



Peran Vegetarian Dalam Menjaga Kesehatan Dan Nutrisi Wanita Dengan Landasan Etika

Ningrum Widya Rianti*¹, Luthfiah Rossa Helman², Gilang Alfaraby Reza Erlangga³, Muhammad Asvinco Hazim⁴, Erik Sebastian Sihombing⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Bengkulu, Fakultas ISIP, Jurusan Ilmu Komunikasi

Email : riantiwidya21@gmail.com

Abstract

Vegetarianism has gained popularity among modern women as awareness of health, ethics, and environmental sustainability increases. Plant-based diets provide notable benefits, such as higher intake of fiber, vitamin C, and antioxidants that help prevent degenerative diseases. However, studies in Indonesia indicate potential risks of micronutrient deficiencies, particularly in iron, protein, calcium, and vitamin B₁₂. Such deficiencies directly affect women's reproductive health, including menstrual cycle disturbances and a higher prevalence of anemia among adolescents and women of reproductive age. This study employed a literature review method, analyzing national scientific articles published in the last five years focusing on vegetarianism and women's nutritional status. Findings consistently show that vegetarian diets can serve as a healthy strategy when well-planned but may lead to nutritional problems if protein variety, iron–vitamin C combinations, and vitamin B₁₂ fortification are overlooked. From a gender perspective, vegetarianism also reflects women's ethical identity, emphasizing care for the body, the environment, and other living beings. Therefore, nutritional interventions for female vegetarians should integrate biological and ethical approaches through nutrition education, food fortification policies, and regular health monitoring. With these strategies, vegetarianism can function both as a sustainable healthy lifestyle and as an expression of women's moral and social values in Indonesia

Keywords: *Vegetarianism; women's health; nutritional status; iron; vitamin B₁₂; ethics; healthy lifestyle*

Abstrak

Vegetarianisme semakin populer di kalangan perempuan modern seiring meningkatnya kesadaran akan kesehatan, etika, dan keberlanjutan lingkungan. Pola makan berbasis nabati terbukti memberikan manfaat berupa peningkatan asupan serat, vitamin C, dan antioksidan yang berperan dalam pencegahan penyakit degeneratif. Namun, berbagai studi di Indonesia menunjukkan adanya risiko kekurangan zat gizi mikro, khususnya zat besi, protein, kalsium, dan vitamin B₁₂. Kekurangan gizi tersebut berdampak langsung terhadap kesehatan reproduksi perempuan, termasuk gangguan siklus menstruasi dan prevalensi anemia yang relatif tinggi pada remaja dan perempuan usia produktif. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dengan menganalisis artikel ilmiah nasional lima tahun terakhir yang berfokus pada hubungan vegetarianisme dan status gizi perempuan. Hasil telaah memperlihatkan konsistensi temuan:

pola vegetarian dapat menjadi strategi diet sehat bila direncanakan secara tepat, namun berpotensi menimbulkan masalah gizi bila tidak memperhatikan variasi sumber protein nabati, kombinasi zat besi dengan vitamin C, serta ketersediaan fortifikasi vitamin B₁₂. Dari perspektif gender, vegetarianisme juga merefleksikan identitas etis perempuan yang menekankan kepedulian terhadap tubuh, lingkungan, dan makhluk hidup. Oleh karena itu, intervensi gizi bagi komunitas vegetarian perempuan perlu memadukan pendekatan biologis dan etis melalui edukasi gizi, kebijakan fortifikasi, serta pemeriksaan kesehatan berkala. Dengan strategi tersebut, vegetarianisme dapat menjadi gaya hidup sehat sekaligus sarana ekspresi nilai moral dan sosial perempuan di Indonesia.

Kata Kunci: *Vegetarianisme; kesehatan perempuan; status gizi; zat besi; vitamin B₁₂; etika; gaya hidup sehat.*

PENDAHULUAN

Perubahan gaya hidup dan pola konsumsi masyarakat modern semakin menempatkan vegetarianisme sebagai salah satu pilihan diet yang populer, terutama di kalangan perempuan. Pola makan vegetarian secara umum menekankan konsumsi bahan pangan nabati, seperti sayuran, buah, biji-bijian, kacang-kacangan, serta produk olahan kedelai, dengan menghindari atau membatasi konsumsi produk hewani. Tren ini tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kesehatan, tetapi juga oleh pertimbangan etis, budaya, dan lingkungan. Dalam perspektif perempuan, pilihan untuk menjadi vegetarian sering kali berkaitan dengan kesadaran terhadap tubuh, kesehatan reproduksi, serta nilai moral yang berhubungan dengan kepedulian terhadap makhluk hidup dan keberlanjutan lingkungan.

Kajian empiris menunjukkan bahwa vegetarianisme memiliki potensi mendukung kesehatan perempuan, terutama dalam pencegahan penyakit degeneratif. Penelitian di Indonesia melaporkan bahwa remaja putri vegetarian memiliki prevalensi gangguan siklus menstruasi hingga 37,28 persen, yang dipengaruhi oleh status gizi, kadar zat besi, serta asupan lemak (Jeni & Budiono, 2024). Data ini memperlihatkan bahwa kualitas diet berpengaruh langsung terhadap kesehatan reproduksi. Pada saat yang sama, penelitian lain menemukan hubungan signifikan antara asupan zat besi dan kejadian anemia pada perempuan vegetarian usia produktif, meskipun pola konsumsi keseluruhan tidak berhubungan secara langsung dengan anemia (Rahmadian et al., 2018). Fakta ini menunjukkan bahwa risiko defisiensi zat besi tetap menjadi masalah yang harus mendapat perhatian khusus, terutama karena perempuan berada pada fase kehidupan dengan kebutuhan zat besi lebih tinggi dibandingkan laki-laki.

Pola makan vegetarian juga berimplikasi terhadap status gizi secara umum. Studi pada remaja vegetarian di Indonesia mengidentifikasi adanya keuntungan berupa peningkatan

asupan serat, vitamin C, serta antioksidan, namun di sisi lain terdapat kecenderungan rendahnya asupan protein, kalsium, zat besi, dan vitamin B₁₂ (Syach & Lestari, 2023). Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan kerentanan terhadap defisiensi gizi mikro jika pola diet tidak direncanakan dengan baik. Hasil penelitian serupa pada populasi dewasa vegetarian di Surabaya memperlihatkan adanya perbedaan status gizi dengan kelompok non-vegetarian, meskipun data spesifik makro dan mikronutrien belum dijabarkan secara menyeluruh (Kano, 2023). Hal ini memperlihatkan bahwa efektivitas pola makan vegetarian dalam menjaga kesehatan perempuan sangat ditentukan oleh kualitas komposisi makanan yang dikonsumsi.

Aspek nutrisi perempuan tidak dapat dilepaskan dari fase-fase penting siklus kehidupan, mulai dari menarke, kehamilan, hingga menopause. Setiap fase tersebut menuntut perhatian khusus terhadap kebutuhan energi dan zat gizi mikro. Perempuan yang menjalani pola makan vegetarian memerlukan strategi diet yang lebih terencana agar tidak mengalami kekurangan gizi, khususnya zat besi dan vitamin B₁₂. Kekurangan dua zat gizi ini dapat berimplikasi serius terhadap kesehatan reproduksi, fungsi kognitif, dan kualitas hidup secara keseluruhan (Putri & Wahyuni, 2022).

Selain aspek biologis, motivasi etis juga menjadi alasan kuat bagi banyak perempuan untuk mengadopsi pola makan vegetarian. Vegetarianisme kerap dipandang sebagai bentuk praktik moral yang berhubungan dengan kepedulian terhadap makhluk hidup, solidaritas sosial, dan keberlanjutan lingkungan. Perspektif ini selaras dengan etika kepedulian dalam kajian gender yang menekankan peran perempuan sebagai agen moral yang mempertimbangkan kesejahteraan diri, orang lain, serta ekosistem secara lebih luas. Dalam kerangka ini, vegetarianisme tidak hanya menjadi pilihan diet, tetapi juga wujud dari komitmen terhadap nilai-nilai etis yang berhubungan erat dengan identitas dan peran sosial perempuan (Niklewicz et al., 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, jelas bahwa vegetarianisme memiliki peran yang kompleks dalam kaitannya dengan kesehatan dan nutrisi perempuan. Terdapat potensi manfaat, seperti peningkatan asupan zat gizi tertentu yang melindungi dari penyakit degeneratif, namun juga risiko defisiensi nutrien esensial yang perlu diantisipasi. Di sisi lain, landasan etika yang menyertai pilihan vegetarian membuka ruang bagi pembahasan interdisipliner yang melibatkan aspek kesehatan, komunikasi gender, dan moralitas. Artikel ini bertujuan mengeksplorasi peran vegetarian dalam menjaga kesehatan dan nutrisi perempuan dengan menekankan pada kerangka etika, serta memberikan analisis kritis terhadap bukti ilmiah dan praktik sosial di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (*literature review*) yang berfokus pada analisis kritis terhadap hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai pola makan vegetarian dan pengaruhnya terhadap kesehatan serta status gizi perempuan. Sumber data utama berupa artikel jurnal ilmiah nasional berbahasa Indonesia yang terbit maksimal lima tahun terakhir dan dapat diakses melalui Google Scholar maupun portal jurnal nasional. Seleksi literatur dilakukan dengan menekankan pada keterkaitan topik dengan perempuan vegetarian, variabel gizi yang diteliti (asupan protein, zat besi, kalsium, vitamin B₁₂), serta luaran kesehatan yang relevan, seperti gangguan siklus menstruasi, anemia, dan status gizi secara umum.

Analisis dilakukan dengan teknik telaah isi (*content analysis*) terhadap setiap artikel yang memenuhi kriteria. Data dikategorikan berdasarkan kesamaan tema, kemudian dibandingkan untuk menemukan pola dan variasi hasil. Misalnya, penelitian pada komunitas vegetarian di Yogyakarta menunjukkan adanya variasi status gizi dengan kecenderungan rendah pada asupan zat gizi tertentu meskipun konsumsi serat dan vitamin relatif tinggi (Anggraini et al., 2015). Studi lain di Surabaya menemukan adanya perbedaan status gizi yang signifikan antara vegetarian dan non-vegetarian dewasa, menegaskan bahwa jenis pola makan memengaruhi kecukupan gizi seseorang (Kano, 2023). Hasil-hasil tersebut digunakan sebagai dasar untuk membangun sintesis tematik dalam penelitian ini.

Selain itu, penelitian mengenai remaja vegetarian di Semarang menemukan adanya hubungan bermakna antara status gizi, asupan zat besi, serta kadar lemak dengan gangguan siklus menstruasi (Jeni & Budiono, 2024). Temuan ini memperkuat pentingnya analisis gizi perempuan usia reproduktif yang menjalani pola makan vegetarian. Studi pada remaja lain juga melaporkan adanya masalah kekurangan energi protein dan rendahnya kadar hemoglobin yang berhubungan dengan asupan protein dan zat besi yang terbatas (Fitriani et al., 2021). Dengan demikian, metode studi pustaka ini tidak hanya mengidentifikasi hasil-hasil penelitian yang sejalan, tetapi juga menyoroti potensi risiko gizi spesifik yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut dalam kajian pola makan vegetarian bagi perempuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Telaah pustaka terhadap sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan adanya pola yang konsisten mengenai manfaat dan tantangan pola makan vegetarian bagi perempuan. Pada

penelitian yang dilakukan terhadap remaja vegetarian di Semarang ditemukan bahwa 37,28% responden mengalami gangguan siklus menstruasi. Analisis menunjukkan bahwa faktor yang paling berhubungan dengan kondisi tersebut adalah status gizi, asupan lemak, serta kecukupan zat besi, sementara asupan protein dan tingkat stres tidak memberikan hubungan yang bermakna (Jeni & Budiono, 2024).

Penelitian lain di Pekanbaru yang melibatkan perempuan vegetarian usia produktif menunjukkan bahwa rendahnya asupan zat besi berkorelasi dengan meningkatnya prevalensi anemia. Wanita vegetarian dengan pola konsumsi zat besi yang tidak mencukupi lebih rentan mengalami kadar hemoglobin rendah dibandingkan mereka yang mencukupi kebutuhan zat besi hariannya (Rahmadian et al., 2018). Temuan serupa muncul pada remaja putri vegetarian, di mana kadar hemoglobin cenderung berada pada batas bawah normal akibat asupan protein dan zat besi yang kurang optimal (Fitriani et al., 2021).

Selain anemia, kekurangan vitamin B₁₂ juga menjadi masalah utama. Penelitian pada remaja vegan di Pusdiklat Maitreyawira menemukan bahwa kadar hemoglobin dipengaruhi oleh kombinasi asupan zat besi, vitamin A, vitamin C, dan vitamin B₁₂. Rendahnya asupan B₁₂ berhubungan langsung dengan menurunnya kadar hemoglobin, sementara vitamin C dan A berperan meningkatkan penyerapan zat besi (Siallagan et al., 2020). Studi intervensi di Pekanbaru memperlihatkan bahwa pemberian makanan yang difortifikasi vitamin B₁₂ berhasil meningkatkan kadar serum B₁₂ dan menurunkan homosistein pada vegetarian, menandakan bahwa fortifikasi dapat menjadi solusi praktis untuk mengatasi defisiensi (Susianto, 2020).

Dari sisi status gizi secara umum, penelitian di Yogyakarta menunjukkan bahwa sebagian vegetarian memiliki asupan serat, vitamin C, dan antioksidan yang lebih tinggi dibandingkan non-vegetarian, namun kecukupan protein, kalsium, zat besi, dan vitamin B₁₂ relatif lebih rendah. Pada kelompok vegan, risiko defisiensi semakin tinggi dibandingkan lacto-ovo vegetarian. Penelitian terhadap anak-anak vegetarian di komunitas Indonesia Vegetarian Society Jakarta menunjukkan adanya risiko stunting bila kebutuhan energi dan protein tidak terpenuhi. Asupan energi yang terbatas serta variasi protein nabati yang kurang beragam dikaitkan dengan status gizi yang lebih rendah dibandingkan anak non-vegetarian (Wibawantara et al., 2023). Studi lain mendukung temuan ini dengan melaporkan bahwa diet vegetarian pada remaja yang tidak direncanakan secara baik dapat meningkatkan risiko pertumbuhan terhambat (Junieni et al., 2022). Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa vegetarianisme memberikan keuntungan berupa peningkatan konsumsi

serat dan vitamin, tetapi juga membawa risiko defisiensi zat besi, vitamin B₁₂, kalsium, serta protein bila pola makan tidak dirancang secara hati-hati.

Jika hal diatas dianalisis maka, temuan-temuan dari berbagai penelitian di Indonesia memperlihatkan bahwa vegetarianisme di kalangan perempuan menghadirkan manfaat sekaligus tantangan. Dari sisi manfaat, tingginya konsumsi serat, vitamin C, serta antioksidan berperan positif dalam menjaga kesehatan metabolik, pencernaan, serta pencegahan penyakit degeneratif. Pola makan nabati terbukti dapat menurunkan risiko obesitas dan memperbaiki profil lipid bila dibandingkan dengan pola makan tinggi produk hewani. Dengan demikian, vegetarianisme dapat diposisikan sebagai gaya hidup yang mendukung kesehatan jangka panjang, khususnya pada perempuan yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif.

Namun demikian, risiko defisiensi zat gizi mikro, khususnya zat besi dan vitamin B₁₂, menjadi perhatian utama. Zat besi non-heme yang dominan pada pangan nabati memiliki tingkat penyerapan lebih rendah dibandingkan zat besi heme dari daging. Faktor penghambat seperti fitat dan polifenol juga memperburuk bioavailabilitas besi. Oleh karena itu, strategi praktis seperti mengombinasikan makanan sumber besi dengan buah tinggi vitamin C, menggunakan teknik pengolahan perendaman atau fermentasi, serta membatasi konsumsi teh atau kopi saat makan perlu diterapkan. Edukasi mengenai strategi ini penting, terutama bagi perempuan usia reproduktif yang memiliki kebutuhan zat besi lebih tinggi akibat menstruasi (Sutiari et al., 2021).

Vitamin B₁₂ menjadi tantangan lain yang lebih kompleks karena sumber alaminya hampir sepenuhnya berasal dari produk hewani. Bukti penelitian lokal memperlihatkan bahwa tanpa fortifikasi atau suplementasi, vegetarian cenderung mengalami kadar serum B₁₂ rendah yang berisiko menimbulkan anemia megaloblastik dan gangguan fungsi saraf. Temuan bahwa fortifikasi makanan dengan B₁₂ dapat meningkatkan kadar serum menunjukkan pentingnya kebijakan pangan yang mendukung ketersediaan produk nabati yang diperkaya. Dengan adanya fortifikasi, vegetarian tetap dapat mempertahankan pilihan etisnya tanpa harus mengorbankan kesehatan.

Hubungan antara asupan lemak dengan siklus menstruasi yang ditemukan pada penelitian di Semarang memperlihatkan bahwa pola makan vegetarian yang terlalu rendah lemak dapat mengganggu produksi hormon seks. Lemak nabati yang sehat seperti minyak kelapa, minyak zaitun, kacang-kacangan, dan biji-bijian perlu dimasukkan dalam pola makan

sehari-hari untuk menjaga keseimbangan hormon reproduksi. Ini menegaskan bahwa vegetarianisme bukan sekadar menghindari produk hewani, melainkan bagaimana menyusun komposisi makanan yang seimbang.



Gambar 1. Menyeimbangkan Hormon dengan Lemak Sehat

Pada kelompok anak dan remaja, tantangan utama dalam penerapan pola makan vegetarian terletak pada pemenuhan kebutuhan energi dan protein yang memadai. Asupan energi yang rendah berpotensi menyebabkan risiko stunting serta menurunnya performa akademik akibat kekurangan cadangan energi tubuh. Oleh karena itu, pola makan vegetarian pada anak harus berada di bawah pengawasan orang tua, guru, dan tenaga kesehatan agar kebutuhan gizi tercukupi melalui variasi sumber protein nabati seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan produk nabati fortifikasi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh (Hadi et al., 2025) menunjukkan bahwa anak-anak dengan pola makan nabati tanpa pengawasan gizi cenderung memiliki risiko kekurangan zat besi dan vitamin B₁₂ lebih tinggi dibandingkan anak omnivora. Dengan demikian, pengawasan pola makan sejak dini menjadi langkah penting untuk memastikan vegetarianisme tetap mendukung tumbuh kembang optimal anak dan remaja.

Dari perspektif komunikasi gender, vegetarianisme pada perempuan tidak hanya berfungsi sebagai pola makan, tetapi juga sebagai ekspresi nilai etis, kepedulian terhadap makhluk hidup, dan komitmen terhadap lingkungan. Maka dari itu, pesan edukasi gizi yang ditujukan untuk komunitas vegetarian perempuan akan lebih efektif bila disampaikan dengan menghormati motivasi etis tersebut. Misalnya, penyuluhan mengenai pentingnya konsumsi

makanan fortifikasi dapat ditekankan sebagai bentuk tanggung jawab moral untuk menjaga tubuh tetap sehat agar dapat berkontribusi bagi keluarga dan masyarakat. Hasil penelitian (Jazuli et al., 2023) dan (Pradana & Utomo, 2021) mendukung hal ini, dengan menunjukkan bahwa manajemen dan efektivitas komunikasi termasuk kesehatan meningkat ketika disampaikan melalui pendekatan berbasis nilai dan empati.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah perlunya program intervensi yang lebih terarah. Pertama, diperlukan edukasi gizi spesifik bagi vegetarian perempuan yang menekankan pada kecukupan zat besi, vitamin B₁₂, kalsium, dan lemak sehat. Kedua, program fortifikasi pangan dengan vitamin B₁₂ harus diperluas untuk memastikan akses yang lebih mudah bagi vegetarian. Ketiga, pemeriksaan rutin untuk status hemoglobin, ferritin, dan vitamin B₁₂ perlu dilakukan secara berkala, terutama pada remaja dan perempuan usia produktif. Dengan langkah-langkah tersebut, vegetarianisme dapat menjadi pola hidup sehat yang berkelanjutan sekaligus menjaga identitas moral dan sosial perempuan.

Selain faktor biologis, pola makan vegetarian pada perempuan juga tidak bisa dilepaskan dari dimensi sosial dan budaya. Studi-studi lokal memperlihatkan bahwa banyak perempuan memilih vegetarian bukan semata karena kesehatan, tetapi juga karena nilai moral, agama, maupun identitas sosial. Hal ini memperlihatkan bahwa keberhasilan intervensi gizi tidak cukup hanya berfokus pada penyediaan informasi teknis tentang kecukupan zat gizi, melainkan juga harus mempertimbangkan aspek komunikasi yang selaras dengan motivasi perempuan. Dengan mengintegrasikan pesan kesehatan ke dalam kerangka nilai yang mereka yakini, program edukasi gizi akan lebih mudah diterima dan dipraktikkan secara konsisten. Strategi ini juga mencegah munculnya kesan bahwa saran kesehatan bertentangan dengan prinsip etika atau keyakinan mereka, sehingga vegetarianisme dapat dipertahankan sebagai gaya hidup sehat sekaligus bermakna.

KESIMPULAN

Oleh karena itu dari hal diatas maka dapat disimpulkan bahwa vegetarianisme pada perempuan terbukti memiliki dua sisi yang saling melengkapi: peluang untuk meningkatkan kesehatan melalui konsumsi serat, vitamin, dan antioksidan, serta tantangan berupa risiko kekurangan zat gizi esensial seperti zat besi, vitamin B₁₂, kalsium, dan protein. Berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa manfaat pola makan nabati baru dapat dirasakan secara optimal bila diiringi dengan perencanaan gizi yang tepat, edukasi berkelanjutan, serta

akses terhadap pangan yang difortifikasi. Di samping aspek biologis, pilihan vegetarian juga mencerminkan nilai etis dan identitas sosial perempuan, sehingga intervensi gizi perlu disesuaikan dengan motivasi moral dan budaya yang mereka anut. Integrasi antara pendekatan kesehatan, edukasi berbasis nilai, dan kebijakan pangan yang mendukung akan menjadi kunci dalam memastikan vegetarianisme dapat dijalankan secara sehat, berkelanjutan, dan tetap sejalan dengan komitmen etika. Dengan demikian, vegetarianisme tidak hanya berfungsi sebagai pola makan, tetapi juga sebagai praktik hidup yang menggabungkan kesehatan, moralitas, dan keberlanjutan lingkungan.

Rekomendasi penelitian selanjutnya disarankan untuk lebih memperdalam aspek psikososial dan budaya yang mempengaruhi keputusan perempuan menjadi vegetarian, serta dampaknya terhadap keseimbangan gizi dalam jangka panjang. Penelitian lanjutan juga dapat meninjau efektivitas intervensi gizi berbasis komunitas, seperti edukasi gizi personal dan penyediaan pangan fortifikasi yang ramah lingkungan dan sesuai nilai etika vegetarian. Selain itu, perlu dilakukan studi komparatif antara vegetarian dan non-vegetarian dengan mempertimbangkan faktor usia, status reproduksi, serta tingkat pengetahuan gizi agar diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai peran pola makan terhadap kesehatan perempuan. Pendekatan interdisipliner yang menggabungkan ilmu gizi, sosiologi, dan etika diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi perumusan kebijakan dan program kesehatan yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Anggraini, L., Lestariana, W., & Susetyowati, S. (2015). Asupan gizi dan status gizi vegetarian pada komunitas vegetarian di Yogyakarta. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 143. <https://doi.org/10.22146/ijcn.22986>
- Fitriani, F., Marlina, Y., Roziana, R., & Rahmadini, D. (2021). Gambaran Asupan Protein, Zat Besi Dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Vegetarian Vegan Di Indonesia Vegetarian Society (IVS). *JURNAL RISET GIZI*, 9(1), 11–15. <https://doi.org/10.31983/jrg.v9i1.6502>
- Hadi, D. A., Pratiwi, A. D., & Widyaningtyas, A. (2025). Zat gizi, massa lemak tubuh, dan tekanan darah pada wanita vegetarian dan nonvegetarian usia 20–30 tahun. *Jurnal Wahana Medika*, 5(1), 45–56.
- Jazuli, A., Salsabila, A. Y., Assidiqi, A. H., & Sadiyah, D. (2023). The Strategy of the Head of Madrasah in Cultivating Fastabiqul Khoirot Culture in the State High School Environment in Batu City. *EDHJ Unnusa*, 8(April), 56–65. <https://journal2.unusa.ac.id/index.php/EHDJ/article/view/4849>

- Jeni, V. V. S., & Budiono, I. (2024). Status gizi, asupan zat gizi, dan stres dengan gangguan siklus menstruasi pada remaja vegetarian. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 4(2), 233–242. <https://journal.unnes.ac.id/journals/IJPHN/issue/view/183>
- Junieni, J., Kaluku, K., & Inamah, I. (2022). Diet Vegetarian Terhadap “Growth Spurt” Remaja (Studi Literatur). *Global Health Science Journal*, 7(2), 1–9. <https://doi.org/10.33846/ghs7209>
- Kano, E. G. P. (2023). Analisis Perbedaan Status Gizi antara Kelompok Vegetarian dan Non-Vegetarian pada Usia Dewasa di Surabaya. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 9(2), 128–136.
- Niklewicz, A., Smith, A. D., Smith, A., Holzer, A., Klein, A., McCaddon, A., & CluB-12. (2023). The importance of vitamin B12 for individuals choosing plant-based diets. *European Journal of Nutrition*, 62(3), 1551–1559.
- Pradana, G., & Utomo, R. (2021). Pengaruh pola makan vegetarian terhadap status gizi mahasiswa di Jakarta. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 6(1), 53–62.
- Putri, R. S., & Wahyuni, D. (2022). Hubungan pola konsumsi vegetarian dengan kadar hemoglobin pada remaja putri. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 8(2), 201–209.
- Rahmadian, S., Fitri, F., & Arsil, Y. (2018). Hubungan Pola Konsumsi Dan Asupan Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Wanita Vegetarian Usia Produktif Di Pekanbaru. *JURNAL PROTEKSI KESEHATAN*, 4(2). <https://doi.org/10.36929/jpk.v4i2.39>
- Siallagan, D., Swamilaksita, P. D., & Angkasa, D. (2020). Pengaruh asupan Fe, vitamin A, vitamin B12, dan vitamin C terhadap kadar hemoglobin pada remaja vegan di Pusdiklat Maitreyawira. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(3), 145–156.
- Susianto, S. (2020). Efek Fortifikasi Vitamin B12 Terhadap Kadar Vitamin B12 Serum Dan Homosistein Serum Pada Vegetarian. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(1), 114–120. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i1.150>
- Sutiari, N. K., Khomsan, A., Riyadi, H., Anwar, F., Kurniati, D. P. Y., & Astuti, W. (2021). Status kesehatan dan asupan mikronutrien vegetarian dan nonvegetarian di Bali. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(4), 157–165.
- Syach, S. N. H., & Lestari, H. E. (2023). Masalah gizi kekurangan energi protein dan status gizi pada remaja vegetarian. *FLORONA: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 55–59.
- Wibawantara, I. G. N., Putri, P. S., Handayani, D., & Santosa, B. (2023). Kecukupan asupan gizi dan status gizi anak vegetarian di komunitas Indonesia Vegetarian Society Jakarta. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 15(2), 98–110.