

SKRIPSI

**HUBUNGAN KEANEKARAGAMAN PANGAN (*DIETARY DIVERSITY*)
DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI KECAMATAN
SEWON KABUPATEN BANTUL**

Disusun Guna Memenuhi Sebagian Syarat dalam Mencapai Gelar Sarjana Gizi
di Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata



Oleh :

Safira Armita Azzahra

200400714

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ALMA ATA
YOGYAKARTA
2024**

HUBUNGAN KEANEKARAGAMAN PANGAN (*DIETARY DIVERSITY*) DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI KECAMATAN SEWON KABUPATEN BANTUL

Safira Armita Azzahra¹, Herwinda Kusuma Rahayu¹, Hastrin Hositanisita¹

Program Studi S1 Gizi Universitas Alma Ata Yogyakarta

Jl Brawijaya 99 Tamantirto, Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang: Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, terutama pada remaja usia 15-24 tahun dengan prevalensi sebesar 27,2% pada remaja putri. Kejadian ini akibat dari kondisi jumlah sel darah merah (*hemoglobin*) tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Remaja putri mempunyai resiko tinggi terhadap terjadinya anemia yang disebabkan oleh asupan gizi yang rendah dan dipicu oleh kebiasaan makan atau pola makan bermutu dan bergizi seimbang yang dapat tercapai jika konsumsi pangan seseorang beranekaragam. Hasil studi pendahuluan di Puskesmas 1 Sewon Kabupaten Bantul, didapatkan anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Sewon dengan prevalensi 28,6%, dan SMK Negeri 2 Sewon dengan prevalensi 42,5%.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara keanekaragaman pangan (*Dietary Diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

Metode Penelitian: Jenis penelitian bersifat analitik observasional dengan rancangan *comparative cross sectional study*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 178 subjek. Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data menggunakan *recall 24 hours* dan kuesioner M-DDW serta data sekunder dari Puskesmas Sewon 1 yaitu kadar hemoglobin. Teknik Analisa menggunakan uji *Chi-square*.

Hasil : Berdasarkan analisis univariat persentase konsumsi keanekaragaman pangan yang beragam yaitu 66,6% tidak anemia dan 33,3% anemia, sedangkan Konsumsi keanekaragaman pangan yang tidak beragam yaitu 43,8% tidak anemia dan 56,1% anemia. Analisis bivariat dengan uji *chi-square* menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara keanekaragaman pangan (*dietary diversity*) dengan kejadian anemia di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul ($p=0.007$) dengan nilai OR > 2.561.

Kesimpulan : Ada hubungan antara keanekaragaman pangan dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

Kata kunci : Keanekaragaman Pangan, Anemia, Remaja Putri

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY DIVERSITY AND THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS IN SEWON DISTRICT BANTUL REGENCY

Safira Armita Azzahra¹, Herwinda Kusuma Rahayu¹, Hastrin Hositanisita¹

Departement of Nutrition, Alma Ata University,

Jl Brawijaya 99 Tamantirto, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Anemia is still a public health problem in Indonesia, especially in adolescents aged 15-24 years with a prevalence of 27.2% in female adolescents. This incident is due to the condition of the number of red blood cells (hemoglobin) is not enough to meet the physiological needs of the body. Female adolescents have a high risk of anemia caused by low nutritional intake and triggered by eating habits or a quality and balanced nutritional diet that can be achieved if a person's food consumption is diverse. The results of a preliminary study at the 1 Sewon Health Center, Bantul Regency, found anemia in female adolescents at SMK Negeri 1 Sewon with a prevalence of 28.6%, and SMK Negeri 2 Sewon with a prevalence of 42.5%.*

Objective: *This study aims to determine whether there is a relationship between the risk of dietary diversity and the incidence of anemia in female adolescents at SMK Negeri 1 Sewon and SMK Negeri 2 Sewon in Sewon District, Bantul Regency.*

Research Method: *The type of research is observational analytic with a comparative cross sectional study design. Sampling using purposive sampling technique with a sample size of 178 subjects. The instrument used in data collection uses 24-hour recall and M-DDW questionnaire and secondary data from Sewon 1 Health Center, namely hemoglobin levels. The analysis technique uses the Chi-square test.*

Results: *Based on univariate analysis, the percentage of consumption of diverse food diversity is 66.6% non-anemic and 33.3% anemic, while consumption of non-diverse food diversity is 43.8% non-anemic and 56.1% anemic. Bivariate analysis with chi-square test shows that there is a significant relationship between dietary diversity and the incidence of anemia in Sewon District, Bantul Regency ($p = 0.007$) with an OR value > 2.561 .*

Conclusion: *There is a relationship between food diversity and the incidence of anemia in adolescent girls in Sewon District, Bantul Regency.*

Keywords : *Dietary Diversity, Anemia, Adolescent Girl*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anemia merupakan suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau *hemoglobin* (Hb) lebih rendah dari normal (1) untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin, pada wanita remaja kadar *hemoglobin* normal adalah 12-15 g/dl (2). Remaja putri dianggap lebih berisiko mengalami anemia karena secara normal akan mengalami kehilangan darah melalui menstruasi pada setiap bulan yang akan mengeluarkan sejumlah zat besi yang diperlukan untuk pembentukan *hemoglobin*, memiliki kebutuhan gizi yang tinggi untuk memperhitungkan percepatan pertumbuhan, pematangan seksual, dan kehamilan di masa mendatang. Hal ini merupakan salah satu penyebab prevalensi anemia cukup tinggi pada remaja wanita (1).

Menurut WHO (*World Health Organization*) dalam *worldwide prevalence of anemia* tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di dunia berkisar 40-88% dan remaja putri di Asia Tenggara sekitar 25-40% mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat (2). Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia di Indonesia pada remaja usia 15-24 tahun yaitu 32% dengan proporsi anemia pada perempuan 27,2% dan laki-laki 20,3% (3). Menurut data Riskesdas provinsi DI Yogyakarta, prevalensi anemia pada remaja yaitu 19,3% (4). Prevalensi anemia tertinggi berdasarkan kabupaten terletak di Kulon Progo dengan persentase sebesar

52,53%, Bantul 46,34%, Yogyakarta 44,65%, Gunung Kidul 27,29% dan Sleman 22,98%. Dari data Riskesdas DIY 2018, anemia di kabupaten Bantul menduduki peringkat kedua setelah Kulon Progo (5). Menurut WHO, Bantul masuk dalam kategori tinggi karena prevalensinya diatas atau sama dengan 40% (6).

Pada umumnya anemia disebabkan oleh defisiensi zat besi (7), defisiensi vitamin A, vitamin C (2), vitamin B (riboflavin, B₁₂ dan asam folat) (8). Menurut INACG (*International Nutritional Anemia Consultative Group*) 2001, yang dikaji di berbagai negara menunjukan estimasi proporsi anemia yang disebabkan oleh defisit zat besi berkisar antara 21-85% (7). Anemia yang disebabkan karena defisiensi zat besi akan mengakibatkan: kehilangan darah secara kronis, asupan zat besi dan absorpsi yang tidak adekuat serta adanya faktor *inhibitor* dan *enhancer* (1). Peningkatan absorpsi zat besi didapatkan dari tercukupinya asupan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, lemak dan zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral (2). Faktor yang mempengaruhi kecukupan asupan zat gizi dapat dilihat dari pola makan atau kebiasaan makan bermutu dan bergizi seimbang yang dapat tercapai jika konsumsi pangan seseorang beranekaragam (9).

Keanekaragaman pangan (*Dietary Diversity*) adalah salah satu indikator ketahanan pangan dan status gizi yang menentukan kualitas makanan yang dikonsumsi (10). Pentingnya konsumsi pangan yang beranekaragam dalam pemenuhan gizi seimbang sebagai upaya menurunkan resiko anemia pada remaja putri didukung oleh penelitian yang

dilakukan Brivita Popy (2023) menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara *dietary diversity* dengan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai *p value* <0,05 (11). Keanekaragaman pangan dinilai menggunakan indikator MDD-W (*Minimum Dietary Diversity for Women*) untuk mencerminkan kecukupan gizi mikro dari pola makan perempuan usia 15 hingga 49 tahun, yang didasarkan pada satu periode ingatan selama satu hari satu malam (*Food Recall* 24 jam) (12).

Studi pendahuluan untuk mendapatkan data sekunder pengecekan Hb (*Hemoglobin*) yang dilakukan di 6 Puskesmas di Kabupaten Bantul yaitu Puskesmas Bantul 1, Puskesmas Bantul 2, Puskesmas Kasihan 1, Puskesmas Kasihan 2, Puskesmas Sewon 1 dan Puskesmas Sewon 2. Hasil studi pendahuluan dengan metode wawancara terhadap ahli gizi puskesmas didapatkan hasil bahwa hanya Puskesmas Sewon 1 yang memiliki data hasil pengecekan Hb (*Hemoglobin*) yang masih relevan untuk digunakan sebagai data penelitian yaitu pengecekan Hb yang dilakukan minimal bulan November. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA)/Sederajat yang berada di wilayah kerja Puskesmas Sewon 1, maka terpilih SMK Negeri 1 Sewon dan SMK Negeri 2 Sewon sebagai tempat penelitian dikarenakan angka kejadian anemia lebih tinggi dibandingkan SMA lainnya yaitu, prevalensi anemia pada SMK Negeri 1 Sewon 28.42% dan SMK Negeri 2 Sewon 41.66%.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Keanekaragaman Pangan (*Dietary*

Diversity) dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan keanekaragaman pangan (*Dietary Diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan keanekaragaman pangan (*Dietary Diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.
- b. Mengidentifikasi kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.
- c. Mengidentifikasi keragaman pangan pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

- d. Menganalisis hubungan keanekaragaman pangan (*Dietary Diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan mampu memperkaya bukti empiris dan dapak menambah wawasan terkait hubungan keanekaragaman pangan (*dietary diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tambahan terkait hubungan keanekaragaman pangan (*dietary diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan evaluasi untuk program di masa mendatang dari tenaga kesehatan terkait dengan pentingnya aseragaman pangan pada remaja putri.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan pengalaman dan pembelajaran sebagai sarana untuk menambah wawasan, serta menerapkan ilmu yang dipelajari khususnya bidang gizi pada masyarakat mengenai

hubungan keanekaragaman pangan (*dietary diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan pembaca memperoleh gambaran pengetahuan tentang hubungan keanekaragaman pangan (*dietary diversity*) dengan kejadian anemia pada remaja putri yang dapat dijadikan referensi atau sumber data bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan mendalam di masa mendatang.

e. Bagi Masyarakat

Memberikan kontribusi positif dalam upaya pencegahan dan penanganan kejadian anemia pada remaja putri.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian, Peneliti, Judul, Hasil, Persamaan dan Perbedaan

No.	Penulis	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
1.	Bravita Popy F F, Dr.Toto Sudargo, SKM.,M.Kes; Yayuk Hartiyanti, SKm, M.Kes	Hubungan Dietary Diversity dan Tingkat Kecukupan Asupan Energi dan Protein Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Ali Maksum Kranyak Yogyakarta.	Hasil : Sebanyak 20,2% responden mengidap anemia. Terdapat hubungan antara dietary diversity dengan tingkat kecukupan energi ($p=0,000$; $r=0,297$), protein ($p=0,000$; $r=0,344$), dan kejadian anemia ($0,001$; $r=0,260$). Terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi ($p=0,000$; $r=0,503$), protein ($p=0,000$; $r=0,524$) dengan kejadian anemia. Kesimpulan : Terdapat hubungan antara dietary diversity dengan tingkat kecukupan energi dan protein. Terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi dan protein dengan kejadian anemia. Terdapat hubungan antara dietary diversity dengan kejadian anemia.	Variabel (<i>Dietary Diversity</i>)	- Lokasi penelitian, SMA Ali Maksum, Yogyakarta. - Metode penelitian : Desain <i>Cross-sectional</i>
2.	Ridwan Bima Aria, Dr.rer.nat.dr. Bernadette Josephine Isti Kandarina	Hubungan Kejadian Anemia dan Keanekaragaman Asupan Makanan Pada Remaja Putri Terhadap Kualitas Hidup Remaja Putri di Kota Yogyakarta	Hasil : Dari penelitian ini didapatkan subjek remaja putri berjumlah 173 orang dengan rentang usia 13-19 tahun. Jumlah remaja putri yang mengalami anemia sebanyak 58 subjek (34%) dan remaja putri yang tidak mengalami anemia sebanyak 115 subjek (66%). Dianalisis dengan uji Chi-Square didapatkan terdapat hubungan antara keanekaragaman	Variabel (Keanekaragaman Asupan Makanan)	- Lokasi Penelitian: SMP dan SMA Negeri di Kota Yogyakarta - Metode Penelitian:

No.	Penulis	Judul	Hasil	Persamaan	Perbedaan
			asupan makanan dengan kejadian anemia ($p=0,033$), tidak ada hubungan antara kejadian anemia dengan kualitas hidup remaja putri ($p= 0,144$) dan tidak ada hubungan keanekaragaman asupan makanan dengan kualitas hidup remaja putri ($p= 0,539$).		Desain <i>Cross-sectional</i>
3.	Yunita Indah Prasetyaningrum, Endri Yuliati, Adellia Febby Sarinande, Ni Luh Rahma Ayu Ningsih	Gambaran Keragaman Pangan Pada Remaja Di Kota Yogyakarta	Hasil : Lima kelompok bahan makanan yang paling sering dikonsumsi remaja adalah kelompok makanan pokok/sereal; daging dan ikan; legume dan kacang-kacangan; telur; serta sayuran dan buah lain. Sebagian besar remaja memiliki keragaman pangan kategori sedang (72,6%) serta 16,1% tergolong rendah dan 11,3% tergolong baik. Namun, belum ada kecenderungan perbedaan tingkat keragaman pangan pada remaja berdasarkan jenis kelamin. Perlu adanya edukasi tentang isi piringku pada remaja agar remaja memahami pentingnya mengonsumsi makanan beragam sesuai prinsip gizi seimbang di setiap kali makan	• Variabel (Keragaman Pangan)	• Lokasi penelitian : SMP N 13 Yogyakarta dan SMAN 3 Yogyakarta • Metode penelitian : Deskriptif analitik

DAFTAR PUSTAKA

1. Yuniarti, Zakiah. Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru. *J Inov Penelit* [Internet]. 2021;2(7):2253–62. Available from: <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1105/828>
2. Fitri Apriyanti. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *J Doppler Univ Pahlawan Tuanku Tambusai*. 2019;
3. Balitbangkes RI. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf [Internet]. Lembaga Penerbit Balitbangkes. 2018. p. 523. Available from: [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
4. Dinkes DIY. Laporan Kinerja Program Pembinaan Kesehatan Masyarakat Tahun 2019 [Internet]. Di Yogyakarta: Dinas Kesehatan Tahun 2019; 2020. p. 1–48. Available from: https://e-renggar.kemkes.go.id/file_performance/1-049004-2tahunan-885.pdf
5. DIY B. Laporan Provinsi Di Yogyakarta Riskesdas 2018 [Internet]. 2018. Available from: [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3880/1/Cetak Laporan Riskesdas DIY 2018.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3880/1/Cetak_Laporan_Riskesdas_DIY_2018.pdf)
6. Dewi ADA, Fauzia FR, Astuti TD. Pengetahuan Gizi, Asupan Vitamin C, dan Zat Besi Kaitannya dengan Kejadian Anemia Remaja Putri di Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Amerta Nutr* [Internet]. 2022;6(1SP):291–7.

Available from: <https://ejournal.unair.ac.id/AMNT/article/view/39870/2367>

7. Dr. Ir. Dodik Briawan M. Anemia : Masalah Gizi Pada Remaja Putri. Qurratur Rahmah ET, editor. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2022. 108 p.
8. Camila M. Chaparro PSS. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low-and middle-income countries. Dep Heal Hum Serv. 2019;176(3):139–48.
9. Prasetyaningrum YI, Yuliati E, Sarinande AF, Rahma NL. Gambaran Keragaman Pangan Pada Remaja Di Kota Yogyakarta. Pros Semin Nas Univ Respati Yogyakarta. 2022;4(1):114–9.
10. Rachmayanti H, Endayani D, Maulida NR, Muhammadiyah U, Hamka P, Limau J, et al. Analisis Kelompok Makanan Dietary Diversity Score (Dds) Pada Remaja Usia 10-19 Tahun (Studi Literatur). Pangan Kesehat dan Gizi [Internet]. 2021;2(September):16–30. Available from: <http://journal.binawan.ac.id/JAKAGI> 16
11. Bravita Popy F F;Dr. Toto Sudargo SKM., M.Kes;Yayuk Hartiyanti, SKM MK. Hubungan Dietary Diversity dan Tingkat Kecukupan Asupan Energi dan Protein Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMA Ali Maksum Krapyak Yogyakarta. E-Journal UGM [Internet]. 2022; Available from: <http://etd.repository.ugm.ac.id>
12. FAO FHI. Minimum Dietary Diversity for Women: A Guide for Measurement [Internet]. Rome: he Food and Agriculture Organization of the

United Nations and USAID's Food and Nutrition Technical Assistance III Project (FANTA); 2016. 360 p. Available from: <http://www.fao.org/3/a-i5486e.pdf>

13. Imas Saraswati PMI. Hubungan Kadar Hemoglobin (HB) Dengan Prestasi Pada Siswa Menengah Atas (SMA) Atau Sederajat. *J Med Utama*. 2021;02(04):1187–91.
14. Ariani A, Wijayanti Eko Dewi D, Yuliantini A, Siti Nurfitri R, Mulyana A, Ermilda E. Edukasi Gaya Hidup, Pola Jajan Sehat dan Pemberian Jus Abc (Apple Bit Carrot) untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *J Kreat Pengabd Kpd Masy*. 2023;6(4):1462–74.
15. Herwandar FR, Soviyati E. Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Premenarche Dan Postmenarche Di Desa Ragawacana Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan Tahun 2018. *J Ilmu Kesehat Bhakti Husada Heal Sci J*. 2020;11(1):71–82.
16. Kurniati I. Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe). *J Kedokt Univ Lampung*. 2020;4(1):18–33.
17. Krisnanda R. Vitamin C Membantu Dalam Absorpsi Zat Besi Pada Anemia Defisiensi Besi. *J Penelit Perawat Prof*. 2020;2(3):279–86.
18. Rahayu A, Yulidasari F, Putri AO, Anggraini L. Metode Orkes-Ku (raport kesehatanku) dalam Mengidentifikasi Potensi Kejadian Anemia Gizi pada Remaja Putri. 1st ed. Laily MSNFRDRARSN, Anhar VY, editors. CV Mine. CV Mine; 2019. 1–102 p.

19. Sutanegara KDP. Anemia Aplastik : Dari Awitan Hingga Tatalaksana. *Unram Med J*. 2022;11(3):1094–9.
20. Febrianti K. Segmentasi Citra Sel Sabit dengan Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor Untuk Deteksi Penyakit Anemia. *J Elektro dan Mesin Terap*. 2017;3(1):11–9.
21. Kurniawan SP. Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit Anemia Menggunakan Metode Certainty Faktor dengan Mesin Inferensi Forward Chaining Berbasis Web. *J Mhs Tek Inform [Internet]*. 2018;2(1):256–62. Available from: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/jati/article/view/451>
22. Jayawardhana IKW, Kresnapati INBA. Anemia Megaloblastik: Sebuah Tinjauan Pustaka. *Biocity J Pharm Biosci Clin Community*. 2022;1(1):25–35.
23. Fitriany J, Saputri AI. Anemia Defisiensi Besi. *Kesehat Masy*. 2018;4(1202005126):1–30.
24. Ningrum N, Setiadi D, Sari M. Diagnosis Dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi Pada Anak Usia 0 – 18. *J Penelit Dan Karya Ilm Lemb Penelit Univ Trisakti*. 2022;8(1):99–111.
25. Selni PSM. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Balita. *J Kebidanan*. 2020;9(2):89–96.
26. Sari NW. Faktor Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MTSN Talawi Kota Sawahluto. *J Penelit dan Kaji Ilmu [Internet]*. 2019;XIII(4):70–6. Available

from: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1310>

27. Zainiyah H, St S, Keb MPM, A YK. Pemeriksaan Kadar Hb Dan Penyuluhan Tentang Anemia Serta Antisipasinya Pada Siswa Sma Al Hidayah. *J Paradig (Pemberdayaan Pengabdian Kpd Masyarakat)*. 2019;1(2):16–25.
28. Fadia D, Ridwan S, Suryaalamshah II. Hubungan Status Gizi dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMP Triyasa Ujung Berung Bandung. *Muhammadiyah J Midwifery*. 2023;4(1):8–15.
29. Yusnita, Lisma Luciana, Muhammad Shalahuddin, Isnih IH. Edukasi Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri. *Beujroh J Pemberdaya dan Pengabdian pada Masyarakat*. 2024;2(2):301–10.
30. Putri TF, Fauzia FR. Hubungan Konsumsi Sumber Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Smp Dan Sma Di Wilayah Bantul. *J Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. 2022;13(2):400–11.
31. Leo R, Daulay AS. Penentuan Kadar Vitamin C Pada Minuman Bervitamin Yang Disimpan Pada Berbagai Waktu Dengan Metode Spektrofotometri UV. *J Heal Med Sci [Internet]*. 2022;1(2):105–15. Available from: <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jkes/home>
32. Subandrate S, Gunarti DR, Sadikin M. Characteristics and Role of Folate Binding Protein (FBP). *J Heal Med [Internet]*. 2016;3(1):341–6. Available from: <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/2849>
33. Usia B, Di B, Aceh P. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keragaman

- Konsumsi Balita Usia 12-59 Bulan Di Provinsi Aceh Tahun 2021. *J Cahaya Mandalika*. 2021;674–85.
34. Denpasar K. The Association of Family Characteristics with Dietary Diversity among Adolescent Girls in Denpasar City , Bali , Indonesia. Ni Wayan Arya Utami, Luh Seri Ani. 2023;7(4):540–5.
 35. Wantina M, Rahayu LS, Yuliana I. Keragaman Konsumsi Pangan Sebagai Faktor Risiko Stunting Pada Balita Usia 6-24 Bulan. *J Uhamka*. 2017;2(2):89–96.
 36. FAO. Minimum Dietary Diversity For Women [Internet]. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2021. 1–176 p. Available from: <https://doi.org/10.4060/cb3434en>
 37. Huzaila Nur EYA. Gambaran Pola Makan Dan Kelelahan Kerja Pada Buruh Angkat Di PT. Karya Mandiri Prima Kabupaten Langkat. *J Heal Med Sci*. 2022;1:242–54.
 38. Palmizal, Setiowati A. Analisis Status Gizi Atlet Dayung Pelatda Jambi Menuju PON XX di Papua. *J Cerdas Sifa Pendidik*. 2020;9(2):107–12.
 39. Zogara AU, Pantaleon MG, Loaloka MS, Sine JGL. Perbedaan Asupan Zat Gizi Saat Sarapan Pada Siswa Sekolah Dasar Stunting Dan Tidak Stunting Di Kota Kupang. *J Nutr Coll*. 2020;9(2):114–20.
 40. Nurjaya N, Faisal E, Aslinda W. Pengenalan Komposisi Gizi Makanan Tradisional Suku kaili Melalui Media Food Photograph Kepada Praktisi

- Kuliner dan Kader Posyandu. *Poltekita J Pengabdian Masyarakat*. 2022;3(1):13–8.
41. Intan Aprida Reski. Hubungan Keragaman Konsumsi Pangan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Negeri 12 Padang Tahun 2017. *Poltekkes Padang [Internet]*. 2017;vii:58. Available from: https://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=4253&keywords=
 42. Amin NF, Garancang S, Abunawas K. Populasi dalam penelitian merupakan suatu hal yang sangat penting, karena ia merupakan sumber informasi. *J Pilar*. 2023;14(1):15–31.
 43. Yusri AZ dan D. Teori, Metode dan Praktik Penelitian Kualitatif. Vol. 7, *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2020. 809–820 p.
 44. Ani J, Lumanauw B, Tampenawas JLA. Pengaruh Citra Merek, Promosi Dan Kualitas Layanan Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Pada E-Commerce Tokopedia Di Kota Manado the Influence of Brand Image, Promotion and Service Quality on Consumer Purchase Decisions on Tokopedia E-Commerce in Manado. 663 *J EMBA*. 2021;9(2):663–74.
 45. Widodo S, Ladyani F, Asrianto LO, Rusdi, Khairunnisa, Lestari SMP, et al. *Metodologi Penelitian*. Cv Science Techno Direct. 2023. 1–195 p.
 46. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Buku Foto Makanan Survei Konsumsi Makanan Individu. Kementerian Kesehatan RI [Internet]. 2014;1–260. Available from: <http://sikap.pemkomedan.go.id/sipolan/porsimetri.pdf>

47. Fayasari A. Penilaian Konsumsi Pangan [Internet]. 2020. 33–37p. Available from: <https://repository.binawan.ac.id>
48. Bantul PK. Profil Kapanewon Sewon [Internet]. 2022. Available from: <https://kec-sewon.bantulkab.go.id/hal/profil-profil-singkat-sewon>
49. Diorarta R, Mustikasari. Tugas Perkembangan Remaja Dengan Dukungan Keluarga: Studi Kasus. *Carolus J Nurs*. 2020;2(2):111–20.
50. Apriyanti F. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *Doppler Univ Pahlawan Tuanku Tambusai*. 2019;3(2):2019.
51. Aspihani GM, Kabuhung EI, Ulfa IM. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Puteri Di SMAN 1 Kelumpang Tengah. *J Ilmu Kedokt dan Kesehat Indones*. 2023;3(3):40–52.
52. Reski IA. Hubungan Keragaman Konsumsi Pangan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di SMA Negeri 12 Padang Tahun 2017. *Poltekkes Padang* [Internet]. 2017;vii:58. Available from: https://pustaka.poltekkes-pdg.ac.id/index.php?p=show_detail&id=4253&keywords=
53. Christianti DF, Anwar F, Dwiriani CM. Keragaman Konsumsi Pangan dan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Kabupaten Sumenep Madura Dietary Diversity and Anemia of Pregnant Women in Sumenep District Madura. *MKMI* [Internet]. 2019;15(2):168–77. Available from: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mkmi/article/view/6321/pdf>

54. Aisyah INT, Purnomo EP, Kasiwi AN. Analisis Kebijakan Ketahanan Pangan di Kabupaten Bantul. *Ijd-Demos*. 2020;2(2):151–62.
55. Mudhoffar MF, Prakoso BSE. Peran Tanaman Pangan dalam Perekonomian Kabupaten Bantul. *J Bumi Indones* [Internet]. 2018;7(3):1–12. Available from: lib.geo.ugm.ac.id