



Strategi Kesdam IV/Diponegoro Dalam Rangka Peningkatan Kesehatan Prajurit Guna Mendukung Pelaksanaan Tugas Operasi

Disen Fajar¹ Suradi AS² Sugiri³

Program Studi Strategi Pertahanan Darat, Fakultas Strategi Pertahanan, Universitas
Pertahanan Republik Indonesia^{1,2,3}

Email: fajardisen@gmail.com¹ soeradi_as@yahoo.co.id² sugiri02@gmail.com³

Abstrak

Kesehatan prajurit merupakan faktor strategis yang menentukan kesiapan personel dan keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer. Secara normatif, sistem kesehatan militer harus mampu menyelenggarakan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara terpadu guna menjamin kesiapan fisik dan mental prajurit. Namun, kondisi aktual menunjukkan masih meningkatnya penyakit tidak menular pada prajurit usia produktif, tingginya tekanan fisik dan mental selama operasi, keterbatasan fasilitas kesehatan di beberapa wilayah, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi kesehatan dan sistem monitoring kesehatan. Kondisi tersebut menjadi tantangan bagi Kesdam IV/Diponegoro dalam mewujudkan sistem kesehatan militer yang adaptif dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis strategi kesehatan prajurit, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat implementasi strategi kesehatan, serta merumuskan Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (Military Medical Strategic Synergy) dalam meningkatkan kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro. Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Analisis penelitian menggunakan Teori Strategi Michael E. Porter (1996), Teori Strategi Clausewitz (1976), Teori Manajemen Krisis Kesehatan, Perry dan Lindell (2020), Evidence-Based Military Health Strategy oleh Adam et al. (2020), dan Preventive Military Medicine oleh Smith dan Roberts (2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi kesehatan prajurit telah dilaksanakan melalui pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara terpadu dengan dukungan komando, organisasi kesehatan, tenaga kesehatan, serta perkembangan teknologi kesehatan. Adapun kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan fasilitas kesehatan, meningkatnya penyakit tidak menular, belum optimalnya digitalisasi layanan kesehatan, serta tekanan fisik dan mental selama operasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED mampu memperkuat sistem kesehatan militer melalui penguatan kesehatan preventif, dukungan kesehatan operasional, serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit secara berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan modernisasi sistem kesehatan militer, optimalisasi teknologi kesehatan, penguatan layanan preventif dan kesehatan mental, serta peningkatan kolaborasi kesehatan sipil dan militer untuk mendukung kesiapan operasi secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Tugas Operasi Militer, TRISAKTI MIL MED, Kesiapan Operasi



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

PENDAHULUAN

Pertahanan negara merupakan salah satu fungsi strategis dalam menjaga kedaulatan, keutuhan wilayah, dan keselamatan bangsa dari berbagai bentuk ancaman, baik militer maupun nonmiliter. Seiring berkembangnya dinamika lingkungan strategis, pembangunan kekuatan pertahanan tidak lagi hanya ditentukan oleh modernisasi alat utama sistem persenjataan, tetapi juga oleh kualitas sumber daya manusia sebagai komponen utama pertahanan. Dalam perspektif pertahanan darat, kesiapan prajurit menjadi faktor yang menentukan keberhasilan pelaksanaan operasi militer karena prajurit merupakan pelaksana utama setiap tugas operasi. Oleh karena itu, pembinaan kesehatan prajurit menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan kekuatan pertahanan. Sistem kesehatan militer dituntut mampu

menyelenggarakan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara terpadu guna menjaga kesiapan fisik dan mental prajurit. Hal tersebut sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan yang menegaskan bahwa setiap warga negara, termasuk prajurit TNI, berhak memperoleh pelayanan kesehatan yang bermutu, berkesinambungan, dan adaptif terhadap perkembangan lingkungan strategis. Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud. Dalam Rapat Kerja Komisi I DPR RI pada 13 Maret 2025, Kepala Staf Angkatan Darat, Jenderal TNI Maruli Simanjuntak, menyampaikan bahwa semakin banyak prajurit usia produktif yang menderita penyakit jantung dan kanker, keterbatasan anggaran, belum meratanya fasilitas kesehatan, serta belum optimalnya pelayanan kesehatan preventif. Data TNI AD juga menunjukkan bahwa jumlah prajurit dan PNS TNI AD yang meninggal akibat sakit meningkat dari 385 orang pada tahun 2019 menjadi 714 orang pada tahun 2020. Penelitian Putra dan Suryani (2022) mengungkapkan bahwa meningkatnya penyakit tidak menular, keterbatasan sarana kesehatan lapangan, serta belum optimalnya pemeriksaan kesehatan preventif masih menjadi persoalan dalam sistem kesehatan militer. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa gangguan kesehatan masih menjadi salah satu faktor yang dapat memengaruhi kesiapan personel dalam mendukung pelaksanaan tugas operasi militer.

Tantangan tersebut semakin kompleks seiring berkembangnya karakter operasi militer modern yang menuntut mobilitas tinggi, kemampuan beroperasi di berbagai kondisi geografis, serta ketahanan fisik dan mental yang optimal. Fenomena serupa juga terjadi di berbagai negara. Di Inggris, sekitar 20% personel angkatan bersenjata dinyatakan belum memenuhi kesiapan medis untuk penugasan operasi sehingga memerlukan pembinaan kesehatan lebih lanjut. Sementara itu, Angkatan Darat Amerika Serikat melalui program *Comprehensive Soldier and Family Fitness* (CSF2) yang dikembangkan sejak 2012 berhasil meningkatkan ketahanan mental prajurit. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa satuan yang menerapkan program tersebut mengalami sekitar 60% lebih sedikit kasus penyalahgunaan zat dan 13% lebih sedikit diagnosis kecemasan, depresi, serta *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD) dibandingkan satuan yang belum menerapkannya. Dalam konteks ini, Kesdam IV/Diponegoro sebagai unsur pelaksana kesehatan Kodam IV/Diponegoro memiliki peran strategis dalam menyelenggarakan pembinaan kesehatan, pelayanan kesehatan, dan dukungan kesehatan operasi agar setiap prajurit memiliki kesiapan yang optimal. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem kesehatan militer memiliki peran penting dalam mendukung kesiapan operasi. Rahmawati, Lestari, dan Handoko (2021) menekankan pentingnya deteksi dini penyakit untuk menjaga kesiapan fisik prajurit. Prasetyo (2020) menunjukkan bahwa telemedicine mampu meningkatkan akses pelayanan kesehatan militer, namun belum terintegrasi dengan sistem komando kesehatan lapangan. Santoso (2019) menjelaskan bahwa pembinaan kesehatan mental masih belum menjadi prioritas, sedangkan Middleton et al. (2024) menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi kesehatan dan penguatan sumber daya manusia dalam meningkatkan efektivitas pelayanan kesehatan militer. Meskipun demikian, penelitian tersebut masih membahas aspek kesehatan secara parsial sehingga belum menghasilkan model yang mengintegrasikan pembinaan kesehatan preventif, dukungan kesehatan operasional, pemanfaatan teknologi kesehatan, serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit dalam satu kerangka strategi kesehatan militer.

Berdasarkan kondisi tersebut, masih terdapat kesenjangan penelitian berupa belum adanya model strategi kesehatan yang mengintegrasikan aspek promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, dukungan kesehatan operasional, pemanfaatan teknologi kesehatan, serta pembinaan ketahanan fisik dan mental prajurit pada tingkat satuan kesehatan militer. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis strategi yang diterapkan Kesdam

IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit, mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat implementasi strategi kesehatan, serta merumuskan Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (*Military Medical Strategic Synergy*) yang terdiri atas *Preventive Military Health Strengthening*, *Integrated Operational Medical Support*, dan *Strategic Mental and Medical Resilience*. Model ini diharapkan menjadi alternatif strategi kesehatan militer yang lebih terpadu, adaptif, dan berkelanjutan dalam mendukung kesiapan prajurit serta keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer, sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu strategi pertahanan darat dan pembinaan kesehatan di lingkungan TNI AD.

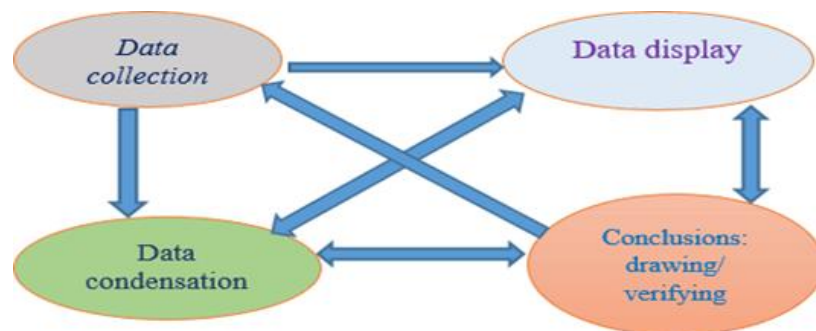
Tinjauan Pustaka

1. Teori Strategi, Michael E. Porter (1996). Menurut Michael E. Porter (1996), strategi merupakan arah jangka panjang organisasi yang dibangun melalui pemilihan tujuan, penetapan prioritas, serta pengelolaan sumber daya secara konsisten untuk menciptakan keunggulan yang berkelanjutan. Strategi tidak hanya berfungsi sebagai respons terhadap perubahan lingkungan, tetapi juga sebagai pedoman dalam mengintegrasikan seluruh aktivitas organisasi agar selaras dengan visi dan tujuan yang ingin dicapai.
2. Teori Strategi Kesiapsiagaan Operasional Militer, Clausewitz (1976). Menurut Clausewitz (1976), Strategi lahir dari Kesiapsiagaan operasional militer menjelaskan bahwa keberhasilan operasi ditentukan oleh tingkat kesiapan personel, materiil, logistik, pelatihan, kepemimpinan, dan koordinasi organisasi. Kesiapsiagaan bukan hanya kemampuan melaksanakan operasi, tetapi juga kemampuan mempertahankan kesiapan tersebut secara berkelanjutan melalui evaluasi, adaptasi, dan pengembangan sumber daya sesuai dinamika ancaman dan lingkungan operasi.
3. Konsep Preventive Military Medicine, Smith (2020). Smith (2020) menjelaskan *Preventive Military Medicine* merupakan konsep kesehatan militer yang menitikberatkan pada upaya pencegahan penyakit, cedera, dan gangguan kesehatan melalui pemeriksaan kesehatan, vaksinasi, pembinaan kebugaran, edukasi kesehatan, pengendalian faktor risiko, serta pembinaan kesehatan mental. Pendekatan ini bertujuan menjaga kesiapan fisik dan mental prajurit sehingga mampu mendukung efektivitas pelaksanaan tugas operasi militer secara berkelanjutan.
4. Model Manajemen Krisis Kesehatan, Perry (2020). Menurut Perry (2020), Model Manajemen Krisis Kesehatan menjelaskan bahwa organisasi harus memiliki kemampuan mitigasi, kesiapsiagaan, respons, dan pemulihan dalam menghadapi situasi darurat kesehatan. Model ini menekankan pentingnya koordinasi, pengelolaan sumber daya, sistem informasi kesehatan, serta evaluasi berkelanjutan agar dampak krisis dapat diminimalkan dan keberlangsungan organisasi tetap terjaga.
5. Pendekatan Evidence Based Military Health Strategy, Adam, et al, (2020). Adam (2020) menjelaskan *Evidence Based Military Health Strategy* merupakan pendekatan penyusunan kebijakan kesehatan militer berdasarkan bukti ilmiah, data kesehatan, hasil penelitian, dan evaluasi lapangan. Pendekatan ini bertujuan menghasilkan kebijakan yang efektif, efisien, dan adaptif melalui pemanfaatan data kesehatan, teknologi digital, serta evaluasi berkelanjutan guna meningkatkan kesiapan prajurit dan efektivitas dukungan kesehatan operasi militer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit guna mendukung pelaksanaan tugas operasi militer. Pendekatan ini dipilih karena dapat menggambarkan fenomena secara

komprehensif berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan melalui analisis terhadap implementasi strategi kesehatan, faktor pendukung dan penghambat, serta perumusan Pendekatan Model *TRISAKTI MIL MED* sebagai model strategi peningkatan kesehatan prajurit secara berkelanjutan. Penelitian dilaksanakan di Kesdam IV/Diponegoro pada periode Mei sampai dengan November 2025. Informan terdiri atas pejabat dan personel Kesdam IV/Diponegoro yang memiliki peran dalam penyelenggaraan dukungan kesehatan prajurit, serta akademisi dan praktisi di bidang kesehatan militer sebagai sumber triangulasi untuk meningkatkan validitas data. Objek penelitian meliputi strategi peningkatan kesehatan prajurit, faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi strategi kesehatan, serta pengembangan Pendekatan Model *TRISAKTI MIL MED* (*Military Medical Strategic Synergy*) dalam mendukung kesiapan prajurit pada pelaksanaan tugas operasi militer. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, studi dokumen, dan observasi tidak langsung. Sedangkan analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan secara berulang. Berikut gambar model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014);



Gambar 1. Model Analisis Interaktif

Sumber: Miles, Huberman, dan Saldana (2014)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Wawancara

Hasil wawancara menunjukkan bahwa para informan memiliki pandangan yang relatif sejalan mengenai strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit guna mendukung pelaksanaan tugas operasi militer. Secara umum, implementasi strategi kesehatan telah dilaksanakan melalui pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif sebagai upaya menjaga kesiapan fisik dan mental prajurit. Para informan menilai bahwa keberhasilan strategi tersebut didukung oleh komitmen pimpinan, keberadaan tenaga kesehatan, fasilitas kesehatan militer, serta pelaksanaan pembinaan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan berkala. Namun demikian, implementasi strategi masih menghadapi beberapa kendala, antara lain meningkatnya penyakit tidak menular pada prajurit usia produktif, keterbatasan fasilitas kesehatan di beberapa wilayah, belum optimalnya pemanfaatan teknologi kesehatan dan sistem monitoring kesehatan, serta perlunya penguatan pembinaan kesehatan mental. Para informan juga menekankan pentingnya modernisasi sistem kesehatan militer melalui pemanfaatan teknologi kesehatan, penguatan layanan preventif, peningkatan kapasitas sumber daya manusia kesehatan, serta sinergi antara unsur kesehatan dan unsur operasi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kesehatan prajurit memerlukan strategi yang terpadu, adaptif, dan berkelanjutan agar mampu mendukung kesiapan personel serta keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer di lingkungan Kesdam IV/Diponegoro.

Studi Dokumen

Studi dokumen dilakukan untuk menelaah kebijakan, peraturan, program kerja, laporan pembinaan kesehatan, laporan pemeriksaan kesehatan berkala, serta dokumen pendukung lainnya di lingkungan Kesdam IV/Diponegoro guna memahami strategi peningkatan kesehatan prajurit, implementasi dukungan kesehatan operasi, dan pemanfaatan sumber daya kesehatan. Hasil kajian digunakan untuk menilai kesesuaian antara kebijakan dengan pelaksanaan program kesehatan di lapangan, sekaligus sebagai pembanding terhadap temuan wawancara dan observasi. Hasil studi dokumen menunjukkan bahwa Kesdam IV/Diponegoro telah memiliki kebijakan dan program pembinaan kesehatan yang mencakup aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Namun, implementasinya masih memerlukan penguatan, terutama pada pemanfaatan teknologi kesehatan, pemerataan fasilitas kesehatan, penguatan pembinaan kesehatan mental, serta sistem monitoring kesehatan prajurit agar mampu mendukung kesiapan personel dan keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer secara optimal.

Observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa pelaksanaan pembinaan kesehatan prajurit di lingkungan Kesdam IV/Diponegoro telah berjalan melalui kegiatan pembinaan kebugaran jasmani, pemeriksaan kesehatan berkala, pelayanan kesehatan, serta dukungan kesehatan pada kegiatan latihan dan operasi. Fasilitas kesehatan, tenaga kesehatan, dan layanan medis telah dimanfaatkan untuk mendukung kesiapan fisik dan mental prajurit. Namun, efektivitas pelaksanaan strategi kesehatan masih memerlukan penguatan, terutama pada pemerataan fasilitas kesehatan, pemanfaatan teknologi kesehatan dan sistem monitoring kesehatan berbasis digital, serta pembinaan kesehatan mental secara berkelanjutan. Temuan ini menegaskan bahwa modernisasi sistem kesehatan, peningkatan kapasitas sumber daya kesehatan, dan integrasi dukungan kesehatan dengan pelaksanaan operasi menjadi faktor penting dalam meningkatkan kesiapan prajurit guna mendukung keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer.

Pembahasan

Pada bagian ini diuraikan hasil analisis mengenai strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit, faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi strategi kesehatan, serta Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (*Military Medical Strategic Synergy*) sebagai model peningkatan kesehatan prajurit secara berkelanjutan. Pembahasan disusun berdasarkan hasil triangulasi wawancara, studi dokumentasi, dan observasi sehingga memberikan gambaran komprehensif mengenai kondisi aktual sistem kesehatan prajurit serta implikasinya terhadap peningkatan kesiapan pelaksanaan tugas operasi militer.

Strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit untuk mendukung pelaksanaan tugas operasi militer.

Strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit guna mendukung pelaksanaan tugas operasi militer perlu dikaji secara komprehensif melalui implementasi pembinaan kesehatan yang mencakup aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Keempat aspek tersebut merupakan komponen utama dalam mewujudkan sistem kesehatan militer yang terpadu, adaptif, dan berkelanjutan guna menjamin kesiapan fisik dan mental prajurit dalam menghadapi tuntutan pelaksanaan tugas operasi militer.

Pendekatan Promotif

Pada pendekatan promotif, strategi kesehatan diarahkan pada peningkatan kesadaran kesehatan prajurit melalui penyuluhan kesehatan, pembinaan kebugaran jasmani, edukasi pola hidup sehat, dan pembinaan disiplin kesehatan di lingkungan satuan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa Kesdam IV/Diponegoro berupaya membangun budaya hidup sehat sebagai bagian dari kesiapan operasi militer. Kondisi tersebut selaras dengan Teori Strategi Michael E. Porter (1996) yang menekankan bahwa strategi organisasi harus dibangun secara terencana dan berorientasi jangka panjang untuk menciptakan kesiapan organisasi yang berkelanjutan. Selain itu, pendekatan promotif juga sesuai dengan Konsep *Preventive Military Medicine* dari Smith dan Roberts (2020) yang menekankan pentingnya pembinaan kesehatan preventif dalam menjaga kesiapan tempur prajurit. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian T. Falconer Hall et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pembinaan kesehatan dan kualitas sumber daya manusia kesehatan memiliki pengaruh terhadap efektivitas pelayanan kesehatan militer.

Pendekatan Preventif

Pada pendekatan preventif, strategi kesehatan difokuskan pada rikkes praturgas, pemeriksaan kesehatan berkala, deteksi dini penyakit, vaksinasi, dan monitoring kesehatan personel sebelum pelaksanaan operasi militer. Berdasarkan hasil wawancara, informan ke-2 menegaskan bahwa pemeriksaan kesehatan praturgas menjadi tahapan penting untuk memastikan prajurit yang diberangkatkan dalam kondisi sehat dan memenuhi syarat kesehatan operasi. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa Kesdam IV/Diponegoro berupaya mencegah munculnya gangguan kesehatan yang dapat menghambat efektivitas operasi militer. Kondisi ini sejalan dengan teori Manajemen Krisis Kesehatan Perry dan Lindell (2020) yang menjelaskan bahwa organisasi harus memiliki sistem kesiapsiagaan kesehatan untuk menghadapi situasi berisiko tinggi. Selain itu, pendekatan preventif juga memperkuat Konsep *Preventive Military Medicine* Smith dan Roberts (2020) yang menitikberatkan pada pencegahan penyakit dan deteksi dini gangguan kesehatan personel militer. Temuan penelitian ini juga memperkuat penelitian T. Falconer Hall et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kesiapan sistem kesehatan dan fasilitas kesehatan menjadi faktor penting dalam mendukung efektivitas organisasi kesehatan militer.

Pendekatan Kuratif

Pada pendekatan kuratif, strategi kesehatan dilakukan melalui pelayanan rumah sakit militer, pelayanan kesehatan lapangan, sistem rujukan medis, serta kesiapan tenaga medis operasi dalam menangani prajurit yang mengalami gangguan kesehatan selama maupun setelah operasi militer. Informan ke-3 menjelaskan bahwa dukungan kesehatan lapangan memberikan rasa aman bagi personel selama pelaksanaan operasi sehingga membantu menjaga moral dan efektivitas tugas. Selain itu, informan ke-4 juga menyampaikan bahwa pelayanan medis lapangan sangat membantu penanganan kondisi darurat di wilayah operasi. Pendekatan tersebut selaras dengan Teori Strategi Clausewitz (1976) yang menekankan bahwa keberhasilan operasi sangat dipengaruhi kemampuan mengintegrasikan seluruh sumber daya pendukung, termasuk dukungan kesehatan personel. Selain itu, pendekatan kuratif juga sesuai dengan Pendekatan *Evidence Based Military Health Strategy* Adam et al. (2020) yang menjelaskan bahwa pelayanan kesehatan militer harus dibangun berdasarkan kebutuhan operasional, data kesehatan, dan kesiapan dukungan medis lapangan. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian T. Falconer Hall et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kualitas pelayanan kesehatan militer memiliki pengaruh terhadap efektivitas dukungan kesehatan personel dalam mendukung pelaksanaan tugas.

Pendekatan Rehabilitatif

Pada pendekatan rehabilitatif, strategi kesehatan diarahkan pada rehabilitasi kesehatan fisik, pembinaan kesehatan mental, konseling psikologis, dan pemulihan kondisi prajurit pasca operasi militer. Informan ke-4 menjelaskan bahwa tekanan operasi militer tidak hanya berdampak pada kondisi fisik, tetapi juga mempengaruhi kondisi mental prajurit sehingga rehabilitasi kesehatan dan pembinaan mental menjadi sangat penting. Informan ke-5 menegaskan bahwa operasi militer modern membutuhkan prajurit yang memiliki resilience fisik dan mental yang kuat agar mampu menghadapi tekanan tugas jangka panjang. Pendekatan rehabilitatif tersebut menunjukkan bahwa Kesdam IV/Diponegoro mulai menempatkan kesehatan mental sebagai bagian penting dalam sistem kesehatan militer modern. Kondisi ini sejalan dengan teori Manajemen Krisis Kesehatan Perry dan Lindell (2020) yang menjelaskan pentingnya kemampuan pemulihan organisasi setelah menghadapi tekanan dan situasi krisis. Selain itu, pendekatan rehabilitatif juga memperkuat Pendekatan *Evidence Based Military Health Strategy* Adam et al. (2020) yang menekankan bahwa sistem kesehatan militer harus mampu membangun ketahanan fisik dan mental personel secara berkelanjutan. Temuan penelitian ini juga selaras dengan konsep kesehatan WHO dan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan yang menjelaskan bahwa kesehatan mencakup aspek fisik, mental, sosial, dan spiritual secara menyeluruh.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi kesehatan Kesdam IV/Diponegoro telah diarahkan pada pembangunan sistem kesehatan militer yang lebih terpadu melalui integrasi pendekatan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif dalam mendukung kesiapan operasi militer. Strategi tersebut menunjukkan adanya upaya penguatan pembinaan kesehatan preventif, pelayanan kesehatan operasional, rehabilitasi kesehatan, serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit secara berkelanjutan. Temuan penelitian ini juga memperkuat beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa efektivitas sistem kesehatan militer dipengaruhi oleh kesiapan organisasi kesehatan, kualitas pelayanan kesehatan, fasilitas kesehatan, dan kualitas sumber daya manusia kesehatan dalam mendukung keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer. Untuk memudahkan pemahaman panalisis pembahasan di atas, berikut di bawah ini tabel dan gambar pemetaan strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit untuk mendukung pelaksanaan tugas operasi militer, menurut analisis beberapa teori yang digunakan.

Tabel 1. Pemetaan Strategi Kesdam IV/Diponegoro Dalam Meningkatkan Kesehatan Prajurit Untuk Mendukung Pelaksanaan Tugas Operasi Militer

No	Pendekatan	Teori yang digunakan				
		Strategi E. Porter (1996)	Strategi Clausewitz (1976)	Manajemen Krisis Kesehatan, Perry (2020)	<i>Evidence Based Military Health Strategy</i> , Adam (2020)	Preventive Military Medicine Smith (2020)
1	2	3	4	5	6	7
1	Promotif	Pembinaan kesehatan berkelanjutan	Kesiapan fisik dan mental prajurit	Mitigasi risiko kesehatan prajurit	Evaluasi kesehatan prajurit	Budaya hidup sehat dan pencegahan penyakit
2	Preventif	Pengelolaan risiko kesehatan berkelanjutan	Pencegahan gangguan kesehatan operasi	Kesiapsiagaan kesehatan	Monitoring kesehatan berbasis data	Pencegahan penyakit dan deteksi dini

3	Kuratif	Pelayanan kesehatan operasi	Dukungan kesehatan operasi	Respons kesehatan darurat	Pelayanan medis berbasis operasional	Penanganan kesehatan personel
4	Rehabilitatif	Pemulihan kesehatan personel	Pemulihan daya tahan pasca operasi	Pemulihan fisik dan mental prajurit	Rehabilitasi kesehatan personel	Pemulihan fisik dan mental prajurit

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)



Gambar 2. Strategi Kesdam IV/Diponegoro Dalam Meningkatkan Kesehatan Prajurit Untuk Mendukung Pelaksanaan Tugas Operasi Militer

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti (2025)

Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro

Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro perlu dikaji secara komprehensif melalui analisis faktor internal dan faktor eksternal organisasi. Faktor internal mencakup kekuatan dan kelemahan yang berasal dari sumber daya, fasilitas kesehatan, tenaga kesehatan, dukungan komando, serta tata kelola organisasi, sedangkan faktor eksternal meliputi peluang dan ancaman yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi kesehatan, kebijakan, kondisi lingkungan operasi, dan dinamika ancaman kesehatan. Kedua faktor tersebut merupakan komponen penting dalam menentukan efektivitas implementasi strategi kesehatan serta mewujudkan sistem kesehatan militer yang adaptif, tangguh, dan berkelanjutan guna mendukung kesiapan prajurit dalam pelaksanaan tugas operasi militer.

Faktor Internal

Implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro didukung oleh kekuatan internal berupa dukungan komando, ketersediaan fasilitas kesehatan militer, tenaga kesehatan, serta pelaksanaan pembinaan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan berkala. Hasil wawancara, studi dokumentasi, dan observasi menunjukkan bahwa sistem pembinaan kesehatan telah berjalan secara terstruktur sehingga mampu mendukung kesiapan fisik dan mental prajurit dalam pelaksanaan tugas operasi. Namun demikian, implementasi strategi masih menghadapi beberapa kelemahan, antara lain meningkatnya penyakit tidak menular pada prajurit usia produktif, keterbatasan fasilitas kesehatan di beberapa wilayah, belum optimalnya pemanfaatan teknologi kesehatan, serta perlunya penguatan pembinaan kesehatan

mental. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sistem kesehatan militer masih memerlukan peningkatan kapasitas agar mampu menjawab tantangan kesehatan modern. Berdasarkan Teori Strategi Porter (1996), Clausewitz (1976), Perry dan Lindell (2020), *Evidence Based Military Health Strategy* Adam et al. (2020), serta *Preventive Military Medicine* Smith dan Roberts (2020), kekuatan organisasi kesehatan menjadi modal utama dalam mendukung kesiapan operasi. Sebaliknya, berbagai kelemahan tersebut perlu diatasi melalui penguatan sumber daya kesehatan, modernisasi pelayanan, pemanfaatan teknologi kesehatan, dan pembinaan kesehatan preventif secara berkelanjutan.

Faktor Eksternal

Faktor eksternal yang mendukung implementasi strategi kesehatan prajurit meliputi perkembangan teknologi kesehatan, telemedicine, digitalisasi sistem kesehatan, dukungan regulasi, serta peluang kerja sama kesehatan sipil dan militer. Temuan penelitian menunjukkan bahwa perkembangan teknologi memberikan peluang untuk meningkatkan efektivitas pelayanan kesehatan, monitoring kesehatan personel, dan dukungan kesehatan operasi, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses. Di sisi lain, implementasi strategi juga menghadapi berbagai ancaman berupa kondisi geografis daerah operasi yang berat, keterbatasan akses pelayanan kesehatan, ancaman penyakit menular dan degeneratif, serta tekanan fisik dan mental selama pelaksanaan operasi militer. Kondisi tersebut berpotensi menghambat efektivitas dukungan kesehatan apabila tidak diantisipasi secara tepat. Menurut Porter (1996), Clausewitz (1976), Perry dan Lindell (2020), Adam et al. (2020), serta Smith dan Roberts (2020), organisasi kesehatan militer harus mampu memanfaatkan peluang sekaligus beradaptasi terhadap ancaman eksternal melalui inovasi, pemanfaatan teknologi, peningkatan kesiapsiagaan, serta penguatan sistem kesehatan yang responsif agar kesiapan prajurit tetap terjaga dalam mendukung pelaksanaan tugas operasi militer.

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi dukungan komando, sumber daya kesehatan, dan fasilitas kesehatan sebagai kekuatan, namun masih terdapat kelemahan pada pemanfaatan teknologi, pemerataan fasilitas, serta pembinaan kesehatan mental. Faktor eksternal memberikan peluang melalui perkembangan teknologi dan kerja sama kesehatan, tetapi juga menghadirkan ancaman berupa kondisi geografis, penyakit, dan tekanan operasi. Oleh karena itu, diperlukan penguatan sistem kesehatan militer yang modern, adaptif, dan berkelanjutan untuk mendukung kesiapan prajurit dalam pelaksanaan tugas operasi militer. Untuk memudahkan pemahaman terhadap hasil analisis pembahasan, berikut disajikan tabel dan gambar yang memetakan faktor internal dan faktor eksternal yang memengaruhi implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro berdasarkan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2. Pemetaan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Implementasi Strategi Kesehatan Prajurit Di Kesdam IV/Diponegoro

No	Faktor	Teori yang digunakan				
		Strategi E. Porter (1996)	Strategi Clausewitz (1976)	Manajemen Krisis Kesehatan, Perry (2020)	<i>Evidence Based Military Health Strategy</i> , Adam (2020)	<i>Preventive Military Medicine</i> Smith (2020)
1	2	3	4	5	6	7
1	Internal (Kekuatan)	Penguatan sumber daya organisasi	Kesiapan pendukung operasi	Kesiapsiagaan organisasi kesehatan	Sistem kesehatan berbasis operasi	Pembinaan kesehatan preventif

2	Internal (Kelemahan)	Keterbatasan pengelolaan sumber daya	Penurunan daya tahan operasi	Risiko gangguan kesehatan organisasi	Keterbatasan sistem monitoring kesehatan	Tantangan penyakit dan kesehatan mental
3	Eksternal (Peluang)	Adaptasi dan inovasi organisasi	Penyesuaian terhadap dinamika operasi	Penguatan kesiapsiagaan kesehatan	Pemanfaatan teknologi kesehatan	Penguatan sistem preventif modern
4	Eksternal (Ancaman)	Adaptasi terhadap lingkungan eksternal	Tantangan medan operasi	Ancaman krisis kesehatan operasi	Monitoring risiko kesehatan operasi	Ancaman penyakit dan tekanan operasi

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)



Gambar 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi strategi kesehatan prajurit di Kesdam IV/Diponegoro

Pendekatan Model TRISAKTI MIL-MED (*Military Medical Strategic Synergy*) dalam meningkatkan kesehatan prajurit secara berkelanjutan

Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (*Military Medical Strategic Synergy*) dalam meningkatkan kesehatan prajurit secara berkelanjutan perlu dipahami sebagai suatu model strategis yang mengintegrasikan penguatan kesehatan preventif (*Preventive Military Health Strengthening*), dukungan kesehatan operasional (*Integrated Operational Medical Support*) serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit (*Strategic Mental and Medical Resilienc*). Ketiga komponen tersebut saling melengkapi dalam membangun sistem kesehatan militer yang modern, adaptif, dan berkelanjutan sehingga mampu meningkatkan kesiapan prajurit serta mendukung keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer.

***Preventive Military Health Strengthening* (Penguatan Kesehatan Preventif)**

Preventive Military Health Strengthening merupakan pendekatan yang berorientasi pada penguatan kesehatan preventif sebagai dasar dalam membangun kesiapan prajurit sebelum melaksanakan tugas operasi militer. Implementasinya dilakukan melalui pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan kesehatan pratugas, pembinaan kebugaran jasmani, penyuluhan kesehatan, vaksinasi, deteksi dini penyakit, serta monitoring kesehatan personel

secara berkelanjutan. Pendekatan ini bertujuan meminimalkan risiko gangguan kesehatan sehingga setiap prajurit berada dalam kondisi fisik dan mental yang optimal. Menurut Teori Strategi Michael E. Porter (1996), organisasi akan memperoleh keunggulan apabila mampu mengelola sumber daya secara efektif melalui strategi yang berorientasi jangka panjang. Dalam konteks kesehatan militer, pembinaan kesehatan preventif merupakan investasi strategis untuk menjaga kesiapan personel secara berkelanjutan. Sementara itu, Konsep *Preventive Military Medicine*, Smith dan Roberts (2020) menegaskan bahwa pencegahan penyakit, promosi kesehatan, dan deteksi dini merupakan fondasi utama dalam mempertahankan kesiapan tempur prajurit. Pendekatan ini juga selaras dengan *Health Emergency and Disaster Risk Management (Health EDRM)* WHO (2021) yang menekankan pentingnya mitigasi risiko kesehatan dan kesiapsiagaan sebagai bagian dari sistem kesehatan yang tangguh. Dengan menerapkan pembinaan kesehatan berbasis data dan evaluasi berkala, organisasi mampu mengurangi risiko gangguan kesehatan, meningkatkan daya tahan personel, serta mendukung keberhasilan pelaksanaan tugas operasi militer.

Integrated Operational Medical Support (Dukungan Kesehatan Operasional)

Integrated Operational Medical Support merupakan pendekatan yang mengintegrasikan seluruh unsur pelayanan kesehatan untuk mendukung pelaksanaan operasi militer. Pendekatan ini mencakup kesiapan tenaga kesehatan, rumah sakit militer, pelayanan kesehatan lapangan, logistik kesehatan, sistem rujukan, evakuasi medis, serta koordinasi antara unsur kesehatan dan unsur operasi. Integrasi tersebut bertujuan memastikan setiap prajurit memperoleh pelayanan kesehatan yang cepat, tepat, dan sesuai kebutuhan selama pelaksanaan tugas. Menurut Carl von Clausewitz (1976), keberhasilan operasi militer dipengaruhi oleh kemampuan mengintegrasikan seluruh unsur pendukung dalam satu kesatuan yang saling mendukung. Dalam perspektif tersebut, dukungan kesehatan bukan hanya berfungsi sebagai pelayanan medis, tetapi menjadi bagian dari kekuatan tempur yang menentukan keberlangsungan operasi. Selain itu, Evidence Based Military Health Strategy yang dikemukakan Adam et al. (2020) menjelaskan bahwa sistem kesehatan militer harus dibangun berdasarkan data kesehatan, kebutuhan operasional, serta evaluasi berkelanjutan agar pelayanan kesehatan mampu memberikan dukungan yang efektif. Pendekatan ini juga sejalan dengan teori Manajemen Krisis Kesehatan Perry dan Lindell (2020) yang menekankan pentingnya koordinasi, kesiapsiagaan, respons, dan pengelolaan sumber daya kesehatan dalam menghadapi situasi berisiko tinggi. Melalui integrasi pelayanan kesehatan, pemanfaatan teknologi kesehatan, dan koordinasi lintas fungsi, sistem kesehatan militer dapat meningkatkan efektivitas dukungan kesehatan sekaligus menjaga kesinambungan pelaksanaan operasi.

Strategic Mental and Medical Resilienc (Pembangunan Ketahanan Fisik dan Mental prajurit)

Strategic Mental and Medical Resilience merupakan pendekatan yang berfokus pada pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit agar mampu menghadapi tuntutan operasi militer secara berkelanjutan. Implementasinya dilakukan melalui rehabilitasi kesehatan, pembinaan kesehatan mental, konseling psikologis, pembinaan moril, monitoring kesehatan pascaoperasi, serta program pemulihan kondisi personel sebelum kembali melaksanakan tugas. Pendekatan ini bertujuan membangun prajurit yang sehat, tangguh, dan adaptif terhadap berbagai tekanan operasi. Menurut Perry dan Lindell (2020), kemampuan organisasi untuk melakukan pemulihan (*recovery*) merupakan bagian penting dalam manajemen krisis. Setelah menghadapi tekanan maupun gangguan kesehatan, organisasi harus mampu mengembalikan kondisi personel agar tetap memiliki kapasitas melaksanakan tugas. Sejalan dengan itu, Health EDRM WHO (2021) menempatkan fase pemulihan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari

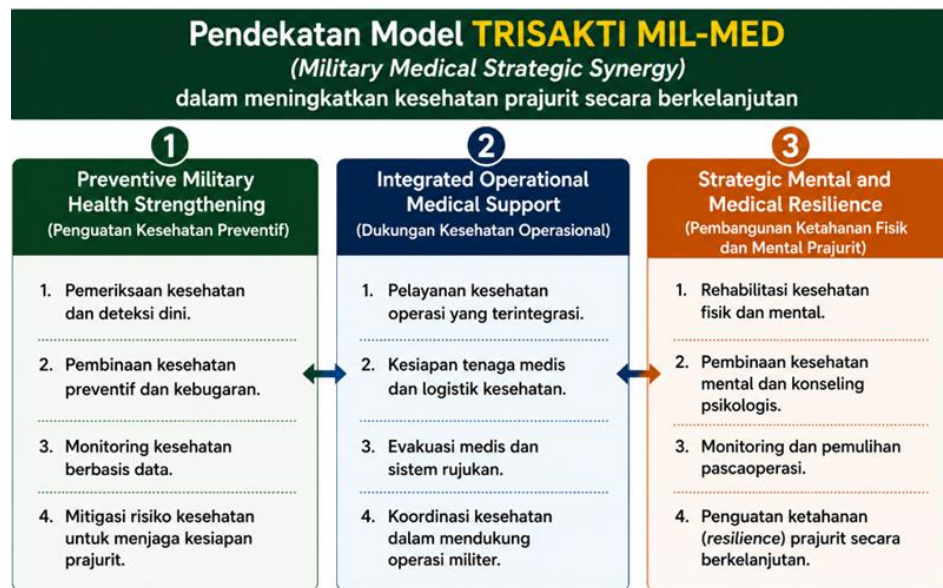
siklus pengelolaan risiko kesehatan guna membangun ketahanan organisasi dalam jangka panjang. Pendekatan ini juga didukung oleh Teori Strategi Michael E. Porter (1996) yang menekankan pentingnya pembangunan kapasitas organisasi secara berkelanjutan, serta Evidence Based Military Health Strategy Adam et al. (2020) yang menjelaskan bahwa kebijakan kesehatan harus didasarkan pada hasil evaluasi, data kesehatan, dan kebutuhan operasional. Dengan membangun ketahanan fisik dan mental secara terpadu, organisasi kesehatan militer mampu meningkatkan kesiapan prajurit, mempercepat proses pemulihan, serta menjaga keberlangsungan pelaksanaan tugas operasi militer secara efektif dan berkesinambungan.

Berdasarkan hasil penelitian, Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (*Military Medical Strategic Synergy*) mampu mengintegrasikan penguatan kesehatan preventif, dukungan kesehatan operasional, serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit dalam satu sistem kesehatan militer yang terpadu. Pendekatan ini diwujudkan melalui pembinaan kesehatan preventif, monitoring kesehatan, pelayanan kesehatan operasi, rehabilitasi kesehatan, dan pembinaan kesehatan mental secara berkelanjutan. Integrasi ketiga komponen tersebut mampu meningkatkan kesiapan fisik dan mental prajurit, memperkuat efektivitas dukungan kesehatan operasi, serta meningkatkan kemampuan organisasi kesehatan dalam menghadapi berbagai risiko kesehatan. Oleh karena itu, Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED dapat menjadi model strategis yang adaptif, modern, dan berkelanjutan untuk mendukung kesiapan prajurit dalam pelaksanaan tugas operasi militer. Untuk memudahkan pemahaman terhadap hasil analisis pembahasan mengenai Pendekatan Model TRISAKTI MIL MED (*Military Medical Strategic Synergy*), berikut disajikan tabel dan gambar yang memetakan komponen *Preventive Military Health Strengthening*, *Integrated Operational Medical Support*, dan *Strategic Mental and Medical Resilience* berdasarkan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. Pemetaan Pendekatan Model TRISAKTI MIL-MED (*Military Medical Strategic Synergy*) Dalam Meningkatkan Kesehatan Prajurit Secara Berkelanjutan

No	Aspek	Teori yang digunakan				
		Strategi E. Porter (1996)	Strategi Clausewitz (1976)	Manajemen Krisis Kesehatan, Perry (2020)	Evidence Based Military Health Strategy, Adam (2020)	Preventive Military Medicine Smith (2020)
1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Preventive Military Health Strengthening</i>	Strategi kesiapan SDM	Kesiapan kekuatan tempur	Kesiapsiagaan kesehatan	Monitoring kesehatan berbasis data	Pencegahan penyakit personel
2	<i>Integrated Operational Medical Support</i>	Integrasi sumber daya organisasi	Dukungan kesehatan operasi	Respons kesehatan operasi	Dukungan medis berbasis kebutuhan operasi	Keberlangsungan kesiapan personel
3	<i>Strategic Mental and Medical Resilience</i>	Penguatan ketahanan personel	Daya tahan mental prajurit	Pemulihan pasca krisis	Rehabilitasi berbasis kebutuhan operasi	Ketahanan fisik dan mental

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)



Gambar 4. Pendekatan Model TRISAKTI MIL-MED (Military Medical Strategic Synergy) dalam meningkatkan kesehatan prajurit secara berkelanjutan

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2025)

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa strategi Kesdam IV/Diponegoro dalam meningkatkan kesehatan prajurit telah dilaksanakan melalui pembinaan kesehatan yang mencakup aspek promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara terpadu. Implementasi strategi tersebut didukung oleh kekuatan internal berupa dukungan komando, sumber daya kesehatan, dan fasilitas kesehatan, serta peluang eksternal melalui perkembangan teknologi kesehatan, regulasi, dan kerja sama kesehatan. Namun demikian, masih terdapat berbagai tantangan, antara lain meningkatnya penyakit tidak menular, keterbatasan fasilitas kesehatan di beberapa wilayah, belum optimalnya pemanfaatan teknologi kesehatan, serta tekanan fisik dan mental dalam pelaksanaan operasi. Oleh karena itu, Pendekatan Model *TRISAKTI MIL MED (Military Medical Strategic Synergy)* yang mengintegrasikan *Preventive Military Health Strengthening*, *Integrated Operational Medical Support*, dan *Strategic Mental and Medical Resilience* dapat menjadi model strategis untuk membangun sistem kesehatan militer yang modern, adaptif, dan berkelanjutan dalam mendukung kesiapan prajurit.

Saran

Secara teoritis, penelitian ini merekomendasikan pengembangan model strategi kesehatan militer yang mengintegrasikan penguatan kesehatan preventif, dukungan kesehatan operasional, serta pembangunan ketahanan fisik dan mental prajurit sebagai satu kesatuan sistem yang berkelanjutan. Secara praktis, Kesdam IV/Diponegoro bersama TNI AD perlu memperkuat pembinaan kesehatan preventif, modernisasi fasilitas dan teknologi kesehatan, peningkatan kompetensi tenaga kesehatan, penguatan layanan kesehatan mental, serta optimalisasi sistem monitoring kesehatan berbasis data guna meningkatkan kesiapan prajurit dalam mendukung pelaksanaan tugas operasi militer secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, S. (2025). *Strengthening health system resilience through governance reform. International Journal of Health Governance.*
- Adam, T., de Savigny, D., & Bossert, T. (2020). *Evidence-based health systems strengthening: Concepts and applications.* World Health Organization.



- Casey, A. (2025). *Preface to the special issue of BMJ Military Health on future military human performance*. *BMJ Military Health*.
- Clausewitz, C. von. (1976). *On war* (M. Howard & P. Paret, Eds. & Trans.). Princeton University Press. (Original work published 1832).
- de Vries, H. J., van der Wal, S. J., Delahaij, R., Venrooij, W., & Kamphuis, W. (2025). *Real time monitoring of military health and readiness: A perspective on future research*. *BMJ Military Health*.
- Falconer Hall, T., et al. (2024). *Operational patient care pathway: Building pragmatic medical interoperability through health engagement*. *BMJ Military Health*.
- Hidayat, A. (2020). Manajemen kesehatan prajurit dalam mendukung kesiapan operasi militer. *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 10(2), 125–139.
- Kesdam IV/Diponegoro. (2022). *Laporan program pembinaan kesehatan prajurit Tahun 2022*. Kesdam IV/Diponegoro.
- Markas Besar TNI Angkatan Darat. (2025). *Arahan Kepala Staf Angkatan Darat pada Rapat Evaluasi Bidang Kesehatan TNI AD Tahun 2025*. Mabes TNI AD.
- Middleton, E., et al. (2024). *AI for defence: Readiness, resilience and mental health*. *Defence Technology*.
- Perry, R. W., & Lindell, M. K. (2020). *Preparedness for emergency management: Principles and practice*. Wiley.
- Porter, M. E. (1996). *What is strategy?* *Harvard Business Review*, 74(6), 61–78.
- Prasetyo, A. (2020). Strategi pelayanan kesehatan militer dalam mendukung kesiapan operasi TNI. *Jurnal Manajemen Pertahanan*, 6(2), 87–101.
- Putra, A. R., & Suryani, D. (2022). Analisis faktor kesehatan prajurit dalam mendukung kesiapan operasi militer. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(2), 156–168.
- Rahman, A. (2018). Manajemen kesehatan militer sebagai bagian dari sistem pertahanan negara. *Jurnal Ilmu Pertahanan*, 8(1), 75–89.
- Santoso, B. (2021). Transformasi sistem kesehatan militer berbasis teknologi dalam mendukung kesiapan operasi. *Jurnal Pertahanan Indonesia*, 11(1), 41–56.
- Smith, J., & Roberts, P. (2020). *Preventive military medicine: Principles and practice*. Military Medicine Press.
- Sulistiadi, W. (2023). *Health policy reform through strengthening Indonesia's health resilience system*. *Journal of Public Health Research*.
- Sulistiadi, W., Wasir, R., Ayuningtyas, D., et al. (2024). *Building health systems resilience: Understanding the social, economic, and cultural impacts of climate change from stakeholders' perspectives in Indonesia*. *F1000Research*, 13, Article 771.
- The Times*. (2024). *One in five British soldiers medically unfit for deployment*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 105.
- United States Army. (2025). *Comprehensive Soldier and Family Fitness (CSF2) Program*. Department of the Army.
- Utami, R. (2020). Promosi kesehatan dan mitigasi penyakit pada personel militer. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 12(1), 45–56.
- Wirawan, H. (2021). Pengembangan kebijakan kesehatan militer berbasis organisasi. *Jurnal Kebijakan Publik Indonesia*, 12(1), 55–67.
- World Health Organization. (2021). *Health emergency and disaster risk management (Health EDRM) framework*. World Health Organization.
- Yuliana, D. (2019). Evaluasi strategi pelayanan kesehatan militer dalam meningkatkan kesiapan prajurit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 133–144.