

DESAIN DAN PENGEMBANGAN MODEL INTEGRASI LOGISTIK SUPPORT (ILS) BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI PAPUA

Design and Development of Logistics Support Integration Model (ILS) Based on Local Wisdom in Papua

Faonaso Harefa

Caecilia Harsono

Universitas Pertahanan Nasional

faonaso.harefa@doktoral.idu.ac.id

cecilia.harsono@doktoral.idu.ac.id

Nini adelina Tanamal

Universitas Indraprasta PGRI

adeltanamal08@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tantangan dalam pengelolaan sumber daya logistik di Papua, yang berpengaruh pada ketahanan pangan lokal. Tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan model Dukungan Logistik Terpadu (ILS) berbasis kearifan lokal guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas logistik. Metode penelitian yang digunakan adalah metode campuran dengan strategi triangulasi simultan, menggabungkan analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui kuesioner yang disebarakan kepada pejabat Tri Matra TNI dan PNS di Kota Jayapura, sedangkan data kualitatif diperoleh dari wawancara mendalam. Hasil analisis SWOT menunjukkan bahwa kekuatan dan peluang dalam pengembangan ILS lebih besar dibandingkan dengan kelemahan dan ancaman. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kolaborasi antara Tri Matra TNI dan pemerintah daerah sangat penting dalam pengembangan ILS. Saran yang diberikan adalah perlunya penerapan teknologi dan penguatan kearifan lokal dalam pengelolaan logistik untuk mendukung pembangunan nasional yang berkelanjutan.

Kata kunci: Integrasi Logistik support, kearifan lokal, Papua.

ABSTRACT: This research is motivated by the challenges in managing logistics resources in Papua, which affect local food security. The study aims to develop an Integrated Logistic Support (ILS) model based on local wisdom to enhance logistics efficiency and effectiveness. The research method employed is a mixed-methods approach with a concurrent triangulation strategy, combining qualitative and quantitative analyses. Quantitative data were collected through questionnaires distributed to TNI personnel and civil servants in Jayapura, while qualitative data were obtained from in-depth interviews. The SWOT analysis results indicate that strengths and opportunities in ILS development outweigh weaknesses and threats. The study concludes that collaboration between the TNI and local government is crucial for ILS development. Recommendations include the need for technology implementation and strengthening local wisdom in logistics management to support sustainable national development.

Keywords: Logistics Integration Support, local wisdom, Papua

LATAR BELAKANG

Sebagaimana perkembangan kondisi geopolitik dunia yang semakin tidak stabil, misalnya *Revolutions in Military Affairs* menuntut perhatian serius terhadap upaya pertahanan Indonesia (Blondeel et al., 2021). Indonesia perlu mengidentifikasi dan menetapkan kepentingan pertahanan yang jelas, berlandaskan pada tujuan nasionalnya. Melindungi kedaulatan, integritas, dan kesejahteraan bangsa merupakan misi utama. Oleh karena itu, Asta Cita menetapkan kebijakan negara sebagai fondasi dalam merumuskan dan menerapkan strategi pertahanan dan pembangunan nasional (Mark, 2015,p.250). Berbagai lembaga, kementerian, dan pemerintah daerah harus bersinergi dalam merumuskan kebijakan yang efektif untuk menghadapi perkembangan tensi geopolitik antara China dan Amerika Serikat (Prabowo, 2023,p.2), kawasan Indo-Pasifik menjadi Kawasan netral dan kondusif sebagaimana yang diharapkan (Marsetio, 2024, p.9), hakikat ancaman yang berpengaruh pada kedaulatan negara (Jonni, 2020,p.17) dan Perang modern di depan mata dan dapat diartikan bahwa perang modern merupakan segala usaha, tindakan dari negara lain merupakan penguasaan satu negara atau lebih terhadap suatu negara lain melalui penyusupan terselubung dengan mengkondisikan kelemahan negara lain untuk dijadikan sebagai peluang bagi negaranya (Sjafrie, 2023,p.26), maka penting bagi lembaga legislatif, eksekutif, dan yudikatif untuk berpartisipasi secara aktif agar kebijakan pertahanan tetap sejalan dengan hukum dan hak asasi manusia.

Dalam menjaga stabilitas nasional melalui kebijakan pada aspek ideologi politik, ekonomi, sosial budaya, pertahanan dan keamanan (Ipoleksosbud dan Hankam) menjadi sangat krusial khususnya dalam

menjaga keamanan perbatasan negara (Vakulchuk et al., 2020).

Dalam penelitian ini, peneliti mengangkat tema mengenai “Desain dan pembangunan Logistik Terintegrasi Support (ILS) Tri Matra TNI dan Pemerintah Daerah (Pemda) untuk Mendukung Operasi Militer Selain Perang (OMSP) dalam rangka memperkuat pertahanan negara di wilayah perbatasan Papua, Papua (Al-Ababneh et al., 2020). Hal ini disebabkan oleh kompleksitas dan tantangan logistik yang dihadapi oleh TNI dan Pemda di kawasan tersebut dalam mendukung OMSP. (Bisogno et al., 2015) Berbagai ancaman yang mencolok di wilayah perbatasan Papua Indonesia, yang berbatasan dengan Papua Nugini, meliputi pemindahan patok batas negara, jalur keluar dan masuk kelompok kriminal bersenjata (KKB)/separatis. (Hutubessy & Engel, 2019). Selanjutnya. jalur penyelundupan ganja, jalur penyelundupan barang kebutuhan pokok secara ilegal, penangkapan ikan ilegal, perdagangan satwa liar, serta menjadi jalur penyelundupan senjata bagi (KKB) kelompok kriminal bersenjata /separatis/ Organisasi Papua Merdeka, dan keterlambatan pertumbuhan ekonomi di bandingkan dengan Provinsi lain di Indonesia (Kurniawan et al., 2019). Selain itu, terdapat provokasi dan dukungan politik dari negara-negara kepulauan Pasifik, seperti Vanuatu, Tuvalu, Kepulauan Solomon, Palau, Kepulauan Marshall, Nauru, Saint Vincent dan Grenadines, serta Selandia Baru (Lantang & Tambunan, 2020).

Pembangunan pangkalan militer oleh negara lain yang berdekatan dengan perbatasan Papua dan kebijakan pertahanan negara tetangga yang terkesan menganggap Indonesia sebagai ancaman juga menjadi perhatian serius. (Wangge & Lawson, 2023). Membangun *Integrated*

Logistic Support (ILS) Tri Matra TNI dan Pemda untuk menciptakan sinergi yang harmonis dalam mendukung Operasi Militer Selain Perang (OMSP) untuk mewujudkan pertahanan negara yang tangguh dapat diartikan sebagai konsep integrasi identitas sosial sebagai strategi adaptasi yang efektif untuk mempertahankan harmoni dalam komunitas multikultural (Pertiwi & Faturochman, 2023).

Papua merupakan wilayah strategis Indonesia yang berbatasan langsung dengan Papua Nugini, sehingga semakin rentan terhadap ancaman kedaulatan dan potensi konflik lintas negara. (Fontana, 2022,p.23) Oleh karena itu, diperlukan pendekatan logistik yang terintegrasi guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keberlanjutan dukungan logistik yang diberikan oleh Tentara Nasional Indonesia (TNI) dalam berbagai operasi militer selain perang, dengan tujuan untuk memperkuat stabilitas keamanan dan kedaulatan negara di wilayah tersebut. Selain itu, dalam konteks Dukungan *Logistik Terintegrasi* (ILS), sinergi antara Tri Matra TNI (TNI Angkatan Darat, TNI Angkatan Laut, dan TNI Angkatan Udara) serta Pemerintah Daerah (Pemda) memiliki potensi besar untuk mendukung pengelolaan logistik yang lebih fleksibel dan responsif terhadap kebutuhan operasional di wilayah perbatasan negara. Untuk memastikan setiap operasi, khususnya OMSP, dapat dilaksanakan dengan lebih efektif dan efisien, evaluasi serta peningkatan koordinasi antara TNI dan Pemda sangatlah diperlukan. Dukungan Logistik Terintegrasi (ILS) merupakan pendekatan strategis yang dirancang untuk mengoptimalkan dukungan logistik terhadap sistem pertahanan, baik dalam konteks militer maupun sipil. Dalam konteks TNI, ILS berperan penting dalam memastikan bahwa semua elemen dari Tri Matra TNI Angkatan Darat, TNI Angkatan Laut, dan

TNI Angkatan Udara dapat beroperasi secara sinergis dan efisien.

Menurut Bury (2021), ILS tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga melibatkan perencanaan dan pengelolaan sumber daya yang menyeluruh untuk mendukung operasi yang berkelanjutan dan efektif dengan membangun kerja sama untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan ketahanan ekonomi daerah Papua (Niode & Rahman, 2022, p.34).

Berdasarkan peraturan perundang-undangan, antara lain Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara, Pasal 7 Ayat (2) menyatakan bahwa Operasi Militer Selain Perang (OMSP) mencakup dukungan terhadap tugas pemerintah daerah dalam menjaga stabilitas nasional, sedangkan Pasal 20 menekankan pentingnya sinergi antara komponen utama, cadangan, dan pendukung dalam melaksanakan tugas pertahanan. Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia Pasal 7 Ayat (2b) menjelaskan tugas TNI dalam OMSP, termasuk menjaga wilayah perbatasan dan membantu tugas pemerintah daerah, serta Pasal 10 Ayat (3) menyatakan bahwa TNI Angkatan Darat, Laut, dan Udara memiliki tanggung jawab dalam pertahanan negara yang dapat dioptimalkan melalui integrasi logistik. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara, Pasal 16 Ayat (3) mengatur pengelolaan sumber daya nasional yang dapat digunakan untuk mendukung OMSP, dan Pasal 50 menjelaskan mekanisme mobilisasi dan demobilisasi sumber daya nasional, termasuk koordinasi logistik antar sektor. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Pasal 33 mengatur tugas pemerintah daerah dalam menyelenggarakan ketahanan nasional dan mendukung pertahanan negara, termasuk logistik dalam kerangka daerah

perbatasan. Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan UU No. 23 Tahun 2019, Pasal 24 mengatur pembentukan dan pembinaan komponen pendukung untuk mendukung sistem pertahanan negara, dan Pasal 40 mengatur koordinasi antara komponen utama dan pendukung dalam situasi darurat, termasuk operasional logistik. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Pasal 4 Ayat (1) menekankan pentingnya koordinasi antara pemerintah pusat dan daerah yang dapat digunakan untuk memperkuat logistik di daerah perbatasan dalam mendukung kebijakan pertahanan negara. Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 tentang Kebijakan Sumber Daya Nasional untuk Pertahanan Negara, Pasal 5 menegaskan bahwa pengelolaan logistik nasional harus melibatkan kerjasama antara instansi pemerintah dan TNI dalam mendukung keberlanjutan pertahanan negara, termasuk logistik dalam operasi militer dan bencana. Peraturan Menteri Pertahanan (Permenhan) Nomor 20/MOR/26 Tahun 2017 tentang Pengelolaan Logistik Pertahanan, Pasal 3 menekankan pentingnya sistem logistik terintegrasi yang melibatkan TNI, pemerintah daerah, dan sektor terkait dalam mendukung kegiatan pertahanan, termasuk operasional di daerah perbatasan, dan Pasal 6 mengatur prosedur serta mekanisme distribusi logistik pertahanan dalam mendukung kesiapsiagaan operasional TNI (Brick, 2019, p.12). Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 17 Tahun 2011 tentang Tata Cara Penyediaan dan Pendayagunaan Logistik Bencana, Pasal 2 Ayat (1) mengatur prosedur penyediaan dan pendayagunaan logistik dalam menghadapi bencana, yang relevan untuk koordinasi dalam situasi OMSP, khususnya di daerah rawan bencana dan perbatasan.

Pengertian logistik dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang mencakup pengadaan, pemeliharaan, distribusi, dan penyediaan tenaga kerja, serta perlengkapan dan perbekalan, termasuk di dalamnya fasilitas medis, obat-obatan, dan tenaga kesehatan yang memadai demi kepentingan pertahanan negara dan keamanan perbatasan (Jablonskis et al., 2018). Pengertian logistik menurut Tentara Nasional Indonesia (TNI) adalah segala bentuk persiapan dan tindakan yang dilakukan untuk memastikan bahwa pasukan memiliki peralatan dan perbekalan yang diperlukan guna bertempur dalam kondisi terbaik dan menguntungkan. Menurut Soraya logistik pertahanan merupakan suatu unsur penting guna mendukung kesiapan TNI dalam melaksanakan tugas operasi militer selain perang (OMSP) dan Operasi Militer Perang, (Soraya, 2024,p.3). Penelitian ini dibatasi pada bagaimana TNI dan Pemerintah Daerah (Pemda) bekerja sama, dukungan masyarakat lokal sebagai pemilik tanah atau hak ulayat di Papua dalam membangun sumber logistik berbasis kearifan lokal, adanya adaptasi teknologi dan menjamin kelestarian lingkungan (Alma'arif & Wargadinata, 2022, p11).

Hipotesis statistik kuantitatif dalam penelitian ini dirumuskan untuk menguji *Integrated Logistic Support* (ILS) bagi Pertahanan Negara yang Tangguh, maka Hipotesis dalam penelitian adalah terdapat pengaruh positif yang signifikan bagi pembangunan *Integrated Logistic Support* (ILS) terhadap dukungan operasi militer selain Perang (OMSP) dalam pertahanan negara di Perbatasan negara, membuka lapangan kerja, meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan rakyat serta berkontribusi bagi pembangunan Nasional (Ackermann, 2024,p, 34)

Teori yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: pertama, Teori *Integrated Logistic Support* (ILS) diartikan sebagai pendekatan sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem dukungan logistik terpadu yang mencakup seluruh siklus hidup suatu produk atau sistem; kedua, teori Operasi Militer Selain Perang (OMSP) adalah jenis operasi militer yang dilakukan bukan untuk berperang melawan musuh negara, tetapi untuk tujuan lain seperti menjaga keamanan wilayah, membantu masyarakat saat bencana, atau menjaga ketertiban di wilayah tertentu; ketiga, teori Sinergi adalah sinergi Tri Matra TNI dan Pemerintah Daerah, yang berorientasi pada pendekatan kerja sama yang bertujuan untuk meningkatkan koordinasi antara unsur TNI dan pemerintah daerah dalam mendukung keamanan nasional (Banal-Estañol et al., 2018). Empat, Teori Analisis SWOT adalah analisis SWOT terdiri dari faktor internal (*Strengths and Weaknesses*) dan faktor eksternal (*Opportunities and Threats*) (Puyt et al., 2023).

METODA

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Mix Methods Sequential Explanatory*, yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif akan dilakukan terlebih dahulu untuk mengumpulkan data numerik yang dapat memberikan gambaran umum tentang *Integrated Logistic Support* (ILS). Setelah itu, dilakukan pendekatan kualitatif untuk mendalami konteks dan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil yang diperoleh dari data kuantitatif. Menurut Creswell (2014) bahwa metode campuran memungkinkan Peneliti mendapatkan pemahaman lebih komprehensif terhadap suatu fenomena yang diteliti dengan mengintegrasikan

kekuatan dari kedua pendekatan yang dilakukan (Novelli et al., 2021).

Desain penelitian bersifat deskriptif dan eksploratif, dengan fokus pada analisis nilai guna dari Pengembangan *Integrated Logistic Support* (ILS) di Papua. Penelitian dilaksanakan di Jayapura-Provinsi Papua pada bulan September sampai dengan November tahun 2024. Populasi mencakup seluruh pejabat Tri Matra TNI di Kota Jayapura dan Pejabat Pemda di Kota Jayapura, Sampel terdiri dari 7 orang Personel Tri Matra TNI dan 3 orang Aparatur Sipil Negara Kota Jayapura. Untuk pengumpulan data kuantitatif, Peneliti akan menggunakan kuesioner terlebih dahulu yang telah disebarakan kepada responden sebelumnya, kemudian dilakukan pengumpulan data kualitatif melalui wawancara mendalam kepada pejabat Tri Matra TNI dan Aparatur Sipil Negara yang mengetahui dan berpengalaman berkaitan *Integrated Logistic Support* (ILS) yang sebelumnya juga sudah mengisi kuesioner. Instrumen penelitian kuantitatif yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari skala Likert (1 -5) untuk mengukur persepsi responden terhadap berbagai aspek *tentang Integrated Logistic Support* (ILS).

Instrumen penelitian kualitatif akan berupa panduan wawancara semi-terstruktur yang dirancang untuk menggali informasi mendalam dari responden. Subjek penelitian ini adalah Pejabat Tri Matra TNI dan ASN di Kota Jayapura dan Objek penelitian ini adalah *Integrated Logistic Support*. Faktor-faktor ini dihitung berdasarkan strategi integrasi logistik. 10 orang informan yang memiliki pengetahuan dan keahlian baik di TNI dan Pemda Jayapura Papua. Teknik pengolahan data kuantitatif dengan uji validitas dan uji reabilitas data menggunakan analisis SWOT (Novita et al., 2024). Matriks SWOT dimana analisis ini didasarkan pada hasil faktor internal dan eksternal (Esteves et al.,

2017) Teknik Kuantitatif, (Li, 2022). Analisis data kuantitatif menggunakan perhitungan Faktor Strategi Eksternal (EFAS), Faktor Strategi (IFAS) dan kombinasi perhitungan faktor eksternal dan faktor internal (Matrik IE) (Nunu et al., 2020).

Kemudian Teknik kualitatif, (Baez-Leon et al., 2022) yaitu melakukan wawancara mendalam melalui telepon genggam kepada 10 orang Responden terpilih dengan dipadukan Pengalaman Peneliti 7 tahun berdinis sebagai anggota TNI di Papua dan studi dokumentasi literatur yang relevan. Metode kualitatif digunakan untuk mengolah data tentang faktor internal dan eksternal yang memiliki peluang kuat dan strategis untuk dimaksimalkan dalam mewujudkan Pengembangan *Integrated Logistic Support* (ILS) Integrasi Tri Matra TNI-Pemda yang berguna bagi dukungan OMSP guna Pertahanan Negara Yang Tangguh. Kemudian setelah data kuantitatif dan data kualitatif sudah dikumpulkan dari Responden, maka selanjutnya dianalisis menggunakan *Tools* analisis SWOT sehingga perpaduan antara teknik kuantitatif dan kualitatif yang digunakan dalam penelitian dapat memperkuat dan saling melengkapi hasil penelitian yang diharapkan.

PEMBAHASAN

Membangun *integrated logistic support* (ILS) TRI matra TNI dan Pemda guna mendukung OMSP dalam rangka Pertahanan Negara, menggunakan *Mixed Methods*, dengan model *Concurrent Triangulation Strategy* yang mengkombinasikan kualitatif dengan kuantitatif secara bersamaan dengan analisis SWOT, sebagai berikut:

1. Data Informan. Peneliti telah melakukan wawancara kepada 10 (Sepuluh) informan yang berpengaruh dan memiliki peran penting di TNI dan Pemda Jayapura Papua, Indonesia

antara lain (Korem 172/PWY, Kodim Jayapura, Kepala Pengelolaan Perbatasan Jayapura Papua, Kepala Kantor Penanggulangan Bencana Papua dan Pemerintah Kota Jayapura).

Tabel 1 : Daftar Informan

Karakteristik Informan	
Kesatuan/Unit Kerja	Pekerjaan
4 Orang Staf Korem 172/PWY	TNI-AD
1 Orang Kasdim 1701/JPR	TNI-AD
1 Orang Staf Lantamal X/Jayapura	TNI-AL
1 Orang Staf Lanud Jayapura	TNI-AU
1 Orang Kepala Perbatasan Jayapura	PNS
1 Orang Kepala Penanggulangan Bencana Jayapura	PNS
1 Staf Kota Jayapura	PNS

Source: Data Sekunder penulis

Pada tabel 1 di atas, karakteristik informan, (Miller et al., 2022,12-13) informan terdiri dari berbagai kelompok yang memainkan peran penting dalam membangun *Integrated Logistic Support* (ILS) Tri Matra TNI dan Pemda untuk meningkatkan Operasi Militer Selain Perang (OMSP) dan memperkuat pertahanan negara yang tangguh. Staf Korem 172/PWY dan Kasdim 1701/JPR serta Aparatur Sipil Negara (ASN), yang merupakan informan utama dan berpengalaman yang memiliki pengetahuan, kemampuan dan inovasi signifikan untuk mengelola logistik pertahanan di wilayah Papua.

Hasil Matriks *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (Services, 2016). TNI dan Pemda memiliki beberapa strategi alternatif yang diperoleh dari berbagai faktor internal dan eksternal, dengan turut mempertimbangkan hasil dari matriks IE, yaitu TNI dan Pemda pada posisi efektif dan efisien sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel SWOT

INTERNAL	STRENGTH	WEAKNESS
	1. Asta Cita	1. Infrastruktur Terbatas

EKSTERNAL	2. Perhatian Pemerintah	2. Anggaran Terbatas
	3. Integrasi ILS	3. Tugas dan Fungsi
OPPORTUNITIES	STRATEGI SO	STRATEGI WO
1. Landasan Hukum	<ul style="list-style-type: none"> • TNI dan Pemda membuat kerjasama • Bangun pusat logistik • Eksplorasi sumber daya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengusulkan anggaran ke pemerintah pusat. • Persamaan persepsi
2. Gelar Satuan TNI		
3. Sumber Daya Alam		
THREATS	STRATEGI ST	STRATEGI WT
1. Pelanggaran Hukum	<ul style="list-style-type: none"> • Membangun pos logistik • Soliditas TNI, Pemda, Stakeholder. • Penguatan sumber daya lokal 	<ul style="list-style-type: none"> • Logistik berbasis kearifan lokal. • Mencegah agitasi negara lain. • Pelanggaran hukum.
2. Intervensi Negara Lain		
3. Dominasi Hak Ulayat		

Source: Data Sekunder penulis

Berdasarkan pada tabel 2 di atas, Kolaborasi TNI dan Pemda memiliki banyak peluang jika TNI dan Pemda bekerja sama untuk membangun kerangka logistik yang didasarkan pada Asta Cita Kabinet Merah Putih dan mengeksplorasi sumber daya alam. Namun untuk mengatasi masalah seperti perbedaan tugas, keterbatasan infrastruktur, dan anggaran membutuhkan pendekatan strategis. Dengan membangun pusat logistik dan kerja sama eksplorasi sumber daya, strategi *Strengths-Opportunities* (SO) mendorong optimalisasi kekuatan. (Cole et al., 2022,2-3) Penyatuan persepsi, kerja sama lintas kementerian, dan usulan anggaran adalah pilar strategi *Weaknesses-Opportunities* (WO) yang baik (Wang & Wang, 2020,33). Sementara strategi *Strengths-Threats* (ST) berkonsentrasi pada pembentukan pos logistik di wilayah strategis dan meningkatkan solidaritas pemangku kepentingan, strategi *Weaknesses-Threats* (WT) menggabungkan kearifan lokal dalam logistik untuk mengurangi efek ancaman eksternal seperti intervensi negara lain dan pelanggaran hukum (Genç et al., 2018,20-22).

TNI dan Pemda mengusulkan anggaran kepada Pemerintah Pusat serta melakukan koordinasi dengan pihak Investor melalui mekanisme perencanaan anggaran tahunan, seperti penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) yang disesuaikan dengan kebutuhan *Integrated Logistic Support*. (Göçer et al., 2022,12-12). Penyampaian data rinci mengenai kebutuhan logistik, analisis biaya, dan proyeksi keuntungan strategis untuk pertahanan negara menjadi langkah penting. Selain itu, Pemda dapat membantu investor swasta melalui forum investasi yang menyoroti potensi lokal, seperti sumber daya alam dan peluang pembangunan infrastruktur. Koordinasi dengan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) dan kementerian terkait diperlukan untuk memastikan dukungan investasi yang berkelanjutan.

Penyelarasan persepsi antara TNI dan Pemda dilakukan untuk memastikan keberhasilan kerja sama dalam pembangunan ILS (Shao et al., 2022,33-34). Hal ini mencakup penyelenggaraan forum komunikasi rutin yang melibatkan pejabat TNI Tri Matra dan Pemda untuk menyelaraskan tujuan, kebijakan, serta prioritas pembangunan logistik. Selain itu, pelatihan diadakan untuk memperkenalkan konsep ILS dan simulasi operasional guna meningkatkan pemahaman tentang peran masing-masing. Kesepakatan ini akan mempercepat pelaksanaan proyek logistik terintegrasi serta mengurangi kemungkinan konflik kepentingan di lapangan.

TNI dan Pemda berkolaborasi untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur di wilayah perbatasan Papua dengan mengajukan dukungan pembangunan infrastruktur kepada Kementerian PUPR untuk jalan, jembatan, dan fasilitas logistik lainnya. Kerja sama ini dilakukan dengan kementerian dan lembaga (K/L) terkait (Feijoo et al., 2018,5), TNI dan Pemda juga dapat berkolaborasi dengan Kementerian

Perhubungan untuk mendukung distribusi logistik melalui transportasi udara dan laut yang lebih efisien. Kerja sama ini dapat diperkuat dengan melibatkan Bappenas dalam penyusunan rencana infrastruktur jangka panjang, memastikan bahwa keterbatasan infrastruktur tidak menjadi penghalang utama dalam mendukung tugas pertahanan negara.

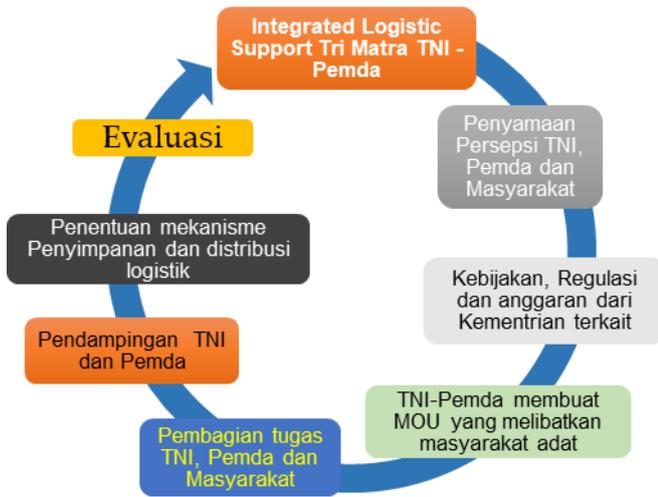
Keberhasilan pembangunan *Integrated Logistic Support* (ILS) bergantung pada kolaborasi yang solid antara TNI, Pemda, stakeholder, dan masyarakat. Untuk menumbuhkan rasa saling percaya dan komitmen bersama, forum dialog terbuka dapat digunakan untuk komunikasi intensif (Koiwanit & Filimonau, 2023,32-33) TNI memiliki kapasitas untuk mendukung kegiatan sosial seperti bakti sosial atau kegiatan kemasyarakatan yang melibatkan pemerintah daerah, organisasi swasta, dan masyarakat setempat demi menciptakan hubungan yang harmonis. Pemda juga dapat berpartisipasi dalam mengatasi kepentingan berbagai pihak berwenang untuk memastikan program terintegrasi. Semua pihak dapat berkolaborasi untuk mendukung pertahanan negara yang tangguh dengan soliditas.

Penyesuaian jenis logistik yang berbasis pada kearifan lokal bertujuan untuk meningkatkan keberlanjutan dan produktivitas operasi di daerah tertentu (Malladi & Sowlati, 2018,10-11), tindakan yang dapat diambil meliputi identifikasi sumber daya lokal yang dapat digunakan, seperti makanan lokal (padi, Sagu, Ubi, Singkong, Palawija, buah merah) dan bahan bakar nabati (Winara et al., 2022) TNI dan Pemda dapat bekerja sama dengan universitas dan lembaga penelitian untuk mengembangkan metode baru dalam pengelolaan sumber daya lokal. Partisipasi masyarakat setempat dalam penyediaan logistik dapat meningkatkan ekonomi lokal dan menanamkan rasa kepemilikan terhadap program pertahanan.

Pendekatan berbasis kearifan lokal ini tidak hanya memenuhi kebutuhan logistik militer tetapi juga memperkuat ikatan sosial dengan masyarakat (Malladi & Sowlati, 2018,23-24).

Soliditas antara TNI dan Pemda harus diperkuat melalui koordinasi intensif untuk mencegah gangguan dari negara lain di perbatasan. Untuk meningkatkan pengawasan wilayah perbatasan, dapat dibentuk satuan tugas gabungan yang melibatkan TNI, Pemda, dan aparat penegak hukum. Proyek pembangunan terpadu yang menunjukkan kehadiran negara, seperti pembangunan fasilitas umum dan penyediaan layanan kesehatan atau pendidikan, juga penting. Meningkatkan kesadaran masyarakat setempat melalui kampanye bela negara dan diskusi kebangsaan merupakan langkah kunci untuk memperkuat ketahanan sosial (Masset, 2018,12-13). Soliditas ini diharapkan dapat meminimalkan upaya infiltrasi atau provokasi dari luar.

TNI dan Pemda harus bekerja sama secara terintegrasi untuk meminimalkan pelanggaran hukum yang masih terjadi melalui pendekatan preventif dan penegakan hukum. Langkah pertama adalah membangun sistem komunikasi dan informasi yang memungkinkan respons cepat dan tepat terhadap laporan pelanggaran hukum. TNI dan Pemda perlu berkolaborasi secara rutin untuk meningkatkan patroli di daerah yang rentan terhadap pelanggaran. Selain itu, Pemda dapat mendukung program penyuluhan hukum kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran mengenai konsekuensi buruk dari pelanggaran hukum. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi jumlah pelanggaran, tetapi juga menciptakan stabilitas yang mendukung operasi militer tanpa perang (OMSP).



Sumber: Data Sekunder penulis

Gambar 1: Desain dan Mekanisme Pengembangan Logistik

Pada gambar 1 di atas, menunjukkan alur strategis pembangunan *Integrated Logistic Support* (ILS) TNI-Pemda. Kebijakan, peraturan, dan alokasi anggaran disusun oleh Kemhan sebagai dasar bagi TNI dan Pemda untuk menyusun MoU dengan melibatkan masyarakat adat untuk meningkatkan sinergi lokal. Untuk memastikan operasional yang efektif, TNI dan Pemda dibagi tugas. Untuk memenuhi kebutuhan operasional, pendampingan dan pelaksanaan serta penentuan mekanisme penyimpanan dan distribusi logistik dilakukan setelah proses tersebut. Proses ini diakhiri dengan evaluasi, yang menekankan pentingnya kerja sama berbasis kearifan lokal dan lintas sektor untuk memperbaiki sistem untuk mendukung keberlanjutan (*Integrated Logistic Support/ILS*).

SIMPULAN DAN SARAN

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan efektivitas pelaksanaan Operasi Militer Selain Perang (OMSP) di perbatasan Negara di Papua adalah pembangunan Logistik Terpadu (*Integrated Logistic Support/ILS*) Tri Matra TNI (TNI AD, TNI AL, dan TNI AU) yang bersinergi dengan

Pemerintah Daerah (Pemda) melalui kolaborasi tersebut diharapkan sumber daya logistik dapat dioptimalkan.

Dalam rangka mendukung Operasi Militer Selain Perang (OMSP) di wilayah perbatasan Papua, sinergi antara Tri Matra TNI dan Pemda melalui penerapan *Integrated Logistic Support* sangatlah krusial untuk meningkatkan kesiapan dan efisiensi logistik. Dengan kerjasama yang efektif tentunya aspek-aspek distribusi logistik seperti peralatan, pasokan, dan fasilitas pendukung dapat berlangsung dengan lebih cepat, tepat, dan efisien. Sinergi ini berpotensi mengurangi redundansi serta memastikan alokasi sumber daya yang lebih optimal, sehingga meningkatkan kemampuan operasional TNI dalam menghadapi berbagai tantangan di perbatasan dan menghadapi dampak ancaman geopolitik global yang semakin tidak stabil.

Dalam mendukung Operasi Militer Selain Perang (OMSP) di perbatasan Papua, penerapan *Integrated Logistic Support* sangat dipengaruhi oleh faktor internal seperti keterbatasan infrastruktur, sumber daya manusia, dan anggaran dan peran masyarakat, serta faktor eksternal seperti kondisi geografis yang sulit dijangkau dan isu lingkungan yang dinamis. Jika tidak ditangani dengan strategi mitigasi yang tepat, hambatan-hambatan ini dapat mengurangi efektivitas integrasi logistik bagi bagi kepentingan OMSP dan Pembangunan Nasional berdasarkan Asta Cita.

Pengembangan dan penguatan logistik yang dimaksud sebagaimana dalam penelitian ini dengan skala prioritas pada pengembangan dan penguatan pangan lokal seperti padi, ubi, singkong, jagung, buah merah, dan kedelai yang merupakan ciri khas makanan pokok atau jenis pangan lokal yang masih perlu mendapatkan perhatian khusus untuk dikembangkan melalui adaptasi teknologi dan kelestarian lingkungan hidup.

Kemudian untuk sumber daya Laut penting juga untuk di explore dengan memberikan pemberdayaan kepada para nelayan Tradisional untuk dapatnya menerapkan teknologi dalam aktivitas sebagai nelayan sehingga mengurangi dampak kerusakan lingkungan yang masih terjadi selama ini dan pada akhirnya dengan penerapan teknologi dan mempertimbangkan kelestarian lingkungan alam tentunya segala hambatan dan tantangan selama ini dapat diatasi guna peningkatan keamanan Papua sebagai wilayah yang berbatasan langsung dengan negara lain sekaligus untuk berdampak pada peningkatan Pembangunan Nasional.

Untuk merealisasikan Pembangunan *Integrated Logistic Support* di Papua, maka disarankan kepada Kementerian Pertahanan RI/Lembaga/Badan Terkait untuk berkenan menerbitkan regulasi dan alokasi anggaran untuk mendorong implementasi pembangunan Logistik Terpadu (*Integrated Logistic Support/ILS*) Tri Matra TNI (TNI AD, TNI AL, dan TNI AU) yang bersinergi dengan Pemerintah Daerah (Pemda) di Papua sebagai wilayah yang berbatasan langsung dengan negara lain.

PUSTAKA ACUAN

- Ackermann, J. (2024). From the idea to the research question and hypothesis. *Arthroscopie*, 37(4), 232–237. <https://doi.org/10.1007/s00142-024-00682-x>
- Al-Ababneh, H. A., Popova, S., Ibragimkhalilova, T., Tomashevskaya, E., Popova, O., & Ganna, M. (2020). Integrated approach in organizing logistic activity. *Acta Logistica*, 7(4), 235–243. <https://doi.org/10.22306/al.v7i4.184>
- Alavi, H., & Hąbek, P. (2016). Addressing Research Design Problem in Mixed Methods Research. *Management Systems in Production Engineering*, 21(1), 62–66. <https://doi.org/10.2478/mspe-10-01-2016>
- Ali, S., Athar, M., & Ahmed, S. M. (2019). Basics of CPB. *Indian Journal of Anaesthesia*, 49(4), 257–262. <https://doi.org/10.4103/ija.IJA>
- Alma'arif, & Wargadinata, E. L. (2022). Adopting Open Government in Local Development Planning. *Jurnal Kebijakan Dan Administrasi Publik*, 26(1), 18–32. <https://journal.ugm.ac.id/jkap>
- Asmuruf, M. A., Purwanto, R. H., & Faida, L. R. W. (2017). REHABILITASI HUTAN DAN LAHAN BERDASARKAN KEARIFAN LOKAL SUKU MOILE DAN SUKU MEYAH DI KABUPATEN MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT (Rehabilitation of Forest and Land Based On Local Knowledge of Moile and the Meyah in Manokwari Regency West Papua Province). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 24(3), 141. <https://doi.org/10.22146/jml.23043>
- Baez-Leon, C., Palacios-Ceña, D., Fernandez-de-las-Peñas, C., Velarde-García, J. F., Rodríguez-Martínez, M. Á., & Arribas-Cobo, P. (2022). A qualitative study on a novel peer collaboration care programme during the first COVID-19 outbreak: A SWOT analysis. *Nursing Open*, 9(1), 765–774. <https://doi.org/10.1002/nop2.1128>
- Baihaqi, M. (2020). peran pendatang, transformasi konflik, pembangunan perdamaian, resolusi konflik, Papua. *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, 7(2), 124–138.
- Bisogno, M., Nota, G., Saccomanno, A., & Tommasetti, A. (2015). Improving the efficiency of Port Community Systems through integrated information flows of logistic

- processes. *International Journal of Digital Accounting Research*, 15, 1–31. https://doi.org/10.4192/1577-8517-v15_1
- Blondeel, M., Bradshaw, M. J., Bridge, G., & Kuzemko, C. (2021). The geopolitics of energy system transformation: A review. *Geography Compass*, 15(7), 1–22. <https://doi.org/10.1111/gec3.12580>
- Brick, E. S. (2019). A conceptual framework for defense logistics. *Gestao e Producao*, 26(4), 1–16. <https://doi.org/10.1590/0104-530X4062-19>
- Cole, M. L., Stavros, J. M., Cox, J., & Stavros, A. (2022). Measuring Strengths, Opportunities, Aspirations, and Results: Psychometric Properties of the 12-Item SOAR Scale. *Frontiers in Psychology*, 13(April), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.854406>
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., Mahfud, C., Sinapoy, M. S., Djalante, S., Rafliana, I., Gunawan, L. A., Surtiari, G. A. K., & Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>
- Dyczkowska, J. A., & Reshetnikova, O. (2022). Logistics Centers in Ukraine: Analysis of the Logistics Center in Lviv. *Energies*, 15(21), 1–15. <https://doi.org/10.3390/en15217975>
- Esteves, S. C., Agarwal, A., Cho, C. L., & Majzoub, A. (2017). A Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats (SWOT) analysis on the clinical utility of sperm DNA fragmentation testing in specific male infertility scenarios. *Translational Andrology and Urology*, 6(Suppl 4), S734–S760. <https://doi.org/10.21037/tau.2017.08.20>
- Fanti, M., Iacobellis, G., & Ukovich, W. (2015). A decision support system for multimodal logistic management. *IEEE International Conference on Automation Science and Engineering, 2015-October* (July 2020), 63–68. <https://doi.org/10.1109/CoASE.2015.7294042>
- Fontana, I. (2022). The human (in)security trap: how European border(ing) practices condemn migrants to vulnerability. *International Politics*, 59(3), 465–484. <https://doi.org/10.1057/s41311-020-00268-y>
- Guidotti, R., Monreale, A., Ruggieri, S., Pedreschi, D., Turini, F., & Giannotti, F. (2018). *Local Rule-Based Explanations of Black Box Decision Systems*. May. <http://arxiv.org/abs/1805.10820>
- Haryanti, E., Suryaningsih, D. R., & Hanani, N. (2019). Strategic analysis of the creative business development of processed agricultural products in surabaya, indonesia. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 25(5), 891–902.
- Hutubessy, F. K., & Engel, J. D. (2019). Sakralitas Nasionalisme Papua: Studi Kasus Pergerakan Aliansi Mahasiswa Papua. *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, 6(1), 77. <https://doi.org/10.22146/jps.v6i1.47468>
- Kurniawan, H., de Groot, H. L. F., & Mulder, P. (2019). Are poor provinces catching-up the rich provinces in Indonesia? *Regional Science Policy and Practice*, 11(1), 89–108. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12160>
- Lantang, F., & Tambunan, E. M. B. (2020). The internationalization of «west papua» issue and its impact on

- Indonesia's policy to the south pacific region. *Journal of ASEAN Studies*, 8(1), 41–59. <https://doi.org/10.21512/jas.v8i1.6447>
- Li, K. (2022). SWOT analysis of e-commerce development of rural tourism farmers' professional cooperatives in the era of big data. *IET Communications*, 16(5), 592–603. <https://doi.org/10.1049/cmu2.12358>
- Long, Y., Li, Y., Lei, X., Hou, Y., Guo, S., & Sun, J. (2021). A study on comprehensive evaluation methods for coordinated development of water diversion projects based on advanced swot analysis and coupling coordination model. *Sustainability (Switzerland)*, 13(24), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su132413600>
- Malladi, K. T., & Sowlati, T. (2018). Biomass logistics: A review of important features, optimization modeling and the new trends. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 94(June), 587–599. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.06.052>
- Mandal, S., Sarathy, R., Korasiga, V. R., Bhattacharya, S., & Dastidar, S. G. (2016). Achieving supply chain resilience: The contribution of logistics and supply chain capabilities. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 7(5), 544–562. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-04-2016-0010>
- Masset, E. (2018). Integrated development, past and present. *IDS Bulletin*, 49(4), 17–32. <https://doi.org/10.19088/1968-2018.159>
- Miller, E., Reddy, M., Banerjee, P., Brahmhatt, H., Majumdar, P., Mangal, D. K., Gupta, S. D., Zodpey, S., Shet, A., & Schleiff, M. (2022). Strengthening institutions for public health education: results of an SWOT analysis from India to inform global best practices. *Human Resources for Health*, 20(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00714-3>
- Mohanty, M., & Shankar, R. (2019). A hierarchical analytical model for performance management of integrated logistics. *Journal of Management Analytics*, 6(2), 173–208. <https://doi.org/10.1080/23270012.2019.1608326>
- Niode, I. Y., & Rahman, E. (2022). Desain Pengembangan Potensi UMKM Berbasis Ekonomi Kreatif dan Pariwisata Bahari dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Ekonomi Wilayah (Studi di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 28(3), 277–296. <https://doi.org/10.22146/jkn.77943>
- Novelli, S., Vercelli, M., & Ferracini, C. (2021). An easy mixed-method analysis tool to support rural development strategy decision-making for beekeeping. *Land*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/land10070675>
- Novita, E., Savira, U. Y., Purnomo, B. H., Pramitasari, N., Wahono, P., Pradana, H. A., Dwi, R., & Rahmadaningtyas, I. (2024). SWOT Analysis of The Wulan Coffee Agroindustry Based on Geographic Indications. 44(3), 240–250.
- Nunu, W. N., Makhado, L., Mabunda, J. T., & Lebeso, R. T. (2020). Strategies to facilitate safe sexual practices in adolescents through integrated health systems in selected districts of Zimbabwe: A mixed method study protocol. *Reproductive Health*, 17(1), 1–16.

- <https://doi.org/10.1186/s12978-020-0862-y>
- Pertiwi, I. H., & Faturachman, F. (2023). Integration of Social Identities in Interreligious-Group Relations. *Jurnal Psikologi*, 50(3), 219. <https://doi.org/10.22146/jpsi.86182>
- Rossettini, G., Testa, M., Vicentini, M., & Manganotti, P. (2017). The Effect of Different Attentional Focus Instructions during Finger Movement Tasks in Healthy Subjects: An Exploratory Study. *BioMed Research International*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/2946465>
- Saleh, H., Surya, B., Ahmad, D. N. A., & Manda, D. (2020). The role of natural and human resources on economic growth and regional development: With discussion of open innovation dynamics. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–23. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040103>
- Sopaheluwakan, W. R. I., Fatem, S. M., Kutaneegara, P. M., & Maryudi, A. (2023). Two-decade decentralization and recognition of customary forest rights: Cases from special autonomy policy in West Papua, Indonesia. *Forest Policy and Economics*, 151. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2023.102951>
- Wang, J., & Wang, Z. (2020). Strengths, weaknesses, opportunities and threats (Swot) analysis of china's prevention and control strategy for the covid-19 epidemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072235>
- Wangge, H. R., & Lawson, S. (2023). The West Papua issue in Pacific regional politics: explaining Indonesia's foreign policy failure. *Pacific Review*, 36(1), 61–89. <https://doi.org/10.1080/09512748.2021.1931417>
- Winara, A., Fauziyah, E., Suhartono, Widiyanto, A., Sanudin, Sudomo, A., Siarudin, M., Hani, A., Indrajaya, Y., Achmad, B., Diniyati, D., Handayani, W., Suhaendah, E., Maharani, D., Swestiani, D., Murniati, Widyaningsih, T. S., Sulistiadi, H. B. S., Azmi, C., ... Diana, M. (2022). Assessing the Productivity and Socioeconomic Feasibility of Cocoyam and Teak Agroforestry for Food Security. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141911981>
- Zsidsisin, G. A., Bresler, A., Hazen, B., Snider, K. F., & Wilkerson, T. H. (2020). Research in defense logistics: where are we and where are we going? *Journal of Defense Analytics and Logistics*, 4(1), 3–17. <https://doi.org/10.1108/JDAL-07-2019-0012>