



Analisis Profil Kesehatan Calon Pengantin Perempuan

Kusniyati Utami¹, Irni Setyawati², Dian Soekmawati Riezqy Ariendha³

¹Program Studi D3 Keperawatan, INKES Yarsi Mataram, Indonesia

²Program Studi S1 Kebidanan, INKES Yarsi Mataram, Indonesia

Email: kusniyatiutami4@gmail.com

ARTICLE INFO

Artikel History:

Received date: October/01/2024

Revised date: October /12/2024

Accepted date: November/30/2024

Keywords: body mass index (BMI); health of female prospective brides; nutritional intervention; premarital health examination; Upper Arm Circumference (LILA)

Kata Kunci: Indeks Massa Tubuh (IMT); kesehatan calon pengantin perempuan; lingkaran lengan atas (LILA); pemeriksaan pranikah

ABSTRACT/ABSTRAK

Background: The health of female prospective brides is one of the most important factors in building a quality family. Premarital health examinations are crucial for detecting and addressing health issues before marriage. The aim of this study was to assess the health status of female prospective brides and analyze the relationship between relevant variables. **Method:** This was an analytical study with a cross-sectional design. The population consisted of 329 female prospective brides who visited X Primary Healthcare in Mataram between January and December 2022. A consecutive sampling method was used, with 267 participants involved. **Results:** The study found that most of the prospective brides were within the adult reproductive age range of 20-35 years (85%). The majority had a normal BMI (53%), did not suffer from Chronic Energy Deficiency (KEK) (79%), and more than half were not anemic (52%). Bivariate analysis revealed a significant relationship between BMI and Upper Arm Circumference (LILA) ($p < 0.05$). The Odds Ratio of 4.069 indicates that prospective brides with a low BMI were more likely to have a lower LILA.

Latar Belakang: Kesehatan calon pengantin perempuan merupakan salah satu aspek terpenting dalam mewujudkan keluarga yang berkualitas. Pemeriksaan kesehatan pranikah sangat penting untuk mendeteksi dan menangani masalah kesehatan sebelum pernikahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai status kesehatan calon pengantin perempuan dan menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang relevan. **Metode:** Penelitian ini merupakan studi analitik dengan desain potong lintang. Populasi penelitian

terdiri dari 329 calon pengantin perempuan yang berkunjung ke Puskesmas X di Mataram selama periode Januari-Desember 2022. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling konsikatif, dengan 267 peserta terlibat. **Hasil:** Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar calon pengantin perempuan berada dalam rentang usia reproduktif dewasa yaitu 20-35 tahun (85%). Mayoritas memiliki status gizi normal berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) (53%), tidak mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK) (79%), dan lebih dari setengahnya tidak menderita anemia (52%). Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara IMT dan Lingkar Lengan Atas (LILA) ($p < 0,05$). Rasio Odds sebesar 4,069 mengindikasikan bahwa calon pengantin perempuan dengan IMT rendah lebih cenderung memiliki LILA yang rendah.

*Copyright© 2024 Jurnal Kesehatan Primer
All rights reserved*

Corresponding Author:

Kusniyati Utami

Program Studi D3 Keperawatan, INKES Yarsi Mataram, Indonesia

Email: kusniyatiutami4@gmail.com

PENDAHULUAN

Kesehatan calon pengantin merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam mewujudkan keluarga yang berkualitas dengan tujuan mengetahui kondisi kesehatan calon pengantin sebelum memasuki kehidupan pernikahan untuk pencegahan beberapa masalah kesehatan yang mungkin terjadi ([Kemenkes RI, 2015a](#)).

Kondisi kesehatan yang sering dihadapi oleh calon pengantin perempuan seperti usia yang terlalu muda, LILA di bawah normal yang mengindikasikan kekurangan gizi, serta kadar Hb yang tidak memadai akan dapat berdampak pada kesehatan ibu dan janin baik di masa kehamilan, persalinan dan nifas bahkan pada anak yang dilahirkannya

Pemeriksaan kesehatan sebelum menikah telah menjadi perhatian pemerintah dalam 5 tahun terakhir ini. Pemerintah melalui kementerian kesehatan telah melaksanakan program pemeriksaan pranikah dengan mengeluarkan menerbitkan buku pedoman kesehatan reproduksi dan seksual bagi pengantin. Data Kementerian Agama Republik Indonesia tahun 2021, lebih dari 5 ribu calon telah terdaftar perkawinan di NTB ([Kementerian Agama Indonesia, 2022](#)), sebanyak 2.523 calon pengantin diantaranya adalah calon pengantin yang telah terdaftar melakukan pemeriksaan kesehatan di puskesmas yang tersebar di kota mataram (Dinas Kesehatan Kota Mataram).

Hasil Survey Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2021 menyatakan bahwa perempuan di NTB masih banyak melakukan praktik pernikahan usia anak yaitu sebesar 59,63 % dimana usia calon pengantin kurang dari 20 tahun ([Badan Pusat Statistik, 2022](#)). Pernikahan usia remaja yang masih umum terjadi di NTB

terutama pulau Lombok seringkali tidak disertai persiapan kesehatan yang memadai oleh calon pengantin sehingga dapat meningkatkan potensi risiko komplikasi selama kehamilan dan persalinan.

Selain angka pernikahan remaja prevalensi anemia ibu hamil di NTB pada tahun 2020 meningkat menjadi 10,88 % bahkan kejadian anemia pada ibu hamil dari studi yang dilakukan di Kota Mataram sebelumnya ditemukan bahwa sebanyak 54% ibu hamil mengalami anemia ([Riezqi Ariendha et al., 2022](#)). Keadaan tersebut menunjukkan bahwa risiko kejadian masalah kesehatan pada ibu dan bayi masih menjadi penghambat dalam menurunkan angka kejadian stunting yang telah dicanangkan pemerintah.

Pemeriksaan kesehatan calon pengantin terdiri dari beberapa jenis pemeriksaan diantaranya pemeriksaan fisik, Pemeriksaan kesehatan ini terdiri dari pemeriksaan tanda vital, pemeriksaan hemoglobin (Hb), LILA dan IMT ([Kemenkes RI, 2015b](#)). Pemeriksaan kesehatan calon pengantin diharapkan dapat memberikan gambaran awal status kesehatan calon pengantin sehingga dapat dilakukan perbaikan kondisi yang kurang optimal.

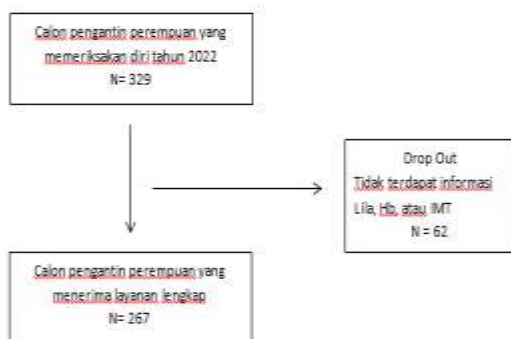
Pemeriksaan Hb pada calon pengantin dapat memberikan peluang intervensi pemberian suplemen zat besi sebelum kehamilan yang dapat mengurangi risiko anemia pada ibu hamil, pemeriksaan IMT dan LILA dapat mengidentifikasi risiko malnutrisi pada calon pengantin perempuan yang dapat mempengaruhi kejadian komplikasi kesehatan ibu hamil dan bayi yang dikandung.

Berdasarkan data tersebut pemeriksaan pranikah sangat penting dilakukan untuk mendeteksi dan menangani masalah kesehatan sebelum menikah untuk digunakan sebagai dasar

menentukan intervensi yang lebih efektif dalam rangka meningkatkan status kesehatan reproduksi calon pengantin perempuan yang pada akhirnya diharapkan dapat menurunkan kejadian komplikasi pada ibu dan bayi. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengidentifikasi status kesehatan calon pengantin perempuan di Kota Mataram serta menganalisis hubungan antar variabel tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua calon pengantin yang memeriksakan kesehatannya periode Januari – Desember 2022 di Puskesmas X Kota Mataram sebanyak 329 calon pengantin perempuan. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi sebagai berikut (1) calon pengantin perempuan yang menikah pertama kali, (2) melakukan pemeriksaan kesehatan lengkap. Sampel yang ditemukan sebanyak 267 calon pengantin perempuan.



Gambar 1. Bagan pemilihan sampel

HASIL

Usia Catin Perempuan

Tabel 1. Distribusi Usia Catin Perempuan Kota Mataram

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Remaja	40	15
Dewasa	227	85
Total	267	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa usia catin perempuan paling banyak adalah pada rentang usia dewasa yaitu sebanyak 227 catin (85%) sedangkan 40 calon pengantin sisanya masih berada dalam usia remaja (15%).

Indeks Massa Tubuh (IMT) Catin Perempuan

Tabel 2. Distribusi IMT Catin Perempuan Kota Mataram

Indeks Massa Tubuh (IMT)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurus	40	15
Normal	177	66
Gemuk	50	19
Total	267	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa status gizi catin perempuan yang paling banyak adalah status gizi normal yaitu 177 orang (66%), sisanya sebanyak 40 orang (15%) memiliki status gizi kurus dan 50 orang (19%) berstatus gizi gemuk.

LILA Catin Perempuan

Tabel 3. Distribusi LILA Catin Perempuan Kota Mataram

Lingkar Lengan Atas (LILA)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
KEK	56	21
Tidak KEK	211	79
Total	267	100

Pada [Tabel 3](#) di atas menunjukkan bahwa sebanyak 211 orang (79%) calon pengantin perempuan tidak mengalami KEK, sedangkan 56 orang catin perempuan (21%) sisanya mengalami KEK.

Hemoglobin (Hb) Catin Perempuan

Tabel 4. Distribusi Hb Catin Perempuan Kota Mataram

Hemoglobin (Hb)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Anemia	125	47
Tidak Anemia	142	53
Total	267	100

[Tabel 4](#) di atas menunjukkan bahwa catin yang tidak anemia adalah sebanyak 142 orang (53%), sisanya sebanyak 125 calon pengantin perempuan mengalami anemia (47%).

Analisis Bivariat

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi

Crosstab	p-Value	OR
IMT*LILA	0,00	4,069 (1,993-8,308)
IMT*Hb	0,349	-
Usia*LILA	0,558	-
Usia*Hb	0,261	-
Usia *IMT	0,628	-
LILA*Hb	0,402	-

[Tabel 5](#) menunjukkan bahwa analisis chi square menunjukkan bahwa IMT catin perempuan berhubungan dengan terjadinya KEK pada catin perempuan dengan nilai $\alpha < 0,05$ dan nilai OR 4,069. Nilai 0,00 menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan LILA, sedangkan nilai OR 4,069 menunjukkan bahwa catin dengan IMT yang lebih tinggi memiliki kemungkinan memiliki LILA yang lebih tinggi pula.

PEMBAHASAN

Usia

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 228 (85%) catin berada pada rentang reproduksi yang aman untuk hamil yaitu usia dewasa >20 tahun. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa pernikahan di Kota Mataram umum terjadi pada perempuan usia dewasa, hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah pemenuhan persyaratan sosial seperti peraturan yang sudah ditetapkan oleh pemerintah.

Berdasarkan Undang-undang no 16 tahun 2019 menyebutkan bahwa usia calon pengantin baik laki-laki atau perempuan adalah 19 tahun ([Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2019](#)). Tingginya presentase pengantin perempuan usia dewasa mencerminkan kesadaran tentang pendewasaan usia pernikahan untuk kesiapan biologis serta psikologis ([Almaidah & Ambarwati, 2022](#)).

Meskipun sebagian besar calon pengantin telah berusia yang layak untuk menikah namun masih terdapat 15% calon pengantin yang masih berada dalam kategori usia remaja hal ini menunjukkan bahwa praktik pernikahan anak di Kota Mataram masih terjadi.

Dalam beberapa literatur disebutkan bahwa pernikahan usia anak akan menimbulkan banyak komplikasi dalam kehamilan diantaranya kelahiran *premature*, malformasi janin, pertumbuhan janin terhambat preeklamsi serta infeksi (Ursache et al., 2023). Hasanah dalam studinya juga menemukan rendahnya pemahaman pasangan remaja terkait kesehatan reproduksi ([Hasanah et al., 2022](#))

Indeks Massa Tubuh (IMT)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status gizi catin perempuan paling banyak dalam kategori normal yaitu sebanyak 177 orang (66%), hasil menunjukkan bahwa sebagian besar dari calon pangantin perempuan memiliki berat badan seimbang sesuai dengan tinggi badan mereka.

Berdasarkan klasifikasi nasional menurut Kemenkes status gizi dikatakan normal jika berada dalam rentang nilai $>18,5 - 25$ dihitung dengan membagi berat badan (BB) dalam kilogram dengan tinggi badan (TB) dalam meter kuadrat (Zahra Wulandari et al., 2023), kondisi calon pangantin perempuan ini dianggap ideal untuk persiapan kehamilan. Namun demikian masih terdapat 15% calon pangantin perempuan yang tergolong dalam status gizi kurus, IMT yang terlalu rendah dapat mempengaruhi fungsi reproduksi dan dalam persiapan kehamilan (Chhillar et al., 2021).

Selain Status Gizi kurus ditemukan juga status gizi gemuk pada calon pangantin, keadaan ini dapat berdampak negatif pada kesehatan reproduksi, Studi menyebutkan bahwa obesitas berhubungan dengan obesitas pada masa kehamilan.

Obesitas pada kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko diabetes gestasional, gangguan hipertensi, abortus spontan, peningkatan operasi caesar, tromboemboli vena, perdarahan pasca persalinan dan sepsis pada ibu, serta makrosomia, hambatan pertumbuhan janin dan prematuritas iatrogenik pada bayi baru lahir (Chhillar et al., 2021).

Lingkar Lengan Atas (LILA)

Berdasarkan hasil pemeriksaan lingkaran lengan atas 267 calon pangantin didapatkan bahwa sebanyak 56 orang (21%) mengalami Kurang energy kronis (KEK). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa meskipun menunjukkan sebagian besar catin perempuan tidak mengalami KEK namun masih ada 21% calon pangantin yang mengalami KEK.

Angka ini merupakan angka yang cukup signifikan memerlukan perhatian khusus karena KEK pada calon pangantin dapat meningkatkan risiko selama masa kehamilan, komplikasi yang dapat terjadi diantaranya adalah kelahiran *premature*, dan BBLR (Hardiati & Thasliyah, 2022). Hasil penelitian ini serupa dengan studi serupa di Kota Depok yang dilakukan oleh Nurarifah, hasil menunjukkan bahwa sebanyak 20,8% calon pangantin perempuan mengalami masalah KEK (Nurarifah & Harjatmo, 2017).

KEK dapat disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya perbedaan sosio ekonomi (Andini, 2020), pengetahuan terhadap gizi (Fakhriyah et al., 2022) serta usia, hasil studi terdahulu didapatkan bahwa ibu hamil berusia kurang 20 tahun lebih berisiko mengalami KEK pada kehamilan pertamanya (K. Utami et al., 2020a).

Hemoglobin (Hb)

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 152 (52%) calon pangantin perempuan tidak anemia, sisanya sebanyak 125 (48%) catin perempuan mengalami anemia. Meskipun lebih dari setengah calon pangantin tidak mengalami anemia, namun hampir setengah calon pangantin perempuan masih mengalami anemia, tingginya anemia pada calon pangantin perempuan dapat menyebabkan dampak buruk pada calon ibu dan

anak dimasa mendatang. Kondisi ini akan memperburuk kondisi kehamilan seperti perdarahan pada ibu, serta hasil kehamilan seperti berat badan lahir rendah (BBLR), bayi kecil untuk usia kehamilan dan kelahiran premature (Bone et al., 2022).

Anemia pada calon pengantin dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah tingkat pendidikan (Stephen et al., 2018). Usia, tempat tinggal, status ekonomi, status gizi kurang, pengetahuan yang buruk tentang anemia, riwayat menstruasi yang tidak teratur, juga disebut sebagai faktor risiko anemia pada kehamilan (Balcha et al., 2023).

Analisis Bivariat

Hubungan IMT dengan LILA

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Indeks massa Tubuh (IMT) dengan Lingkar lengan Atas (LILA) dengan nilai $p < 0,05$ ($pvalue = 0,402$). Odds Ratio 4,069 menunjukkan bahwa calon pengantin perempuan dengan skor IMT kurang akan lebih mungkin memiliki LILA yang lebih kecil pula hasil tersebut menunjukkan bahwa catin perempuan yang mengalami status gizi kurang beresiko 4 kali menderita KEK.

Hasil penelitian tersebut mengkonfirmasi beberapa hasil studi lainnya bahwa LILA dan IMT memiliki hubungan yang signifikan dengan LILA (Mishra et al., 2020). Chhillar juga menemukan Korelasi positif antara IMT dengan LILA oleh karenanya LILA dapat digunakan sebagai alat ukur untuk menilai status gizi perempuan pada periode kehamilan (Chhillar et al., 2021).

Hubungan IMT dengan Hb

Analisis bivariate Tidak didapatkan hubungan antara kadar Hb dengan IMT ($p value = 0,488$) Hasil studi ini didukung oleh hasil penelitian Seliawati dimana IMT pada calon pengantin tidak terdapat hubungan dengan kejadian anemia, namun demikian catin dengan IMT yang normal cenderung memiliki kadar Hb yang baik pula (Seliawati et al., 2023).

Berbeda dengan hasil penelitian Janah, 2021 dimana status gizi remaja memiliki keterkaitan dengan kejadian anemia remaja (Janah & Ningsih, 2021), Kaimudin juga menyebutkan bahwa remaja yang mengalami anemia cenderung memiliki status gizi kurang (Kaimudin et al., 2017).

Asupan gizi yang kurang dalam tubuh dapat mengakibatkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi seperti zat besi yang merupakan komponen terpenting dalam pembentukan hemoglobin (Sukarno & Adrian, 2020). Perbedaan hasil penelitian ini dapat diakibatkan oleh banyak hal diantaranya faktor yang mempengaruhi pembentukan Hb tidak hanya dipengaruhi oleh IMT saja.

Hubungan Usia dengan LILA

Hasil analisis bivariate menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara IMT dengan usia catin ($p. value = 0,558$). Meskipun berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya pemeriksaan LILA yang dilakukan pada ibu hamil usia kurang dari 20 tahun didapatkan perbedaan yang signifikan antara terjadi KEK dengan faktor usia (K. Utami et al., 2020b).

Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa status KEK pada ibu hamil dipengaruhi

oleh usia ibu hamil itu sendiri (Ernawati, 2018) disebutkan bahwa usia ibu yang terlalu muda atau terlalu tua berisiko mengalami KEK pada saat hamil sebesar 4,089 dibandingkan ibu hamil pada usia 20 – 35 tahun. Perbedaan hasil tersebut dapat dipengaruhi oleh banyak hal diantaranya adalah variasi usia sampel pada setiap studi.

Hubungan Usia dengan Hemoglobin

Hasil analisis bivariat dengan *chi square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kadar HB dengan usia (nilai *p value* = 0,261). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Indrawatiningsih yang menyatakan bahwa usia remaja tidak berhubungan dengan kejadian Anemia (Indrawatiningsih et al., 2021).

Penelitian Isnaini juga didapatkan bahwa usia ibu hamil tidak berhubungan dengan kejadian anemia pada ibu hamil (Indrawatiningsih et al., 2021). Dalam kehamilan usia ibu dapat mempengaruhi kejadian anemia, semakin muda usia ibu hamil maka semakin rendah pula kadar Hb oleh karenanya usia dapat menjadi sebuah faktor risiko dalam kejadian anemia pada kehamilan (Sanjaya et al., 2018).

Hasil studi ini bertolak belakang dengan beberapa studi sebelumnya mungkin diakibatkan hal lain, Su menyatakan bahwa tren kadar Hb berubah dapat kadar Hb berubah seiring bertambahnya usia hal tersebut disebabkan oleh siklus menstruasi wanita yang unik memainkan peran penting dalam perbedaan ini selain itu kadar gula darah juga dapat mempengaruhi Hb (Su et al., 2023).

Hubungan Usia dengan IMT

Hasil analisis bivariat dengan *chi square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia dengan IMT (nilai *p value* = 0,628). Studi lain mendapatkan bahwa usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi IMT, disebutkan bahwa usia memiliki nilai koefisien regresi yang paling tinggi dengan nilai signifikansi $p < 0,001$ (Esma et al., 2014) hal ini berarti usia sangat mempengaruhi nilai IMT pada usia dewasa.

Meskipun hasil studi ini tidak didukung oleh penelitian sebelumnya hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi IMT selain usia. Banyak faktor lain yang mempengaruhi IMT, diantaranya Utami menyebutkan selain usia IMT seseorang dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, genetic, pola makan serta aktivitas fisik (D. Utami & Setyarini, 2017).

Hubungan LILA dengan Hemoglobin

Hasil analisis bivariat dengan *chi square* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara LILA dengan kadar HB (nilai *p value* = 0,402). Penelitian Seliawati antara LILA dengan kejadian anemia dengan nilai korelasi 0,009 menunjukkan bahwa LILA berhubungan dengan Hb. Penelitian tersebut mendapati semakin kecil LILA pada catin perempuan menunjukkan semakin rendah Hb pada catin tersebut (Seliawati et al., 2023).

Hasil penelitian yang dilakukan pada remaja SMA juga didapatkan hubungan antara LILA dengan kejadian Anemia dengan nilai signifikan sebesar 0,000 (Sartika et al., 2024). Selain IMT disebutkan bahwa faktor risiko penyebab Anemia masih sangat banyak sehingga

hasil penelitian yang tidak mendukung dapat diakibatkan oleh faktor IMT seperti dalam studi kali ini.

SIMPULAN

Sebagian besar calon pengantin berada pada rentang usia reproduksi dewasa yaitu >20 tahun (85%), sebagian besar catin perempuan memiliki status gizi Normal (53%), sebagian besar catin tidak menderita KEK dengan LILA > 23,5 cm (79%) dan lebih dari separuh calon pengantin tidak anemia (52%).

Pentingnya Intervensi gizi yang menyeluruh sebagai bagian dari program edukasi pranikah pada calon pengantin sangat diperlukan mengingat masalah kesehatan yang berhubungan dengan gizi ditemukan pada studi ini.

REFERENSI

- Almaidah, F., & Ambarwati, D. (2022). Hubungan pengetahuan remaja putri tentang pendewasaan usia perkawinan terhadap risiko pernikahan usia dini. *Jurnal Kesehatan, VII*(li), 20–27.
- Andini, F. R. (2020). Hubungan Faktor Sosio Ekonomi Dan Usia Kehamilan Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Prambontergayang Kabupaten Tuban. *Amerta Nutrition, 4*(3), 218. <https://doi.org/10.20473/amnt.v4i3.2020.218-224>
- Badan Pusat Statistik, N. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat 2021. In *Mataram, NTB*. <https://ntb.bps.go.id/id>
- Balcha, W. F., Eteffa, T., Tesfu, A. A., Alemayehu, B. A., Chekole, F. A., Ayenew, A. A., Gessesse, N. A., Getu, A. A., Kassahun, E. A., Gezahegn, T. W., Adugna, K. F., & Nega, A. T. (2023). Factors associated with anemia among pregnant women attended antenatal care: a health facility-based cross-sectional study. *Annals of Medicine & Surgery, 85*(5), 1712–1721. <https://doi.org/10.1097/ms9.0000000000000608>
- Bone, J. N., Bellad, M., Goudar, S., Mallapur, A., Charantimath, U., Ramadurg, U., Katageri, G., Lesperance, M., Woo Kinshella, M. L., Suleman, R., Vidler, M., Sharma, S., Derman, R., Magee, L. A., von Dadelszen, P., Bannale, S. G., Chougala, K. S., Dhamanekar, V. B., Joshi, A. M., ... Revankar, A. (2022). Anemia and adverse outcomes in pregnancy: subgroup analysis of the CLIP cluster-randomized trial in India. *BMC Pregnancy and Childbirth, 22*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04714-y>
- Chhillar, E., Puri, M., Sinha, R. K., & Kumar, P. (2021). Comparison between body mass index and mid upper arm circumference for classifying nutritional status of pregnant women: a prospective cohort study. *International Journal Of Community Medicine And Public Health, 8*(5), 2293. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20211748>
- Ernawati, A. (2018). Hubungan Usia Dan Status Pekerjaan Ibu Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis Pada Ibu Hamil. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK, 14*(1), 27–37. <https://doi.org/10.33658/jl.v14i1.106>
- Esma, A., Saip, S. M., Pinar, C. F., & Asli, U. (2014). Factor That Affect Body Mass Index

- of Adults. *Pakistan Journal of Nutrition*. In *Pakistan Journal of Nutrition* (Vol. 13, Issue 5, pp. 255–260).
- Fakhriyah, Lasari, H. H. D., Putri, A. O., Setiawan, M. I., Noor, M. S., Lestari, D., Muhammad, Z., & Abdurrahman, H. (2022). Analisis Faktor Risiko Kejadian Kekurangan Energi Kronik (Kek) Pada Remaja Putri Di Wilayah Lahan Basah. *Prosiding Seminar Nasional: Lingkungan Lahan Basah*, 7(April), 136–140.
- Hardiati, R. H., & Thasliyah, D. (2022). Kekurangan Energi Kronis (KEK) sebagai Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR): Literature Review. *Medika: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(2), 6–11. <https://doi.org/10.69503/medika.v2i2.122>
- Hasanah, W. K., Pratomo, H., Ashor, F. L., Mulyana, E., Jumhati, S., & Lova, S. M. (2022). Analisis pelaksanaan edukasi pranikah terkait kesehatan reproduksi pada pasangan calon pengantin muslim (narrative literature review). *10(2)*, 53–66.
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1116>
- Janah, M., & Ningsih, S. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri The Correlation Between Nutritional Status With The Incidence Of Anemia In Adolescent Girls. *Indonesian Journal on Medical Science*, 8(1), 39–44.
- Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining dan determinan kejadian Anemia pada remaja putri SMA Negeri 3 Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 1–10.
- Kemenkes RI. (2015a). Buku Saku Bagi Calon Pengantin. In *Kementerian kesehatan RI*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/imre.12028/abstract>
- Kemenkes RI. (2015b). Kesehatan Reproduksi dan Seksual bagi Calon Pengantin. In *Kementrian Kesehatan RI*.
- Kementerian Agama Indonesia. (2022). *Jumlah Bimbingan Perkawinan Calon Pengantin*. Jakarta. <https://satudata.kemenag.go.id/dataset/detail/jumlah-bimbingan-perkawinan-calon-pengantin>
- Mishra, K. G., Bhatia, V., & Nayak, R. (2020). Association between mid-upper arm circumference and body mass index in pregnant women to assess their nutritional status. *Family Medicine and Primary Care Women*, 9(7), 3321–3327. <https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc>
- Nurarifah, N., & Harjatmo, T. P. (2017). Description Of Nutrition Status Of Bride And Groom Based On Level Knowledge Of The First 1000 Days Of Life In Cimanggis Depok. *SANITAS: Jurnal Teknologi Dan Seni Kesehatan*, 8(2), 72–79. <https://doi.org/10.36525/sanitas.2017.11>
- Riezqi Ariendha, D. S., Setyawati, I., Utami, K., & Hardaniyati, H. (2022). Anemia Pada Ibu Hamil Berdasarkan Umur, Pengetahuan, Dan Status Gizi. *Journal Of Midwifery*, 10(2), 97–104. <https://doi.org/10.37676/jm.v10i2.3262>
- Sanjaya, G. D., Mayulu, N., & Kawengian, S. E. . (2018). Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Mopuya 1l. *E-Biomedik*.
- Sartika, L., Ulfah, B., & Agustina, Y. R. (2024).

- Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Lengan Atas Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 1 Mantewe Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2023 Relationship of Body Mass Index and Upper Arm Circumference With the Incident of Anemia in Adolescent Women At. *Journal of Humanities and Social Studies*, 2(1), 235–248.
- Sekretariat Negara Republik Indonesia, Undang-Undang Republik Indonesia no 16 tentang perkawinan 2 (2019). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/122740/uu-no-16-tahun-2019>
- Seliawati, L., Sugijati, & Yulindahwati, A. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Lengan Atas dengan Kejadian Anemia pada Calon Pengantin di Puskesmas Singosari Kabupaten Malang [Internet]. *Innovative : Journal of Social Science Research*, 3(4), 2473–2482. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Stephen, G., Mgongo, M., Hussein Hashim, T., Katanga, J., Stray-Pedersen, B., & Msuya, S. E. (2018). Anaemia in Pregnancy: Prevalence, Risk Factors, and Adverse Perinatal Outcomes in Northern Tanzania. *Anemia*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/1846280>
- Su, F., Cao, L., Ren, X., Hu, J., Tavengana, G., Wu, H., Zhou, Y., Fu, Y., & Jiang, M. (2023). Age and sex trend differences in hemoglobin levels in China: a cross-sectional study. *BMC Endocrine Disorders*, 4–9. <https://doi.org/10.1186/s12902-022-01218-w>
- Sukarno, & Adrian. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Di Kecamatan Bolangitang Barat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *JKK (Jurnal Kedokteran Klinik)*, 1(1), 29–35. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkk/article/view/14360>
- Ursache, A., Lozneau, L., Bujor, I., Cristofor, A., Popescu, I., Gireada, R., Mandici, C. E., Găină, M. A., Grigore, M., & Matasariu, D. R. (2023). Epidemiology of Adverse Outcomes in Teenage Pregnancy—A Northeastern Romanian Tertiary Referral Center. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). <https://doi.org/10.3390/ijerph20021226>
- Utami, D., & Setyarini, G. A. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh Pada Remaja Usia 15-18 Tahun di SMAN 14 Tangerang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(3), 207–215.
- Utami, K., Setyawati, I., & Ariendha, D. (2020a). Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Usia Dan Graviditas. *Jurnal Kesehatan Primer*, 18(1), 18–25.
- Utami, K., Setyawati, I., & Ariendha, D. S. R. (2020b). Kekurangan Energi Kronis Pada Ibu Hamil Trimester I Berdasarkan Usia Dan Graviditas. *Jurnal Kesehatan Primer*, 5(1), 18–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.31965/jk.p.v5i1.393>
- Zahra Wulandari, M., Fuad Hamdi, A., Zahra Nurhalisa, F., Fawwaz, D., Hutabarat, P., Septiani, G. C., Nurazizah, D. A., & Puspawati, S. (2023). Penggunaan Perhitungan Indeks Massa Tubuh sebagai Penanda Status Gizi pada Mahasiswa Prodi Kesehatan Masyarakat Rombel 2D. *Jurnal Analis*, 2(2), 124–131.

<http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/Analisis>