1GB
- Storage 8GB
- Resolution 800x400
- Screen size 7inch

SENSOR METEOROLOGI

- Wind pressure 600-1100hPa
- Wind velocity 0-60m/s
- Wind direction 0-360°
- Air temperature -52° - 60°
- Humidity 0-100% RH

DISPLAY PUCUK

- Processor 120MHz 32bit
- RAM 6MB, ROM 2.5MB
- GPS Glonass L1/L2
- Freq. UHF 433MHz short range
- Data Rate 9600bps
- TX power 100mWattz

INCLINOMETER & SENSOR KOMPAS

- Frequency 2.515GHz
- Data rate 9600bps
- TX power 10mWatt
- Accuracy 1°

SISTEM MANAJEMEN MEDAN PERANG

Sistem Manajemen Medan Perang (*Battlefield Management System - BMS*) dirancang dan dibuat sejak tahun 2012, yang merupakan sistem komando dan kendali yang terintegrasi.

BMS diintegrasikan di dalam kendaraan tempur, kendaraan taktis, APC, artileri dan infantri.

BMS compatible dan interoperable dengan berbagai peralatan tempur tambahan, peralatan komunikasi dan sensor, dan mengaplikasikan struktur data, layers, keamanan, enkripsi dan protokol JBMC2 (*Joint Battlefield Management Command & Control*) dan C4ISR.

Main Advantages:

Adjustable System features to suite cavalry, artillery, infantry, and special forces based on tactical operation data BMS and communication radio on combat vehicle and infantry building up data communication network for all equipment, auxiliary, and weapon system of TNI including supporting equipment such as UAV or Drone

Advantages:

- Using **GEO** and **KARVAK** coordinates
- Detecting self-**POSITION**, friends and enemy
- Sending and receiving messages, mission, scenario and info by texting (**CHAT**)
- Using **RASTER**, **VEKTOR**, and **SATELITE** map
- Counting both distance as well as navigation by **GPS** and **COMPASS**
- **DIAGNOSTIC TOOLS** including **FUEL** and **AMMO** status, Canon direction, vehicle direction, and humidity of friends and enemy
- Using Indonesian Army tactical symbols
- **ATTACKED ALERT**
- Using **LASER RANGE FINDER (LRF)** and **LOCK TARGET (LCK)**
- Can be customized to entire communication devices of Indonesian Army (**HF/VHF/UHF**)
- Data storage for evaluation purposes (**REPLAY**)
- Displaying **Video Streaming**



Unit terminal specification:

- 10.1" TIFT touch screen display
- WiFi 802.11 a/b/g/n
- MIL-STD-810G
- IP65 certified sealed all-weather design
- 1GB SDRAM (LP-DDR2) & 16GB flash
- Bluetooth
- 1x USB, LAN, DC power input
- Bluetooth
- 1x USB, LAN, DC power input

Unit control specification:

- Dual Core 3rd Generation Intel Core Processor
- up to 4GB industrial grade soldered-down
- EEC 1600MHz DDR3 memory
- Extended temperature -40 degree Celcius to +85 degree Celcius
- Humidity 90% at 60 degree Celcius non-considering
- 50% thicker PCB for high vibration environment
- MIL spec STD 810

The system refers to data structure, layers, security, encryption, and integrated protocol of JBMC2 (Joint Battlefield Management Command & Control) and C4ISR (Command, Control, Communication, Computers, Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance)



SISTEM KOMANDO & KENDALI TERINTEGRASI

Sistem Komando & Kendali Terintegrasi (*Integrated Command and Control System – ICCS*) adalah suatu paket sistem yang menggabungkan BMS (Battlefield Management System) dengan TCCS (Tactical Command and Control Post).

ICCS dirancang untuk dapat diinstalasi dan diintegrasikan dengan cepat dan mudah sesuai dengan pergerakan kendaraan tempur atau kendaraan komando.

ICCS juga dirancang untuk *compatible* dengan infrastruktur perangkat komunikasi HF, VHF, UHF, Broadband dan satelit.



ICCS (Integrated Command and Control System) is a system package combining **BMS** (Battlefield Management System) with Tactical Command and Control Post.

Quick installation & integration with the dynamic movement of MBP or APC.

Design compatible to working with HF, VHF, UHF, Broadband and Satellite communication infrastructure.

Built by highly dedicated local engineer focusing on accuracy and flexibility for the growing needs while supporting confidentiality.

Command and information to every combat and tactical vehicle's BMS.

Command and information distribution to command post for each forces within Joint Battle Command and Control

Adopting multi-display for unit for operation situation user interface.

Hasten the analytic process of operation field with precision and accuracy, providing quick and decisive decision making process.

Save & replay feature to evaluate post operation.

Send and receive messages, command, procedure, information of target locking and various tactical parameter (ally, hostile, outpost, etc)

Independent and Classified. The system can be customized based on it's own military doctrine and specific requirement.



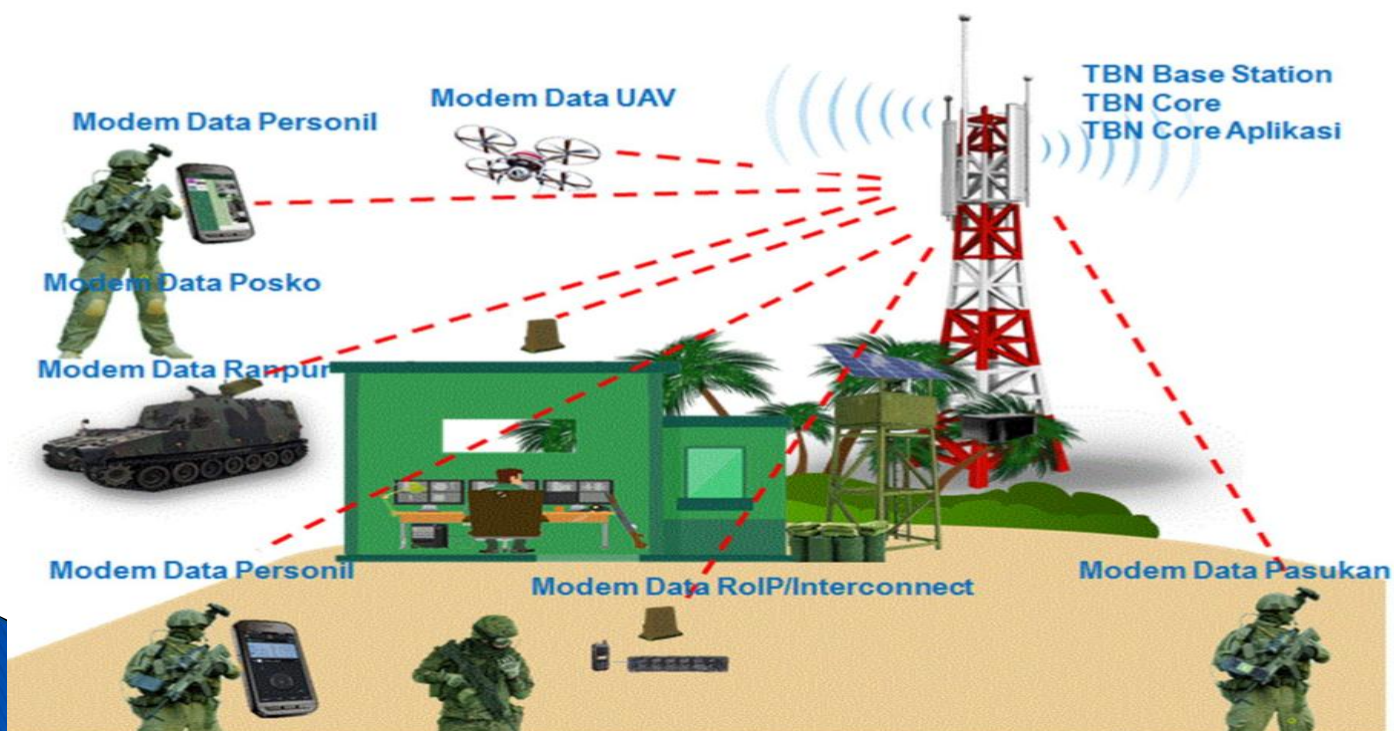
JARINGAN BROADBAND TAKTIS



Jaringan Broadband Taktis (*Tactical Broadband Network – TBN*) merupakan Sebuah jaringan broadband (pita lebar) yang digunakan sebagai media komunikasi berbagai modem data taktis. TBS terdiri atas beberapa komponen:



1. **Base Station**; sebagai pusat komunikasi data semua perangkat dan aplikasi TBN
2. **Core**: sebagai pusat layanan aplikasi TBN
3. **Modem Data Posko**: untuk melewatkan voice, data BMS CY-16H dan video dari dan ke modem lainnya untuk keperluan monitor dan kendali
4. **Modem Data CY-16H**: terpasang di kendaraan tempur, mampu melewatkan data BMS ranpur (posisi, skenario, chat/sms) dan video streaming.
5. **Modem Data Pasukan**: mampu melewatkan data BMS pasukan (posisi, skenario, chat/sms)
6. **Modem Data UAV**: mampu melewatkan data (posisi) dan video live streaming dari UAV.
7. **Modem Data RoIP/Interconnect**: mampu melewatkan voice dan data dari radio HF/VHF/UHF dan berkomunikasi dengan perangkat komunikasi lain (IPPhone, GSM, Modem Data Pasukan)
8. **Modem Data Personil**: mampu melewatkan aplikasi tactical chat, tactical push (PTT). Tactical call, dan video call.



PT INDO PACIFIC COMMUNICATION & DEFENCE

PT. Indo Pacific Communication & Defence



Kantor Pusat:

Bona Indah Plaza, Blok A.2/C 11-12
Jalan Bona Indah Raya, Lebak Bulus, Jakarta Selatan
DKI Jakarta – Indonesia
Telp. 62 21 75909091, Fax. 62 21 5151566

PROFIL PERUSAHAAN

PT. Indo Pacific Communication & Defence, atau “IPCD”, adalah perusahaan yang bergerak di bidang perancangan, dan pembuatan UAV, baik untuk aplikasi militer maupun sipil, IPCD memfokuskan diri dalam desain, pembuatan dan pemasaran teknologi sistem wahana tanpa awak – PTTA (*unmanned aerial vehicle*, UAV), termasuk sistem avionik, sistem kontrol darat dan sistem beban, untuk sektor militer maupun keperluan sipil.

IPCD bertekad menjadi yang terdepan dalam Industri PTTA di Indonesia dengan target pasar di kawasan Asia Pasifik dan timur Tengah, untuk target pasar Indonesia, Asia Pasifik, dan Timur Tengah.

IPCD telah terlibat aktif dalam pembuatan dan pengoperasian PTTA untuk keperluan militer Indonesia sejak tahun 2003, bekerja sama dengan Departemen Pertahanan Indonesia membuat unit pengujian SS-5, dan dengan BPPT pada tahun 2006-2009 merancang dan membuat prototipe PTTA Pelatuk, Gagak, Alap-alap, dan Seriti. IPCD juga aktif bekerjasama dengan Dislitbang TNI AU membuat target drone pada tahun 2009-2011, dan mengembangkan sistem Target (Delta) Drone pada tahun 2014.

IPCD memiliki kemampuan sebagai berikut: desain dan sistem PTTA, desain dan analisis aerodinamis PTTA, desain sistem kontrol & navigasi udara, pemodelan dan simulasi sistem PTTA, desain dan analisis struktur komposit, fabrikasi struktur komposit, integrasi sistem PTTA, dan pelatihan dan tes terbang PTTA..





UAV

Tactical UAV

- ❑ MTOW: 2Kg
- ❑ Wing span: 1.7m
- ❑ Endurance: up to 45 minute
- ❑ Radius: up to 5Km
- ❑ Launching: hand-launched



Surveyor UAV

- ❑ MTOW: 6Kg
- ❑ Wing span: 2.44m
- ❑ Endurance: up to 1.5 hours
- ❑ Radius: up to 30Km
- ❑ Launching: launcher system



Delta Drone

- ❑ MTOW: 40Kg
- ❑ Wing span: 2.5m
- ❑ Endurance: up to 2 hours
- ❑ Radius: up to 5Km
- ❑ Launching : launcher system





PELUNCUR DAN SISTEM KENDALI DARAT

Delta Drone Launcher

- Length: 12m (operation), 4m (folded)
- Pneumatic: 12bar
- Material: Profile-steel
- Weight: 1.5ton
- Mobility: Vehicle-pulled



Portable Ground Control Station

- Compact System
- Dimension: 80x50x30cm
- Internal power supply: up to 5 hours
- Suitability of use: Tactical UAV, Surveyor UAV, Delta Drone





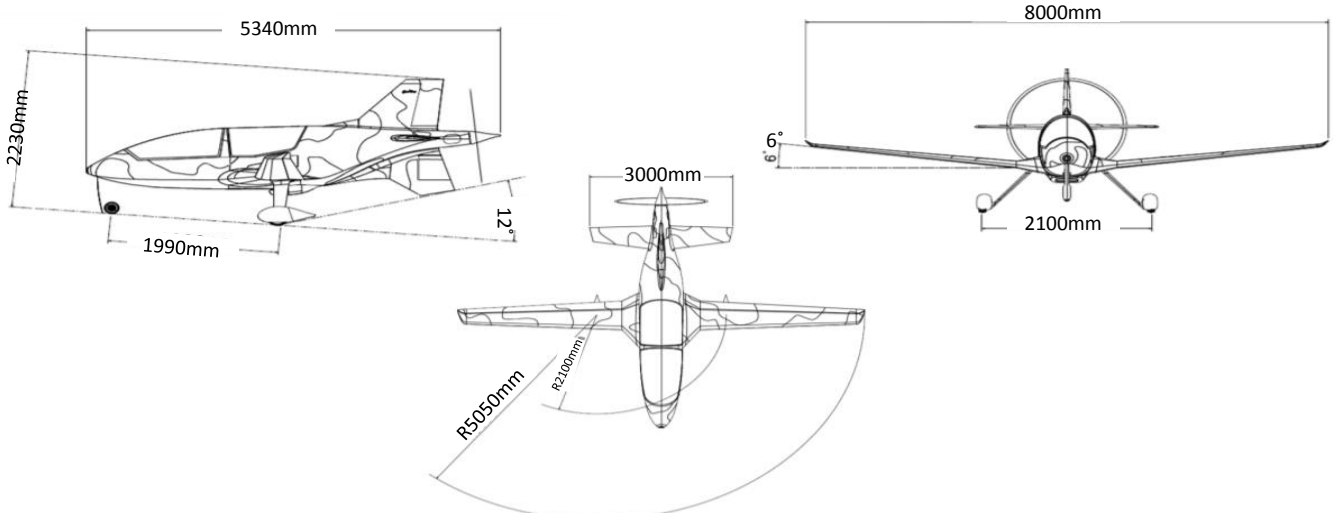
MALE (Medium Altitude Long Endurance) UAV

- **Autonomy up to 24 h**
- **Payload up to 250 kg**
- **Max Speed up to 190 knts**
- **Range up to 4000 km**
- **Unprepared Runway takeoff and landing (Max 680 m)**
- **Automatic Take Off and Landing capabilities (optional)**
- **Surveillance System Capability**
 - Day / Night / Thermal (Optional)



Aircraft Specifications

Engine	ROTAX 912iS	
Propeller	3 blades	
Power	100 HP	
Fuel amount	220 L	
Fuel type	min. RON 95 leaded, unleaded	
Load factor	+ 3.8 / - 1.9G	
Max cruise speed	293 km/h	158 Kts
Stall speed	113 km/h	61 Kts
Flight endurance (up to)	24h	24h
Flight range - eco cruise (up to)	4000 km	2150 Nm
Empty weight	300 Kg	661 lbs
Payload	250 Kg	551 lbs
Maximum take off weight	550 Kg	1202 lbs
Landing distance (DF15)	450 m	1476 ft
Take off distance (DF15)	680 m	2067 ft



PT. Indoguardika Cipta Kreasi

Kantor Pusat:

Alamanda Tower Lantai 21
Jl. TB. Simatupang Kav.23-24 Jakarta Selatan
DKI Jakarta – Indonesia
Telp. 62 21 2966 0425



www.indoguard.com

PROFIL PERUSAHAAN

PT. Indoguardika Cipta Kreasi, atau “INDOGUARDIKA”, adalah perusahaan IT dan pengembang perangkat lunak dengan tenaga ahli profesional serta berpengalaman dalam menciptakan berbagai produk di bidang keamanan IT. INDOGUARDIKA berkomitmen untuk menyediakan layanan prima dan membantu pelanggan dalam mencari solusi terbaik segala kebutuhan keamanan IT perusahaan.

Berawal dari sekumpulan anak muda yang memiliki banyak pengetahuan tentang kriptografi dan IT Security, INDOGUARDIKA mulai berkarya secara informal sejak tahun 2001. Seiring dengan banyaknya permintaan layanan secara korporat, INDOGUARDIKA memutuskan untuk mendirikan perusahaan resmi yang lengkap dengan segala legalitasnya di tahun 2013. Berdiri sejak bulan Oktober 2013, INDOGUARDIKA berhasil mengembangkan sayap hingga dunia internasional. Terbukti dengan adanya cabang di beberapa negara, yakni Singapura, Vietnam, Thailand dan berencana membuka kantor cabang lainnya di Afrika Selatan, Filipina, China, Hongkong dan Inggris. Produk yang ditawarkan murni hasil pemikiran dan kerja keras anak Indonesia.

Seiring pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dapat memberikan dampak positif dan negatif dari segi keamanan informasi, INDOGUARDIKA berkomitmen menciptakan berbagai produk di bidang IT Security. Produk yang diciptakan adalah untuk melindungi aspek privasi setiap individu terhadap pencurian dan manipulasi informasi. Keamanan di bidang informasi sangatlah penting, karena informasi yang dikirimkan kepada seseorang bisa jadi informasi yang sifatnya rahasia. Sedangkan standar keamanan yang diberikan operator atau provider tidak menjamin keamanan komunikasi seseorang.

Secara khusus INDOGUARDIKA juga mendesain aplikasi untuk kebutuhan pemerintah, militer, organisasi intelijen dan kepolisian. Karena, keamanan komunikasi informasi dibidang tersebut harus diamankan menggunakan teknologi paling mutakhir dengan tingkat keamanan tertinggi.

RADIO GUARD

Radio Guard adalah modul radio komunikasi anti sadap yang dirancang untuk instalasi *plug-in* sederhana. Modul ini dapat digunakan untuk sebagian besar merek radio komunikasi yang beredar di pasaran.

Radio Guard dilengkapi dengan sistem enkripsi kuat standar militer dan dapat digunakan pada beberapa bentuk frekuensi seperti HF, VHF, dan UHF



FITUR

- Penguncian/pemrograman ulang melalui udara (OTAR)
- Perintah OTAR terenkripsi dengan kunci utama yang kuat
- Anti-sadap
- Algoritma enkripsi standar militer (AES 256 in OFB mode)
- Kualitas suara crystal clear
- Kompresi data



Mendukung berbagai jenis radio (HF, VHF, and UHF)



Proses Instakasi mudah



Bekerja sempurna melalui reoeater radio



Proses enkripsi dilakukan di sisi klien

SPESIFIKASI

Umum

Frequency range	: UHF 400 - 470MHz VHF 136 - 174MHz
Channels	: 99
Programming	: PC or keypad
Channel spacing	: 12.5/25KHz
Operating Voltage	: 7.5VDC
Frequency stability	: +205ppm
Operating temperature	: -25 ⁰ – 55 ⁰ C
Antenna impedance	: 50Ohms
Dimension (mm)	: 56 (W) x 100 (H) x 35 (D)
Weight	: 210grams
Battery	: 1500mAH Lithium Ion
Encryption	: AES256

Transmitter

Power output	: UHF 4W/1 Watt VHF 5W/1 Watt
Modulasi	: 16K - F3/8K - F3E
Spurious & harmonics	: -36dBm < 1GHz -30dBm > 1GHz
FM noise	: 40dB / 35dB
Audio distortion	: <5%

Receiver

Sensitivity	: 0.12μV / 0.15μV
Selectivity	: 70dB / 60dB
Intermodulation	: >65dB
Spurious Response	: >70dB Rejection
Signal to noise	: 40dB / 35dB
Internal audio output	: 700mW

SIGNAL GUARD

Signal Guard merupakan alat pengacak (*jammer*) untuk sinyal GSM, CDMA, 2G/3G/4G, WiFi dan bluetooth yang dapat bekerja hingga jarak *jamming* 150 meter. Alat ini biasa digunakan untuk mengamankan area VIP dari serangan sinyal gelombang tertentu. Selain itu *Signal Guard* juga sering digunakan untuk meningkatkan standar keamanan dari aksi-aksi kejahatan yang memanfaatkan sinyal frekuensi seperti bom, penyadapan, maupun pencurian data melalui frekuensi.

KEUNGGULAN

- Peralatan kuat dan tahan lama untuk operasi *jamming*
- Berstandar militer / polisi / pemerintah
- Frekuensi super tinggi dan daya efektif tinggi
- Daya *output* efektif dan radius gangguan lebih besar
- Tidak berbahaya pada tubuh manusia
- Kondisi kerja tetap baik dalam jangka waktu lama
- Instalasi dan penggunaan mudah
- Dapat digunakan pada mobi konvoi VIP/VVIP
- Didesain untuk memotong *down-link* saja, tidak ada interferensi pada *base station* dan *repeater*
- Set sinyal relatif kecil dan tidak non-set
- Maksimal *output* data 500W

FITUR

- Peralatan kuat dan tahan lama untuk operasi *jamming*
- Standar militer
- Frekuensi super tinggi dan daya efektif tinggi
- Daya output efektif dan radius gangguan lebih besar
- Instalasi dan penggunaan mudah
- Dapat digunakan pada konvoi VIP/VVIP
- Memotong *down-link* saja, tidak ada interferensi pada *base station* dan *repeater*
- Set sinyal relatif kecil dan tidak non-set
- Output daya maksimal 500W



SPESIFIKASI

CDMA 848 - 897MHz	: 100W
GSM 920 – 965MHz	: 100W
GSM 1792 – 2000MHz	: 100W
3G 2100 – 2170MHz	: 100W
4G 2300 – 2400MHz	: 100W
Daya output total	: 500W
Radius jamming	: 300m (<i>directional</i>)
Sumber daya	: 220VAC / 8.5max / 185VAC
Antenna	: Built-in 0-10dBi / 70 H-plane 60 E-plane
Berat	: 28Kg
Dimensi (mm)	: 720 (L) x 290 (W) x 280 (H)

ICK – TrackIT 2G



ICK-TrackIT 2G merupakan sistem pelacakan ponsel paling canggih untuk intersepsi maupun pemantauan. **ICK-TrackIT 2G** dapat beroperasi di semua jenis jaringan GSM, dengan semua frekuensi band (900,1800MHz). Alat ini dirancang untuk institusi penegakan hukum.

SPESIFIKASI

- **Jaringan:** GSM 850, 900, 1800, 1900 MHz Bands
- **Waktu operasi:** 3 jam (baterai internal)
- **Wilayah jangkauan (10W):** 300m wilayah terbuka
- **Kecepatan deteksi:** >200 pelanggan/menit
- **Daya transmisi:** 10W
- **Antarmuka data:** WiFi
- **Dimensi:** 525*485*225mm
- **Ketepatan lokasi (pelacak pasif):** 0,3m
- **Suhu operasi:** -20~50°

FITUR

▪ **Penangkap IMSI**

Sistem dapat mengidentifikasi IMSI dan IMEI dari ponsel yang terdapat di wilayah jangkauan. Pengguna dapat mengidentifikasi target potensial melalui data yang telah terkumpulkan di wilayah tersebut.

▪ **Pelacakan Lokasi**

Sistem mencari target spesifik dalam wilayah jangkauan dan kemudian sistem mendominasi target. Sistem juga akan memblokir semua komunikasi dari telepon target.

▪ **Pengeblokan Secara Selektif**

Sistem dapat menangkap semua telepon dalam wilayah jangkauan. Pengguna dapat menyalakan fungsi “pemblokkan secara efektif” untuk mengblokir komunikasi apa pun dari telepon-telepon yang terdaftar pada sistem.

▪ **Analisis Database**

Sistem dapat mengidentifikasi target potensial di wilayah jangkauan menggunakan database yang telah dimiliki. Sistem dapat menganalisis data yang diperoleh dan membandingkannya dengan database untuk mencari target potensial.

ICK – TrackIT 3G



SPESIFIKASI

- **Jaringan:** WCDMA 2100 Mhz Band
- **Waktu operasi:** 3 jam (baterai internal)
- **Wilayah jangkauan (10W):** 300m wilayah terbuka
- **Kecepatan deteksi:** >200 pelanggan/menit
- **Daya transmisi:** 10W
- **Dimensi:** 472*417*168mm
- **Ketepatan lokasi (pelacak pasif):** 0,3m
- **Suhu operasi:** -20~50°

ICK-TrackIT 3G adalah sistem pendeteksi jaringan 3G yang dirancang untuk badan penegak hukum dan intelejen. Perangkat ini dapat mendominasi target pada jaingan 3G dan mampu mencari lokasi telepon target menggunakan pencari lokasi WCDMA pasif.

FITUR

▪ **Penangkap IMSI**

Sistem dapat mengidentifikasi IMSI dan IMEI dari ponsel yang terdapat di wilayah jangkauan. Pengguna dapat mengidentifikasi target potensial melalui data yang telah terkumpulkan di wilayah tersebut.

▪ **Pelacakan Lokasi**

Sistem mencari target spesifik dalam wilayah jangkauan dan kemudian sistem mendominasi target. Sistem juga akan memblokir semua komunikasi dari telepon target.

▪ **Pengeblokan Secara Selektif**

Sistem dapat menangkap semua telepon dalam wilayah jangkauan. Pengguna dapat menyalakan fungsi “pemblokkan secara efektif” untuk mengblokir komunikasi apa pun dari telepon-telepon yang terdaftar pada sistem.

▪ **Analisis Database**

Pengguna dapat mengidentifikasi target potensial di wilayah jangkauan menggunakan database yang telah dimiliki. Sistem dapat menganalisis data yang diperoleh dan membandingkannya dengan database untuk mencari target potensial.

TiO GUARD



TiO Guard adalah perangkat keamanan komunikasi PSTN (*Public Switched Telephone Network*) yang mampu menggunakan transaksi suara, fax, dan data (*three in one*) dengan menggunakan metode enkripsi.

KEUNGGULAN

- Memiliki kualitas suara baik
- *Relative real time*
- Enkripsi menggunakan algoritma *proprietary*
- Pertukaran kunci enkripsi dilakukan diluar sistem
- *Setting* dan *Update* menggunakan PC
- *Adjustable speed*: 1200bps, 4800bps *unencrypted*
- *Keypad* untuk pengaturan manual

SPESIFIKASI

- Alogaritma Audio Codec: 2400bps (MELPe, RALCWI, TWELP)
- Antarmuka utama: 2 kawat RJ-11
- Modem data: ITU-T V92/ITU-T V32
- Modem Fax: ITU-T V92/ITU-T V27
- Enkripsi: 128/256 bit AES



ALUR KERJA

