

Strategi Operasi Pengamanan Perbatasan Dalam Upaya Menjaga Ketahanan Pangan (Studi Kasus Yonzipur 8/SMG di Perbatasan Kalimantan Utara – Malaysia periode Agustus 2024 sampai dengan Oktober 2025)

Hendro Gunawan¹ Eko Setijo Pudjiantoro² Almuchalif Suryo³

Strategi Pertahanan Darat, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Bogor, Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3}

Email: hendroinf2008@gmail.com¹ ekosp.12273p@gmail.com² suryojayapura@gmail.com³

Abstrak

Wilayah perbatasan Kalimantan Utara–Malaysia merupakan kawasan strategis yang menghadapi berbagai tantangan keamanan, termasuk penyelundupan, pelintas batas ilegal, serta kerentanan akses pangan akibat keterbatasan infrastruktur dan keterisolasian wilayah. Kondisi ini menuntut kehadiran dan strategi efektif dari satuan pengamanan perbatasan, khususnya Yonzipur 8/SMG (Sakti Mandra Guna), yang tidak hanya berperan menjaga kedaulatan negara tetapi juga mendukung ketahanan pangan masyarakat setempat. Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi dan metode operasi pengamanan yang diterapkan Yonzipur 8/SMG, dampaknya terhadap stabilitas keamanan wilayah Krayan, serta bentuk sinergi antara TNI, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam memperkuat ketahanan pangan. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan desain studi kasus, melalui wawancara mendalam, observasi lapangan, serta analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pengamanan Yonzipur 8/SMG meliputi patroli rutin, pengawasan jalur tidak resmi, serta operasi penindakan terhadap penyelundupan. Stabilitas keamanan yang tercipta berkontribusi signifikan pada kelancaran distribusi pangan dan kegiatan pertanian lokal. Selain itu, program kolaboratif seperti penanaman padi bersama masyarakat terbukti meningkatkan produktivitas pangan dan mengurangi ketergantungan pasokan dari luar daerah. Kesimpulannya, strategi pengamanan perbatasan yang terintegrasi dengan pemberdayaan masyarakat menjadi faktor kunci dalam memperkuat ketahanan pangan di wilayah perbatasan.

Kata Kunci: Pengamanan Perbatasan, Yonzipur 8/SMG, Ketahanan Pangan, Krayan, OMSP



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan pada era global saat ini tidak lagi dipandang hanya sebagai isu sektor pertanian, tetapi telah berkembang menjadi bagian penting dari keamanan nasional dan pertahanan negara. Dinamika lingkungan strategis internasional menunjukkan bahwa pangan memiliki posisi yang semakin vital karena berkaitan langsung dengan stabilitas sosial, ekonomi, dan politik suatu negara. Gangguan terhadap ketersediaan pangan dapat memicu krisis kemanusiaan, konflik sosial, hingga mengancam kedaulatan negara. Oleh karena itu, banyak negara mulai menempatkan ketahanan pangan sebagai bagian integral dari strategi keamanan nasional mereka (Clapp, 2021). Perubahan iklim, pertumbuhan penduduk dunia, konflik geopolitik, serta gangguan rantai pasok global telah meningkatkan kerentanan sistem pangan internasional. Konflik Rusia–Ukraina dan eskalasi ketegangan di Timur Tengah memberikan dampak signifikan terhadap distribusi pangan dan energi dunia, yang pada akhirnya memengaruhi harga komoditas pangan global serta memperbesar risiko kerawanan pangan di berbagai negara (Laborde et al., 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa stabilitas pangan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal yang berada di luar kendali suatu negara sehingga diperlukan strategi ketahanan yang kuat dan berkelanjutan.

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk lebih dari 280 juta jiwa menghadapi tantangan besar dalam mewujudkan kedaulatan pangan. Di satu sisi, Indonesia memiliki

sumber daya alam dan lahan pertanian yang luas, namun di sisi lain masih menghadapi berbagai kendala seperti konversi lahan, perubahan iklim, keterbatasan infrastruktur, serta ketimpangan distribusi pangan antarwilayah (Suryana & Agustian, 2022). Kondisi tersebut menyebabkan beberapa wilayah, khususnya kawasan perbatasan, masih rentan mengalami gangguan akses dan ketersediaan pangan. Salah satu wilayah yang memiliki nilai strategis tinggi dalam konteks pertahanan dan ketahanan pangan adalah perbatasan Kalimantan Utara–Malaysia. Kawasan ini berbatasan langsung dengan Sabah dan Sarawak serta memiliki karakteristik geografis berupa pegunungan, hutan, dan daerah terpencil yang menyebabkan aksesibilitas dan distribusi logistik menjadi terbatas. Selain menghadapi kendala geografis, wilayah ini juga rentan terhadap berbagai ancaman nonmiliter seperti penyelundupan, perdagangan ilegal, pelintas batas tanpa dokumen, dan aktivitas ekonomi lintas negara yang tidak terkendali (Wibowo et al., 2021).

Tabel 1. Kondisi Terkini terkait Ketahanan Pangan di Kalimantan Utara

Indikator	Data Terbaru (2024)	Sumber
Luas panen padi	± 9.413 ha	BPS Kaltara (2024)
Produksi padi (GKG)	± 34.234 ton GKG (≈ 20.295 ton beras)	BPS Kaltara (2024) — angka sementara
Jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian	58.831 RTUP	Sensus Pertanian 2023
Target Penanaman & produksi 2025	Target: 32.000 ha tanam → 66.000 ton padi; Potensi optimal: 86.000 ton padi (melampaui kebutuhan ~80.000 ton)	DPKP Kaltara (2025)

Sumber: diolah oleh peneliti dari berbagai sumber (2025)

Berdasarkan data pada Tabel 1 kondisi ketahanan pangan di Kalimantan Utara menunjukkan capaian yang relatif positif, meskipun masih memerlukan penguatan pada aspek produksi dan distribusi. Luas panen padi pada tahun 2024 tercatat sekitar 9.413 hektar dengan produksi sebesar ± 34.234 ton Gabah Kering Giling (GKG) (setara ± 20.295 ton beras), sementara jumlah rumah tangga usaha pertanian (RTUP) mencapai 58.831 unit (BPS Kaltara, 2024; Sensus Pertanian 2023). Target tahun 2025 adalah peningkatan luas tanam menjadi 32.000 hektare dengan produksi 66.000 ton padi, bahkan berpotensi optimal mencapai 86.000 ton, yang melebihi kebutuhan konsumsi wilayah sekitar 80.000 ton (DPKP Kaltara, 2025). Secara faktual (das sein), Kalimantan Utara memiliki potensi pertanian yang cukup besar untuk mendukung ketahanan pangan nasional. Kabupaten Malinau dan Nunukan tercatat memiliki potensi lahan pertanian sekitar 19.800 hektare, namun realisasi luas panen baru mencapai sekitar 4.737 hektare. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar potensi lahan belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung produksi pangan daerah. Selain itu, produksi pangan lokal masih belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat secara menyeluruh sehingga wilayah ini masih bergantung pada pasokan pangan dari luar daerah, terutama dari Sulawesi Selatan dan Pulau Jawa (Badan Pusat Statistik, 2024).

Kondisi tersebut semakin kompleks karena wilayah perbatasan juga menghadapi berbagai gangguan keamanan yang dapat memengaruhi ketahanan pangan. Kasus penyelundupan barang dari Malaysia, aktivitas pelintas batas ilegal, serta terganggunya akses distribusi pangan akibat penutupan jalur perbatasan menunjukkan bahwa keamanan wilayah memiliki hubungan erat dengan stabilitas pangan masyarakat (Setiawan & Nugroho, 2023). Bahkan di wilayah Krayan, Kabupaten Nunukan, gangguan akses lintas batas pernah menyebabkan kelangkaan bahan pokok dan peningkatan harga pangan yang berdampak

langsung pada kesejahteraan masyarakat. Sementara itu, kondisi yang diharapkan (das sollen) adalah terwujudnya sistem ketahanan pangan yang kuat, mandiri, dan berkelanjutan sebagaimana tertuang dalam agenda pembangunan nasional serta program swasembada pangan pemerintah. Potensi lahan yang tersedia seharusnya dapat dimanfaatkan secara optimal melalui penguatan produksi, distribusi, dan pengamanan wilayah sehingga masyarakat perbatasan memperoleh akses pangan yang stabil, terjangkau, dan berkualitas (FAO, 2022). Dalam konteks tersebut, keamanan wilayah menjadi prasyarat penting bagi keberhasilan pembangunan pertanian dan ketahanan pangan.

Kehadiran Tentara Nasional Indonesia melalui Operasi Militer Selain Perang (OMSP) memiliki peran strategis dalam mendukung tujuan tersebut. TNI tidak hanya bertugas menjaga kedaulatan negara, tetapi juga berkontribusi dalam pemberdayaan masyarakat dan mendukung program pembangunan nasional, termasuk ketahanan pangan (Nasution et al., 2022). Salah satu satuan yang melaksanakan tugas tersebut adalah Yonzipur 8/Sakti Mandra Guna (SMG) yang bertugas mengamankan wilayah perbatasan RI-Malaysia di Kalimantan Utara. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa Yonzipur 8/SMG tidak hanya menjalankan fungsi pengamanan wilayah, tetapi juga terlibat dalam berbagai kegiatan pendukung ketahanan pangan seperti pendampingan pertanian dan penanaman padi bersama masyarakat di Long Midang, Kecamatan Krayan. Kegiatan tersebut mencerminkan adanya integrasi antara fungsi pertahanan dan pembangunan yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus memperkuat ketahanan wilayah (Putra et al., 2024). Meskipun demikian, berbagai penelitian terdahulu umumnya membahas ketahanan pangan dan pengamanan perbatasan sebagai dua isu yang terpisah. Kajian mengenai operasi pengamanan perbatasan lebih banyak berfokus pada aspek keamanan dan pertahanan, sedangkan penelitian ketahanan pangan lebih menitikberatkan pada aspek produksi dan distribusi pertanian (Rahman & Yusuf, 2021). Hingga saat ini masih sangat terbatas penelitian yang secara khusus mengkaji bagaimana strategi satuan TNI di wilayah perbatasan dapat diintegrasikan dengan upaya menjaga ketahanan pangan masyarakat.

Kesenjangan penelitian (*research gap*) tersebut menunjukkan perlunya kajian yang lebih komprehensif mengenai strategi Yonzipur 8/SMG dalam operasi pengamanan perbatasan guna mendukung ketahanan pangan di wilayah Kalimantan Utara-Malaysia. Penelitian ini penting untuk menjelaskan keterkaitan antara keamanan wilayah dan ketahanan pangan serta menghasilkan rekomendasi strategis yang dapat mendukung penguatan kebijakan pertahanan dan pembangunan nasional secara terpadu. Penelitian ini diarahkan untuk menganalisis secara komprehensif kondisi pelaksanaan operasi pengamanan perbatasan yang dilakukan oleh Yonzipur 8/SMG dalam mendukung ketahanan pangan di wilayah perbatasan Kalimantan Utara-Malaysia, mengkaji strategi yang diterapkan dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan yang berpengaruh terhadap keberlangsungan kehidupan masyarakat, serta merumuskan strategi yang tepat dalam mengintegrasikan fungsi pengamanan perbatasan, pemberdayaan masyarakat, dan dukungan terhadap ketahanan pangan. Analisis tersebut penting dilakukan mengingat wilayah perbatasan tidak hanya memiliki nilai strategis dari aspek pertahanan dan kedaulatan negara, tetapi juga berperan sebagai kawasan penyangga ketahanan pangan yang menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, ancaman lintas batas, serta kerentanan distribusi logistik. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengidentifikasi bagaimana peran dan strategi Yonzipur 8/SMG dapat dioptimalkan melalui sinergi antara aspek keamanan, pembangunan masyarakat, dan penguatan sektor pangan sehingga mampu mendukung terwujudnya ketahanan nasional yang kuat dan berkelanjutan di wilayah perbatasan Kalimantan Utara-Malaysia.

Penelitian Terdahulu

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Johann Wagner (2021)	<i>The European Union's Model of Integrated Border Management</i>	Keberhasilan pengamanan perbatasan Uni Eropa ditentukan oleh koordinasi lintas negara, kolaborasi multiagensi, dan pemanfaatan teknologi untuk mencegah ancaman transnasional.	Sama-sama membahas pengamanan perbatasan untuk menjaga stabilitas dan keamanan wilayah.	Fokus pada pengelolaan perbatasan supranasional Uni Eropa, sedangkan penelitian ini berfokus pada strategi Yonzipur 8/SMG dalam mendukung ketahanan pangan di perbatasan RI-Malaysia.
2	Dewi Kurniasih & Makmur Umar (2022)	<i>Pengaruh Implementasi Kebijakan Kawasan Perbatasan Indonesia-Malaysia terhadap Efektivitas Ketahanan Wilayah</i>	Implementasi kebijakan kawasan perbatasan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan ketahanan wilayah di Kabupaten Nunukan.	Sama-sama mengkaji ketahanan wilayah di kawasan perbatasan Kalimantan Utara.	Penelitian terdahulu berfokus pada kebijakan publik, sedangkan penelitian ini berfokus pada strategi operasi militer dan ketahanan pangan.
3	Leul Kidane & Alemu Kejela (2021)	<i>Food Security and Environment Conservation Through Sustainable Use of Wild and Semi-Wild Edible Plants</i>	Tanaman liar dan semi-liar berkontribusi terhadap ketahanan pangan masyarakat sehingga perlu dikelola secara berkelanjutan.	Sama-sama membahas upaya menjaga ketahanan pangan melalui pemanfaatan sumber daya lokal.	Penelitian terdahulu fokus pada konservasi sumber daya alam, sedangkan penelitian ini pada peran militer dalam mendukung ketahanan pangan.
4	Kamarulnizam Abdullah, Abdul Rahim Anuar & Abubakar Eby Hara (2022)	<i>Contesting Authority Discourses in Defining Relations Between Indonesia and Malaysia</i>	Masyarakat perbatasan mampu mempertahankan hubungan sosial dan ekonomi lintas batas meskipun terdapat pembatasan negara.	Sama-sama membahas dinamika wilayah perbatasan dan stabilitas kawasan.	Penelitian terdahulu berfokus pada aspek sosial budaya, sedangkan penelitian ini berfokus pada strategi pengamanan perbatasan oleh TNI.
5	Hubertus Oja, Yohanis E. Teturan, David Laiyan & Edoardus E. Maturbongs (2025)	<i>Food Processing and Food Security Through Optimization Utilization of Local Food Potential on the Sota Border</i>	Pemanfaatan pangan lokal belum optimal sehingga diperlukan integrasi kebijakan dan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan ketahanan pangan.	Sama-sama membahas ketahanan pangan di wilayah perbatasan.	Penelitian terdahulu fokus pada optimalisasi pangan lokal, sedangkan penelitian ini mengintegrasikan pengamanan perbatasan dan ketahanan pangan.
6	Andi Rachman Salasa (2021)	<i>Paradigma dan Dimensi Strategi Ketahanan Pangan Indonesia</i>	Ketahanan pangan Indonesia memerlukan kebijakan terpadu yang mengintegrasikan aspek ekonomi, sosial, dan pertanian.	Sama-sama membahas ketahanan pangan sebagai bagian dari ketahanan nasional.	Penelitian terdahulu berfokus pada kebijakan nasional, sedangkan penelitian ini berfokus pada strategi operasional Yonzipur 8/SMG di wilayah perbatasan.
7	Suci Andiewati, Mathilde Santos Oliveira & Daniel Candido Da Costa Soares (2023)	<i>Budidaya Tanaman Kangkung dan Ikan Nila dengan Sistem Akuaponik</i>	Sistem akuaponik mampu meningkatkan produksi pangan dan efisiensi sumber daya di wilayah perbatasan.	Sama-sama bertujuan meningkatkan ketahanan pangan di wilayah perbatasan.	Penelitian terdahulu fokus pada teknologi budidaya akuaponik, sedangkan penelitian ini fokus pada aspek keamanan dan operasi militer.
8	Armandha Redo Pratama,	<i>Strategi Ketahanan Pangan Beras</i>	Strategi distribusi berbasis food miles	Sama-sama membahas	Penelitian terdahulu berfokus pada distribusi

	Sudrajat, Rika Harini & Purna Hindayani (2021)	<i>Berdasarkan Pendekatan Food Miles</i>	mampu meningkatkan efisiensi distribusi beras dan memperkuat ketahanan pangan.	strategi untuk mendukung ketahanan pangan.	pangan, sedangkan penelitian ini berfokus pada pengamanan perbatasan dalam mendukung ketahanan pangan.
9	Dhani Akbar, Ryan Anggria Pratama, Yudhyo, Riama Lisnawati Sianturi & Nadya Triyana (2022)	<i>Strategi Pengembangan Blue Economy Wilayah Perbatasan Indonesia</i>	Pengembangan blue economy membutuhkan sinergi pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat perbatasan.	Sama-sama membahas pengelolaan wilayah perbatasan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat.	Penelitian terdahulu berfokus pada ekonomi maritim, sedangkan penelitian ini berfokus pada pengamanan perbatasan dan ketahanan pangan.
10	Atem & Nikodemus Niko (2020)	<i>Persoalan Kerawanan Pangan pada Masyarakat Miskin di Wilayah Perbatasan Entikong (Indonesia-Malaysia)</i>	Kerawanan pangan terjadi akibat keterbatasan akses dan ketergantungan pasokan dari Malaysia.	Sama-sama membahas ketahanan pangan di wilayah perbatasan Indonesia-Malaysia.	Penelitian terdahulu berfokus pada aspek sosial-ekonomi masyarakat, sedangkan penelitian ini berfokus pada strategi Yonzipur 8/SMG dalam mendukung ketahanan pangan melalui pengamanan perbatasan.

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2026

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif dan desain studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang mendalam mengenai makna, pengalaman, serta strategi yang diterapkan oleh Yonzipur 8/SMG dalam melaksanakan operasi pengamanan perbatasan Kalimantan Utara-Malaysia serta kontribusinya terhadap ketahanan pangan masyarakat perbatasan (Creswell & Creswell, 2018). Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis kondisi aktual, strategi, tantangan, dan peran satuan dalam mendukung stabilitas keamanan dan ketahanan pangan (Sugiyono, 2019). Penelitian dilaksanakan pada Juni 2025 hingga Juni 2026 dengan lokus penelitian di wilayah operasi Yonzipur 8/SMG sektor Krayan, Kabupaten Nunukan, Kalimantan Utara. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan telaah literatur karena keterbatasan akses lapangan. Pemilihan lokasi didasarkan pada posisi strategis Krayan sebagai wilayah perbatasan yang rentan terhadap penyelundupan, pelintas batas ilegal, serta gangguan distribusi pangan. Subjek penelitian dipilih secara *purposive* berdasarkan pengalaman dan keterlibatan langsung dalam operasi pengamanan perbatasan. Informan penelitian terdiri atas Komandan Yonzipur 8/SMG, Kepala Seksi Operasi Korem 092/Maharajalila, Kepala Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Krayan, Camat Krayan, tokoh masyarakat Dayak dan pemerhati ketahanan pangan, serta Kepala Desa Pa'Betung Kecamatan Krayan. Para informan tersebut dipilih karena memiliki pengetahuan, pengalaman, dan keterlibatan langsung dalam aspek pengamanan wilayah, pembangunan masyarakat, serta ketahanan pangan di kawasan perbatasan.

Keabsahan data diuji menggunakan kriteria credibility, transferability, dependability, dan confirmability melalui triangulasi sumber, metode, dan dokumentasi (Sugiyono, 2019). Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi pengumpulan data, kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan (Miles et al., 2014). Untuk merumuskan strategi yang tepat, penelitian ini juga menggunakan analisis SWOT yang mengidentifikasi faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan serta faktor eksternal berupa peluang dan ancaman. Analisis tersebut menghasilkan alternatif strategi SO, WO, ST,

dan WT yang digunakan sebagai dasar penyusunan strategi Yonzipur 8/SMG dalam mengintegrasikan fungsi pengamanan perbatasan, pemberdayaan masyarakat, dan dukungan terhadap ketahanan pangan guna memperkuat ketahanan nasional di wilayah perbatasan Kalimantan Utara–Malaysia (David, 2011; Rangkuti, 2016).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh dari proses analisis bertujuan mengidentifikasi pola, makna, serta hubungan antar-tema dari data yang sudah tertata (Creswell & Creswell. 2018) yang diuraikan menggunakan metode seperti analisis tematik, naratif, atau komparasi berkelanjutan. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa tahapan ini mencakup penyederhanaan informasi, visualisasi dalam format tabel atau grafik, serta perumusan kesimpulan yang terus-menerus divalidasi untuk menghasilkan pemahaman yang komprehensif.

Analisis SWOT (IFAS dan EFAS)

Analisis SWOT digunakan untuk memetakan faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pelaksanaan tugas Yonzipur 8/SMG dalam konteks pengamanan perbatasan dan penguatan ketahanan pangan. Faktor internal (kekuatan dan kelemahan) berkaitan dengan kapasitas Satgas, metode operasi, kemampuan membangun hubungan sosial, dan kondisi geografis yang memengaruhi pelaksanaan tugas. Faktor eksternal (peluang dan ancaman) mencakup dukungan pemerintah, peran adat Lundayeh, dinamika masyarakat, peluang kerja sama, serta kerawanan penyelundupan lintas batas.

Tabel 3. Matriks IFAS (*Internal Factors Analysis Summary*)

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor	Keterangan
KEKUATAN (STRENGTHS)					
1	Kemampuan operasi pengamanan perbatasan yang terintegrasi melalui patroli patok, sweeping, patroli keamanan, dan ambush	0,12	4	0,48	Menjadi inti keberhasilan pengamanan wilayah perbatasan dan pencegahan aktivitas ilegal
2	Kemanunggalan TNI dengan rakyat melalui Komsos, Bhakti TNI, dan kegiatan territorial	0,10	4	0,40	Meningkatkan kepercayaan masyarakat dan memperkuat dukungan terhadap operasi
3	Sinergi yang kuat dengan pemerintah daerah, aparat keamanan, tokoh adat, tokoh agama, dan masyarakat	0,11	4	0,44	Mempermudah koordinasi dan penyelesaian permasalahan wilayah
4	Dukungan masyarakat dalam memberikan informasi keamanan dan menjaga stabilitas wilayah	0,12	4	0,48	Meningkatkan efektivitas deteksi dini terhadap ancaman
5	Kontribusi aktif Yonzipur 8/SMG dalam mendukung ketahanan pangan melalui pendampingan pertanian, karya bakti, dan program	0,10	4	0,40	Mendukung produktivitas pertanian masyarakat perbatasan

	ketahanan pangan pos				
Jumlah Kekuatan		0,55		2,20	
KELEMAHAN (WEAKNESSES)					
6	Keterbatasan infrastruktur jalan, jembatan, transportasi, dan akses logistik di wilayah Krayan	0,12	2	0,24	Menghambat mobilitas operasi dan distribusi pangan
7	Ketergantungan sebagian masyarakat terhadap pasokan kebutuhan pokok dari Malaysia	0,10	2	0,20	Berpotensi memengaruhi kemandirian pangan nasional
8	Keterbatasan sarana teknologi pengawasan modern (drone, satelit, sensor pemantauan)	0,08	2	0,16	Pengawasan wilayah belum optimal pada daerah terpencil
9	Kapasitas personel dalam bidang pertanian dan pengolahan lahan masih terbatas	0,08	1	0,08	Membatasi kontribusi langsung terhadap program ketahanan pangan
10	Luas wilayah pengamanan dan kondisi geografis ekstrem tidak sebanding dengan sumber daya yang tersedia	0,07	2	0,14	Menyulitkan pengawasan menyeluruh sepanjang garis perbatasan
Jumlah Kelemahan		0,45		0,82	
TOTAL SKOR IFAS		1,00		3,02	Posisi internal kuat (Strong Internal Position)

Sumber: diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa Yonzipur 8/SMG memiliki kekuatan dominan berupa kedekatan dengan masyarakat, disiplin prajurit, dan kemampuan pendekatan sosial yang efektif, sehingga operasi pengamanan dapat berjalan dengan legitimasi dan dukungan lokal yang kuat. Namun, faktor kelemahan seperti topografi ekstrem, ketergantungan masyarakat pada pasokan pangan dari Malaysia, serta fasilitas pos yang masih terbatas tetap menjadi hambatan dalam menjaga stabilitas keamanan dan ketahanan pangan. Dengan skor total 2.20, kondisi internal dinilai cukup kuat, tetapi masih membutuhkan peningkatan sarana dan upaya penguatan kemandirian masyarakat untuk mendukung operasi secara optimal.

Tabel 4. Matriks EFAS (External Factors Analysis Summary)

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor	Keterangan & Analisis
PELUANG (OPPORTUNITIES)					
1	Dukungan pemerintah daerah & pusat terhadap koordinasi keamanan dan pembangunan wilayah	0,12	4	0,48	Pemerintah Kabupaten Nunukan, Provinsi Kaltara dan pusat berkomitmen memperkuat sinergi antar instansi, menyediakan kebijakan, dana desa, serta fasilitas infrastruktur; memperkuat integrasi operasi lintas sektor untuk keamanan dan ketahanan pangan.
2	Peran aktif masyarakat adat Lundayeh/Dayak dalam menjaga stabilitas sosial dan keamanan	0,10	4	0,40	Hukum adat dan tokoh masyarakat sangat efektif meredam konflik, mengatur kehidupan sosial, menjaga wilayah pertanian organik, dan menjadi mitra strategis TNI; menciptakan kondusivitas untuk produksi pangan.
3	Potensi & peluang	0,11	4	0,44	Sinergi dengan Dinas Pertanian, BPP Krayan,

	kolaborasi program ketahanan pangan: OPLAH, pembukaan lahan, pendampingan pertanian				pemerintah desa dan masyarakat; TNI terlibat langsung perbaikan pematang sawah, pengolahan lahan, transfer teknologi; Krayan berpotensi dikembangkan kembali dari 1x menjadi 2x tanam/tahun.
4	Keunggulan komoditas lokal: Beras Adan, pertanian organik bernilai tinggi & dikenal luas	0,09	3	0,27	Identitas wilayah, pasar terbuka (Malaysia, Brunei, Eropa); menjamin nilai ekonomi tinggi, daya saing, dan ketahanan ekonomi masyarakat; mendukung kemandirian pangan dan pendapatan.
5	Kerja sama militer lintas batas Indonesia-Malaysia (TDM)	0,08	3	0,24	Patroli gabungan, komunikasi rutin, persahabatan; menekan aktivitas ilegal, menjaga keamanan lintas batas, dan memudahkan pengelolaan wilayah perbatasan.
6	Dukungan masyarakat lokal yang tinggi terhadap kehadiran TNI	0,07	4	0,28	Masyarakat aktif memberikan informasi, melapor ancaman, berpartisipasi dalam kegiatan; menjadikan keamanan dan program pangan lebih efektif dan berkelanjutan.
Subtotal Peluang		0,57	-	2,11	Peluang sangat kuat, berbasis kebijakan, sosial budaya, ekonomi, dan kerja sama; sangat mendukung strategi pengamanan & ketahanan pangan.
ANCAMAN (THREATS)					
7	Potensi penyelundupan barang ilegal, miras, narkoba, dan pelintas batas tidak resmi	0,10	2	0,20	Rawan di jalur tradisional; mengganggu ketertiban, keamanan, dan dapat merusak stabilitas harga/pasokan pangan; berisiko masuknya barang berbahaya dan barang tidak sesuai standar.
8	Ketergantungan pasokan & distribusi barang kebutuhan pokok dari Malaysia	0,11	1	0,11	Infrastruktur ke wilayah Indonesia belum memadai; akses ke Malaysia lebih mudah; rentan gangguan, harga mahal, dan ketergantungan tinggi; mengancam kemandirian pangan.
9	Keterbatasan infrastruktur: jalan, transportasi, irigasi, fasilitas penyimpanan	0,09	2	0,18	Medan sulit, pegunungan, akses terbatas; menghambat distribusi hasil panen, mobilitas, dan pengembangan pertanian; menjadi hambatan utama produktivitas.
10	Perbedaan kesiapan fasilitas antar pos & wilayah, serta keterbatasan sarana pengamanan	0,06	2	0,12	Tidak merata, sulit jangkauan; menimbulkan ketimpangan pengawasan dan respons keamanan; ada wilayah yang kurang terpantau.
11	Tantangan alam: cuaca ekstrem, perubahan iklim, medan geografis sulit	0,04	2	0,08	Mengganggu jadwal tanam, panen, dan distribusi; risiko gagal panen dan kerusakan infrastruktur; sulit diprediksi dan dikendalikan.
12	Keterbatasan SDM pertanian, tenaga kerja, dan penguasaan teknologi	0,03	2	0,06	Minim tenaga muda, adopsi teknologi baru baru 45%; memperlambat peningkatan hasil dan efisiensi produksi.
Subtotal Ancaman		0,43	-	0,75	Ancaman nyata, berpusat pada infrastruktur, ketergantungan, dan keamanan; dapat dikelola dengan strategi terpadu.
TOTAL SKOR EFAS		1,00	-	2,86	KESIMPULAN: Skor total 2,86 (di atas rata-rata 2,50) → Peluang eksternal jauh lebih besar daripada ancaman. Lingkungan eksternal sangat mendukung strategi pengamanan perbatasan yang terintegrasi dengan ketahanan pangan; potensi keberhasilan strategi sangat tinggi.

Sumber: diolah oleh peneliti (2026)

Tabel 5. Matriks Strategi SWOT Yonzipur 8/SMG

Faktor Internal	Peluang (Opportunities/O)	Ancaman (Threats/T)
	1. Dukungan pemerintah 2. Peran lembaga adat 3. Peluang kolaborasi program pembangunan 4. Keunggulan Beras Adan dan pertanian organik 5. Kerja sama lintas batas RI-Malaysia 6. Dukungan masyarakat perbatasan	1. Penyelundupan dan aktivitas ilegal 2. Ketergantungan pasokan dari Malaysia 3. Buruknya infrastruktur wilayah 4. Ketimpangan fasilitas pendukung 5. Tantangan geografis dan cuaca ekstrem 6. Rendahnya penguasaan teknologi pertanian
Kekuatan (Strengths/S)	Strategi S-O (Agresif)	Strategi S-T (Diversifikasi)
1. Operasi pengamanan terintegrasi 2. Kemanunggalan TNI-Rakyat 3. Sinergi lintas instansi 4. Dukungan informasi masyarakat 5. Kontribusi program ketahanan pangan	1. Mengintegrasikan operasi pengamanan dengan program pembangunan dan ketahanan pangan pemerintah. 2. Mengembangkan dan mengamankan komoditas unggulan Beras Adan sebagai produk strategis wilayah perbatasan. 3. Mengoptimalkan kerja sama lintas batas untuk mendukung perdagangan legal dan keamanan wilayah. 4. Memperkuat kolaborasi dengan tokoh adat dan masyarakat guna meningkatkan produktivitas pertanian serta stabilitas sosial.	1. Memperkuat pengamanan jalur distribusi pangan dan wilayah rawan penyelundupan melalui patroli terpadu. 2. Mendorong kemandirian pangan lokal untuk mengurangi ketergantungan pasokan dari Malaysia. 3. Mengoptimalkan jaringan informasi masyarakat guna mengatasi keterbatasan fasilitas pengawasan. 4. Menyesuaikan pola operasi dengan kondisi geografis dan cuaca melalui pendekatan teritorial yang adaptif.
Kelemahan (Weaknesses/W)	Strategi W-O (Perbaikan)	Strategi W-T (Defensif)
1. Infrastruktur wilayah yang terbatas 2. Ketergantungan pasokan pangan eksternal 3. Minimnya teknologi pengawasan 4. Keterbatasan keahlian pertanian personel 5. Luas wilayah dan medan yang sulit	1. Meningkatkan kapasitas personel dan masyarakat melalui pelatihan bersama instansi pertanian. 2. Memanfaatkan dukungan pemerintah untuk pembangunan jalan, irigasi, dan sarana pendukung produksi pangan. 3. Mengakses bantuan teknologi pengawasan modern seperti drone dan sistem pemantauan wilayah. 4. Mengoptimalkan dukungan masyarakat dan lembaga adat untuk memperluas jangkauan pengawasan wilayah.	1. Memprioritaskan pengamanan pada jalur distribusi pangan dan kawasan strategis yang paling rentan. 2. Mengatur perdagangan lintas batas secara terkendali sembari memperkuat pengawasan barang ilegal. 3. Mengoptimalkan gotong royong dan sumber daya lokal untuk mengatasi keterbatasan sarana dan teknologi. 4. Meningkatkan literasi dan kemampuan pertanian personel secara bertahap guna mendukung program ketahanan pangan berkelanjutan.

Sumber : Data diolah Peneliti, 2026

Tabel 5 menunjukkan bahwa peluang eksternal bagi Yonzipur 8/SMG cukup besar, terutama melalui dukungan pemerintah daerah, peran adat Lundayeh yang menjaga stabilitas sosial, serta potensi kolaborasi dalam program ketahanan pangan yang memperkuat sinergi lintas sektor. Namun demikian, sejumlah ancaman seperti penyelundupan, pelintas ilegal, ketergantungan logistik pada Malaysia, serta ketimpangan fasilitas antar pos masih menjadi tantangan nyata yang dapat mengganggu keamanan perbatasan. Dengan skor total 2.65, dapat disimpulkan bahwa peluang eksternal lebih dominan dibandingkan ancaman, sehingga Yonzipur 8/SMG memiliki potensi strategis tinggi untuk memperkuat operasi pengamanan dan pembangunan masyarakat melalui kolaborasi yang lebih terarah dan komprehensif.

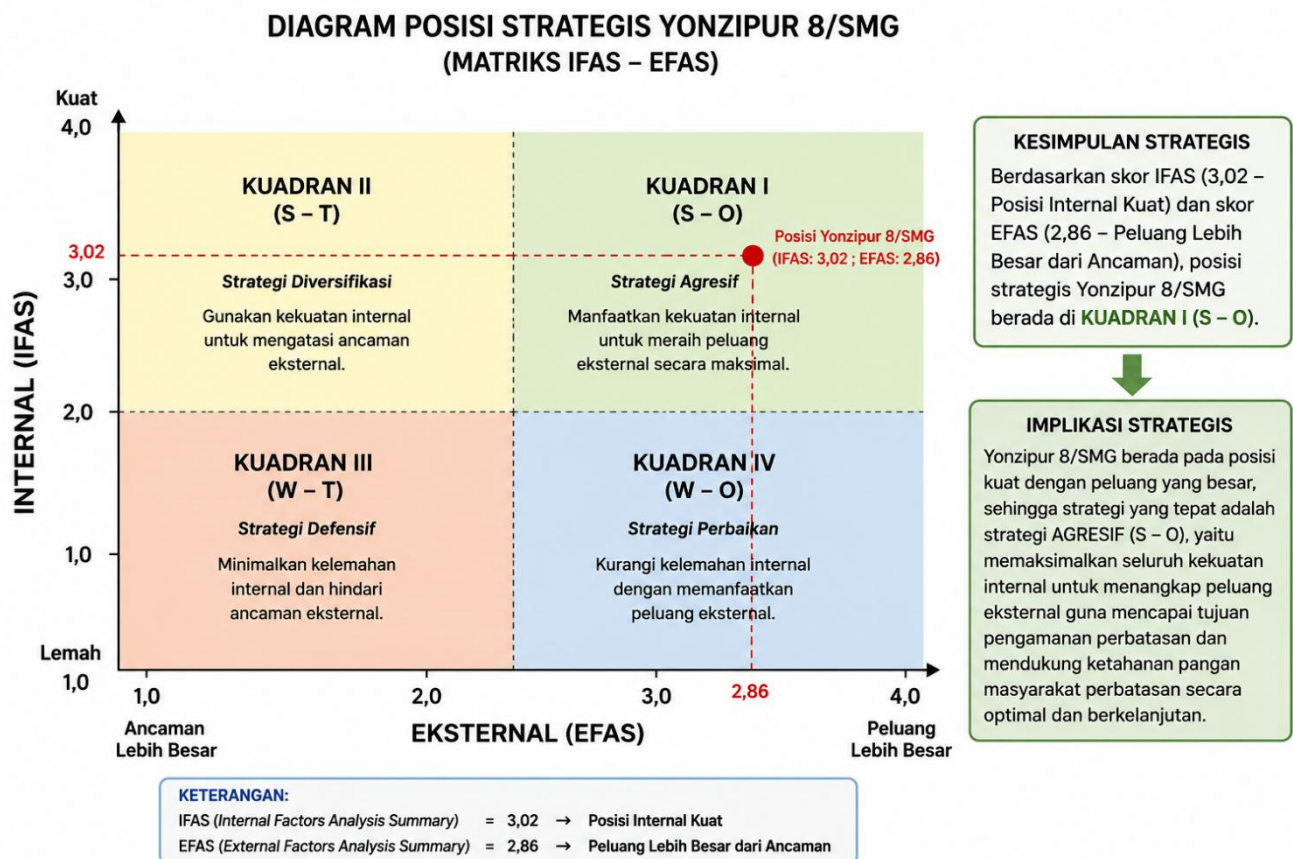


Diagram 1. Kuadran Posisi Strategis Yonzipur 8/SMG
Sumber: Data Diolah Peneliti, 2026

Hasil Analisis Data

1. Analisis Strategi dan Metode Yonzipur 8/SMG. Strategi pengamanan Yonzipur 8/SMG di sektor Krayan berfokus pada kombinasi pendekatan militer dan sosial yang berbasis kekuatan internal satuan. Kekuatan utama yang dimiliki meliputi disiplin prajurit, kemampuan patroli, serta pendekatan teritorial yang kuat. Strategi operasional diwujudkan melalui patroli pengecekan patok batas, sweeping aktivitas ilegal, serta patroli adaptif baik rutin, intensif, maupun gabungan dengan Tentara Darat Malaysia. Pendekatan ini efektif merespons ancaman penyelundupan dan pelintas batas ilegal yang menjadi tantangan utama di wilayah perbatasan. Selain aspek militer, pendekatan sosial juga menjadi bagian penting melalui komunikasi dengan tokoh adat, tokoh agama, dan masyarakat lokal. Integrasi nilai adat Lundayeh memperkuat legitimasi sosial TNI di masyarakat. Secara keseluruhan, strategi ini berada pada posisi SWOT agresif/growth, karena mampu memanfaatkan kekuatan internal dan peluang eksternal secara optimal untuk menjaga stabilitas keamanan di wilayah perbatasan Krayan.
2. Analisis Stabilitas Keamanan dan Dampaknya. Strategi Yonzipur 8/SMG dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan menitikberatkan pada sinergi militer dan sosial dengan masyarakat Krayan. Kekuatan utama terletak pada kedekatan TNI dengan masyarakat melalui komunikasi santun dan pendekatan teritorial yang humanis, sehingga potensi konflik dapat diminimalkan. Peran adat Lundayeh menjadi peluang penting dalam menjaga stabilitas sosial karena memiliki mekanisme internal penyelesaian konflik. Ancaman utama berupa penyelundupan dan pelintas batas ilegal direspons melalui patroli dan pengawasan ketat tanpa mengganggu aktivitas masyarakat. Stabilitas keamanan ini berdampak langsung

pada keberlangsungan kehidupan masyarakat, terutama dalam aspek distribusi dan ketersediaan pangan yang masih bergantung pada jalur luar daerah. Oleh karena itu, strategi yang diterapkan tidak hanya bersifat represif, tetapi juga preventif dan kolaboratif. Hasilnya, stabilitas wilayah perbatasan dapat terjaga secara berkelanjutan serta mendukung aktivitas sosial, ekonomi, dan ketahanan pangan masyarakat Krayan secara keseluruhan.

3. Analisis Sinergi TNI, Pemerintah, dan Masyarakat. Sinergi antara Yonzipur 8/SMG, pemerintah daerah, dan masyarakat di sektor Krayan menjadi faktor penting dalam mendukung keamanan sekaligus ketahanan pangan. Kolaborasi ini didukung oleh kekuatan hubungan sosial TNI dengan masyarakat serta peluang dari peran pemerintah daerah dan struktur adat lokal. Yonzipur 8/SMG tidak hanya berfokus pada pengamanan wilayah, tetapi juga terlibat dalam kegiatan pendampingan pertanian seperti perbaikan lahan dan pembukaan sawah. Hal ini meningkatkan produktivitas pangan sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap TNI. Pemerintah kecamatan turut berperan dalam koordinasi pembangunan dan penanganan sosial, sehingga tercipta kerja sama lintas sektor. Sementara itu, ancaman seperti gangguan distribusi pangan dan penyelundupan dapat diminimalkan melalui patroli dan deteksi dini. Sinergi ini menunjukkan bahwa keamanan dan ketahanan pangan saling berkaitan erat, sehingga pendekatan kolaboratif menjadi strategi utama dalam menciptakan stabilitas wilayah perbatasan secara berkelanjutan.

Pembahasan

Strategi dan metode yang diterapkan Yonzipur 8/SMG dalam operasi pengamanan perbatasan di sektor Krayan

Strategi dan metode yang diterapkan Yonzipur 8/SMG dalam operasi pengamanan perbatasan di sektor Krayan menunjukkan pendekatan yang adaptif terhadap dinamika ancaman multidimensi di wilayah perbatasan. Secara konseptual, pola pengamanan ini sejalan dengan perkembangan Ilmu Pertahanan kontemporer yang menekankan bahwa ancaman tidak hanya bersifat militer, tetapi juga mencakup aspek sosial, ekonomi, dan keamanan manusia (Bakrie, 2007; Supriyatno, 2014). Temuan lapangan menunjukkan bahwa strategi operasional dilaksanakan melalui patroli rutin, pengawasan jalur tidak resmi, koordinasi intelijen, serta pendekatan sosial kepada masyarakat. Hal ini memperlihatkan bahwa kekuatan internal berupa disiplin dan profesionalisme prajurit menjadi faktor dominan dalam mendukung efektivitas operasi di tengah keterbatasan geografis dan infrastruktur. Dari perspektif teori Integrated Border Management (IBM), strategi Yonzipur 8/SMG mencerminkan implementasi prinsip koordinasi lintas instansi, pertukaran informasi, serta pendekatan multidimensional dalam menghadapi ancaman lintas batas (Wagner, 2021). Kolaborasi dengan aparat Malaysia dan pemerintah daerah menunjukkan adanya adaptasi model IBM dalam konteks lokal Krayan, meskipun masih didominasi oleh metode manual akibat keterbatasan teknologi. Kondisi ini diperkuat oleh temuan SWOT yang menunjukkan kelemahan pada aspek teknologi dan komunikasi, namun tetap diimbangi oleh kekuatan sumber daya manusia yang solid.

Selain itu, pendekatan sosial yang dilakukan Yonzipur 8/SMG memiliki relevansi dengan konsep community-based security, di mana masyarakat lokal diposisikan sebagai mitra strategis dalam deteksi dini ancaman. Hubungan sosial yang relatif harmonis antara masyarakat Krayan dan wilayah Malaysia, sebagaimana dijelaskan dalam penelitian Abdullah, Anuar & Hara (2022), menjadi modal sosial penting dalam mendukung stabilitas keamanan perbatasan. Hal ini memungkinkan aparat memanfaatkan jaringan sosial masyarakat sebagai bagian dari sistem keamanan informal yang memperkuat sistem formal militer. Berdasarkan hasil analisis SWOT (IFAS 2,20; EFAS 2,65), posisi strategi Yonzipur 8/SMG berada pada kuadran pertumbuhan (growth strategy), yang mengindikasikan bahwa organisasi memiliki

kekuatan internal yang cukup dan peluang eksternal yang besar. Strategi SO digunakan untuk memperkuat patroli dan pengawasan, strategi ST untuk menghadapi ancaman ilegal lintas batas, strategi WO untuk menutup keterbatasan teknologi, dan strategi WT untuk menjaga stabilitas melalui SOP dan penguatan jejaring sosial. Secara teoritis, pendekatan ini juga merefleksikan konsep pertahanan adaptif (Fride & Achnaf, 2024), yang menekankan fleksibilitas strategi dalam menghadapi ancaman non-tradisional. Lebih jauh, operasi Yonzipur 8/SMG mencerminkan dimensi human security, di mana perlindungan masyarakat dari ancaman ekonomi, sosial, dan lingkungan menjadi bagian integral dari tugas pertahanan (Supriyatno, 2014). Dengan demikian, strategi pengamanan perbatasan di Krayan tidak hanya berorientasi pada aspek kedaulatan wilayah, tetapi juga pada penguatan ketahanan sosial masyarakat secara menyeluruh.

Strategi Yonzipur 8/SMG dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan yang berdampak pada keberlangsungan masyarakat

Strategi Yonzipur 8/SMG dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan di Krayan menunjukkan keterkaitan yang erat antara aspek keamanan dan keberlangsungan kehidupan masyarakat. Secara konseptual, temuan ini sejalan dengan pandangan Putra (2019) bahwa ketahanan nasional bersifat multidimensional, mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan keamanan. Hasil wawancara dengan A4 – Camat Ronny menunjukkan bahwa stabilitas keamanan yang dijaga Yonzipur 8/SMG berdampak langsung pada kelancaran aktivitas ekonomi masyarakat, terutama pasar dan distribusi kebutuhan pokok. Hal ini menegaskan bahwa keamanan merupakan prasyarat utama bagi ketahanan ekonomi lokal. Dalam kerangka teori Operasi Militer Selain Perang (OMSP), peran Yonzipur 8/SMG tidak hanya terbatas pada fungsi pertahanan, tetapi juga sebagai stabilisator sosial dan ekonomi masyarakat perbatasan (Lesmana et al., 2022). Kegiatan patroli sosial, komunikasi sosial (komsos), serta pengamanan aktivitas masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan bersifat humanis dan berbasis keterlibatan sosial. Temuan ini memperkuat bahwa stabilitas keamanan di Krayan dibangun melalui kombinasi pendekatan militer dan sosial yang saling melengkapi. Dari perspektif ekonomi, stabilitas keamanan yang terjaga berkontribusi pada kelancaran aktivitas produksi pangan lokal. Hal ini selaras dengan teori Sen (2018) yang menyatakan bahwa akses pangan sangat dipengaruhi oleh stabilitas sosial dan keamanan. Temuan A3 – Charles (BPP) menunjukkan bahwa ketika kondisi keamanan stabil, kegiatan pertanian dapat berlangsung optimal sehingga meningkatkan ketersediaan pangan lokal. Penelitian Kidane & Kejela (2021) juga menegaskan pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal sebagai fondasi ketahanan komunitas.

Berdasarkan analisis SWOT, strategi yang dominan dalam menjaga stabilitas adalah kombinasi Strength-Threat (ST) dan Weakness-Opportunity (WO). Kekuatan berupa kedisiplinan dan kedekatan sosial prajurit digunakan untuk meredam ancaman seperti perdagangan ilegal dan infiltrasi lintas batas. Sementara itu, keterbatasan teknologi diatasi melalui kerja sama dengan pemerintah daerah dan pelatihan sumber daya manusia. Peluang eksternal berupa dukungan kebijakan perbatasan juga dimanfaatkan untuk memperkuat kehadiran negara di wilayah Krayan. Secara teoritis, strategi ini mencerminkan pendekatan pertahanan modern yang adaptif terhadap konteks sosial budaya masyarakat perbatasan. Penelitian Abdullah et al. (2022) menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia-Malaysia di wilayah perbatasan memiliki hubungan sosial yang saling bergantung, sehingga pendekatan represif semata tidak efektif. Oleh karena itu, Yonzipur 8/SMG menerapkan pendekatan adaptif yang menggabungkan pengamanan dengan toleransi sosial. Lebih lanjut, stabilitas keamanan juga berperan dalam mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap Malaysia dalam

pemenuhan kebutuhan pokok. Hal ini sejalan dengan temuan Hubertus Oja et al. (2025) yang menunjukkan bahwa ketergantungan komoditas lintas batas dapat melemahkan ketahanan ekonomi lokal. Dalam konteks Krayan, peran Yonzipur 8/SMG dalam menjaga distribusi dan stabilitas harga pangan berkontribusi pada penguatan kemandirian ekonomi masyarakat. Dengan demikian, stabilitas keamanan yang diciptakan Yonzipur 8/SMG tidak hanya berdampak pada aspek pertahanan, tetapi juga memperkuat ketahanan sosial dan ekonomi masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa keamanan perbatasan merupakan faktor kunci dalam menciptakan keberlanjutan pembangunan dan kesejahteraan masyarakat di wilayah Krayan.

Sinergi Yonzipur 8/SMG, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam mendukung keamanan sekaligus memperkuat ketahanan pangan di kawasan perbatasan

Sinergi antara Yonzipur 8/SMG, pemerintah daerah, BPP, dan masyarakat di kawasan Krayan menunjukkan implementasi nyata teori *Collaborative Governance* yang menekankan pentingnya kolaborasi lintas sektor dalam mencapai tujuan publik (Bryson et al., 2015). Temuan lapangan dari A3 dan A4 memperlihatkan bahwa setiap aktor memiliki peran spesifik, yaitu TNI sebagai penyedia keamanan dan tenaga lapangan, BPP sebagai penyuluh teknis pertanian, pemerintah kecamatan sebagai pengarah kebijakan lokal, serta masyarakat sebagai pelaku utama produksi. Sinergi ini membentuk sistem kolaboratif yang tidak hanya menjaga keamanan, tetapi juga memperkuat ketahanan pangan di wilayah perbatasan. Secara empiris, pola kerja sama tersebut selaras dengan konsep Integrated Border Management (IBM) yang menekankan koordinasi multi-aktor dalam pengelolaan wilayah perbatasan (Wagner, 2021). Program pendampingan pertanian, pembukaan lahan sawah, hingga perbaikan irigasi menunjukkan bahwa keamanan dan ketahanan pangan saling terintegrasi. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Oja et al. (2025) yang menunjukkan bahwa ketahanan pangan di wilayah perbatasan sangat dipengaruhi oleh efektivitas kolaborasi kelembagaan dan stabilitas keamanan. Dalam kerangka OMSP, Yonzipur 8/SMG berperan sebagai aktor pembangunan melalui kegiatan pendampingan pertanian, bantuan bibit, dan pembangunan infrastruktur sederhana. Model ini sejalan dengan temuan Andiewati et al. (2023) bahwa intervensi militer berbasis pemberdayaan komunitas dapat meningkatkan ketahanan pangan secara signifikan. Dari sisi strategi, pendekatan SO menjadi dominan karena kekuatan internal prajurit dan dukungan eksternal pemerintah dimanfaatkan untuk memperkuat produksi pangan dan mengatasi keterbatasan sumber daya. Secara teoritis, ketahanan pangan merupakan bagian integral dari ketahanan nasional (Putra, 2019; Winarno, 2011). Sinergi lintas sektor di Krayan mencerminkan implementasi sistem pertahanan rakyat semesta (*Sishankamrata*) yang mengintegrasikan komponen utama, pendukung, dan masyarakat. Selain itu, kolaborasi ini juga relevan dengan konsep *food miles* dalam penelitian Pratama et al. (2021), di mana keamanan distribusi pangan menjadi faktor penting dalam efisiensi logistik wilayah perbatasan.

Implikasi Strategis dan Rekomendasi Kebijakan

Implikasi strategis penelitian menunjukkan bahwa operasi Yonzipur 8/SMG tidak hanya berdampak lokal, tetapi juga nasional. Secara nasional, peran TNI dalam menjaga perbatasan memperkuat ketahanan wilayah melalui stabilitas keamanan, pengendalian perdagangan lintas batas, dan penguatan produksi pangan lokal. Hal ini sejalan dengan temuan Kurniasih & Umar (2022) bahwa keterpaduan kebijakan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan wilayah. Selain itu, kondisi geografis Krayan yang terisolasi menuntut modernisasi pengamanan berbasis teknologi dan integrasi data intelijen sebagaimana konsep *Integrated Border Management* (Wagner, 2021). Dengan demikian, sinergi Yonzipur 8/SMG, pemerintah, dan masyarakat tidak hanya memperkuat keamanan, tetapi juga membangun fondasi ketahanan

pangan berkelanjutan sebagai bagian dari strategi pertahanan nasional yang adaptif dan multidimensi. Berdasarkan implikasi tersebut, penelitian ini merekomendasikan beberapa langkah strategis sebagai berikut:

1. Penguatan Integrated Border Security System (IBSS). Yonzipur 8/SMG perlu memperkuat pola pengamanan berbasis *Integrated Border Management* dengan mendorong integrasi data antara TNI, Pemda, dan instansi terkait. Penguatan ini mencakup sistem pelaporan terpadu, pertukaran informasi intelijen lintas sektor, serta pemetaan digital jalur rawan pelanggaran perbatasan. Hal ini penting untuk mengatasi keterbatasan pengawasan manual di wilayah Krayan yang memiliki medan geografis sulit.
2. Modernisasi Pengawasan Berbasis Teknologi Adaptif. Keterbatasan teknologi yang ditemukan dalam analisis SWOT menunjukkan perlunya pengembangan sistem pengawasan berbasis teknologi sederhana namun efektif, seperti drone patroli terbatas, radio komunikasi jarak jauh, dan sistem monitoring berbasis satelit. Teknologi ini harus disesuaikan dengan kondisi geografis Krayan agar tetap operasional meskipun infrastruktur terbatas.
3. Penguatan Model *Community-Based Security*. Peran masyarakat sebagai aktor keamanan informal perlu dilembagakan melalui pembentukan *jejaring keamanan desa perbatasan*. Tokoh adat, petani, dan perangkat desa dapat difungsikan sebagai *early warning system* untuk mendeteksi aktivitas ilegal. Pendekatan ini memperkuat teori *human security* dan terbukti efektif dalam konteks sosial perbatasan yang memiliki hubungan lintas negara yang erat.
4. Integrasi Keamanan dan Ketahanan Pangan. Program OMSP Yonzipur 8/SMG perlu terus diarahkan pada penguatan ketahanan pangan sebagai bagian dari strategi pertahanan non-militer. Pendampingan pertanian, pembangunan irigasi, dan distribusi pangan lokal harus diposisikan sebagai strategi keamanan jangka panjang untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap wilayah luar (Sabah/Malaysia).
5. Penguatan Sinergi Lintas Sektor (Collaborative Governance). Diperlukan forum koordinasi tetap antara Yonzipur 8/SMG, BPP, kecamatan, dan pemerintah daerah untuk memastikan keberlanjutan program. Sinergi ini harus berbasis perencanaan terpadu, bukan hanya kegiatan insidental, sehingga mendukung implementasi *collaborative governance* secara konsisten.
6. Peningkatan Kapasitas SDM Prajurit Teritorial. Prajurit perlu dibekali kemampuan tambahan di luar militer, seperti komunikasi sosial, pemberdayaan masyarakat, dan pemahaman ketahanan pangan. Hal ini penting agar fungsi Yonzipur tidak hanya sebagai kekuatan tempur, tetapi juga sebagai aktor pembangunan wilayah perbatasan.
7. Kebijakan Nasional Berbasis Grand Design Perbatasan. Pemerintah pusat perlu menyusun grand design pengamanan perbatasan yang mengintegrasikan aspek pertahanan, ekonomi, dan pangan. Kebijakan ini harus memastikan keberlanjutan program Yonzipur 8/SMG sebagai model percontohan pengamanan berbasis ketahanan wilayah (*border resilience model*).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi pengamanan perbatasan oleh Yonzipur 8/SMG di wilayah Krayan tidak hanya berorientasi pada aspek keamanan fisik, tetapi juga pada stabilitas sosial, ekonomi, dan ketahanan pangan masyarakat setempat. Kolaborasi antara TNI, pemerintah daerah, dan masyarakat menjadi fondasi utama yang memperkuat efektivitas operasi militer di luar perang (OMSP) serta mendukung tercapainya ketahanan nasional dan ketahanan pangan di wilayah perbatasan yang rentan terhadap ancaman transnasional,

ketergantungan pangan, dan dinamika hubungan lintas negara. Sekaligus menjawab tiap rumusan masalah dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Strategi dan metode yang diterapkan Yonzipur 8/SMG dalam operasi pengamanan perbatasan di sektor Krayan. Strategi dan metode yang diterapkan Yonzipur 8/SMG dalam operasi pengamanan perbatasan di wilayah Krayan menekankan penguatan early warning, patroli berlapis, pos pengamanan terpadu, intelijen sosial, dan sinergi lintas sektor. Pendekatan ini sejalan dengan teori ilmu pertahanan, Sishankamrata, dan OMSP yang menuntut operasi adaptif dan multidimensional. Temuan A1 dan A2 menunjukkan bahwa pengamanan dilakukan melalui pola taktis yang disesuaikan dengan kondisi geografis dan sosial masyarakat.
2. Strategi Yonzipur 8/SMG dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan yang berdampak pada keberlangsungan masyarakat. Strategi Yonzipur 8/SMG dalam menjaga stabilitas keamanan perbatasan yang berdampak pada keberlangsungan masyarakat meliputi penguatan keamanan, pembangunan kepercayaan masyarakat, pendampingan aktivitas ekonomi, serta dukungan terhadap distribusi pangan dan akses pasar. Hal ini membuktikan keterkaitan langsung antara keamanan dan ketahanan pangan. Temuan A3 dan A4 mengonfirmasi bahwa stabilitas keamanan memberikan ruang bagi masyarakat untuk beraktivitas, berdagang, dan bertani dengan lebih aman.
3. Sinergi Yonzipur 8/SMG, pemerintah daerah, dan masyarakat dalam mendukung keamanan sekaligus memperkuat ketahanan pangan di kawasan perbatasan. Sinergi antara Yonzipur 8/SMG, pemerintah daerah, dan masyarakat berjalan secara kolaboratif dalam mendukung keamanan sekaligus memperkuat ketahanan pangan. Kerja sama lintas sektor tercermin dalam koordinasi operasional, penyuluhan pertanian, pengawasan pergerakan barang, dan pemberdayaan masyarakat. Sinergi ini memperkuat ketahanan pangan lokal dan mengurangi ketergantungan pada pasokan dari Malaysia, sesuai analisis SWOT (IFAS 2.20 — EFAS 2.65) yang menekankan peluang kolaborasi multi-stakeholder.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., Anuar, A. R., & Hara, H. E. (2022). Cross-border social relations and community resilience in Indonesia–Malaysia border areas. *Journal of Borderlands Studies*.
- Akbar, D., Pratama, R. A., Sianturi, R. L., & Triyana, N. (2022). Strategi pengembangan blue economy wilayah perbatasan Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kelautan*.
- Andiewati, S., Oliveira, M. S., & Soares, D. C. C. (2023). Budidaya tanaman kangkung dan ikan nila dengan sistem akuaponik. *International Journal of Sustainable Development*.
- Atem, & Niko. (2020). *Persoalan kerawanan pangan pada masyarakat miskin di wilayah perbatasan Entikong (Indonesia–Malaysia)*.
- Badan Pusat Statistik Kalimantan Utara. (2024). *Statistik produksi padi Kalimantan Utara*. BPS Kaltara.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Provinsi Kalimantan Utara dalam angka 2024*. BPS.
- Bakrie, C. R. (2007). *Ilmu pertahanan: Konsep dan implementasi*. Universitas Pertahanan Press.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2015). Designing and implementing cross-sector collaborations: Needed and challenging. *Public Administration Review*, 75(5), 647–663.
- Clapp, J. (2021). The problem with growing corporate concentration and power in the global food system. *Nature Food*, 2(6), 404–408.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- David, F. R. (2011). *Strategic management: Concepts and cases*. Pearson.
- DPKP Kalimantan Utara. (2025). *Rencana target tanam dan produksi pangan Kalimantan Utara*.

2025.

- FAO. (2022). *The state of food security and nutrition in the world 2022*. Food and Agriculture Organization.
- FAO. (2022). *The state of food security and nutrition in the world 2022*. Food and Agriculture Organization.
- Fride, A., & Achnaf, M. (2024). Adaptive defense strategy in non-traditional security threats. *Journal of Defense Studies*.
- Hubertus Oja, A., et al. (2025). Food processing and food security through optimization utilization of local food potential on the Sota border. *Journal of Rural Development*.
- Kurniasih, D., & Umar, M. (2022). Policy integration and regional resilience in border areas. *Journal of Regional Development Studies*.
- Laborde, D., Martin, W., & Vos, R. (2023). Impacts of global conflicts on food security and food prices. *Food Policy*, 118, 102469.
- Lesmana, R., et al. (2022). Military operations other than war (MOOTW) and social stability. *Indonesian Journal of Defense Policy*.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook*. Sage Publications.
- Nasution, A., Prakoso, L. Y., & Sianturi, D. (2022). The role of military operations other than war in supporting national resilience. *International Journal of Social Science Research*, 10(2), 55–66.
- Oja, H., et al. (2025). Cross-border dependency and food security dynamics in Southeast Asia borderlands. *Journal of Border Economics*.
- Pratama, A. R., et al. (2021). Food miles and logistics efficiency in remote regions. *Sustainable Development Journal*.
- Putra, A. (2019). *Ketahanan nasional Indonesia: Teori dan implementasi*. Rajawali Pers.
- Putra, R., Hidayat, T., & Nugraha, A. (2024). Civil-military cooperation in food security development at Indonesian border areas. *Journal of Defense Studies*, 8(1), 75–89.
- Rahman, F., & Yusuf, M. (2021). Border security and regional development in Indonesia. *Jurnal Pertahanan dan Bela Negara*, 11(3), 245–260.
- Rangkuti, F. (2016). *Analisis SWOT: Teknik membedah kasus bisnis*. Gramedia.
- Sen, A. (2018). *Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation*. Oxford University Press.
- Sensus Pertanian. (2023). *Hasil Sensus Pertanian 2023*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Setiawan, B., & Nugroho, D. (2023). Non-traditional security threats in Indonesian border regions. *Jurnal Keamanan Nasional*, 9(2), 101–118.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Supriyatno. (2014). *Ilmu pertahanan: Perspektif multidimensi keamanan*. Gramedia.
- Suryana, A., & Agustian, A. (2022). Food security challenges and agricultural development in Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 20(1), 1–15.
- Wagner, J. (2021). Integrated border management and governance approach. *European Security Studies Journal*.
- Wibowo, E., Prasetyo, Y., & Kusuma, H. (2021). Border management and socio-economic resilience in frontier areas. *Jurnal Ilmu Sosial dan Politik*, 25(3), 267–281.
- Winarno, B. (2011). *Ketahanan nasional Indonesia*. UGM Press.