ED 50 VOL.7
SEPTEMBER 2026
IDR 85,000

INDONESIA DEFENSE MAGAZINE

IDM-5007-MPB
208421692



NATIONAL DEFENSE

HELPING HANDS: TNI MOUNTS MOOTW TO PROVIDE RELIEF TO QUAKE-HIT NTT BY LAND, SEA, AND AIR



SPECIAL REPORT

INTEGRATED EXERCISE 2026

TNI HONE CAPABILITIES IN MULTI-DOMAIN JOINT OPERATIONS



INTERVIEW WITH ANDI FAHRURROZI, PRESIDENT DIRECTOR OF PT GMF AERO ASIA

INDONESIA DEFENSE MAGAZINE
9 772715 750006

Dirgahayu ke-81
TNI Angkatan Laut

Jalesveva Jayamahe

10 September 1945-10 September 2026



INDONESIA DEFENSE MAGAZINE


DEFENSE
Talk
FERREL RIGONALD
DIBALIK KOKPIT KF-21 BORAMAE, KISAH SEORANG PILOT UJI TNI ANGKATAN UDARA
AMARULLA OCTAVIAN
DARI LABORATORIUM KE MEDAN TEMPUR: MENGAPA RISET PERTAHANAN INDONESIA SULIT MENJADI ALUTSISTA?
ADRIANUS PRIMA M
MEMBANGUN KEKUATAN UDARA INDONESIA: KEDAULATAN, KESIAPAN, DAN MASA DEPAN TNI ANGKATAN UDARA
ANDI FAHRURROZI
MRO HERCULES DAN KEMANDIRIAN INDUSTRI DIRGANTARA INDONESIA
WATCH IT ON



BEYOND JOINTNESS: TNI'S NEXT TEST IS MULTI-DOMAIN INTEGRATION

Modern warfare is defined not by the strength of individual military branches, but by how effectively they operate as a single force. For Indonesia—an archipelagic nation with vast maritime territory, strategic airspace, and critical infrastructure—interoperability is no longer optional; it is an operational necessity.

TNI's 2026 Integrated Exercise in Lingga, Riau Islands, offered a compelling demonstration of this evolving approach. Bringing together over 12,000 personnel from the Army, Navy, and Air Force into a unified combat scenario, the exercise signaled a decisive shift in mindset: moving from basic joint operations to building the foundations of genuine multi-domain warfare.

The Nusantara Trident Shield simulation illustrated what this transformation looks like on the battlefield. Rafale and F-16 fighters conducted airstrikes, followed immediately by Korpasgat special operations insertions. At sea, naval forces deployed unmanned surface vehicles, executed minelaying and underwater infiltrations, and delivered naval gunfire alongside missile strikes. On land, Army airborne troops, artillery units, and reconnaissance drones provided ground support, while a simulated cyberattack disrupted the adversary's power grid.

Individually, these capabilities are formidable. Their true strategic value, however, lies in their connection to a single operational architecture that links intelligence, targeting, command and control, fires, maneuver, and logistics seamlessly across domains.

The acquisition of advanced platforms like the Rafale and A400M expands the TNI's reach and lethality, but hardware alone does not guarantee military effectiveness. The primary challenge lies in integrating these sophisticated platforms into a unified command-and-control structure supported by compatible data links, communications, and intelligence systems.

Ultimately, interoperability is about information velocity—the speed at which data can be converted into action. A drone identifying a target, a fighter executing a strike, a naval unit exploiting the breach, and ground forces securing the objective are far more lethal when connected than when operating independently.

Lessons from last year's exercises in Bangka Belitung and Morowali demonstrate that joint capabilities extend beyond conventional warfighting to military operations other than war. For an archipelagic state whose economic security relies on its maritime territory, rapidly combining capabilities across domains is vital for protecting strategic natural resources, key infrastructure, and sea lines of communication. Achieving this level of readiness requires constant repetition and refinement.

As Defense Minister Sjafrie Sjamsoeddin emphasized, integrated training must extend beyond an annual exercise cycle through continuous experimentation and evolving scenarios. The 2026 edition establishes a baseline rather than a finish line. To move from joint cooperation to full multi-domain integration, TNI must institutionalize these gains through higher exercise frequencies, sustained funding, resilient data networks, and an organizational culture that prioritizes joint effectiveness over service-specific interests.

That is the direction Indonesia's defense transformation must now take. The objective is not simply an Army, Navy, and Air Force fighting alongside one another, but a unified TNI capable of sensing, deciding, and acting as one force across all domains—the precise standard modern warfare increasingly demands.

Budi Putra

Editor-in-Chief



CONTENT



SPECIAL REPORT

INTEGRATED EXERCISE 2026
TNI HONE CAPABILITIES IN MULTI-DOMAIN JOINT OPERATIONS

LATIHAN TERINTEGRASI 2026
TNI UJI OPERASI GABUNGAN MULTI-DOMAIN

06 - 21

NATIONAL DEFENSE

HELPING HANDS:
TNI MOUNTS MOOTW TO PROVIDE RELIEF TO QUAKE-HIT NTT BY LAND, SEA, AND AIR

TNI UNTUK NEGERI
MEMBANTU NTT DARI DARAT, LAUT, DAN UDARA

22 - 35

INTERVIEW

ANDI FAHRURROZI, PRESIDENT DIRECTOR OF PT GMF AEROASIA
ACHIEVING NATIONAL MRO INDEPENDENCE: TOWARD A DEDICATED HERCULES REPAIR HUB

ANDI FAHRURROZI, DIREKTUR UTAMA PT GARUDA MAINTENANCE FACILITY AERO ASIA
MEMBANGUN KEMANDIRIAN MRO NASIONAL MENUJU HERCULES SERVICE CENTER

36 - 45

HISTORY

MUSEUM OF CRYPTOLOGY
DECODING THE SECRET OF INDEPENDENCE

MUSEUM SANDI
JEJAK KRIPTOLOGI: MEMBACA PESAN RAHASIA KEMERDEKAAN

50 - 59

TECHNOLOGY

OUR WINDING ROAD TO SATELLITE SOVEREIGNTY

JALAN PANJANG INDONESIA MENUJU KEDAULATAN SATELIT PERTAHANAN

76 - 81



PHOTOSTORY

ENSURING SOVEREIGNTY BENEATH THE WAVES

DI BAWAH RIAK LAUT, NEGERI MENITIPKAN DAULAT

82 - 89

MEDIA PANDU BANGSA

EDITOR IN CHIEF
Budi Putra

MANAGING EDITOR
Dessy Aipipidely

NEWS EDITOR
Nurhidayat Nasution
Yuli Ari Sulistyani

REPORTER
Ricardo Ronald
Aini Tartinia
Bunga Permata
Nirmala Maulana Achmad
Yakub Pryatama

PHOTO EDITOR
Muhammad Hidayat

PHOTOGRAPHER
Septo Kun Wijaya
Faisal Ramadhan

EDITORIAL SECRETARY
Esti Setia Sari

PRODUCTION
Arief Witono

VISUAL EDITOR
Hadi Prasetyawan
Alfino Suhanta
Agung Wahyudi
Gilang Eka Satria

DIGITAL
Pebriawan

CIRCULATION & SUBSCRIBE
Suherman Tanjung
Iwan Ashadiq
Achmad Taufik
David Choirulloh

PUBLISHED BY
PT. Media Pandu Bangsa

EDITORIAL AND BUSINESS DEPARTMENT
Gedung Ratu Prabu I Lt.8,
Jl. Letjen TB Simatupang Kav.20,
Cilandak Timur, Ps. Minggu,
Jakarta Selatan – 12560.
Phone: +62 21 38820201/38820203



TNI AU's Rafale fighter and Airbus A400M transport aircraft perform aerial maneuvers during the 2026 TNI Integrated Exercise at Todak Beach, Dabo Singkep, Riau Islands.

Photo by: **Muhammad Hidayat/IDM**

LATIHAN TERINTEGRASI 2026
TNI UJI OPERASI GABUNGAN MULTI-DOMAIN

Ancaman yang terus berkembang menuntut TNI tidak hanya mengandalkan keunggulan masing-masing matra. Interoperabilitas menjadi kunci agar kekuatan darat, laut, dan udara dapat saling terhubung dalam satu operasi. Dengan demikian, respons terhadap ancaman dapat dilakukan secara cepat dan terpadu. Kemampuan tersebut kembali diuji melalui Latihan Terintegrasi TNI 2026 yang mempertemukan ketiga matra dalam satu skenario operasi.

Nurhidayat Nasution, Yuli Ari, dan Nirmala Maulana Achmad





Pendaratan tank amfibi Korps Marinir TNI Angkatan Laut saat latihan Operasi TNI Terintegrasi 2026 di Pantai Todak, Dabo Singkep, Kepulauan Riau.

IDM/MUHAMMAD HIDAYAT

IDM/MUHAMMAD HIDAYAT



Pesawat tempur F-16 TNI Angkatan Udara melakukan penembakan sasaran saat latihan Operasi TNI Terintegrasi 2026 di Pantai Todak, Dabo Singkep, Kepulauan Riau.

Tentara Nasional Indonesia (TNI) menggelar Latihan Terintegrasi 2026 di Kabupaten Lingga, Kepulauan Riau, pada awal Agustus 2026. Latihan berskala besar yang melibatkan lebih dari 12.000 personel dari tiga matra ini bertujuan untuk menguji kesiapan operasi gabungan, sistem komando dan pengendalian, serta interoperabilitas alat utama sistem senjata (alutsista) dalam menghadapi skenario peperangan modern.

Latihan ini menekankan pentingnya interoperabilitas, yakni kemampuan seluruh matra bekerja sebagai satu kesatuan. Dalam peperangan modern, keberhasilan operasi tidak hanya bergantung pada kekuatan masing-masing matra, tetapi pada integrasi kekuatan udara, darat, laut, siber, hingga sistem nirawak.

Menteri Pertahanan Sjafrie Sjamsoeddin menegaskan bahwa tergelarnya latihan ini menjadi bukti kesiapan TNI dalam menjaga kedaulatan negara. "Latihan terintegrasi ini membuktikan kepada panglima tertinggi (Presiden Prabowo Subianto) bahwa Tentara Nasional Indonesia sudah siap sejak tahun 2026 untuk memikul beban tugas menjaga dan mengamankan kedaulatan NKRI," ujarnya saat meninjau latihan.

Simulasi Perisai Trisula Nusantara

Dalam simulasi tempur bertajuk Perisai Trisula Nusantara, TNI mengerahkan berbagai alutsista modern di daerah latihan TNI AL Dabo Singkep. Dari matra udara, TNI AU mengerahkan pesawat tempur Rafale dan F-16 untuk melaksanakan serangan udara dengan bom MK-82. Kemudian dilanjutkan dengan operasi khusus oleh Korps Pasukan Gerak Cepat (Korpasgat).

Sementara dari TNI AL, sebuah *Unmanned Surface Vehicle* (USV) Kamikaze buatan industri pertahanan dalam negeri diluncurkan dari KRI Soeharso-991, disusul dengan operasi peranjauan dan infiltrasi pasukan khusus Kopaska yang melakukan sabotase kabel bawah laut.

Latihan terintegrasi ini juga melibatkan skenario peperangan siber yang dilakukan dengan simulasi pelumpuhan instalasi listrik musuh. Setelah sistem lumpuh, rudal C-705 ditembakkan dari KRI Sampari-628 ke sasaran darat. Selain itu, bantuan tembakan kapal (BTK) diberikan oleh KRI Prabu Siliwangi-321, KRI Sultan Iskandar Muda-367, dan KRI Raden Eddy Martadinata-331, serta tembakan *Multiple Launch Rocket System* (MLRS) dari Korps Marinir.

Dalam latihan operasi gabungan (opsgab) tersebut, selain matra udara dan laut, operasi juga didukung matra darat. TNI AD menerjunkan pasukan Lintas Udara (Linud) dari pesawat Hercules C-130. TNI AD juga turut mengoperasikan drone intai/tempur serta Artileri Medan (Armed).

Sebelum latihan utama, TNI melaksanakan Kelompok Depan Operasi Lintas Udara (KDOL) pada 4 Agustus. KDOL melibatkan pesawat CN-235 TNI AU, personel Brigif 17/Sakti Budi Bhakti, dan Denmatra 2 Korpasgat. Latihan malam hari menuntut ketelitian tinggi, hanya melibatkan prajurit terpilih, sekaligus menguji kesiapan alutsista dan satuan TNI dalam operasi militer untuk perang (OMP).

Sjafrie menegaskan, latihan ini mencerminkan integrasi antarmatra sudah semakin kuat. Hal tersebut dibuktikan melalui berbagai skenario operasi gabungan yang ditampilkan berjalan sesuai dengan optimal. Untuk itu, lanjut Sjafrie, latihan terintegrasi perlu digelar lebih sering, dua hingga tiga kali setahun, untuk menjaga kesiapan personel, alutsista, dan logistik tetap terjaga. Oleh karena itu, ia menegaskan pentingnya dukungan anggaran, sehingga kehadiran pimpinan Komisi I DPR RI yang hadir dalam latihan ini dinilai krusial untuk memastikan pembiayaan latihan di masa depan.

"Program latihan baik terintegrasi maupun latihan pembinaan di masing-masing angkatan tidak boleh dilaksanakan hanya satu kali dalam satu tahun. Latihan ini akan kita lakukan dua atau tiga kali dalam setahun," tegas Sjafrie.

Pengerahan Alutsista Baru

Latihan Terintegrasi TNI 2026 menjadi momentum bagi TNI Angkatan Udara (TNI AU) untuk mengintegrasikan sejumlah alutsista baru ke dalam skenario operasi gabungan tiga matra. Untuk pertama kalinya, pesawat tempur Rafale dan pesawat angkut strategis A400M yang memperkuat TNI AU pada 2026 turut dilibatkan dalam latihan terintegrasi.

Hal itu sekaligus menandai langkah