

**HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN
TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI
PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA
(Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)**



SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi

Oleh
Geby Gandini
2109503

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

**HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK,
DAN TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI
PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA
(Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN
10 Bandung)**

Oleh
Geby Gandini

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Gizi pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Geby Gandini 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Juli 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

GEBY GANDINI
HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN
TINGKAT STRESS TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI
PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA
(Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Fajria Saliha P.P, S.Gz., M.Si., RD
NIPT. 920200419950419201

Pembimbing II



Widya Astuti, S.Gz., M.Si
NIPT. 920200419930102201

Mengetahui
Ketua Program Studi Gizi



Widya Astuti, S.Gz., M.Si
NIPT. 920200419930102201

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Geby Gandini

NIM : 2109503

Program Studi : S1 Gizi

Judul Karya : Hubungan Pola Makan, Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres terhadap Siklus Menstruasi pada Atlet Taekwondo Remaja (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis ini merupakan hasil kerja saya sendiri. Saya menjamin bahwa seluruh isi karya ini, baik sebagian maupun keseluruhan, bukan merupakan plagiarisme dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dinyatakan dan disebutkan sumbernya dengan jelas.

Jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika akademik atau unsur plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Indonesia.

Bandung, Juli 2025



Geby Gandini

NIM. 2109503

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Hubungan Pola Makan, Status Gizi, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres terhadap Siklus Menstruasi pada Atlet Taekwondo Remaja (Studi Kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Gizi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia. Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

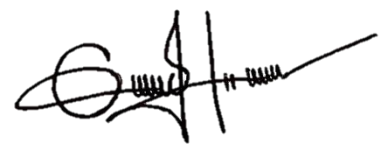
1. Bapak Prof. Agus Rusdiana, S. Pd., M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia atas arahnya selama menjalani proses akademik.
2. Ibu Widya Astuti, S.Gz., M.Si, selaku Ketua Program Studi Gizi, yang telah memfasilitasi dan mendukung kelancaran studi penulis.
3. Ibu Fajria Saliha P. P., S.Gz., M.Si., Dietisien., dan Ibu Widya Astuti, S.Gz., M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi, atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dosen Penguji Hurry Mega Insani, S.Pd., M.Si., yang telah memberikan masukan dan saran yang sangat berarti dalam penyempurnaan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Gizi, atas ilmu dan pelayanan selama penulis menempuh pendidikan.
6. Pemusatan Latihan Cabang (PELATCAB) Kabupaten Bandung Barat dan SMA Negeri 10 Bandung yang telah memberikan ruang, izin, dukungan, dan fasilitas sebagai tempat pelaksanaan penelitian, sehingga proses pengumpulan data dapat dilaksanakan dengan lancar.
7. Seluruh atlet taekwondo yang telah bersedia meluangkan waktu ditengah kesibukannya dan bersedia memberikan informasi yang berharga dalam penelitian ini.

8. Pintu surgaku, Ibu Yati, terima kasih yang sebesar-besarnya atas bantuan, semangat, dukungan, dan segala doa baik yang selalu beliau panjatkan, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi ini dengan sebaik mungkin semampu yang bisa penulis lakukan. Terima kasih selalu menjadi alasan penulis bertahan ditengah keputusan, selalu menjadi penunjuk arah disaat penulis berada di persimpangan, selalu memberikan segala yang terbaik dari yang bisa beliau berikan. Setiap pengorbanan yang beliau lakukan, akan selalu menjadi cahaya yang menerangi setiap langkah penulis. Terima kasih telah menjadi tempat ternyaman penulis untuk pulang.
9. Bapak tersayang, Bapak Trisna, terima kasih atas segala pelajaran berharga yang kini dapat penulis pahami. Terima kasih atas segala doa, dukungan dan semangat yang selalu diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan studi ini.
10. Panutanku, Ajeng selaku kaka tercinta, terima kasih atas segala *support*, semangat, dan uluran tangan yang senantiasa diberikan kepada penulis. Meski banyak hal yang belum dapat diungkapkan secara langsung, melalui tulisan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tulus karena telah menjadi tempat bersandar saat tidak ada ruang lain untuk berlabuh. Bersama, kita telah melalui banyak hal dan tumbuh menjadi pribadi yang lebih kuat. Terima kasih atas setiap kebaikan yang telah kakak berikan sepanjang perjalanan ini.
11. Adik kecil, Ramdhan, terima kasih telah menjadi adik yang baik sehingga dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak diberikan perhatian, dukungan, dan semangat. Kehadiranmu menjadi penghibur tersendiri di tengah lelah dan jenuh, serta menjadi pengingat bahwa perjuangan ini bukan hanya untuk diri sendiri, tetapi juga untuk keluarga yang selalu ada di belakang penulis.
12. Keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih yang sebesar-besarnya atas doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan. Kehadiran dan perhatian dari keluarga menjadi sumber kekuatan tersendiri bagi penulis dalam menyelesaikan studi ini hingga akhir.

13. Sahabat-sahabat dan rekan seperjuangan, khususnya teman-teman Gizi Angkatan 2021, atas kebersamaan dalam setiap langkah, dan semangat selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
14. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah mengisi hari-hari penulis, serta membantu dan memberikan dukungan dalam berbagai bentuk.
15. *Last but not least*, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada diri sendiri, Geby Gandini, yang telah bertahan dan melangkah sejauh ini. Terima kasih telah menjaga kepercayaan pada diri sendiri di tengah ketidakpastian, saat langkah terasa berat dan jalan tampak samar. Terima kasih telah percaya pada setiap proses, berani mencoba, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi kontribusi ilmiah yang bermanfaat bagi semua pihak:

Bandung, Juli 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'G' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Penulis

ABSTRAK

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK DAN TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA

(Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Geby Gandini

2109503

e-mail: gebygandini@upi.edu

Latar Belakang: Gangguan siklus menstruasi merupakan kondisi yang sering dialami oleh remaja, termasuk atlet taekwondo yang menjalani aktivitas fisik intens dan pengaturan berat badan ketat. **Tujuan:** menganalisis hubungan antara pola makan, status gizi, aktivitas fisik, dan tingkat stres terhadap siklus menstruasi atlet taekwondo remaja. **Metode:** desain observasional dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*) dan melibatkan 49 atlet putri berusia 13-18 tahun dari PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner siklus menstruasi, SQ-FFQ untuk asupan zat gizi makro, pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk mengetahui IMT/U, kuesioner PAL untuk aktivitas fisik, dan DASS-21 untuk tingkat stres. Uji *Chi-Square* dan *Spearman* digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel. **Hasil penelitian:** uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi ($p=0,006$). Namun, tidak terdapat hubungan signifikan antara pola makan yaitu energi ($p=0,773$), protein ($p=0,962$), lemak ($p=0,666$), dan karbohidrat ($p=0,373$), serta aktivitas fisik ($p=0,126$), dan tingkat stress ($p=0,771$) dengan siklus menstruasi. **Kesimpulan:** status gizi yang tidak seimbang berhubungan positif dengan gangguan siklus menstruasi pada atlet taekwondo remaja, sedangkan pola makan, aktivitas fisik dan tingkat stres tidak berhubungan secara signifikan.

Kata kunci: aktivitas fisik, atlet taekwondo remaja, pola makan, status gizi, siklus menstruasi, stres.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP DIETARY PATTERNS, NUTRITIONAL STATUS, PHYSICAL ACTIVITY, AND STRESS LEVELS WITH MENSTRUAL CYCLES IN ADOLESCENT TAEKWONDO ATHLETES (a Case Study at PELATCAB West Bandung Regency and SMAN 10 Bandung)

Geby Gandini

2109503

e-mail: gebygandini@upi.edu

Background: Menstrual cycle disorders are conditions commonly experienced by adolescents, including taekwondo athletes who undergo intense physical activity and strict weight management. **Objective:** To analyze the relationship between dietary patterns, nutritional status, physical activity, and stress levels with the menstrual cycle of adolescent taekwondo athletes. **Methods:** This study employed an observational design with a cross-sectional approach, involving 49 female athletes aged 13–18 years from PELATCAB of West Bandung Regency and SMAN 10 Bandung. Data were collected through interviews using a menstrual cycle questionnaire, a Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ) to assess macronutrient intake, anthropometric measurements (body weight and height) to determine BMI-for-age (BMI/A), a Physical Activity Level (PAL) questionnaire to evaluate physical activity, and the Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) to assess stress levels. Chi-Square and Spearman tests were used to analyze the relationships between variables. **Results:** Statistical analysis showed a significant relationship between nutritional status and menstrual cycle ($p = 0.006$). However, there were no significant relationships between dietary intake—including energy ($p = 0.773$), protein ($p = 0.962$), fat ($p = 0.666$), and carbohydrates ($p = 0.373$)—as well as physical activity ($p = 0.126$) and stress level ($p = 0.771$) with the menstrual cycle. **Conclusion:** Imbalanced nutritional status is positively associated with menstrual cycle disorders in adolescent taekwondo athletes, whereas dietary intake, physical activity, and stress levels do not show a significant relationship.

Keywords: physical activity, adolescent taekwondo athletes, dietary pattern, nutritional status, menstrual cycle, stress.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI DAN BEBAS PLAGIARISME	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Praktis	4
1.4.2 Manfaat Teoritis	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Taekwondo.....	7
2.1.1 Definisi Taekwondo	7
2.1.2 Atlet Remaja Putri di Taekwondo	7
2.1.3 Hubungan Olahraga Intensitas Tinggi Terhadap Menstruasi	9
2.2 Siklus Menstruasi	9
2.2.1 Definisi Menstruasi	9
2.2.2 Fisiologi Menstruasi.....	10
2.2.3 Gangguan Siklus Menstruasi.....	11
2.2.4 Faktor-Faktor Penyebab Gangguan Siklus Menstruasi.....	12
2.3 Pola Makan.....	15
2.3.1 Definisi Pola Makan.....	15
2.3.2 Hubungan Gangguan Pola Makan dan Olahraga Berat terhadap Menstruasi	15
2.4 Status Gizi	16

2.4.1 Definisi Status Gizi	16
2.4.2 Hubungan Status Gizi Terhadap Siklus Menstruasi	17
2.5 Aktivitas Fisik	18
2.5.1 Definisi Aktivitas Fisik	18
2.5.2 Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi	18
2.6 Stres	19
2.6.1 Definisi Stres	19
2.6.2 Klasifikasi Stres	19
2.6.3 Hubungan Stres Terhadap Menstruasi.....	20
2.7 Penelitian Terdahulu	20
2.8 Kerangka Teori	24
2.9 Kerangka Konsep	25
2.10 Definisi Operasional	26
2.11 Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Desain Penelitian	29
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
3.3.2 Sampel.....	29
3.3.3 Teknik Penarikan Sampel.....	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.4.1 Data Primer	32
3.4.2 Data Instrumen	32
3.5 Pengolahan Data	34
3.6 Prosedur Analisis Data	36
3.6.1 Analisis Univariat.....	36
3.6.2 Analisis Bivariat.....	36
3.7 Isu Etik.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Gambaran Umum	39
4.2 Hasil Penelitian.....	40
4.2.1 Uji Dekriptif Karakteristik Responden.....	40
4.2.2 Uji Dekriptif Pola Makan	42
4.2.3 Uji Dekriptif Status Gizi.....	43
4.2.4 Uji Dekriptif Aktivitas Fisik.....	44

4.2.5 Uji Dekriptif Tingkat Stres	44
4.2.6 Uji Deskriptif Siklus Menstruasi.....	45
4.2.7 Uji Hubungan Pola Makan dengan Siklus Menstruasi	46
4.2.8 Uji Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi	47
4.2.9 Uji Hubungan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi	47
4.2.10 Uji Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi	48
4.3 Pembahasan	49
4.3.1 Karakteristik Responden	49
4.3.2 Hubungan antara Pola Makan dengan Siklus Menstruasi.....	52
4.3.3 Hubungan antara Status Gizi dengan Siklus Menstruasi	54
4.3.4 Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi.....	55
4.3.5 Hubungan antara Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi.....	57
4.4 Keterbatasan Studi	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	60
5.1 Simpulan.....	60
5.2 Saran	60
5.2.1 Saran Bagi Peneliti	60
5.2.2 Saran Bagi Masyarakat	61
5.2.3 Saran Bagi Institusi	61
5.2.4 Saran Bagi Peneliti Selanjutnya	61
5.2.5 Saran Bagi Universitas dan Institusi Akademik.....	61
BAB VI DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kategori Kelas Berat Taekwondo Wanita	8
Tabel 2. 2 Kategori Kelas Berat Taekwondo Senior Wanita	8
Tabel 2. 3 Faktor Perubahan Menstruasi Atlet	14
Tabel 2. 4 Kategori dan Ambang Batas (Persentil) IMT/U (13-18 Tahun).....	17
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu.....	21
Tabel 2. 6 Definisi Operasional.....	26
Tabel 3. 1 Kode Kategori Variabel Penelitian	35
Tabel 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden.....	40
Tabel 4. 2 Distribusi Responden berdasarkan Pola Makan.....	42
Tabel 4. 3 Distribusi Responden berdasarkan Status Gizi	43
Tabel 4. 4 Distribusi Responden berdasarkan Aktivitas Fisik.....	44
Tabel 4. 5 Distribusi Responden berdasarkan Tingkat Stres.....	44
Tabel 4. 6 Distribusi Responden berdasarkan Siklus Menstruasi	45
Tabel 4. 7 Hubungan Pola Makan dengan Siklus Menstruasi.....	46
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Status Gizi dengan Siklus Menstruasi.....	47
Tabel 4. 9 Hasil Analisis Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi.....	48
Tabel 4. 10 Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi.....	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Menstruasi	11
Gambar 2. 2 Kerangka Teori (<i>Lawrence Green Teori</i>).....	25
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	25

DAFTAR SINGKATAN

ACTH	: <i>Adrenocorticotrophic Hormone</i>
AKG	: Angka Kecukupan Gizi
CRH	: <i>Corticotropin Releasing Hormone</i>
DASS-21	: <i>Depression Anxiety Stress Scale-21</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
GnRH	: <i>Gonadotropin Releasing Hormone</i>
HHO	: <i>Hipotalamus Hipofisis Ovarium</i>
Humas	: Hubungan Masyarakat
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IMT/U	: Indeks Massa Tubuh per Umur
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
PAL	: <i>Physical Activity Level</i>
PCOS	: <i>Polycystic Ovarium Syndrome</i>
PELATCAB TI	: Pemusatan Latihan Cabang Taekwondo Indonesia
PELATCAB	: Pemusatan Latihan Cabang
PPLP	: Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar
PVN	: <i>Paraventricular Nucleus</i>
SD	: Standar Deviasi
SQ-FFQ	: <i>Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire</i>
SMAN	: Sekolah Menengah Atas Negeri
WHO	: <i>World Health Organization</i>
WTF	: <i>World Taekwondo Federation</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup Peneliti.....	70
Lampiran 2. Lembar Pengesahan Proposal Skripsi	71
Lampiran 3. Sertifikat <i>Ethical Clearance</i>	72
Lampiran 4. Instrumen Penelitian	73
Lampiran 5 Pedoman Skoring Instrumen Penelitian	85
Lampiran 6. <i>Output</i> SPSS	87
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	97
Lampiran 8. <i>Draft</i> Artikel Ilmiah.....	98
Lampiran 9. Bukti Turnitin Skripsi	109
Lampiran 10. Bukti Turnitin Artikel Ilmiah.....	110

BAB VI

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, M., & *et al.* (2021). Pola Konsumsi Makan Remaja di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Tata Boga*, 10(1), 129–137. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>
- Amawi, A., & *et al.* (2024). Athletes Nutritional Demands: a Narrative Review of Nutritional Requirements. *Frontiers in Nutrition*, 10. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1331854>
- Armayanti, L. Y. &, & Damayanti, P. A. R. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Singaraja. *Jurnal Media Kesehatan*, 14(1), 75–87. <https://doi.org/10.33088/jmk.v14i1.630>
- Aryana, S. P., & Yapri, J. C. (2024). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Siklus Haid pada Remaja Putri SMKN 1 Karawang. *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 7(01), 181–187. <https://doi.org/10.59141/jsi.v7i01.160>
- Azri, R. G., & Sinaga, R. (2023). Hubungan Frekuensi dan Durasi Olahraga Bela Diri Taekwondo dengan Gangguan Haid. *Jurnal Implementa Husada*, 4(2). <https://doi.org/10.30596/jih.v4i2.14773>
- Azri, R. G., & Sinaga, R. (n.d.). *PENELITIAN Hubungan Frekuensi dan Durasi Olahraga Bela Diri Taekwondo dengan Gangguan Haid*.
- Baric, R., & Erdeljic, T. (2024). Eating Disorders in Taekwondo Athletes: The Contribution of Coach Behavior, Body Satisfaction, and Goal Orientation. *Sports*, 12(12), 315. <https://doi.org/10.3390/sports12120315>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). *Summary: Using BMI-for-age growth charts*. U.S. Department of Health & Human Services. Retrieved from <https://www.cdc.gov/growth-chart-training/hcp/using-bmi/summary.html>
- Cynthia, H., & Simanungkalit, S. F. (2023). Hubungan Citra Tubuh, Gangguan Makan dan Tingkat Stres dengan Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi UPN Veteran Jakarta. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 15(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.35473/jgk.v15i1.370>
- Damanik, E. B. (2006). *Pengujian Reabilitas, Validitas, Analisis Item dan Pembuatan Norma Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*. Depok (ID): Universitas Indonesia.

- David J. Berkoff, M. D., & *et al.* (2019). Load, Overload, and Recovery in the Athlete: Select Issues for the Team Physician A Consensus Statement. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(4), 821–828. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000001910>
- Djashar, F. F., & *et al.* (2022). Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Pelajar Kelas XI SMA Kharisma Bangsa dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical Jurnal*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.26418/jilo.v7i2.88886>
- Dwi Artanti, K., Sutera Dewangga, A., Azrielda Munib, T., & Hidayat, T. (2025). The Influence of Body Mass Index on The Menstrual Cycle in Adolescents. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 13(2), 118–125. <https://doi.org/10.20473/jbe.V13I22025.118-125>
- Fadila, C. N., & Kumaat, N. A. (2024). Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dan Stres Terhadap Siklus Menstruasi Pada Atlet Karate Putri Di Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 5, 3025–2814. <https://doi.org/10.59841/intellektika.v2i4.1460>
- Fadillah, A. N., & Puspitasari, D. I. (2023). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Tingkat Stress dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Diskursus Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 25–34. <https://doi.org/10.56303/jdik.v1i1.104>
- Fahrizal, M. N., & *et al.* (2024). Pengaruh Olahraga terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi pada Atlet Kota Semarang, Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik yang Mempengaruhi Atlet Kota Semarang. *Jurnal Analis*, 3(2), 294–303. <https://doi.org/http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/analisis/article/view/939>
- Fajarsari, D., & Purwanti, S. (2021). Perbedaan Pola Menstruasi Pada Remaja Antara Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19 di SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto. *Jurnal Bina Cipta Husada*, 17(1). <https://jurnal.stikesbch.ac.id/index.php/jurnal/article/view/28>
- FAO/WHO/UNU. (n.d.). *Human Energi Requirement*. Rome (IT): FAO/WHO/UNU.
- Fernanda, C., & *et al.* (2021). Hubungan Asupan, Status Gizi, Aktivitas Fisik, Tingkat Stres dan Siklus Menstruasi Atlet Bulutangkis. *Sport and Nutrition Journal*, 3(1). <https://digilib.esaunggul.ac.id/hubungan-tingkat-kecukupan-zat-gizi-makro-status-gizi-dan-aktivitas-fisik-terhadap-kebugaran-atlet-bulutangkis-di-pb-jaya-raya-ragunan-jakarta-26377.html>
- Gayatri, S. W., & Safitri, A. (2022). Pengaruh Intensitas Olah Raga Terhadap Siklus Haid Atlet. *Wal'afiat Hospital Journal*, 13–19. <https://doi.org/10.33096/whj.v0i0.64>

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Green, L. (1980). *Health Education: A Diagnosis Approach*. The John Hopkins University, Mayfield Publishing Co.
- Greydanus *et al.*, 2012. *Adolescent Female Menstrual Disorders*. *Int J Child Adolesc Health*. 5(4):357-478.
- Gusni, E., Susmiati, S., & Maisa, E. A. (2022). Stres Dan Emotional Eating Pada Mahasiswa S1 Fakultas Keperawatan. *LINK*, 18(2), 155–161. <https://doi.org/10.31983/link.v18i2.9186>
- Hanapi, S., Arda, Z. A., & Bahi, W. (2021). Hubungan Kecukupan Zat Gizi Makro, Stres dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi. *Gorontalo Journal of Public Health*, 1. <https://doi.org/https://doi.org/10.32662/giph.v4i1.1432>
- Handayani, P., & *et al.* (2021). Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri Kelas XII di SMA PGRI Sindang Sono Kabupaten Tangerang. *MAP Midwifery and Public Health Journal*, 2(1), 2022. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.52031/map.v2i1.367>
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). *Modul Etika Penelitian* (T. Purnama, Ed.). Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I. <http://keperawatan-gigi.poltekkesjakarta1.ac.id/>
- Hasmawati, & *et al.* (2021). Hubungan Stres dengan Pola Konsumsi pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Universitas Muhammadiyah ParePare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(1), 122–134. <https://doi.org/10.31850/makes.v4i1.409>
- Hayya, R. F., Wulandari, R., & Sugesti, R. (2023). Hubungan Tingkat Stres, Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi pada Remaja di PMB N Jagakarsa. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1338–1355. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i4.751>
- Henderson, K. A., & *et al.* (2022). Coping in Adolescents: A Mediator between Stress and Disordered Eating. *Eating Behaviors*, 47. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2022.101626>
- Hendrik. (2006). *Problema Haid: Tinjauan Syariat Islam dan Medis*. Solo (ID): Tiga serangkai.
- Hernita. (2020). *Deksripsi Ketahanan Mental Atlet Taekwondo (Studi Kasus Di Dojang The Tiger Club Bengkulu)*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN).
- Hizarta, W. P. (2021). *Gambaran Status Gizi dan Siklus Menstruasi pada Siswi di SMAN 1 Kampar Kiri Hilir*. Poltekkes Kemenkes Riau.
- Hsu, C., & *et al.* (2023). Low or Moderate Carbohydrate Calorie Restricted Diets Have Similar Effects on Body Composition and Taekwondo Performance After High Carbohydrate Recovery Meals. *European Journal of Sport*

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP

SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Science*, 23(10), 1983–1992.
<https://doi.org/10.1080/17461391.2023.2199423>
- Januszko, P. & Lange, E. (2021). Nutrition, Supplementation and Weight Reduction in Combat Sports: a Review. *AIMS Public Health*, 8(3), 485–498.
<https://doi.org/10.3934/publichealth.2021038>
- Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementrian Kesehatan RI 53, 1689-1699 (2018).
- Khoiroh, Z. (2022). *Hubungan Tingkat Stres Terhadap Perilaku Makan Dan Status Gizi Pada Mahasiswa Di Pondok Pesantren A.P.I Al-Masykur Jombor*. Universitas Islam Negeri Walisongo.
- Kisliyanawati. (2023). *Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Kendal Batang*. Universitas Muhammadiyah Kendal Batang. Retrieved from <https://repository.umkaba.ac.id/index.php/repo/article/view/229>
- Kosmas, J. A., & et al. (2023). The Role of Stress in The Association Among Food Insecurity, Eating Disorder Pathology, and Binge Eating Related Appetitive Traits. *Eating Behaviors*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2023.101709>
- Kurniawati, D. M., & et al. (2023). Zat Gizi Makro, Persen Lemak Tubuh dan Gangguan Menstruasi pada Atlet Putri. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 9(2).
- Lovibond SH, & Lovibond PF. (1995). *Depression Anxiety Stress Scale*.
- Maedy, F. S., Permatasari, T. A. E., & Sugiatmi, S. (2022). Hubungan Status Gizi dan Stres terhadap Siklus Menstruasi Remaja Putri di Indonesia. *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.24853/mjnf.3.1.1-10>
- Marques, P., Madeira, T., & Gama, A. (2022). Menstrual Cycle Among Adolescents: Girls' Awareness and Influence of Age at Menarche and Overweight. *Revista Paulista de Pediatria*, 40. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2020494>
- Mas'odah, S., & Afifah, N. (2022). Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Atlet Panahan (PERPANI) Kabupaten Banjar. *Jurnal Skala Kesehatan*, 13(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.31964/jsk.v13i1.341>
- Meriati, Masthura, S., & Nursa'adah. (2025). Pengaruh Stres, Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Perubahan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 6(1), 20–29.
<https://doi.org/10.55644/jkc.v6i01.220>

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Miliandani D. &, & Meilita Z. (2021). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Status Gizi Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam As-Syafi'iyah Jakarta Timur Tahun 2021. <https://doi.org/0.34005/afiat.v7i01.2141>
- Miraturrofi'ah, M. (2020). Kejadian Gangguan Menstruasi berdasarkan Status Gizi pada Remaja. *Jurnal Asuhan Ibu Dan Anak*, 5(2), 31–42. <https://doi.org/10.33867/jaia.v5i2.191>
- Miyamoto, M., Hanatani, Y., & Shibuya, K. (2021). Relationship among nutritional intake, anxiety, and menstrual irregularity in elite rowers. *Nutrients*, 13(10). <https://doi.org/10.3390/nu13103436>
- Mulyana, B. (2012). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Remaja Rosdakarya : Bandung., 2012.
- Nadhilah, N., & Kartika Rini, Q. (2023). Pengaruh Stres terhadap Perilaku Emotional Eating pada Mahasiswa. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(4), 4021–4028. <https://doi.org/10.24815/jimps.v8i4.26275>
- Notoatmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurfadilah, H., Muhdar, I. N., & Dhanny, D. R. (2022). Aktivitas Fisik dan Tingkat Stress dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa FIKES UHAMKA. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), 9–17. <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.204>
- Oktalia, V. P., Ibnu, I. N., & Perdana, S. M. (2024). Hubungan Tingkat Stres, Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar Tahun 2024. *Jurnal Mitra Kesehatan*, 6(2), 116–128. <https://doi.org/10.47522/jmk.v6i2.337>
- Oktaviani, R. A., Asiah, N., & Zainal, A. U. (2023). Hubungan Status Gizi, Tingkat Stres dan Aktifitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Tidak Normal Remaja Putri di MTS Negeri 13 Jakarta. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(4), 510–517. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i4.2048>
- Oktavianita, A. R., & Wirjatmadi, B. (2020). Perbedaan Besaran Uang Saku Dan Aktivitas Fisik Antara Siswi Gemuk Dan Normal Di SMA Negeri 5 Surabaya. *Amerta Nutrition*, 4(3), 178. <https://doi.org/10.20473/amnt.v4i3.2020.178-184>
- Pasaribu, R. E. E., Yarmani, & Raibowo, S. (2023). Hubungan Siklus Menstruasi Terhadap Performace Atlet Atletik Lompat Jauh Putri PPLP Provinsi Bengkulu. *SPORT GYMNASTICS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(1), 23–30. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v4i1.24547>

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Payne, J., & *et al.* (2022). Nutritional Considerations for the Power Athlete. *Current Sports Medicine Reports*, 21(7), 224–231. <https://doi.org/10.1249/JSR.0000000000000975>
- Pratiwi, A. M., Hositanisita, H., & Rahayu, H. K. (2025). *Gizi dan Kesehatan Reproduksi Remaja* (Tim PT Penamuda Media, Ed.). PT Penamuda Medi.
- Purnomo, & Sutadji, E. (2022). *Analisis Data Multivariat*. Omera Pustaka.
- Putri, S. M., Yulianti, R., & Suryani, D. (2024). Hubungan Pola Konsumsi dan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Remaja. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 13(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.30597/jgmi.v13i1.31450>
- Rahma, S. A., & Noerfitri. (2022). Hubungan antara Pengetahuan Gizi dan Uang Saku dengan Sikap dalam Memilih Makanan SMA Islam PB Soedirman selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf13112>
- Ramadani, A., Jauhari, M., & Migra, B. A. (2021). Analisis Status Gizi Pada Atlet Tim Futsal Porprov Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Olahraga*, 4(01), 272.
- Rosyida, D. A. C. (2019). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press., 2019.
- Rowa, S. S., & *et al.* (2023). Hubungan Pola Makan dan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Siswi SMAN 13 Luwu. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 9(2), 311–320. <https://doi.org/10.33023/jikep.v9i2.1561>
- Sangi, S. K. P., Tendean, H. M. M., & Wagey, F. M. M. (2025). Hubungan Pola Siklus Menstruasi dengan Aktivitas Fisik pada Atlet Basket Wanita Usia Remaja di Kota Manado. *Health & Medical Sciences*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.47134/phms.v2i2.354>
- Setiawan, F. R., & *et al.* (2023). Aktivitas Fisik dalam Olahraga Taekwondo. *Pubmedia Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 11. <https://doi.org/10.47134/jpo.v1i2.231>
- Sianto, M. I., & Warisman, A. (2021). Status Gizi Atlet pada Permainan Bola Volly Club Ebony Sibado. *Tadulako Journal Sport Sciences and Physical Education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.22487/tjsspe.v10i2.3123>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Sulastri, Rahmawati, A., & Realita, F. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Menarche Dini pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah*

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP

SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten

Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- PANNMED (*Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist*), 18(3), 534–542. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v18i3.1921>
- Sunuwar, D. R., & et al. (2022). Association of Nutrition Knowledge, Practice, Supplement Use, and Nutrient Intake with Strength Performance Among Taekwondo Players in Nepal. *Frontiers in Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1004288>
- Supriadi, D. (2021). Siklus Menstruasi terhadap Performa: Persepsi Atlet Sepak Bola Putri. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 3(2).
- Supriadi, D. (2022). Olahraga Wanita dan Siklus Menstruasi. *Journal of Physical and Outdoor Education*, 4(2), 235–243. <https://doi.org/https://doi.org/10.37742/jpoe.v4i2.197>
- Suryadi, Y. V. (2002). *Taekwondo Poomse Tae Geuk*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama .
- Temmen, C. D., Lipsky, L. M., & et al. (2021). Prospective Relations between Maternal Emotional Eating, Feeding to Soothe, and Infant Appetitive Behaviors. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1), 105. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01176-x>
- Tursina. (2023). *Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di Desa Meunasah Papeun Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar*. Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG).
- Wanggy, D. M., Ulfiana, E., & Suparmi. (2022). Hubungan Antara Status Gizi, Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Stres dengan Gangguan Siklus Menstruasi. *Indonesian Journal of Midwifery*, 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.35473/ijm.v5i2.1866>
- Widawati, & et al. (2023). *Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Atlet Sepak Bola Klub PSBS Kampar Junior Kabupaten Kampar*. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- World Health Organization. (2020). *Menstrual health and hygiene*. WHO.
- World Taekwondo Federation (WTF). (2023). *Competition rules & interpretation*. Seoul: World Taekwondo.
- Yani, M. V. W., & et al. (2022). Hubungan Kejadian eating disorder dengan Status Gizi Remaja Putri di Denpasar, Bali. *Intisari Sains Medis*, 13(3), 664–669. <https://doi.org/10.15562/ism.v13i3.717>
- Yani, W. L., & Rahayu, B. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan*, 12(2), 68–74. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i2.515>

Geby Gandini, 2025

HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, AKTIVITAS FISIK, DAN TINGKAT STRES TERHADAP

SIKLUS MENSTRUASI PADA ATLET TAEKWONDO REMAJA (Studi kasus di PELATCAB Kabupaten

Bandung Barat dan SMAN 10 Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Yuliana, D. (2021). *Hubungan Olahraga terhadap Siklus Menstruasi pada Wanita 20 – 30 Tahun*. Universitas Sumatera Utara.
- Yunianti, R. D., Suralaga, C., & Widiastuti, S. (2024). Hubungan Tingkat Stres, Aktivitas Fisik dan Konsumsi Fast Food dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan Universitas Nasional Jakarta. *Malahayati Nursing Journal*, 6(8), 3297–3311. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i8.13887>
- Zulkarnain, S., & Muniroh, L. (2023). Hubungan Stres Akademik dan Emotional Eating dengan Status Gizi pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v4i3.18476>
- Zulya Lovyana, D., & Humayrah, W. (2023). Hubungan Emotional distress dengan Perilaku Makan dan Status Gizi pada Mahasiswa di Masa Pembelajaran Daring. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 18(1), 31–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.35842/mr.v18i1.833>