GAMBARAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK PADA PRAJURIT DI PANGKALAN TNI ANGKATAN LAUT YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Gizi
Pada Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto

ALBERTUS FAJAR KRISMAHENDRA
NIM. 23220018

POLITEKNIK KESEHATAN TNI AU ADISUTJIPTO
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI
YOGYAKARTA
2026

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

GAMBARAN POLA MAKAN DAN AKTIVITAS FISIK PADA PRAJURIT

DI PANGKALAN TNI ANGKATAN LAUT YOGYAKARTA

Dipersiapkan dan disusun Oleh

ALBERTUS FAJAR KRISMAHENDRA

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 6 April 2026

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing 1	Pembimbing 2
Agil Dhiemitra Aulia Dewi, S.Gz., Dietisien, MPH. NIDN. 0529098902	Marisa Elfina, S.T.Gizi, M.Gizi NIDN. 0508089102

Ketua Dewan Penguji

Pristina Adi Rachmawati. S.Gz. M.Gizi
NIDN. 0726049201

Proposal Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu
persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma III Gizi

Yogyakarta, 11 Juni 2026
Ketua Program Studi DIII Gizi

Marisa Elfina, S.T.Gizi, M.Gizi
NIDN. 0508089102

SURAT PERNYATAAN

TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik pada Prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta" ini sepenuhnya karya saya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Yogyakarta, 6 April 2026

Yang membuat pernyataan

Albertus Fajar Krismahendra

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas semua Berkat dan rahmatNya sehingga saya dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul "Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik Pada Prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta", sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Ahli Madya Gizi pada Program Studi D3 Gizi. Dalam hal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati dan rasa hormat penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dinas Pendidikan TNI Angkatan Udara, yang telah memberikan dukungan berupa beasiswa sehingga penulis bisa melanjutkan Pendidikan dan menyelesaikan penelitian ini.
2. Kolonel (Purn) dr. Mintoro Sumego, M.S selaku Direktur Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto.
3. Ibu Pristina Adi Rachmawati. S.Gz. M.Gizi selaku ketua dewan penguji sekaligus Wakil Direktur II yang telah meluangkan waktunya.
4. Ibu Marisa Elfina, S.T. Gizi., M.Gizi selaku Kepala Program Studi D III Gizi Politeknik Kesehatan TNI AU Aditsutjipto, sekaligus dosen pembimbing II dalam penyusunan Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya.
5. Ibu Agil Dhiemitra Aulia Dewi, S.Gz., Dietisien, MPH. selaku dosen pembimbing I dalam penyusunan Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu dalam perbaikan selanjutnya. Terimakasih.

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI iii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR vii
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR SINGKATAN ix
DAFTAR LAMPIRAN x
INTISARI xi
ABSTRACT xii
BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 4
C. Tujuan Penelitian 4
1. Tujuan Umum 4
2. Tujuan Khusus 4
D. Manfaat Penelitian 4
1. Manfaat Teoritis 4
2. Manfaat Praktis 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
A. Telaah Pustaka 6
1. Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut (TNI AL) 6
2. Pola Makan 7
3. Aktivitas Fisik 12
B. Kerangka Teori 19
C. Kerangka Konsep 20
D. Pertanyaan Penelitian 20
BAB III METODE PENELITIAN 21

A. Jenis dan Rancangan Penelitian 21
B. Tempat dan Waktu Penelitian 21
C. Populasi dan Subyek Penelitian 21
D. Identifikasi Variabel Penelitian 22
E. Definisi Operasional 23
F. Jenis Data 23
G. Instrumen Operasional dan Cara Pengumpulan Data 23
H. Manajemen Data 25
I. Cara Analisis Data 26
J. Etika Penelitian 28
K. Jalannya Penelitian 29
L. Jadwal Penelitian 30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 31
A. Hasil Penelitian 31
B. Pembahasan 35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 40
A. Kesimpulan 40
B. Saran 40
DAFTAR PUSTAKA 42
LAMPIRAN 46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....19
Gambar 2.2 Kerangka Konsep 20
Gambar 4. 1 Peta Lanal Yogyakarta……..31

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 BMR berdasarkan umur dan jenis kelamin 8
Tabel 2. 2 Kebutuhan berdasarkan tingkat aktivitas 8
Tabel 2. 3 Kebutuhan Protein, Lemak dan Karbohidrat 8
Tabel 2. 6 Skor Indeks Aktivitas Fisik 15
Tabel 2. 7 Jenis Pekerjaan dan Skor 16
Tabel 2. 8 Jenis Olahraga dan Skor 16
Tabel 2. 9 Skor Waktu Olah raga/ minggu 17
Tabel 2. 10 Skor Waktu Olah raga / tahun 17
Tabel 2. 11 Skor Waktu Luang 18
Tabel 3.1 Definisi Operasional 23
Tabel 3. 2 Skor Indeks Aktivitas Fisik 25
Tabel 3. 3 Karateristik Responden 27
Tabel 3. 4 Distribusi Pola Makan 27
Tabel 3. 5 Distribusi Aktivitas Fisik 27
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden 32
Tabel 4. 2 Hasil Analisis Pola Makan 33
Tabel 4. 3 Distribusi Pola Makan Berdasarkan Golongan 33
Tabel 4. 4 Distribusi Aktivitas Fisik 34
Tabel 4. 5 Distribusi Aktivitas Fisik Berdasarkan Golongan 34

DAFTAR SINGKATAN

ABRI	: Angkatan Bersenjata Republik Indonesia
ALRI	: Angkatan Laut Republik Indonesia
BB	: Berat Badan
BKR	: Badan Keamanan Rakyat
Bujuknis	: Buku Petunjuk Teknis
EC	: *Ethical Clearance*
FFQ	*: Food Frequency Questionnaire*
IMT	: Indeks Massa Tubuh
KJ	: Kilojoule
KKal	: Kilokalori
Lanal	: Pangkalan Angkatan Laut
NKRI	: Negara Kesatuan Republik Indonesia
TNI	: Tentara Nasional Indonesia
TNI AL	: Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut
PGS	: Pedoman Gizi Seimbang
PNS	: Pegawai Negeri Sipil
SKI	: Survei Kesehatan Indonesia
URT	: Ukur Rumah Tangga
WHO	: *World Health Organization*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Informed Consent Responden 47
Lampiran 2. Kuesioner Aktivitas Fisik 48
Lampiran 3. SQ-FFQ 51
Lampiran 4. Ethical Clearance 55
Lampiran 5. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian.....56
Lampiran 6. Hasil Analisis Data 57
Lampiran 7. Dokumentasi 62

Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik pada Prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta

Albertus Fajar Krismahendra
Politeknik Kesehatan TNI AU Adisutjipto Yogyakarta
fajaralbertus773@gmail.com

INTISARI

Latar Belakang : Prajurit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut dituntut memiliki kondisi fisik yang prima untuk menunjang tugas operasional. Namun, berbagai penelitian menunjukkan masih tingginya masalah gizi seperti obesitas yang dipengaruhi oleh pola makan dan aktivitas fisik yang tidak seimbang. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan terkait pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit.
Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.
Metode : Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian berjumlah 65 prajurit yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data pola makan dikumpulkan menggunakan metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ), sedangkan aktivitas fisik menggunakan kuesioner berdasarkan Buku Petunjuk Teknis Penilaian Status Gizi Prajurit Tentara Nasional Indonesia. Analisis data menggunakan software PSPP dan Microsoft Excel.
Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas prajurit memiliki pola makan yang tidak baik (95,4%), ditinjau dari aspek jenis (95,4%), frekuensi (78,5%) dan jumlah makan (80%) yang belum sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang. Selain itu, aktivitas fisik prajurit mayoritas berada pada kategori sedang (87,7%), yang dipengaruhi oleh jenis pekerjaan sebagai staff administrasi.
Simpulan : Sebagian besar prajurit di Lanal Yogyakarta memiliki pola makan yang tidak baik dan aktivitas fisik kategori sedang.

Kata Kunci : Pola Makan, Aktivitas Fisik, Prajurit TNI Angkatan Laut.

Overview of Diet and Physical Activity in Soldiers At the Yogyakarta Naval Base

Albertus Fajar Krismahendra
Polytechnic of the Indonesian Air Force Adisutjipto Yogyakarta
fajaralbertus773@gmail.com

ABSTRACT

Background : *Soldiers of the Indonesian National Army Navy are required to have excellent physical condition to support operational tasks. However, various studies show that there are still high nutritional problems such as obesity which are influenced by unbalanced diet and physical activity. Therefore, monitoring related to diet and physical activity in soldiers is needed.*
Objective : *This study aims to find out the description of diet and physical activity in soldiers at the Yogyakarta Naval Base.*
Method: *This study uses a quantitative descriptive method. The research sample amounted to 65 soldiers who were selected using purposive sampling techniques. Diet data was collected using the Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) method, while physical activity used a questionnaire based on the Technical Manual for the Assessment of the Nutritional Status of Indonesian National Army Soldiers. Data analysis using PSPP and Microsoft Excel software.*
Results : *The results of the study showed that the majority of soldiers had a poor diet (95.4%), reviewed from the aspects of type (95.4%), frequency (78.5%) and number of meals (80%) that were not in accordance with the Balanced Nutrition Guidelines. In addition, the majority of soldiers' physical activity is in the medium category (87.7%), which is influenced by the type of work as administrative staff.*
Conclusion : *Most of the soldiers in Lanal Yogyakarta have a poor diet and moderate physical activity.*

Keywords : *Diet, Physical Activity, Indonesian National Army Soldier Navy.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Prajurit Tentara Nasional Indonesia (TNI) merupakan komponen utama pertahanan Negara yang memiliki tugas sesuai dengan Undang-Undang Nomor 34 tahun 2004 tentang TNI pasal 7 ayat (1) (Amanda Hapsari, 2023). Prajurit Tentara Nasional Indonesia Angkatan Laut (TNI AL) adalah salah satu cabang angkatan perang dan merupakan bagian dari Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang bertanggung jawab atas operasi pertahanan negara Republik Indonesia di laut. (Sembiring, 2018). Tugas pokok TNI Angkatan Laut (TNI AL) adalah menjalankan tugas pertahanan matra laut, menegakkan hukum dan menjaga keamanan di laut yurisdiksi nasional, serta melaksanakan diplomasi angkatan laut untuk mendukung kebijakan politik luar negeri pemerintah (Prasetiyo dkk, 2024). Sebagai bagian dari kekuatan pertahanan maritim Indonesia, prajurit TNI AL dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang prima dan daya tahan tubuh yang tangguh untuk menghadapi tantangan tugas operasional (Septianingrum, 2023).

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi obesitas pada orang dewasa (usia >18 tahun) adalah 23,4%. Sementara itu di Daerah Istimewa Yogyakarta, prevalensi obesitas orang dewasa pada tahun 2023 adalah 24,6%, sedikit lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional (23,4%) (Dewi, 2025). Data Riskesdas 2018 juga menunjukkan pada kelompok pekerja di institusi pemerintah (PNS/TNI/Polri/BUMN/BUMD) prevalensi obesitas lebih besar 33,7% dibandingkan pekerja lain seperti pegawai swasta 21,8%, petani/buruh tani 12,7%, nelayan 15,7%, buruh/supir/pembantu rumah tangga 15,7% dan lainya 24,8% (Ghaniyuwana, 2025).

Prajurit TNI harus memiliki kondisi fisik yang prima, sehingga dituntut untuk memiliki standar bentuk tubuh yang ideal (Marwiyanto, 2020). Namun menurut penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa 72% responden di Markas Besar TNI AL Cilangkap Jakarta Timur memiliki pola makan yang buruk, ditandai dengan konsumsi makanan tinggi lemak dan gula serta rendah serat, dan kebiasaan melewatkan waktu makan utama. Status obesitas responden menunjukkan bahwa 56% termasuk dalam kategori obesitas kelas 2,9% dalam kategori obesitas kelas 1, dan 35% tidak mengalami obesitas (Ghaniyuwana, 2025). Hal ini selaras dengan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa, di lingkungan TNI AL hampir separuh anggota Mako Koarmada II mengalami obasitas sebesar 40,83% dan tekanan darah tinggi 40,32% yang merupakan indikator dari masalah status gizi dan potensi penyakit tidak menular (Widuri dkk., 2024). Penelitian lain juga menunjukkan terdapat 21% *overweight* dan 53% obesitas pada prajurit TNI AU yang sedang melaksanakan tugas belajar di Poltekkes TNI AU Adisutjipto (Anwar, 2024).

Beberapa faktor yang mempengaruhi status gizi diantaranya, pengetahuan gizi yang benar, asupan gizi (pola makan) dan aktivitas fisik. Pengetahuan gizi yang benar akan mendorong perilaku yang diharapkan, yaitu keseimbangan antara pola makan dan aktivitas fisik (Nugroho, 2025). Perilaku pola makan yang seimbang berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang (PGS) yaitu pola makan yang bervariasi, pola hidup bersih dan sehat, aktivitas fisik dan pengendalian berat badan normal secara teratur, juga dapat mencegah terjadinya masalah gizi (Marwiyanto, 2020). Berdasarkan penelitian Kurniawati dkk., (2016) tentang hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas menunjukkan bahwa 23 responden pola makan sering, 61 responden pola makan tidak sering, 1 responden asupan energi lebih, 83 responden asupan energi cukup, 43 responden aktivitas fisik sedang, 41 responden aktivitas fisik tinggi. Pola makan, aktivitas fisik, dan durasi tidur berhubungan dengan kejadian obesitas pada prajurit.

Pola makan yang benar dan sehat yaitu pola makan yang teratur setiap harinya, mengonsumsi makanan tidak berlebihan, makan tepat waktu dengan jam yang sama setiap harinya, dan mengurangi makanan yang mengandung bahan pengawet (Roring, Posangi dan Manampiring, 2020). Pola makan merupakan satu faktor terpenting yang secara langsung memengaruhi status gizi, adanya pola makan yang tidak tepat, baik dari segi kuantitas maupun kualitas, dapat menyebabkan berbagai masalah gizi diantaranya: ketidaksimbangan kuantitas dapat menyebabkan gizi lebih (*overweight*) dan gizi kurang (*Underweigt*), ketidakseimbnagan kualitias dapat menyebabkan kekurangan makronutrien dan kehilangan massa otot (Muharam, 2019). Berdasarkan penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa pola konsumsi pada anggota TNI-AD Yonzipur 18/Yudha Karya Raksaka berdasarkan jumlah konsumsi energi sebagian besar dengan kategori baik. namun terdapat dengan kategori kurang yaitu 1 orang, dan dengan kategori lebih sebanyak 4 orang (Hapsari dkk., 2023).

Aktivitas fisik akan berjalan dengan baik jika diiringi dengan tercukupinya asupan gizi serta komposisi tubuh yang memadai. Adapun faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik diantaranya usia, jenis kelamin, asupan energi, status gizi, lama latihan dan frekuensi latihan (Raissa Vania dkk., 2018). Berdasarkan penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa aktivitas fisik pada prajurit Denhanud 474 Kopasgat dengan kategori ringan sebanyak 2 orang (4,7%), kategori sedang sebanyak 15 orang (34,9%), kategori berat sebanyak 26 orang (60,5%) (Galih, 2025). Aktivitas fisik mempengaruhi masalah gizi dalam peran keseimbangan energi dan metabolisme tubuh, dimana keseimbangan energi adalah hubungan antara kalori yang masuk dari makanan dan kalori yang dikeluarkan oleh tubuh. Aktivitas fisik adalah komponen utama dari kalori yang dikeluarkan. Latihan fisik juga dapat mempertahankan massa otot dan meningkatkan sensitivitas sel tubuh terhadap insulin (Sabrina, 2021).

Studi pendahuluan dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara kepada Kepala Kesehatan Klinik Lanal Yogyakarta menunjukkan bahwa belum pernah ada penelitian dan edukasi terkait gizi yang dilakukan di Lanal Yogyakarta. Berdasarkan uraian masalah diatas, pentingnya pemantauan status gizi terutama tentang pola makan dan pemantauan aktivitas fisik untuk memastikan performa prajurit TNI AL agar dapat menjalankan tugas dengan optimal. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Gambaran Pola Makan dan Aktivitas Fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta".

B. Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

   a. Untuk mengetahui gambaran pola makan pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.

   b. Untuk mengetahui gambaran aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi institusi

      Hasil penelitian ini bisa dijadikan bahan pemantauan dari gambaran pola makan dan aktivitas fisik pada prajurit di Pangkalan TNI Angkatan Laut Yogyakarta.

   b. Bagi Peneliti

      Kegiatan penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengalaman yang berharga dalam upaya meningkatkan kemampuan penulis dalam mengembangkan ilmu yang telah didapatkan.

   c. Bagi Responden

      Responden dapat mengetahui pola makan dan aktivitas fisik masing-masing, sehingga dapat memenuhi kebutuhan status gizi yang cukup dan melakukan aktivitas fisik secara optimal.

   d. Bagi Peneliti Selanjutnya

      Penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan bisa dikembangkan menjadi lebih sempurna.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

1. Gambaran pola makan prajurit TNI AL Lanal Yogyakarta mayoritas tidak baik.
2. Gambaran aktivitas fisik prajurit TNI AL Lanal Yogyakarta mayoritas sedang.

B. Saran

1. Bagi Institusi

   Diharapkan kepada pihak Lanal Yogyakarta agar dapat meningkatkan upaya pembinaan kesehatan prajurit melalui penyuluhan dan edukasi gizi secara berkala, khususnya mengenai pentingnya penerapan pola makan seimbang dan konsumsi buah serta sayur pada setiap kali makan. Selain itu, institusi diharapkan dapat melakukan pemantauan berkala terhadap pola makan dan status kebugaran prajurit, serta mengoptimalkan program latihan fisik yang terstruktur guna meningkatkan intensitas aktivitas fisik sesuai dengan tuntutan tugas prajurit TNI AL.

2. Bagi Prajurit

   Diharapkan para prajurit dapat lebih memperhatikan pola makan sehari-hari dengan menerapkan prinsip gizi seimbang, terutama dengan membiasakan konsumsi buah dan sayur secara rutin pada setiap waktu makan. Selain itu, prajurit diharapkan dapat mempertahankan bahkan meningkatkan intensitas aktivitas fisik secara teratur guna menjaga kebugaran jasmani, daya tahan tubuh, serta mendukung kesiapan dalam menjalankan tugas kedinasan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengembangkan desain penelitian yang lebih analitik untuk mengetahui hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, dan status gizi prajurit. Selain itu, peneliti berikutnya dapat menambahkan variabel lain seperti indeks massa tubuh (IMT), komposisi tubuh, edukasi gizi atau faktor gaya hidup lainnya sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi kesehatan prajurit.

DAFTAR PUSTAKA

Amanda Hapsari, B. *et al.* (2023) "Hubungan Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Anggota TNI-AD Batalyon Zipur 18/Yudha Karya Raksaka Kabupaten Gianyar," *Journal of Nutrition Science*, 14(1), pp. 64–73.

Anwar, S. (2024) "Gambaran Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Prajurit Yang Melaksanakan Tugas Belajar Di Politeknik Kesehatan Tni Au Adisutjipto," *Poltekkes Tni Au Adisutjipto.*, 4(02), Pp. 7823–7830.

Ariyanto ; Hapsari ; Fathnatul Ulya, L. (2020) "Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Kegemukan Pada Anggota TNI AU di RSPAU dr. S. Hardjolukito," Pp. 1–20.

Budi Prasetyomadi, S.. and DR. Yohanis Bassang, S.E.. M.S. (2024) "Optimalisasi Kemampuan Fasharkanpesawat Udara Guna Meningkatkan Kesiapan Latihan Dan Operasi Dalam Rangka Mendukung tugas TNI AL," 6(2), pp. 101–112.

Bujuknis TNI No. KEP/1017/XII (2016) "Penilaian Status Gizi Prajurit Tentara Nasional Indonesia," (103), pp. 3–83.

Dewi, R.C. (2025) "Prevalensi Obesitas Dan Determinannya Pada Kalangan Prajurit TNI di Kota Banda Aceh," p. Hlm. 72-85.

Galih, R. (2025) "Gambaran Aktivitas Fisik, Massa Otot, Dan Status Gizi Pada Prajurit Denhanud 474 Kopasgat," *Politeknik Kesehatan Tni Au Adisutjipto Program Studi D Iii Gizi* [Preprint].

Ghaniyuwana, B. (2025) "Hubungan Pola Makan Dengan Obesitas Disatuan Kesehatan Markas Besar Tni Al Cilangkap Jakarta Timur Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam," *Jurnal sosial dan sains*, 5(6), pp. 1653–1666. Available at: https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v5i6.32254.

Hidayati, N. (2017) "Pengaruh Pola Konsumsi Pangan Harian Dan Pengetahuan Gizi Terhadap Status Gizi Pada Anggota Tni Dan Istri Di Kesdam V Brawijaya," (Pengaruh Pola Konsumsi Pangan Harian Dan Pengetahuan

Gizi Terhadap Status Gizi Pada Anggota Tni Dan Istri Di Kesdam V Brawijaya Siti Khoirotun Nisak 1, Agda Laily Ahadiya 2 , Dinda Winiastri 3 ,).

Kurniawati, Y., Fakhriadi, R. and Yulidasari, F. (2016) "Hubungan Antara Pola Makan, Asupan Energi, Aktivitas Fisik, Dan Durasi Tidur Dengan Kejadian Obesitas Pada Polisi," *Publikasi Kesehatan Masyarakat*, 3(3), pp. 112–117.

Marwiyanto, A.D. (2020) "Peningkatan Kesegaran Jasmani Melalui Pelatihan Aerobik Dengan Beban Dibandingkan Tanpa Beban Pada Anggota Militer Pusdikjas TNI AD Di Cimahi," *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia P–Issn: 2541-0849*, Pp. 7–20.

Mas'odah, S. and Afifah, N. (2022) "Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Atlet Panahan (PERPANI) Kabupaten Banjar," *Jurnal Skala Kesehatan*, 13(1), pp. 47–54.

Muhammad Haras, Y. (2017) "Peran TNI AL Dalam Mendukung Terwujudnya Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia Perspektif Manajemen Pertahanan," *Jurnal Prodi Manajemen Pertahanan*, 3(2), pp. 1–14.

Muharam, R.R. (2019) "Hubungan Antara Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Tingkat Kebugaran Atlet Dayung," *JOSSAE : Journal of Sport Science and Education*, 4(1), p. 14. Available at: https://doi.org/10.26740/jossae.v4n1.p14-20.

Nugroho, A. (2025) "Pengaruh Pembinaan Latihan Fisik Jasmani Guna Meningkatkan Kemampuan Militer Perorangan dalam Menjamin Kesiapan Tugas Operasional TNI," *AL MIKRAJ (Jurnal Studi Islam dan Humanora)*, 5(2), pp. 1298–1307. Available at: https://doi.org/10.37680/almikraj.v5i2.7043.

Oktaviana, R. and Permadi, M.R. (2021) "Hubungan Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Santriwati Pondok Pesantren Annuriyyah Rambipuji," *Jurnal Gizi*, 2(2), pp. 54–61.

Prasetiyo, B., Riesnandar, E. and Nendya, B. (2024) "Modernisasi Alat Utama Sistem Senjata TNI dalam Mendukung Tugas TNI AL," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(3), p. 2288. Available at:

https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i3.5648.

Raissa Vania, E., Fatimah Pradigdo, S. and Nugraheni, S.. (2018) "Hubungan Gaya Hidup, Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kesegaran Jasmani (Studi Pada Atlet Softball Perguruan Tinggi Di Semarang Tahun 2017)," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), pp. 449–457.

Roring, N.M., Posangi, J. and Manampiring, A.E. (2020) "Hubungan antara pengetahuan gizi, aktivitas fisik, dan intensitas olahraga dengan status gizi," *Jurnal Biomedik:JBM*, 12(2), p. 110. Available at: https://doi.org/10.35790/jbm.12.2.2020.29442.

Rosmiati, R. *et al.* (2023) "Pola Makan , Aktivitas Fisik , dan Obesitas pada Pekerja Urban di Indonesia Dietary Patterns , Physical Activity , and Obesity among Indonesian Urban Workers," 7(2), pp. 164–170. Available at: https://doi.org/10.20473/amnt.v7i2SP.2023.16.

Sabrina, M. (2021) "Perilaku Makan Dan Aktivitas Fisik Atlet Sepak Bola Selama Covid-19 Di Sriwijaya Fc Palembang Tahun 2020," *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, pp. 5–24.

Savitri, R.N.R. and Prabandari, A.P. (2020) "TNI Angkatan Udara dan Keamanan Wilayah Udara Indonesia," *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 2(2), pp. 236–245. Available at: https://doi.org/10.14710/jphi.v2i2.236-245.

Schilz, C. and Sammito, S. (2023) "Soldiers' physical activity of daily life: a systematic literature review," *Journal of Public Health (Germany)*, 31(5), pp. 773–780. Available at: https://doi.org/10.1007/s10389-021-01586-y.

Sembiring (2018) "Analisis Kinerja Prajurit TNI AU dalam Mendukung Tugas Di Pangkalan Udara Tni Au Soewondo Medan," *Jurnal Prodi Strategi Pertahanan Udara*, 3(2), pp. 29–46.

Septianingrum, S.A. and Isaura, E.R. (2023) "Analysis of Macronutrients and Body Weight of Kavaleri TNI AD Soldiers During Weight Loss Diet in Bandung and Jakarta," *Media Gizi Kesmas*, 12(1), pp. 30–36. Available at: https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.30-36.

Stricnaricwari, R. *et al.* (2023) "Pengetahuan Gizi Dengan Kebiasaan Makan Pada Bapak TNI Dan Ibu Persit Di Gudkesrah (Gudang Kesehatan Daerah)

Kesdam V Brawijaya Dan Persit Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 9 Sidoarjo," *Jurnal Info Kesehatan*, 13(1), pp. 584–590.

Supandi, A. (2018) "Pembangunan Kekuatan Tni AL Dalam Rangka Mendukung Visi Indonesia Sebagai Poros Maritim Dunia," *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 5(2), pp. 1–24. Available at: https://doi.org/10.33172/jpbh.v5i2.355.

Tanjung, A.P. (2020) "Pengaruh Kemampuan Operasi Keamanan Laut Pangkalan TNI Angkatan Laut Terhadap Penegakan Hukum di Laut," *Jurnal Maritim Indonesia (Indonesian …*, 8, pp. 78–97.

Widuri, L.I.T. *et al.* (2024) "Deteksi Dini Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular Pada Prajurit Tni Al Di Mako Koarmada Ri," *… Journal: Jurnal Pengabdian …* [Preprint], (March).

Winarsih, D. (2021) "Pola Konsumsi Makanan, Kecukupan Energi, Dan Zat Gizi Makro Mahasiswa Politeknik Kesehatan Tni Au Adisutjipto Yogyakarta (TUGAS AKHIR)," *Politeknik Kesehatan Tni Au Adisutjipto Yogyakarta*, pp. 1–98.