

HUBUNGAN FAKTOR POLA KONSUMSI PANGAN DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS WAIMANGURA KABUPATEN SUMBA BARAT DAYA

¹Oriser W.S Hore, ²Intje Picauly, ³Sarci M. Toy

¹⁻³Program Studi Kesehatan Masyarakat

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana

Email Korespondensi : horeoriser@gmail.com

ABSTRAK

Puskesmas Waimangura adalah salah satu puskesmas yang berada di Kabupaten Sumba Barat Daya dengan angka kejadian anemia pada remaja sebanyak 235 pada tahun 2021. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara jenis makanan, frekuensi makanan dan pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura. Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *case control*. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Waimangura pada bulan Juni-Juli tahun 2023. Besar sampel pada penelitian ini adalah 122 responden. Jenis uji statistik menggunakan uji *chi-square* dengan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel jenis makanan ($p\text{-value} = 0,000$), frekuensi makanan ($p\text{-value} = 0,001$), dan pengetahuan gizi ($p\text{-value} = 0,002$) berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya. Remaja putri diharapkan lebih memperhatikan jenis dan frekuensi makanan serta lebih berperan aktif dalam mencari informasi mengenai pengetahuan tentang gizi.

Kata Kunci : Pola konsumsi pangan, pengetahuan gizi

NUTRITIONAL KNOWLEDGE WITH THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS IN THE WORKING AREA OF THE WAIMANGURA PUBLIC HEALTH CENTER, SOUTHWEST SUMBA DISTRICT.

¹Oriser W.S Hore, ²Intje Picaully, ³Sarci M. Toy

¹⁻³Public Health Program

Public Health Faculty, Nusa Cendana University

Email Correspondence : horeoriser@gmail.com

ABSTRAK

Prevalence of pregnant women who get Fe tablets in East Nusa Tenggara Province in 2020 which is as much as 59,6%. The achievement is still lacking in several districts and cities in NTT, one of which is the East Manggarai district with the scope of giving tablets added blood for pregnant women as much as 67%. The purpose of this study is to analyze factors related to the compliance of consuming iron tablets on pregnant women at the Borong Health Center, East Manggarai Borong District, 2022. This research location is the Borong Health Center, East Borong Manggarai District, this study was carried out on August 21 – September 08, 2023. The type of research used is quantitative research by using *cross sectional* research building design. The population of all pregnant women with the number of 390 pregnant women scattered in 2 villages and 3 villages, namely Rana Loba Village, Ndora city Village, Nanga Labang Village, Compang Ndejing Village and Golo Kantar Village. Sampling technique uses *simple random sampling* with a sample of 56 pregnant mothers. Data obtained, analyzed using *chi square* with a level of disobedience $p=0,05$. The results of the research show that variables that are significantly related to the compliance of pregnant women in consuming iron tablets are education (0,000), attitude (0,000), family support (0,005) and health officer support (0,004). Variables that do not have significant relationships with the compliance of consuming iron tablets are ages (0,172), work (0,403) and knowledge (0,466). It is recommended that health workers need to provide more intense and effective communication to increase the awareness of pregnant women will benefit from consuming iron tablets.

Keywords : *Food consumption patterns, nutrition knowledge*

PENDAHULUAN

Anemia merupakan kondisi dimana masa eritrosit dan masa hemoglobin yang beredar tidak memenuhi fungsinya untuk menyediakan oksigen untuk jaringan tubuh. Anemia bisa diartikan sebagai penurunan kadar hemoglobin serta hitung eritrosit dan hematokrit dibawah normal (Handayani & Wibowo, 2008). Anemia terjadi akibat kandungan hemoglobin ataupun eritrosit lebih rendah dari pada nilai normal. Anemia biasanya diakibatkan sebab terdapat perdarahan kronik ataupun malnutrisi (kurang gizi).

Rusilanti (2007), menyatakan bahwa remaja merupakan salah satu kelompok yang rawan terhadap permasalahan gizi salah satunya merupakan defisiensi zat besi, bisa menimpa seluruh kelompok status sosial ekonomi, paling utama yang berstatus sosial-ekonomi rendah. Masalah gizi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius karena berakibat pada perkembangan fisik, psikis, sikap serta etos kerja seorang. Salah satu upaya yang dicoba buat tingkatan mutu sumber energi manusia, yaitu kenaikan status gizi masyarakat. Suatu status gizi yang baik akan mempengaruhi status kesehatan dan prestasi belajar seorang. Masalah gizi perlu perhatian yang lebih khusus untuk dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Akhmadi, 2008). Data yang diteliti di Puskesmas Waimangura tahun 2021 dari jumlah 1839 remaja putri yang ada di wilayah kerja Puskesmas Waimangura yang mengalami anemia pada tahun 2021 adalah,235.

Remaja putri berisiko menderita anemia lebih besar daripada remaja putra perihal ini didasarkan pada realitas remaja gadis sering melakukan diet agar badan senantiasa langsing, tetapi tidak memperhitungkan kebutuhan tubuh akan zat gizi, baik makro maupun mikro. Anemia terjalin sebab kekurangan zat besi serta asam folat. Anemia gizi merupakan salah satu permasalahan gizi di Indonesia tahun 2006, serta masih jadi permasalahan kesehatan masyarakat. Di Indonesia prevalensi anemia sebesar 57, 1% dialami oleh remaja putri, 27, 9% dialami oleh Wanita Umur Produktif (WUS) serta 40, 1% dialami oleh ibu hamil (Dyah, 2008). Pemicu utama anemia gizi di Indonesia merupakan rendahnya konsumsi zat besi (Fe). Anemia masih lumayan besar, ialah pada remaja wanita 26, 50%, wanita umur produktif (WUS) 26, 9%, ibu hamil 40, 1%, serta anak bayi 47, 0%. Kekurangan zat besi merupakan Tipe anemia yang sangat kerap ditemui, yang terjadi apabila kita kehabisan banyak darah dari tubuh, (baik sebab pendarahan cedera ataupun sebab haid) maupun sebab makanan yang dikonsumsi kurang memiliki zat besi

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan desain case control yaitu rancangan studi epidemiologi yang mempelajari tentang sebab akibat dari variabel bebas dan variabel terikat, variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi nilai variabel terikat. Pada penelitian ini variabel bebas adalah, pola konsumsi pangan, dan pengetahuan gizi. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang nilainya akan berubah apabila terjadi perubahan pada variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikat adalah anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (Sastroasmoro dan Ismail, 2011).

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya. Waktu penelitian ini dilakukan pada Juni- Juli Tahun 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah semua remaja putri yang berada di wilayah kerja Puskesmas Waimangura, Kabupaten Sumba Barat Daya yang berjumlah 132 remaja putri. Penentuan Besar sampel menggunakan Besar sampel dihitung dari rumus uji hipotesis dari lameshow (lameshow et al., 1997) yaitu 61 remaja putri. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik accidental sampling. Teknik pengambilan accidental sampling merupakan cara pengambilan sampel secara acak dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks. Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan beberapa pertanyaan lainnya yang telah disusun oleh peneliti baik dimana interviewer tinggal memberikan jawaban atau memberikan tanda-tanda tertentu. Adapun alat pendukung lain yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu alat dokumentasi berupa satu buah Hp yang digunakan untuk mengambil foto atau gambar, serta merekam jawaban responden. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Univariat dan analisis Bivariat. Uji statistik yang digunakan yaitu Chi-Square. Hasil perhitungan statistik dapat menunjukkan ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti dengan ketentuan bila:

- 1) $p\text{-value} \leq 0,05$ berarti H_a diterima atau ada hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti.
- 2) $p\text{-value} > 0,05$ berarti H_0 ditolak atau tidak ada hubungan yang signifikan antar variabel yang diteliti.

Data yang telah diolah dan dianalisis dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel bivariat untuk membahas hasil penelitian serta ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kategori jenis makanan buruk lebih banyak mengalami anemia (77,0%), sedangkan responden dengan kategori jenis makanan baik lebih banyak yang tidak anemia (75,4%).

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (p-value= 0,000). Responden dengan jenis makanan yang buruk pada remaja putri memiliki resiko anemia sebanyak 10,295 kali lebih besar dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami anemia.

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan frekuensi makanan tidak baik lebih banyak mengalami anemia (72,1%), sedangkan responden dengan frekuensi makanan baik lebih banyak yang berstatus tidak anemia (59,0%).

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (p-value= 0,001). Responden dengan frekuensi makanan tidak baik memiliki resiko sebanyak 3,727 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan frekuensi makanan baik.

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan gizi kurang lebih banyak mengalami anemia (73,8), sedangkan responden dengan pengetahuan gizi lebih banyak yang tidak anemia (55,7%).

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (p-value= 0,002). Responden dengan pengetahuan gizi kurang beresiko 3,542 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden dengan pengetahuan gizi baik.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Remaja	N	%
Umur Responden (Tahun)		
11	41	33,6
12	32	26,2
13	28	23,0
14	21	17,2
Kelas Responden		
VII	42	34,4
VIII	58	47,5
IX	22	18,0

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa distribusi responden paling banyak pada umur 11 tahun (33,6%) dan responden paling banyak berada pada kelas VIII (47,5%).

Tabel 2. Hubungan Jenis Makanan dengan Kejadian Anemia

Jenis Makanan	Kejadian Anemia				Total		P-value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia		n	%		
	n	%	n	%				
Buruk	47	77,0	15	24,6	62	50,8	0,000	10,295 (4,471-23,707)
Baik	14	23,0	46	75,4	60	49,2		
Jumlah	61	100,0	61	100,0	122	100,0		

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (p -value= 0,000). Responden dengan jenis makanan yang buruk pada remaja putri memiliki resiko anemia sebanyak 10,295 kali lebih besar dibandingkan dengan remaja putri yang tidak mengalami anemia.

Tabel 3. Hubungan Frekuensi Makanan dengan Kejadian Anemia

Frekuensi Makanan	Kejadian Anemia				Total		P-value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak baik	44	72,1	25	41,0	69	56,6	0,001	3,727 (1,748-7,949)
Baik	17	27,9	36	59,0	53	43,4		
Jumlah	61	100,0	61	100,0	122	100,0		

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya (p -value= 0,001). Responden dengan frekuensi makanan tidak baik memiliki resiko sebanyak 3,727 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan frekuensi makanan baik.

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Anemia

Pengetahuan Gizi	Kejadian Anemia				Total		P-value	OR (95% CI)
	Anemia		Tidak Anemia		n	%		
	N	%	n	%				
Kurang	45	73,8	27	44,3	72	59,0	0,002	3,542 (1,653-7,589)
Baik	16	26,2	34	55,7	50	41,0		
Jumlah	61	100,0	61	100,0	122	100,0		

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya ($p\text{-value}= 0,002$). Responden dengan pengetahuan gizi kurang beresiko 3,542 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan responden dengan pengetahuan gizi baik.

Hubungan Pola Konsumsi Pangan dengan Kejadian Anemia

a) Hubungan antara Jenis Makanan dengan Kejadian Anemia

Menurut Helmi (2012) jenis makanan adalah variasi bahan makanan yang jika dikonsumsi, dicerna dan diserap akan menghasilkan paling sedikit susunan menu yang sehat dan seimbang. Menyusun hidangan makanan yang sehat memerlukan pengetahuan gizi. Variasi menu yang tersusun oleh beberapa bahan makanan yang tepat akan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan memberikan hidangan sehat baik secara kualitas maupun kuantitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura, responden dengan jenis makanan buruk lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan responden yang memiliki jenis makanan baik, dilihat dari hasil wawancara menunjukkan bahwa remaja putri kurang mengkonsumsi makanan yang beraneka ragam (<5 jenis makanan/hari). Jenis makanan yang kurang dikonsumsi oleh responden adalah kacang hijau, tahu, tempe, ikan segar, telur ayam, daging ayam, sayuran dan buah-buahan sedangkan jenis sayuran yang sering dikonsumsi oleh responden adalah daun ubi, karena pada musim kemarau hanya sayur tersebut yang paling banyak dihasilkan di kebun. Oleh karena itu, responden hanya mengkonsumsi bahan pangan hasil dari kebun setiap hari dan menyebabkan kurangnya jenis makanan yang dikonsumsi sehingga jumlah asupan dan penyerapan zat-zat gizi tidak dapat terpenuhi dengan baik. Jenis makanan adalah setiap makanan yang dikonsumsi remaja putri setiap harinya seperti (nasi, jagung, singkong, mie, ikan kering, ikan basa, telur, ayam, daging, tahu, tempe, daun singkong, dan bayam.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wini dkk, 2021) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara jenis makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Kurangnya jenis makanan yang dikonsumsi dipengaruhi oleh pendapatan keluarga yang rendah sehingga untuk membeli bahan pangan yang beragam jenis seperti

lauk hewani (ikan segar, daging, telur ayam), lauk nabati (kacang hijau, tempe dan tahu), buah-buahan dan sayuran sangat kurang.

b) Hubungan Frekuensi Makanan dengan Kejadian Anemia

Frekuensi makan merupakan salah satu aspek pola konsumsi yang didefinisikan sebagai jumlah makan yang dikonsumsi dalam sehari. Frekuensi makan bisa menjadi penduga tingkat konsumsi zat gizi, artinya semakin tinggi frekuensi makan maka peluang terpenuhinya kecukupan gizi semakin besar. Frekuensi makan per hari secara langsung dapat mempengaruhi asupan zat gizi melalui konsumsi bahan makanan. Untuk mewujudkan gizi seimbang, maka pada kelompok pangan hewani dan nabati harus dikonsumsi secara bersama kelompok pangan lainnya setiap hari, agar jumlah dan kualitas zat gizi yang dikonsumsi lebih baik (Wini dkk, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura, diketahui bahwa responden dengan frekuensi makanan tidak baik lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan responden dengan frekuensi makanan baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) diketahui bahwa frekuensi makan responden banyak yang kurang dari 3 kali sehari. Rata-rata konsumsi makanan pokok dan sayuran dalam sehari adalah sebanyak 3 kali yang terdiri dari nasi dan sayur daun ubi, sedangkan sayur daun bayam, dan terung rata-rata konsumsi 1-2 kali/minggu. Konsumsi lauk nabati rata-rata konsumsi yaitu 1-2 kali/minggu dengan jenis makanan yang dikonsumsi kacang hijau, tahu dan tempe. Rata-rata konsumsi lauk hewani adalah 3 kali/minggu dengan jenis makanan yang dikonsumsi yaitu ikan, telur ayam, daging, ikan kering dan rata-rata konsumsi buah pepaya dan pisang sebanyak 2 kali dalam sebulan. Konsumsi lauk nabati dan hewani sangat bergantung pada kemampuan daya beli dan jumlah anggota keluarga. Rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga yang banyak maka konsumsi makanan harus dibagi sama rata untuk semua orang dalam satu keluarga, sehingga menyebabkan frekuensi makan (lauk nabati dan lauk hewani) dalam sehari berkurang. Remaja putri dengan aktivitas yang padat akan sering melewatkan waktu makan, tidak memperhatikan komposisi dan kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi sehingga menyebabkan anemia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sholicha & Muniroh, 2019) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan makanan dengan

kejadian anemia. Kebiasaan makan difokuskan pada kebutuhan zat gizi yang bersumber dalam menghasilkan zat besi.

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Anemia

Pengetahuan ibu tentang gizi dapat diartikan sebagai segala apa yang diketahui oleh ibu tentang zat makanan pokok yang diperlukan bagi pertumbuhan dan kesehatan. Pada usia balita merupakan masa pertumbuhan yang memerlukan perhatian khusus dari orang tua. Orang tua yang paling berperan dalam tumbuh kembang anak adalah ibu, terutama dalam hal makanan agar asupan gizi yang diberikan, dapat seimbang guna kelangsungan pertumbuhan dan perkembangan remaja. Hal tersebut dikarenakan remaja merupakan usia yang rentan akan gizi dan perlu dilakukan pemantauan khusus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura, responden dengan pengetahuan gizi kurang lebih banyak mengalami anemia dibandingkan dengan responden yang memiliki pengetahuan gizi baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara lapangan bahwa masih banyak responden yang memiliki tingkat pengetahuan tentang gizi kurang, kurangnya pengetahuan tentang gizi disebabkan kurangnya informasi yang didapat baik dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga maupun media sosial karena kebanyakan dari responden tersebut yang belum memiliki handphone. Tingkat pengetahuan gizi seseorang sangat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan dan pengetahuan yang kurang menyebabkan responden acuh terhadap makanan yang akan dikonsumsi apakah memiliki asupan nutrisi yang baik atau tidak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Safitri & Maharani S, 2019) yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan gizi terhadap kejadian anemia pada remaja putri di SMP Negeri 13 Kota Jambi dengan nilai $p\text{-value}=0,035$.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara jenis makanan dengan kejadian anemi pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya dengan nilai $p\text{-value} = 0,000$.
2. Terdapat hubungan antara frekuensi makanan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya dengan nilai $p\text{-value} = 0,001$.
3. Terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Waimangura Kabupaten Sumba Barat Daya dengan nilai $p\text{-value} = 0,002$.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, A. S. A., & Suseno, S. H. (2020). *Pola Konsumsi Pangan Pokok dan Kontribusinya Terhadap Tingkat Kecukupan Energi Masyarakat Desa Sukadamai (Food Consumption Pattern And Its Contribution to Nutrient Adequacy Ratio of Sukadamai Villagers)*. Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat, 2(6), 988–995.
- Akhmadi, 2008, *Masalah kekurangan zat besi, Diakses 8 Maret 2009*, <http://multiplay.com/jurnal/item>.
- Aini, E. N. (2020). *Pemeriksaan Kadar Hemoglobin dan Upaya Penanganan Anemia pada Remaja di Smas Unggulan BPPT Darus Sholah Jember 1*. 4(2), 77–83.
- Asep Abdul Sofyan, W. D. A. (2014). *Aplikasi Pengolahan Data Delivery Order di PT. Sinarmonas Industries*. Jurnal Sisfotek Global, 4(1), 48–52.
- Atika, T. A., & Tarigan, U. (2014). *Prosedur Penerbitan Surat Keputusan Pensiun Pegawai Negeri Sipil pada Badan Kepegawaian Daerah Deli Serdang*. JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Sosial Politik UMA (Journal of Governance and Political Social UMA), 2(1), 18–30. <http://www.ojs.uma.ac.id/index.php/jppuma/article/view/578/922>
- Basith, A., Agustina, R., & Diani, N. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Dunia Keperawatan, 5(1), 1. <https://doi.org/10.20527/dk.v5i1.3634>
- Berg. 2014. *Peranan Gizi Dalam Pembangunan Nasional*. Jakarta: Rajawali.
- Djoko. 2017. *Panduan Gizi Lengkap dan Olahragawan*. Yogyakarta: Andi Offset;
- Dyah, S. (2008). *Sistem Kompensasi Bagi Pemeriksa Pajak: Mereduksi Tax-evasion, Tinjauan dalam Perspektif Teori Keagenan*. Fokus Ekonomi, 7(1), 24449.
- Depkes RI (2005). *Penyebab utama anemia gizi di Indonesia adalah rendahnya asupan zat besi Anemia masih cukup tinggi, yaitu pada remaja putri*.
- ELLA, F., & MUSTAFIDAH, H. (2010) *HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI DI KELAS XI*. <https://publikasi.polije.ac.id/index.php/inahco/article/view/1783>
- Gultom, D. M., & Nuryati, S. (2003). *Patogenisitas Bakteri Vibrio Harveyi Pada Larva Udang Windu (Penaeus Monodon*

- Gultom, P. 2003. *Hubungan Beberapa Parameter Anemia dengan Kejadian Asites pada Sirosis Hati*. Tesis. Medan : Universitas Sumatra Utara.
- Fadila, I., & Kurniawati, H. (2018, October). *Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri sebagai Pilar Menuju Peningkatan Kesehatan Ibu*. In *Prosiding Seminar Nasional FMIPA-UT* (pp. 78-89). <https://repository.ut.ac.id/7795/>
- Fajriyah, N. N., & Fitriyanto, M. L. H. (2016). *Gambaran tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, (1), 97336 <https://www.neliti.com/id/publications/97336/>
- Hamid, E. S., & Susilo, Y. S. (2015). *Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta**. *Jurnal Ekonomi*
- Handayani, Wiwik & Haribowo, Andi, 2008, *Buku Ajar Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem*
- Pembangunan: *Kajian Masalah Ekonomi Dan Pembangunan*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.23917/jep.v12i1.204>
- Handayani, W. P. (2015). *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Hanke, R., & Reitsch, A. G. (1998). *Uji Asumsi Klasik*. Jakarta: Gramedia
- Handayani, R. (2010). *Analisis Faktor-Faktor yang Menentukan Efektivitas Sistem Informasi pada Organisasi Sektor Publik*. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 12(1), 26-40
- Ibrahim, H. (2019). *Pengendalian Infeksi Nosokomial dengan Kewaspadaan Umum di Rumah Sakit (Integrasi Nilai Islam dalam Membangun Derajat Kesehatan)*. <https://repositori.uin-alauddin.ac.id/15016/>
- Ikawati, K., & Rokhana. (2018). *Pengaruh Buah Bit (Beta Vulgaris) Terhadap Indeks Eritrosit Pada Remaja Putri Dengan Anemia Effect of Beta Vulgaris on Index Erythrocyte in Women Adolescent With Anemia Kartika Ikawati 1 , Rokhana 2 1*. *Journal of Nursing and Public Health*, 6(2), 60–66.
- Istianah, I., Umaroh, M., Manggiasih, V. A., Patmawati, R. M., & Fibriana, F. D. (2019, December). *Pengaruh Sayur Bayam Terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Klinik Fatimah Medika Terung Kulon Krian Sidoarjo*. In *Prosiding Seminar Nasional INAHCO 2019 (Vol. 1)*. <https://www.academia.edu/8511051/>
- Julaecha, J. (2020). *Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri*. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(2), 109112. <https://jak.stikba.ac.id/index.php/jak/article/view/105>
- Jumadi, J. (2020). *PENGARUH JAGUNG BIOFORTIFIKASI BESI TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN ERITROSIT TIKUS WISTAR ANEMIA* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin). <https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/2382/>
- Junita, D., & Wulansari, A. (2021). *Pendidikan Kesehatan tentang Anemia pada Remaja Putri di SMA N 12 Kabupaten Merangin*. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.36565/jak.v3i1.148>
- KETAREN, Y. R. O. B. (2018). *Hubungan Pola Makan dengan Angka Kejadian Anemia pada remaja Putri di SMA Pencawan Medan Tahun 2018*.
- Kemenkes, K. (2019). *Petunjuk teknis pelaksanaan bulan kapsul vitamin A terintegrasi program kecacingan dan crash program campak*.
- Kuncoro, M. (2009). *Transformasi Pertamina: dilema antara orientasi bisnis & pelayanan publik*. Galangpress Group.

- Lewa, A. F. (2016). *Hubungan asupan protein, zat besi dan vitamin c dengan kejadian anemia pada remaja putri di MAN 2 Model Palu. Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*,3(1).<https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JPKMI/article/view/2736>
- Laksmi, P. W., Imanta, G., Sukmana, N., & Irawan, C. (2004). *Evans syndrome manifestation in systemic lupus erythematosus male. Acta Med Indones*, 36, 215-218.
- Lemeshow, S. (1997). *A comparison of goodness-of-fit tests for the logistic regression model. Statistics in medicine*, 16(9), 965-980.
- Lubis, N. L. (2016). *Psikologi Kespro. Wanita dan Perkembangan Reproduksi: Ditinjau dari Aspek Fisik dan Psikologinya. Kencana. <https://onsearch.id/Record/IOS3107.UMS:54941>*
- Maharani, S. (2020). *Penyuluhan tentang Anemia pada Remaja. Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i1.51>
- Muhayati, A., & Ratnawati, D. (2019). *Hubungan antara status gizi dan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*,9(01),563570.<https://journals.stikim.ac.id/index.php/jiiki/article/view/183>
- Merryana dan Bambang. 2013. *Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.*
- Manuaba, A. (2007). *A total approach in ergonomics is a must to attain humane, competitive and sustainable work systems and products. Journal of human ergology*, 36(2), 23-30.
- Nurhayati, T. (2016). *Perkembangan perilaku psikososial pada masa pubertas. Edu Eksos: Jurnal Pendidikan Sosial & Ekonomi*, 4(1). <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/edueksos/article/view/649>
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu perilaku kesehatan. Jakarta: rineka cipta*, 200, 26-35.
- Notoatmodjo, S., Kasiman, S., & Kintoko Rohadi, R. (2018). *Patient's Behaviour with Coronary heart disease Viewed from Socio-Cultural aspect of Aceh Society in Zainoel Abidin Hospital. In MATEC Web of Conferences (Vol. 150, p. 05065). EDP Sciences.*
- Peda, A. F. (2019). *Asuhan Kebidanan Berkelanjutan Pada Ny. RDH di Puskesmas Baumata Periode 23 Februari sampai 18 Mei 2019 (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Kupang).*<https://repository.poltekkeskupang.ac.id/899/>
- Permenkes. 2019. *Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia. Jakarta: kemenkes RI. <http://hukor.kemkes.go.id>*
- Puji, L. K. R., Ismaya, N. A., & Ulfa, U. (2020). *Hubungan Mutu Pelayanan Dengan Minat Kunjungan Ulang Pasien Rawat Inap RS Bhineka Bakti Husada. Edu MasdaJournal*,4(2),167176.<https://openjournal.masda.ac.id/index.php/edumasda/article/view/107/141>
- Rusilanti, M. S. (2007). *Bubur Sehat Pendamping ASI. AgroMedia.*
- Sari, M. (2019). *Aplikasi Data Pasien Dan Penentuan Gizi Ibu Hamil Pada Puskesmas Sungai Tabuk. Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(3), 172. <https://doi.org/10.31602/tji.v10i3.2232>
- Sastroasmoro, S., & Ismail, S. (2011). *Dasar-dasar metodologi penelitian. Edisi ke-4. Jakarta: Sagung Seto*, 82-89.
- Syamruth, Y. (2009). *Buku Ajar Biostatistika Inferensial (Aplikasi dalam ilmu-ilmu kesehatan).*

- Reitsch, A. G. (1998). *Uji Asumsi Klasik*. Jakarta: Gramedia
- Shalahuddin, I. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Remaja Di Sekolah Menengah Kejuruan Ybkp3 Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 18(1), 334-44 https://ejournal.universitastbth.ac.id/index.php/P3M_JKBTH/article/view/303
- Sholica, C. A., & Muniroh, L. (2019). Hubungan Asupan Zat Besi, Protein, Vitamin C dan Pola Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 1 Manyar Gresik. *Media Gizi Indonesia*, 14(2), 147. <https://doi.org/10.20473/mgi.v14i2.147-153>
- Soekirman. 2000. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya Untuk Keluarga dan Masyarakat*. Direktorat Suhardjo. 2006. *Perencanaan Pangan dan Gizi*. Jakarta: EGC.
- Sulistiyani, E. F. (2008). *PENGARUH PEMBERIAN KOMBINASI JUS JAMBU Biji MERAH (Psidium guajava L) DAN BUAH NAGA MERAH (Hylocereus costaricensis) TERHADAP KADAR Hb PADA REMAJA PUTRI ANEMIA (Doctoral dissertation, STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta)*. <https://repository.itspku.ac.id/185/>
- Supariasa, I. D. N., Bachyar B., Ibnu, F. 2016. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC
- Susilowati, E. (2014). *Pengaruh Suplementasi Besi Terhadap Profil Darah dan Skor Tes Potensi Akademik Pada Mahasiswa AKPER Dharma Husada Kediri (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University))*. <https://jurnal.uns.ac.id/jgk/article/view/13072>
- Safitri, S., & Maharani, S. (2019). Hubungan Pengetahuan Gizi Terhadap Kejadian anemia Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 13 Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(2), 261-266
- Thompson dalam penelitian Arumsari,(2008). *mengatakan status gizi mempunyai korelasi positif dengan konsentrasi hemoglobin*.
- Trisnawati, I., Muwakhidah, S. K. M., Kristien Andriani, S. K. M., & Andriani, M. S. (2014). *Hubungan Asupan Fe, Zinc, Vitamin C Dan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 4 Batang (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)*.
- UNTARI, A. E. (2020). *LITERATURE REVIEW: FAKTOR–FAKTOR PENYEBAB ANEMIA PADA IBU HAMIL*. <https://repository.unimus.ac.id/4643/>
- UNICEF. (1998). *The progress of nations*. Unicef.
- Utamadi, G & Muljono P, 2007, *remaja dan anemia*, diakses 5 Maret 2009, [http:// anemia dan remaja.com](http://anemia.danremaja.com).
- Untari, D., & Raya, U. J. (2020). *The effect of COVID-19 pandemic on hotel employees, hotel occupancy rates and hotel tax income in Jakarta, Indonesia*. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12), 964-972.
- Wijanarka, W., Rukmi, M. G., & Sutrisna, L. (2007). Pengaruh Pepton dan Waktu Inkubasi terhadap Produksi Inulinase oleh *Pichia alni* DUCC-W4 Berbahan Dasar Tepung Umbi Dahlia (*Dahlia variabilis* Willd.). *BIOMA*, 9(2), 52-57
- WINI, A. (2021). *Penerapan permainan puzzle dalam mengembangkan kognitif anak usia 5-6 tahun di Ra perwanida ii Bandar Lampung (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung)*.
- Wulandari, A. (2020). *Pengaruh Pendidikan Gizi dan Pemberian Sari Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Kota Pekanbaru (Doctoral dissertation,*

*Universitas Pahlawan Tuanku
Tambusai).* <https://repository.universitaspahlawan.ac.id/267/>
*World Health Organization. (2018). WHO recommendations on intrapartum care for a
positive childbirth experience. World Health Organization.*