

SKRIPSI

**HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN
KEK PADA REMAJA PUTRI DI PONDOK PESANTREN PUTRI HARUN
ASY SYAFII**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana
di Program Studi Gizi Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata



**Universitas
Alma Ata**
The Globe Inspiring University

Oleh:

Sulis Apriana

230401116

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU- ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ALMA ATA
YOGYAKARTA
2025**

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN GAYA HIDUP DENGAN KEJADIAN KEK PADA REMAJA PUTRI DI PONDOK PESANTREN PUTRI HARUN ASY SYAFII

Sulis Apriana¹, Yhona Paratmanitya¹, Pramitha Sari¹

¹Program Studi S1 Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata

INTISARI

Latar Belakang : KEK menjadi masalah gizi utama pada remaja putri, khususnya di lingkungan pondok pesantren yang diakibatkan oleh faktor pengetahuan, pola makan tidak seimbang, aktivitas fisik berlebih, serta faktor lingkungan dan sosial ekonomi. Prevalensi KEK pada remaja usia 15-19 tahun di Indonesia cukup yaitu 68,1% dan angka kejadian KEK pada remaja putri di pondok pesantren berkisar 47,6%-86,5%. KEK berdampak pada gangguan pertumbuhan, produktivitas, dan kesehatan reproduksi di masa depan.

Tujuan Penelitian : Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan gaya hidup dengan kejadian KEK pada remaja putri, guna mendukung upaya penanganan gizi remaja secara tepat.

Metode : Penelitian kuantitatif dengan rancangan *cross sectional* ini dilakukan di Pondok Pesantren Putri Harun Asyafii Bantul, Yogyakarta, melibatkan 114 santriwati dengan teknik *total sampling*. Instrumen berupa kuesioner pengetahuan dan gaya hidup, serta data KEK diukur menggunakan pita LiLA.

Hasil : Angka kejadian KEK cukup tinggi yaitu 43,6% dan tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian KEK nilai $p\text{-value} = 0,280$ ($> 0,05$) OR = 0,607 (CI 95% : 0,244 – 1,508), sedangkan ada hubungan antara gaya hidup dengan kejadian KEK nilai $p\text{-value} = 0,017$ ($< 0,05$) OR = 5,538 (CI 95% : 1,178 – 26,029) pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii.

Kesimpulan : Tidak ada hubungan signifikan antara pengetahuan dengan kejadian KEK pada remaja putri karena mayoritas sudah berpengetahuan baik. Namun, gaya hidup terutama pola makan tidak seimbang dan aktivitas fisik berlebihan, berhubungan signifikan dengan KEK. Intervensi gaya hidup penting untuk mencegah KEK pada remaja putri di pondok pesantren.

Kata Kunci : Pengetahuan, Gaya Hidup, KEK, Remaja Putri

THE RELATIONSHIP BETWEEN KNOWLEDGE AND LIFESTYLE WITH THE INCIDENCE OF CED IN ADOLESCENT GIRLS AT THE BOARDING SCHOOL FOR GIRLS HARUN ASY SYAFII

Sulis Apriana¹, Yhona Paratmanitya², Pramitha Sari²

¹Nutrition Study Program, Faculty of Health Science, Alma Ata University

ABSTRACT

Background: CED is a major nutritional problem in adolescent girls, especially in boarding schools, which is caused by knowledge factors, unbalanced diet, excessive physical activity, and environmental and socioeconomic factors. The prevalence of CED among adolescents aged 15-19 years in Indonesia is 68.1% and the incidence of CED among adolescent girls in boarding schools ranges from 47.6%-86.5%. CED has an impact on impaired growth, productivity, and reproductive health in the future.

Objective : This study was conducted to determine the relationship between knowledge and lifestyle with the incidence of CED in adolescent girls, in order to support efforts to handle adolescent nutrition appropriately.

Methods : This quantitative study with a cross sectional design was conducted at the Harun Asy Syafii Islamic Boarding School in Bantul, Yogyakarta, involving 114 female students with total sampling technique. Instruments were knowledge and lifestyle questionnaires, and CED data was measured using a LiLA tape.

Results : The incidence of CED is quite high at 43.6% and there is no relationship between knowledge and the incidence of CED $p\text{-value} = 0.280 (> 0.05)$ OR = 0,607 (CI 95% : 0,244 – 1,508), while there is a relationship between lifestyle and the incidence of CED $p\text{-value} = 0.017 (< 0.05)$ OR = 5,538 (CI 95% : 1,178 – 26,029) in adolescent girls at Harun Asy Syafii Islamic Boarding School.

Conclusion : There was no significant relationship between knowledge and the incidence of CED among adolescent girls because the majority were well informed. However, lifestyle especially unbalanced diet and excessive physical activity, were significantly associated with CED. Lifestyle interventions are important to prevent CED among adolescent girls in Islamic boarding schools

Keywords : Knowledge, Lifestyle, CED, Adolescent Girls

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masa remaja atau *adolescence* merupakan periode kritis karena terjadinya peningkatan kebutuhan zat gizi yang tinggi dibandingkan dengan masa anak-anak, yang apabila tidak terpenuhi dapat menyebabkan berbagai masalah gizi pada remaja (1). Remaja lebih berisiko mengalami penyakit akibat infeksi, pertumbuhan yang tidak optimal, serta defisiensi gizi yang menjadi permasalahan utama. Salah satu gangguan gizi yang sering dijumpai pada masa remaja adalah kurangnya asupan zat gizi yang menyebabkan terjadinya kekurangan energi kronis (KEK) (2). KEK merupakan suatu kondisi di mana seseorang mengalami kekurangan gizi (energi) yang terjadi dalam waktu yang lama dengan rasio lingkaran lengan tengah atas $<23,5$ cm (2). KEK adalah kondisi di mana seseorang mengalami defisiensi gizi dalam jangka waktu yang lama, ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm.

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (3), prevalensi KEK pada remaja usia 15-19 tahun cukup tinggi yaitu sebesar 68,1%. Prevalensi KEK pada WUS dengan rentang usia 15-49 tahun di Provinsi D.I. Yogyakarta yaitu sebesar 42,6%, prevalensi tersebut melebihi angka kejadian nasional yaitu 37,5%. Rentang angka terjadinya KEK pada santriwati di pondok pesantren yaitu berkisar 47,6 - 86,5% (4,5). Proporsi kejadian KEK di Kabupaten Bantul berdasarkan penelitian yang dilakukan

di SMK Kesehatan Bantul didapatkan bahwa 24 dari 73 siswi usia 16-18 tahun mengalami KEK dengan persentase sebesar 32,8% (6). Kondisi ini sangat memprihatinkan, mengingat remaja putri dengan KEK berisiko melahirkan bayi dengan kondisi berat badan lahir rendah (BBLR) yang akhirnya akan menghambat pertumbuhan pada usia balita. Dampak jangka pendek dari KEK diantaranya anemia, terhambatnya perkembangan organ, dan terhambatnya pertumbuhan fisik yang berujung pada penurunan produktivitas. Sedangkan dampak jangka panjang dari KEK adalah terjadinya gangguan kehamilan seperti terhambatnya proses tumbuh-kembang janin, bahkan mampu mengakibatkan keguguran, bayi lahir neonatus, bayi lahir mati, cacat bawaan, anemia, bayi mati dalam kandungan, dan berat bayi lahir rendah (7).

Salah satu penyebab terjadinya KEK pada remaja putri di pondok pesantren adalah kurangnya pemahaman akan bahaya KEK akibat dari terbatasnya akses memperoleh informasi. Pengetahuan tentang KEK merupakan faktor terpenting dalam membentuk perilaku individu. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lama dibandingkan perilaku yang tidak didasari pengetahuan sehingga perlu dilakukan intervensi untuk peningkatan pengetahuan mengenai KEK secara berkesinambungan (8). Pengetahuan yang kurang juga akan berpengaruh terhadap gaya hidup (9). Gaya hidup mencakup pola makan dan aktivitas fisik yang dilakukan secara berulang (10). Pola makan defisit yang terjadi di pondok pesantren adalah akibat dari makanan yang dikonsumsi tidak beraneka ragam dan tidak sesuai

dengan kebutuhan tubuhnya, ditambah dengan aktivitas fisik yang berlebih seperti belajar mata pelajaran umum, diniyah, setoran tahfidz, murojaah, salat berjamaah, dan olahraga yang menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan energi pada usia remaja (11,12). Aktivitas fisik yang berlebih juga menjadi salah satu penyebab pola makan yang tidak baik karena sering terlewatnya jadwal makan (13). Hasil penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Sofwanayah Jatirokeh menunjukkan bahwa 86,5% santriwati mengalami KEK yang disebabkan oleh pemilihan makanan yang salah (4). Penelitian yang dilakukan di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1 menunjukkan bahwa 47,6% siswi mengalami KEK dan sebagian besar siswi (95,2%) mengalami ketidakcukupan energi harian jika dibandingkan dengan angka kecukupan gizi (5). Penyebab lain dari rendahnya asupan harian yaitu berupa tingkat kejenuhan akan menu yang disajikan oleh katering pesantren karena menu yang tidak variatif (12).

Selain itu, faktor individu seperti genetik, pengaturan waktu tidur yang kurang baik, dan faktor lingkungan seperti sosial ekonomi dan suku budaya dapat mempengaruhi status gizi pada remaja putri terutama yang berada di pondok pesantren (5). Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii merupakan salah satu pondok pesantren tahfidzul Quran yang terletak di Tamanan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kurangnya akses memperoleh informasi karena larangan penggunaan gawai dan padatnya jadwal kegiatan belajar menjadi alasan penelitian ini dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan

gambaran kejadian KEK di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii sehingga bisa dilakukan penanganan masalah gizi pada remaja putri khususnya di pondok pesantren.

Berdasarkan hal diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Pengetahuan dan Gaya Hidup dengan Kejadian KEK pada Remaja di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii”.

B. Perumusan Masalah

“Adakah hubungan antara pengetahuan dan gaya hidup dengan kejadian KEK pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan gaya hidup dengan kejadian KEK pada remaja perempuan di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran kejadian KEK pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii
- b. Mengetahui gambaran pengetahuan terkait KEK pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii
- c. Mengetahui gambaran gaya hidup pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii

- d. Mengetahui hubungan antara pengetahuan terhadap kejadian KEK pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii.
- e. Mengetahui hubungan antara gaya hidup terhadap kejadian KEK pada remaja putri di Pondok Pesantren Putri Harun Asy Syafii

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi ataupun sebagai data dasar untuk dilakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengetahuan dan gaya hidup terhadap kejadian KEK pada remaja putri.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta mengembangkan ilmu yang telah didapatkan selama menempuh perkuliahan mengenai penanganan KEK pada remaja putri.

b. Bagi Universitas Alma Ata

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi perpustakaan Universitas Alma Ata atau referensi penelitian gizi masyarakat khususnya mengenai hubungan pengetahuan dan gaya hidup dengan kejadian KEK pada remaja putri di pondok pesantren.

c. Bagi Pengelola Pondok Pesantren

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai prevalensi KEK pada remaja putri di pondok pesantren agar dapat dilakukan pencegahan ataupun penanganan bagi masalah tersebut.

d. Bagi Ustaz dan Ustazah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai KEK pada remaja putri agar dapat dilakukan intervensi pada masalah tersebut.

e. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat mendeteksi dini kejadian KEK pada responden dan memberikan informasi mengenai penyebab, dampak, tanda dan gejala, serta cara pencegahan KEK.

f. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai bahan penelitian lebih lanjut dan dapat melakukan penelitian yang lebih baik dari segi materi, metode, maupun teknis penelitian.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Vilda Ana Veria Setyawati, Ari Yuniastuti, Oktia Woro Kasmini Handayani, Eko Farida, Evi Widowati (2023) (10)	Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronis pada Remaja Putri di Kota Semarang	Pengetahuan memiliki hubungan dengan status KEK remaja putri (33,3%). Gaya Hidup dan peran sekolah tidak memiliki hubungan dengan status KEK remaja putri, dan sebanyak 45,2% remaja putri tidak pernah mengkonsumsi tablet penambah darah.	• Penelitian terkait pengetahuan dan gaya hidup dengan kejadian KEK • Penelitian ini menggunakan studi kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>.	• Penelitian sebelumnya meneliti faktor-faktor penyebab KEK seperti pengetahuan gizi, gaya hidup, serta peran guru dan sekolah, sedangkan penelitian ini hanya meneliti tentang pengetahuan dan gaya hidup. • Responden pada penelitian ini yaitu remaja putri di SMA negeri bukan pondok pesantren

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
2.	Erika Dewi (2022) (14)	Hubungan pengetahuan gizi dan kualitas konsumsi pangan dengan kejadian kurang energi kronis (KEK) pada remaja putri di SMAN 2 Pringsewu	Penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi (p-value=0,407 dan PR=2,600) dan kualitas konsumsi pangan (p-value=0,292 dan PR=3,615) dengan kejadian KEK.	• Meneliti variabel pengetahuan • Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>	• Penelitian sebelumnya meneliti faktor penyebab KEK berupa pengetahuan gizi dan kualitas konsumsi pangan. • Responden pada penelitian ini yaitu remaja putri di SMA negeri bukan pondok pesantren
3.	Mira Dian Naufalina, Hafidhotun Nabawiyah, Dianti Desita Sari (2023) (5)	Status gizi pada siswi remaja di Pondok Pesantren modern.	Berdasarkan penelitian terdahulu Mayoritas santriwati remaja Pondok Modern Darussalam Gontor yang mengalami KEK 47,6% dan sebagian besar santriwati (95,2%) mengalami ketidakcukupan energi harian jika dibandingkan dengan angka kecukupan gizi	• Membahas kejadian KEK pada santriwati. • Metode penelitian <i>cross sectional</i>	• Membahas Semua Status Gizi Remaja (Kurus, Obesitas Dan Stunting) • Penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Modern Gontor 1 Putri, Jawa Timur.

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
4.	Tatirah, Ziyadatul Chusna Almabruroh Yuni Alfi, Resya Tri Utami (2023) (4)	Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja.	Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada hubungan pengetahuan gizi dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK)	• Membahas hubungan pengetahuan dengan KEK • Jenis penelitian menggunakan metode penelitian <i>cross sectional</i>	• Penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Al-Falah Shofwaniyah Jatirokeh, Jawa Tengah.
5.	Selvi Yulianingsih (2022)	Anemia, Gaya Hidup dan Pengetahuan tentang Gizi Kehamilan Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK)	Hasil penelitian didapatkan sebanyak 17.6% responden mengalami kekurangan energi kronis (KEK) terdapat hubungan signifikan antara anemia (p-value = 0.000), gaya hidup (p-value = 0.005) dan pengetahuan tentang gizi kehamilan (p-value = 0.000) pada ibu hamil dengan kejadian KEK.	• Membahas tentang gaya hidup dengan kejadian KEK • Penelitian ini menggunakan metode <i>cross sectional</i>	• Tidak membahas tentang anemia dan pengetahuan tentang gizi kehamilan • Responden pada penelitian ini yaitu ibu hamil

DAFTAR PUSTAKA

1. Prof. Dr. Hardiansyah M, I Dewa Nyuman Supariasa M. Buku Ilmu Gizi Teori Dan Aplikasi_Compressed.Pdf. Herdiansyah, Dewa nyoman supariansa, editors. Jakarta; 2016. 621 p.
2. Telisa I, Eliza E. Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar haemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *AcTion Aceh Nutr J*. 2020;5(1):80.
3. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes. Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023.
4. Tatirah, Chusna Almabruroh Yuni Alfi Z, Tri Utami R. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik Pada Remaja. *J Midwifery Heal Adm Res*. 2023;3(2):2023.
5. Naufalina MD, Nabawiyah H, Sari DD. Status gizi pada siswi remaja di pondok pesantren modern. *J Gizi Klin Indones*. 2023;19(3):112–8.
6. Aristyarini DA, Nurhayati E, Aryani F. Hubungan Antara Asupan Energi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Remaja Putri Di Smk Kesehatan Bantul. Universitas Alma Ata Yogyakarta. Universitas Alma Ata; 2020.
7. Arfiyanti NA, Herliani HY, Rismawati S. Analisis Kelayakan Media Aplikasi Berbasis Android GIPSI (Gizi Prakonsepsi) Pada Remaja Putri Kelas XII Di SMAN 7 Kota Tasikmalaya Tahun 2020. *JoMI (Journal Midwifery Information)*. 2020;1(1):43–51.
8. S. laras,.f. Renita WR et al. peduli kurang energi kronis (KEK) remaja putri dengan edukasi sehat tanpa KEK (SETAPAK). 2023;2.
9. Dewi SK, Martini M. Studi Literatur: Kebutuhan Pelayanan Kesehatan yang Belum Terpenuhi pada Penyintas Kanker Ginekologi. *J Kesehat Manarang*. 2021;7(2):85.
10. Setyawati VAV, Yuniastuti A, Woro O, Handayani K, Farida E, Widowati E, et al. Faktor Risiko Kekurangan Energi Kronik pada Remaja Putri di Kota Semarang. *Univ Negeri Semarang*. 2023;1(3):875–82.
11. Wahdah R, Setyowati H, Salafas E. Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia di Pondok Pesantren Al-Mas’udiyah Puteri 2 Bleter Kabupaten Semarang Tahun 2019. *J Holistics Heal Sci*. 2019;1(1):34–44.
12. Faradilah A, Darmawansyih, Akbar. Gambaran Status Gizi Dan Asupan Remaja Pesantren Tahfidz. *Alami J (Alauddin Islam Medical) J*. 2018;2(2):26–32.
13. Nasution N, Syahri A. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Sindrom Dispepsi Pada Remaja di Pesantren Mawaridussalam Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang. *BEST J (Biology Educ Sains Technol)*. 2021;4(2):216–20.

14. Dewi E. Hubungan Pengetahuan Gizi dan Kualitas Konsumsi Pangan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri di SMAN 2 Pringsewu. Universitas Sriwijaya; 2022.
15. Syafe'i I. Pondok Pesantren : Lembaga Pendidikan Pembentukan Karakter. Pendidik Islam. 2017;8(1):61–81.
16. Amalia SI. Hubungan Karakteristik Santri, Mutu Makanan, dan Daya Terima Konsumsi Santri Di SMA Al Izzah International Islamic Boarding School Kota Batu. Amerta Nutr. 2020;4(1):13.
17. Junita D, Merita. Penyelenggaraan Makanan dan Indikasi Food Borne Disease pada Santri di Pondok Pesantren Ainul Yaqin. Media Gizi Pangan. 2021;28(2):64–71.
18. World Health Organization. Nutrition in Adolescence Issues and Challenges for the Health Sector. World Health Organization; 2005. 1–115 p.
19. Kementrian Kesehatan RI. Kesehatan Reproduksi Remaja. Kementrian Kesehatan RI. 2022;
20. Arna YD, Dkk. Problematika Kesehatan Remaja. Alifariki LO, editor. Cilacap: PT Media Pustaka Indo; 2024. 80 p.
21. Irwanda M, Suryani D, Krisnasary A, Yandrizar. Gambaran Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Status Gizi Remaja di SMP N 14 Kota Bengkulu Tahun 2022. ASKARA J Ilmu Pendidik Nonform. 2023;09(01):199–208.
22. Muchtar F, Sabrin S, Effendy DS, Lestari H, Bahar H. Pengukuran status gizi remaja putri sebagai upaya pencegahan masalah gizi di Desa Mekar Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. Abdi Masy. 2022;4(1):43–8.
23. Yunita FA, Parwatiningsih SA, Hardiningsih M, Nurma Yuneta AE, Kartikasari MND, Ropitasari M. The Relationship between Young Women 's Knowledge About Iron Consumption and The Incidence of Anemia in Junior High School 18 Surakarta. PLACENTUM J Ilm Kesehat dan Apl. 2020;8(1):36.
24. Kementerian Kesehatan RI. Kurang Energi Kronis. 2016.
25. Bela SRA, Mollet GCC, Rumaropen NF, Tingginehe RM, Halim AM, Irmanto M. Profil Status Gizi Remaja SMP YPPK Santu Paulus Abepura. I-Com Indones Community J. 2024;4(1):352–61.
26. Ernawati N, Tasnim, Doloksaribu Gloria L, Prasetyorini H, Sinaga TR, Tyas Triatmaja N, et al. Ilmu Gizi dan Diet. I. Yayasan kita menulis; 2022. 172 p.
27. Fillah Fithra, Ayu Rahadyanti DMK. Buku Prakonsepsi. pertama. Syamsiyah N, editor. Jakarta: Bumi Medika; 2019.
28. Damayanti D, Pritasari, Nugraheni. Gizi Dalam Daur Kehidupan. 2017.
29. Mardalena I. Dasar-dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan. Pustaka Baru

- press. Yogyakarta: PUSTAKA BARU PRESS; 2021. 1–256 p.
30. Fifiantyas Amalia Apoina Kartini SAN. Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Pengetahuan dan Praktik Calon Ibu Dalam Pencegahan Kurang Energi Kronik Ibu Hamil. *J Kesehat Masy*. 2018;6(5):370–7.
 31. Septriani S. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kekurangan Energi Kronik pada Mahasiswi Remaja Putri di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2022. Poltekkes Kemenkes Bengkulu. Poltekkes Kemenkes Bengkulu; 2022.
 32. Utami V, Prabandari, Suryo Y, Susetyowati. Determinan konsumsi mie instan pada mahasiswa universitas Sriwijaya Determinants of instant noodles consumption among students in Sriwijaya university. *Ber Kedokt Masy*. 2017;33(3):153–60.
 33. Dewi RK, Martini S. Hubungan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Usia Remaja. *Coping Community Publ Nurs*. 2021;9(3):273.
 34. Maysaroh S, Mariza A. Pengetahuan Tentang Keputihan Pada Remaja Putri. *J Kebidanan Malahayati*. 2021;7(1):104–8.
 35. Wahyuni N, Suyadi B, Hartanto W. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt. Kutai Timber Indonesia. *J Pendidik Ekon J Ilm Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekon dan Ilmu Sos*. 2018;12(1):99.
 36. Wahyuningsih S, Lukman S, Rahmawati, Pannyiwi R. Education, Income and Parenting Style with Nutritional Status of Toddlers. *J Keperawatan Prof*. 2020;1(1):1–11.
 37. Suryani L. Faktor Yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru. *J Midwifery Sci*. 2017;1(2):47–53.
 38. Ratna Sari NLPM, Parwati NWM, Indriana NPRK. The Correlation Between Mother's Knowledge Level And Husband Support Toward Anxiety Level Of Pregnant Mother In The Third Trimester During Labor. *J Ris Kesehat Nas*. 2023;7(1):35–44.
 39. Rofi'ah S, Widatiningsih S, Vitaningrum D. Kesehatan Metode Peer Group dan Sikap Personal Hygiene Saat Menstruasi. *J Ilm Bidan*. 2017;2(2):31–6.
 40. Budiman, Riyanto A. Kuesioner Pengetahuan dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
 41. Faradila OE, Kuswari M, Gifari N. Perbedaan Pemilihan Makanan dan Faktor yang Berkaitan pada Remaja Putri di SMA Daerah Kota dan Kabupaten. *Nutr J Gizi, Pangan dan Apl*. 2020;3(2):103.
 42. Wijaya NV, Dahliah D, Pancawati E. Dampak Kebiasaan Mengonsumsi Junk Food Terhadap Berat Badan. *MAHESA Malahayati Heal Student J*.

2024;4(2):455–64.

43. Ramadhani PP, Dieny FF, Kurniawati D, Sandi H, Fitranti DY, Rahadiyanti A, et al. Household food security and diet quality with chronic energy deficiency among preconception women. *J Gizi Indones (The Indones J Nutr.* 2021;9(2):111–22.
44. M H, Wiyono S, Harjatmo TP. *Penilaian Status Gizi.* pertama. 2017.
45. Choudhary S, Saluja N, Sharma S, Dube S, S M P, Kumar A. Association of Energy Balance and Protein Intake With Nutritional Status of Adolescent Girls in a Rural Area of Haryana. *J Evol Med Dent Sci.* 2014;4(01):06–11.
46. Amstrong G, Kotler P. *Dasar Dasar Pemasaran.* Alih Bahasa Alexander Sindoro dan Benyamin Molan. jilid 1. Jakarta: Prenhalindo; 2012.
47. Yulianingsih S. Anemia, Gaya Hidup dan Pengetahuan tentang Gizi Kehamilan Berhubungan dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK). *Indones J Midwifery Sci.* 2022;1(4):152–8.
48. Rahayu HK, Dkk. *Gizi dan Kesehatan Remaja.* I. Banyumas: Zahira Media Publisher; 2023.
49. Dieny FF, Jauharany FF, Fitranti DY, Tsani AFA, Rahadiyanti A, Kurniawati DM, et al. Kualitas Diet, Kurang Energi Kronis (KEK), dan Anemia pada Pengantin Wanita di Kabupaten Semarang. *J Gizi Indones.* 2020;8(1):1.
50. Paramata Y, Sandalayuk M. Kurang Energi Kronis pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontalo. *Gorontalo J Public Heal.* 2019;2(1):120.
51. Sandra C. Penyebab Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Risiko Tinggi Dan Pemanfaatan Antenatal Care Di Wilayah Kerja Puskesmas Jelbuk Jember. *J Adm Kesehat Indones.* 2018;6(2):136.
52. Oktari R. Pengaruh Penyuluhan Melalui Media Video Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Wanita Usia Subur Dalam Mencegah Kekurangan Energi Kronik Di Wilayah Kerja Puskesmas Tunas Harapan Kabupaten Rejang Lebong. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951–952. 2021;2(1):1–5.
53. Irawati A. *Faktor Resiko Kek Pada Ibu Menyusui.* 2002. p. 14.
54. Veronika AP, Puspitawati T, Fitriani A. Associations between Nutrition Knowledge, Protein-energy Intake and Nutritional Status of Adolescents. *J Public health Res.* 2021;10(2):385–9.
55. Muchlisa, Citrakesumasari, Indriasari R. Hubungan Antara Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi Pada Remaja Putri di FKM UNHAS Makassar Tahun 2013. 2021;9(3):1–15.
56. Awaliah A, Widiastuti E, Idriani, Rita E, Setiyono E, Zuryati M. Hubungan Asupan Makanan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Malnutrisi Pada

- Remaja Di Wilayah Kecamatan Senen. *J Ilm Keperawatan (Scientific J Nursing)*. 2023;9(2):338–43.
57. AlDabal L. Metabolic, Endocrine, and Immune Consequences of Sleep Deprivation. *Open Respir Med J*. 2011;5(1):31–43.
 58. Besedovsky L, Lange T, Born J. Sleep and immune function. *Pflugers Arch Eur J Physiol*. 2012;463(1):121–37.
 59. Paramita P. Analisis Determinan Langsung dan Determinan Tidak Langsung Terhadap Status Gizi Kurang Pada Remaja Panti Asuhan. *Heal Inf*. 2023;15(2):1–12.
 60. Ayu. Upaya Pencegahan Gizi Kurang pada Balita. Jakarta: Pustaka Taman Ilmu; 2021.
 61. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta; 2017.
 62. Budiman, Riyanto. Kapita Selekta Kuesioner Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
 63. Kemenkes. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Standar Alat Antropometri dan Alat Deteksi Dini Perkembangan Anak (PMK No. 51 tahun 2022). Kementrian Kesehatan RI. Jakarta; 2022.
 64. Arikunto S. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi revi. Jakarta: Rineka Cipta; 2010.
 65. Danny M. Perancangan Sistem Informasi Warehouse Berbasis Visual Basic. 2022;12(1):37–43.
 66. Kemenkes RI. Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur. Jakarta: Direktorat Bina Gizi Masyarakat; 2016.
 67. Munawara M, Umar F, Anggraeny R, Majid M. Analysis of Factors Associated with The Incidence of Chronic Energy Deficiency. *J Gizi Kerja dan Produkt*. 2023;4(2):98–108.
 68. Ardi A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) pada Remaja Putri. *Media Gizi Kesmas*. 2017;10(2):320.
 69. M. L, B M, YLR D. Effect of Soft Drink, Electronic Media Exposure, family Income, Poket Money, and Nutritional status, on Age at Menarche Among Adolescents in Surakarta. *Matern Child Heal*. 2007;2(1):54–63.
 70. Ratih NM, Sahadewo GA. Peran Penghasilan Ibu di Rumah Tangga pada Status Nutrisi Anak di Indonesia. Universitas Gajah Mada; 2020.
 71. Merryana A, Wirjatmadi B. Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta: Prenada Media Group; 2016.
 72. Noviyanti RD, Marfuah D. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisk, dan Pola Makan terhadap Status Gizi Remaja. *Univ Res Colloq*. 2019;421–

- 6.
73. AE L, Soharto, AA P. Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gizi Seimbang Dengan Indek Masa Tubuh Mahasiswa. J Kebidanan. 2017;7(2):132–9.
74. DD E. Hubungan Pengetahuan Tentang Gizi dengan Status Gizi Siswa SMP di Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar. Fak Kedokt Univ Muhammadiyah Surakarta. 2012;66.
75. UNICEF. The State of The World Children. New York: Oxford University Press; 1998.