

Papua: On militarisation and environmental destruction

Yayasan Pusaka Bentala Rakyat

July 2026



Panglima TNI Agus Subiyanto di Merauke © Puspen TNI / Kolonel Laut (P) Agung Saptoadi

Table of Contents

Militerisasi dan Penghancuran Alam 2

Militarisation and Environmental Destruction 3

Militarisierung und Zerstörung der Natur 5

Militerisasi dan Penghancuran Alam

Penghancuran alam akibat aktivitas militer sebagian besar masih menjadi topik yang terabaikan. Para ahli ekologi menunjukkan perluasan aktivitas militer berdampak pada ekologi. Singer dan Keating (1999) menegaskan bahwa militerisasi merusak ekosistem melalui penipisan sumber daya alam dan deforestasi, serta mencemarnya dengan penggunaan zat-zat beracun dan radioaktif. Aktivitas militer sering kali dianggap merugikan kesehatan lingkungan karena tingginya mobilitas personel militer, alat berat, dan sumber daya lainnya melalui jalur udara, darat, dan laut yang membutuhkan konsumsi bahan bakar tinggi (Clark dkk., 2010). Peperangan dan latihan uji coba militer juga mengonsumsi bahan bakar minyak dalam jumlah besar untuk tank, roket, rudal, kapal, pesawat terbang, helikopter, dan sebagainya; aktivitas-aktivitas ini menghasilkan emisi CO₂ yang tinggi.

Peperangan dan persenjataan merusak ekosistem akibat emisi karbon dalam jumlah besar. Aktivitas militer menyumbang sekitar 5,5% dari total emisi gas rumah kaca global, mencemari tanah dan air setempat. Pencemaran zat beracun yang berdampak jangka panjang, serta kerusakan fisik habitat. Perluasan aktivitas militerisasi menimbulkan kekhawatiran besar terkait keberlanjutan ekologis, keadilan sosial dan kemanusiaan.

Tanah Papua sudah sejak lama menjadi daerah operasi militer bersenjata dengan berbagai gelar dan dalil untuk melancarkan aktivitas militer yang beroperasi hingga ke pelosok daerah pedalaman, yang diberi label “daerah rawan keamanan”. Orang Asli Papua yang berdiam di kampung dan dusun mengalami kekerasan yang kejam, pembunuhan yang keji, properti dan sumber kehidupan mereka dirusak dan dirampas.

Militerisasi didukung dan berkembang dengan kehendak negara dan korporasi untuk perluasan kapital pada daerah koloni baru yang dipatok ‘tanah kosong’. Negara yang punya kuasa dan kontrol atas tanah, hutan dan kekayaan alam, mengeluarkan aturan dan diterbitkan izin multiusaha kepada badan usaha (PMA/PMDN) untuk pengembangan ekonomi ekstraktif, pertambangan, pembalakan kayu, perkebunan, pariwisata dan perdagangan karbon. Daerah frontier yang menjadi target perluasan akumulasi kapital diduduki dan menjadi pusat produksi kapitalis dan militerisasi. Komodifikasi dan penghancuran alam terus berkelanjutan dengan beragam tanaman komoditas (flex crops), yang hasilnya mengalir ke pusat industri di kota baru.

Awal Juli 2026, pemerintah nasional dan Kementerian Pertahanan, mengumumkan dan meresmikan rencana kawasan industri pertahanan untuk pabrik propelan (bahan peledak) di Wanam, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Daerah Wanam dan sekitarnya telah ditetapkan sebagai Proyek Strategis Nasional (PSN) Papua Selatan untuk kawasan perluasan ekonomi baru atas nama swasembada pangan, energi dan air nasional (KSDAE), dengan keseluruhan luasnya mencapai 2,3 juta hektar. Saat ini, perusahaan dalam proyek KSDAE telah melakukan ekspansi lahan dan penghancuran alam di Papua Selatan seluas lebih dari 48.000 hektar dalam tempo dua tahun (2024 –

Juni 2026), salah satu diantaranya perusahaan perkebunan tebu PT Global Papua Abadi telah menghancurkan alam seluas 24.304,48 ha.

Propelan adalah bahan pendorong amunisi dan roket yang menghasilkan gas bertekanan tinggi. Bahan utama propelan modern meliputi nitroselulosa (NC), nitrogliserin (NG), serta bahan peledak kuat lainnya. Untuk bahan munisi (proyektil/selongsong), material yang umum digunakan meliputi kuningan, tembaga, dan timbal. Bahan nitroselulosa dibuat melalui proses modifikasi kimia serat tumbuhan alami menggunakan zat asam, yang dicampur dengan zat aditif atau minyak peledak lainnya untuk mengontrol laju pembakaran dan stabilitasnya. Selulosa murni berasal dari tanaman alam, seperti tanaman akasia, kapas, rami, kelapa sawit, bambu dan sebagainya.

Industri pertahanan dan pabrik propelan akan mengancam keberlanjutan hidup masyarakat adat sekitar proyek PSN KSPEAN Papua Selatan dan penghancuran alam hutan dataran rendah, yang kaya dengan berbagai keanekaragaman hayati dan termasuk tanaman alam bahan propelan, utamanya tanaman kayu akasia (kayu bus, bahasa lokal).

Militarisation and Environmental Destruction

Environmental destruction caused by military activities remains largely a neglected topic. Ecologists point out that the expansion of military activities has an impact on the environment. Singer and Keating (1999) assert that militarisation damages ecosystems through the depletion of natural resources and deforestation, as well as by polluting them with toxic and radioactive substances. Military activities are often considered detrimental to environmental health due to the high mobility of military personnel, heavy machinery and other resources via air, land and sea routes, which require high fuel consumption (Clark et al., 2010). Warfare and military exercises also consume large quantities of petroleum for tanks, rockets, missiles, ships, aeroplanes, helicopters and so on; these activities generate high levels of CO₂ emissions.

War and weaponry damage ecosystems due to massive carbon emissions. Military activities account for around 5.5 per cent of total global greenhouse gas emissions, polluting local soil and water; causing long-term toxic contamination; and resulting in physical damage to habitats. The expansion of militarisation raises serious concerns regarding ecological sustainability, social justice and humanity.

Papua has long been a theatre of armed military operations, with various pretexts and justifications used to carry out military activities that extend into the remotest parts of the interior, labelled as

‘security-vulnerable areas’. Indigenous Papuans living in villages and hamlets face brutal violence and heinous killings, whilst their property and livelihoods are destroyed and seized.

Militarisation is supported and fuelled by the state’s and corporations’ desire to expand capital into new colonial territories designated as ‘unoccupied land’. The state, which holds power and control over the land, forests and natural resources, issues regulations and grants multi-sector licences to business entities (foreign-owned and domestic) for the development of extractive industries, mining, logging, plantations, tourism and carbon trading. Frontier regions targeted for the expansion of capital accumulation are occupied and become centres of capitalist production and militarisation. The commodification and destruction of nature continue unabated through a variety of commodity crops (flex crops), the proceeds of which flow to industrial centres in new cities.

In early July 2026, the national government and the Ministry of Defence announced and officially launched plans for a defence industrial zone to house a propellant (explosives) factory in Wanam, Merauke Regency, South Papua Province. The Wanam area and its surroundings have been designated as the South Papua National Strategic Project (PSN) for a new economic expansion zone in the name of national self-sufficiency in food, energy and water (KSDAE), covering a total area of 2.3 million hectares. Currently, companies involved in the KSDAE project have carried out land expansion and environmental destruction in South Papua covering more than 48,000 hectares over a two-year period (2024 – June 2026); one of these, the sugarcane plantation company PT Global Papua Abadi, has destroyed 24,304.48 hectares of natural habitat.

Propellant is a propelling agent used in ammunition and rockets that produces high-pressure gas. The main components of modern propellants include nitrocellulose (NC), nitroglycerine (NG), and other high-explosive materials. For ammunition components (projectiles/casings), commonly used materials include brass, copper and lead. Nitrocellulose is produced through a process of chemically modifying natural plant fibres using acids, which are mixed with additives or other explosive oils to control the rate of combustion and ensure stability. Pure cellulose is derived from natural plants, such as acacia, cotton, hemp, oil palm, bamboo and so on.

The defence industry and propellant factories will threaten the livelihoods of indigenous communities living near the PSN KSPEAN project in South Papua and lead to the destruction of lowland forests, which are rich in biodiversity and contain natural plants used as propellant materials, primarily acacia trees (known locally as ‘kayu bus’).

Militarisierung und Zerstörung der Natur

Die Zerstörung der Natur durch militärische Aktivitäten ist nach wie vor ein weitgehend vernachlässigtes Thema. Ökologen weisen darauf hin, dass die Ausweitung militärischer Aktivitäten Auswirkungen auf die Ökologie hat. Singer und Keating (1999) betonen, dass Militarisierung Ökosysteme durch die Erschöpfung natürlicher Ressourcen und Entwaldung schädigt sowie durch den Einsatz giftiger und radioaktiver Stoffe verschmutzt. Militärische Aktivitäten werden oft als schädlich für die Umwelt angesehen, da die hohe Mobilität von Militärpersonal, schwerem Gerät und anderen Ressourcen auf dem Luft-, Land- und Seeweg einen hohen Kraftstoffverbrauch erfordert (Clark et al., 2010). Kriegshandlungen und militärische Übungen verbrauchen zudem große Mengen an Kraftstoffen für Panzer, Raketen, Flugkörper, Schiffe, Flugzeuge, Hubschrauber und so weiter; diese Aktivitäten verursachen hohe CO₂-Emissionen.

Kriegsführung und Rüstung schädigen Ökosysteme durch massive Kohlenstoffemissionen. Militärische Aktivitäten tragen etwa 5,5 % zu den globalen Treibhausgasemissionen bei und verschmutzen Boden und Gewässer vor Ort. Dies führt zu einer langfristigen Verschmutzung durch giftige Substanzen sowie zu physischen Schäden an Lebensräumen. Die Ausweitung der Militarisierung gibt Anlass zu großer Sorge hinsichtlich ökologischer Nachhaltigkeit, sozialer Gerechtigkeit und humanitärer Belange.

Papua ist seit langem ein Gebiet bewaffneter Militäroperationen, wobei unter verschiedenen Bezeichnungen und Vorwänden militärische Aktivitäten bis in die entlegensten Gebiete des Landesinneren durchgeführt werden, die als „sicherheitsgefährdete Gebiete“ bezeichnet werden. Die indigenen Papua, die in Dörfern und Weilern leben, sind brutaler Gewalt und grausamen Morden ausgesetzt; ihr Eigentum und ihre Lebensgrundlagen werden zerstört und enteignet.

Die Militarisierung wird durch den Willen des Staates und der Konzerne zur Ausweitung des Kapitals in neuen Kolonialgebieten, die als „unbesetztes Land“ ausgewiesen sind, unterstützt und vorangetrieben. Der Staat, der die Macht und Kontrolle über Land, Wälder und natürliche Ressourcen innehat, erlässt Vorschriften und erteilt Unternehmen (PMA/PMDN) Mehrzweckgenehmigungen für die Entwicklung der Rohstoffwirtschaft, des Bergbaus, der Holzgewinnung, des Plantagenanbaus, des Tourismus und des Emissionshandels. Die Grenzgebiete, die zum Ziel der Ausweitung der Kapitalakkumulation geworden sind, werden besetzt und entwickeln sich zu Zentren kapitalistischer Produktion und Militarisierung. Die Kommodifizierung und Zerstörung der Natur schreitet mit dem Anbau verschiedener Rohstoffpflanzen (Flex Crops) unaufhörlich voran, deren Erträge in die Industriezentren der neuen Städte fließen.

Anfang Juli 2026 kündigten die nationale Regierung und das Verteidigungsministerium den Plan für einen Verteidigungsindustriepark zur Herstellung von Treibstoffen (Sprengstoffen) in Wanam, im Bezirk Merauke, in der Provinz Süd-Papua an und weihten ihn offiziell ein. Das Gebiet von Wanam und seine Umgebung wurde im Rahmen des „Nationalen Strategischen Projekts (PSN) Süd-Papua“

als neues Wirtschaftsentwicklungsgebiet im Namen der nationalen Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln, Energie und Wasser (KSDAE) ausgewiesen, dessen Gesamtfläche 2,3 Millionen Hektar beträgt.

Derzeit haben Unternehmen im Rahmen des KSDAE-Projekts in Süd-Papua innerhalb von zwei Jahren (2024 – Juni 2026) eine Landausweitung und Naturzerstörung auf einer Fläche von mehr als 48.000 Hektar vorgenommen; darunter hat der Zuckerrohrplantagenbetreiber PT Global Papua Abadi eine Fläche von 24.304,48 ha zerstört.

Sprengstoff ist ein Antriebsstoff für Munition und Raketen, der unter hohem Druck stehendes Gas erzeugt. Zu den Hauptbestandteilen moderner Treibstoffe gehören Nitrocellulose (NC), Nitroglycerin (NG) sowie andere starke Sprengstoffe. Für Munitionskomponenten (Geschosse/Hülsen) werden üblicherweise Materialien wie Messing, Kupfer und Blei verwendet. Nitrocellulose wird durch chemische Modifizierung natürlicher Pflanzenfasern unter Verwendung von Säuren hergestellt und mit Additiven oder anderen Sprengstoffen gemischt, um die Verbrennungsgeschwindigkeit und Stabilität zu steuern. Reine Zellulose stammt aus natürlichen Pflanzen wie Akazien, Baumwolle, Hanf, Ölpalmen, Bambus und anderen.

Die Rüstungsindustrie und die Sprengstofffabrik bedrohen die Lebensgrundlage der indigenen Gemeinschaften im Umfeld des PSN-KSPEAN-Projekts in Süd-Papua sowie die Zerstörung der Tieflandwälder, die reich an biologischer Vielfalt sind und natürliche Pflanzen als Rohstoffe für Sprengstoff enthalten, insbesondere Akazienholz (im lokalen Sprachgebrauch „Kayu Bus“).

Qayyum, Unbreen, dkk. 2021. Armed conflict, militarization and ecological footprint: empirical evidence from South Asia. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620353440?via%3Dihub>

Bildirici, Melike E. 2017. The effect of militarization on biofuel consumption and CO2 emission. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652617305474>

Inside Indonesia's Largest agricultural Expansion Project: The 2.3 million hectares plan transforming South Papua. <https://nusantara-atlas.org/inside-indonesias-largest-agricultural-expansion-project-the-2-3-million-hectare-plan-transforming-south-papua/>

<https://costsofwar.watson.brown.edu/costs/environmental>

<https://ee-geerezawidyananto.projects.earthengine.app/view/ekspansi-gpa-semester-1-2026>

<https://projectmultatuli.org/militerisasi-papua-tentara-non-organik-dalam-operasi-militer/>