

## Umur, Anemia Dan Paritas Sebagai Faktor Kejadian KEK Di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam

Deni Suryanto<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 03 Oktober 2023

Direvisi: 15 Oktober 2022

Diterima: 20 Oktober 2022

\*Penulis Korespondensi:

E-mail: [dennysatria@gmail.com](mailto:dennysatria@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Dilihat dari kunjungan ibu hamil ke Puskesmas Kelayan Dalam dan Posyandu pada tahun 2021-2022, terjadi peningkatan ibu hamil KEK. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan umur, anemia, dan paritas sebagai faktor kejadian KEK. **Metode:** Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan kuesioner dan metode penelitian survei. Teknik pengambilan sampel dengan Sampel *Probability Sampling* Variabel dalam penelitian ini meliputi Kekurangan Energi Kronik (KEK), umur, anemia dan paritas pada ibu hamil.dengan responden berjumlah 50 orang. Cara analisis data, yakni dengan teknik analisis univariat dan bivariat. **Hasil:** didapat  $p$ -value=0,034 antara umur dengan KEK,  $p$ -value=0,240 antara anemia dengan KEK, dan  $p$ -value=0,211 antara paritas dengan KEK. **Kesimpulan:** Ada hubungan umur dengan kejadian KEK pada ibu hamil, tidak ada hubungan anemia dan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Diharapkan tenaga Kesehatan melakukan kunjungan ke rumah sehingga ibu hamil bisa terpantau dalam penerapan di kehidupan sehari hari. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai kejadian KEK seperti dukungan suami, pekerjaan dan pencegahan KEK.

**Kata kunci:** KEK, umur, anemia, paritas

### ABSTRACT

**Introduction:** Judging from the visits of pregnant women to the Kelayan Dalam Community Health Center and Posyandu in 2021-2022, there has been an increase in KEK pregnant women. **Purposes:** to determine the relationship between age, anemia and parity as factors in the incidence of CED. **Method:** This research method is quantitative with a cross sectional approach, using questionnaires and survey research methods. The sampling technique used *Probability Sampling*. Variables in this study included Chronic Energy Deficiency (KEK), age, anemia and parity in pregnant women with 50 respondents. The way to analyze the data is using univariate and bivariate analysis techniques. **Results:** obtained  $p$ -value=0.034 between age and CED,  $p$ -value=0.240 between anemia and CED, and  $p$ -value=0.211 between parity and CED. **Conclusion:** There is a relationship between age and the incidence of CED in pregnant women, there is no relationship between anemia and parity with the incidence of CED in pregnant women in the Kelayan Dalam Community Health Center working area. It is hoped that health workers will make home visits so that pregnant women can be monitored in their daily life implementation. There is a need for further research regarding the incidence of CED, such as husband's support, employment and prevention of CED.

**Keywords:** KEK, age, anemia, parity

### PENDAHULUAN

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi yang disebabkan karena ketidakseimbangan

asupan gizi antara energi dan protein, sehingga zat gizi yang dibutuhkan tubuh tidak tercukupi. Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai resiko

kematian ibu mendadak pada masa perinatal atau resiko melahirkan bayi dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Prevalensi BBLR menurut data *World Health Organization*, menyatakan bahwa prevalensi bayi dengan BBLR di dunia yaitu 15,5% atau sekitar 20 juta bayi yang lahir setiap tahun, sekitar 96,5% diantaranya terjadi di negara berkembang (WHO, 2019).

Salah satu dampak kurang gizi pada ibu hamil yang masih menjadi fokus perhatian adalah ibu hamil dengan risiko KEK. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan proporsi KEK pada ibu hamil (15-49 tahun) sebesar 17,3%. Kondisi ibu hamil dengan risiko KEK, berisiko terhadap penurunan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya partus lama dan perdarahan pascasalin, bahkan kematian ibu. Risiko pada bayi dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin (keguguran), premature, lahir cacat, BBLR bahkan kematian bayi. Ibu hamil dengan risiko KEK dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin, yaitu pertumbuhan fisik (*stunting*), otak dan metabolisme yang menyebabkan penyakit tidak menular di usia dewasa (Riskesdas, 2019). Beberapa masukan dan anjuran para Ibu untuk lebih memahami pentingnya pengetahuan dan dukungan keluarga tentang *stunting* pada anak, juga sebagai masukan bagi Puskesmas untuk merencanakan kegiatan terkait variabel penelitian dimasa mendatang agar penanggulangan dan pencegahan pada ibu hamil semakin maksimal (Maulida et al., 2023).

Umur ibu hamil berhubungan erat dengan alat alat reproduksi yang ideal adalah 20-35 tahun. Dibawah dan diatas umur tersebut akan menimbulkan resiko kehamilan dan persalinan. Pada umur muda, organ-organ reproduksi seorang wanita belum sempurna secara keseluruhan dan perkembangan kejiwaan belum matang, sehingga belum siap menjadi ibu dan menerima kehamilan dimana hal ini beraibat terjadinya komplikasi *obstetric* yang dapat meningkat angka kematian ibu dan perinatal.

Wanita yang hamil pada usia berisiko (<20 tahun) akan mengakibatkan terjadinya kompetisi

makanan antara janin dan ibunya yang masih dalam proses pertumbuhan dan adanya pertumbuhan hormonal yang terjadi selama kehamilan. Sedangkan pada wanita hamil (>35 tahun) cenderung mengalami anemia disebabkan karena pengaruh turunnya cadangan zat besi dalam tubuh akibat masa fertilisasi (Prawirohardjo, 2016). Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menyarankan kepada seorang calon ibu atau ibu untuk tidak hamil di atas usia 35 tahun. idealnya seorang ibu mengandung atau hamil adalah di usia 20 sampai 35 tahun (Irfan Kamil et al, 2022).

Menurut WHO, Anemia pada ibu hamil merupakan ancaman potensial bahaya bagi ibu dan anak. Oleh karena itu, semua pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan harus mewaspadai anemia pada ibu hamil (Kassa et al., 2018). Anemia dan banyak masalah serius lainnya dapat diakibatkan oleh kekurangan zat besi, zat gizi mikro yang mutlak diperlukan untuk kesehatan manusia. Anemia defisiensi besi yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia, terutama ibu hamil, disebabkan oleh asupan zat besi yang tidak memadai atau malabsorpsi. Wanita hamil dianggap sebagai kelompok yang paling berisiko karena peningkatan kebutuhan zat besi yang mereka alami selama kehamilan. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 38% ibu hamil mengalami anemia (Stevens et al., 2013). Anemia merupakan suatu kondisi jumlah sel darah merah atau kapasitas pembawa oksigen (hemoglobin) tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Anemia juga merupakan masalah gizi kesehatan masyarakat, terutama pada ibu hamil dimana kadar hemoglobin kurang dari 11,0 g/dl untuk trimester pertama dan tiga serta kurang dari 10,5 g/dl untuk trimester dua (Asmin et al., 2021).

Ibu hamil sangat rentan mengalami Anemia karena pada masa kehamilan tubuh mengalami perubahan secara signifikan, salah satunya ditandai dengan kebutuhan oksigen yang tinggi untuk berbagi dengan janinnya (Nabila et al., 2021). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar, menyatakan bahwa 48,9% ibu hamil mengalami anemia, yang terjadi pada ibu hamil dengan usia 15-24 tahun sebanyak 84,6% 25-34 tahun sebanyak

33,7% 35-44 tahun sebanyak 33,6% dan 45-54 tahun sebanyak 24% (Riskasdas, 2019).

Disebutkan bahwa risiko tinggi anemia akan terjadi jika wanita sering mengalami kehamilan dan melahirkan (paritas), karena saat itu ia akan kehilangan zat besi, hal ini dikarenakan selama kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi yang ada di dalam tubuhnya (Manuaba, 1998). Paritas berasal dari kata *parre* yang berarti melahirkan atau menghasilkan. Jadi, paritas 20 adalah keadaan seorang wanita sehubungan dengan kelahiran anak yang dapat hidup. Klasifikasi paritas pada seorang wanita antara lain nullipara (wanita yang belum pernah melahirkan sama sekali), primipara (wanita yang telah pernah melahirkan sebanyak satu kali, tanpa tergantung apakah anak itu hidup pada saat dilahirkan, dan apakah kelahiran tunggal atau kembar), multipara (wanita yang telah melahirkan sebanyak dua hingga empat kali, tanpa memandang apakah janin itu hidup atau mati) dan grandemultipara (wanita yang telah melahirkan atau sebanyak lima kali atau lebih dan menghasilkan janin hidup (Dorland W.A, 2007)

Data di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam pada program kerja KEK di Poli KIA dilihat dari kunjungan ibu hamil ke Puskesmas dan Posyandu diketahui pada tahun 2021 sebanyak 32 ibu hamil KEK dari 203 ibu hamil (15,7%), pada tahun 2022 mencapai 36 ibu hamil KEK dari 203 ibu hamil (18%), dan pada tahun 2023 mencapai 28 ibu hamil KEK dari 50 ibu hamil. Berdasarkan data dari studi pendahuluan sosialisasi penyuluhan KIA /KB / Program ibu hamil kampanye target saat ini masih 50 populasi ibu hamil, dari bulan Januari-juni 2023. (Puskesmas Kelayan Dalam 2023)

Berdasarkan hasil observasi di lapangan dan teori-teori pendukungnya, beberapa faktor yang mempengaruhi KEK di Puskesmas Kelayan Dalam adalah pengetahuan, sikap, tindakan, umur, jumlah paritas, anemia, pendidikan dan penanganan yang di dapatkan oleh ibu hamil. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian KEK pada ibu hamil yang difokuskan pada umur, anemia dan paritas di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam.

## **METODE**

Strategi dan metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan desain analisis *deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional*, menggunakan kuesioner dan metode penelitian survei. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Teknik Sampel *Probability Sampling* yang meliputi *Simple Random Sampling* adalah pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada di dalam populasi itu, cara demikian di lakukan bila anggota populasi di anggap homogen yaitu keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi, memiliki sifat atau karakteristik yang relative sama lainnya (Sugiyono, 2013). Variabel dalam penelitian ini meliputi Kekurangan Energi Kronik (KEK), umur, anemia dan paritas pada ibu hamil.

Teknik pengumpulan data yakni data primer diperoleh dengan cara menanyakan secara langsung kepada responden melalui kuisisioner yang didalamnya terdapat isian yang menyangkut variabel-variabel dalam penelitian, seperti umur dan paritas. Data tentang risiko KEK diperoleh dengan pengukuran LiLA, data anemia didapatkan dari buku KIA di Puskesmas Kelayan Dalam. Dalam melakukan pelaksanaan penelitian dilapangan dibantu oleh Bidan.

Cara analisis data, yakni dengan teknik analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya (Notoatmodjo, 2018). Analisis lanjutan yang dilakukan adalah analisis bivariat adalah untuk melihat hubungan antara variabel dependen (KEK) dengan variabel independen (umur, anemia dan paritas).

**HASIL**

**Hasil Univariat**

Tabel 1

Analisis distribusi frekuensi KEK (Kekurangan Energi Kronik), umur, anemia dan paritas pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam

Variabel	Kategori	n	%
KEK	Tidak	22	44
	Ya	28	56
Umur	Tidak Beresiko	36	72
	Beresiko	14	28
Anemia	Tidak Anemia	24	48
	Anemia	26	52
Paritas	Primipara	6	12
	Multipara	44	88

**Hasil Bivariat**

Tabel 2

Analisis bivariat KEK (Kekurangan Energi Kronik), umur, anemia dan paritas pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam

Variabel	KEK				Total		p-value
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	n	%	n	%	
<b>Umur</b>							
Tidak Beresiko	12	33.3	24	66.7	36	100	0.034
Beresiko	10	71.4	4	28.6	14	100	
<b>Anemia</b>							
Tidak Anemia	8	33.3	16	66.7	24	100	0.240
Anemia	14	53.8	12	46.2	26	100	
<b>Paritas</b>							
Primipara	1	16.7	5	83.3	6	100	0.211
Multipara	21	47.7	23	52.3	44	100	

**PEMBAHASAN**

**Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK)**

Berdasarkan tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa responden mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) mempunyai persentasi yang hampir seimbang yaitu sebanyak 56%. Hal ini didapatkan dari pemeriksaan pengukuran LiLA (< 23,5 cm), sehingga langsung dilakukan intervensi berupa pemberian makanan tambahan seperti biskuit ibu hamil, dan penyuluhan tentang KEK kepada ibu hamil. Hal ini berbeda dengan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Alalak Tengah, yang mana didapatkan ibu hamil tidak mengalami KEK sebanyak 72% (Kuswardani et al., 2023).

**Hubungan KEK dengan Umur Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam**

Pada tabel 1, diketahui responden yang masuk dalam kategori umur tidak berisiko sebesar 72%. Hal ini dikarenakan ibu hamil sebenarnya sudah mengetahui masa yang sesuai untuk masuk jenjang pernikahan, dari hasil penelitian didapatkan responden yang masuk dalam kategori umur berisiko melebihi umur 35 tahun. Hal ini selaras dengan penelitian di Puskesmas Kemiling Kota Bandarlampung yang menyatakan ibu hamil risiko rendah sebesar 78,3 % (Sirait et al., 2023).

Hasil uji statistik menggunakan Uji *Chi Square* diperoleh p-value 0,034 < 0,05, artinya Ho ditolak sehingga dapat di simpulkan bahwa ada hubungan antara KEK dengan umur ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Semakin

muda dan semakin tua umur ibu seseorang akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena masih digunakan dalam pertumbuhan dan perkembangan. Sedangkan untuk umur tua juga tetap membutuhkan energi yang besar karena fungsi organ yang melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal (Dewi, N, 2020).

Sejalan dengan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, diketahui bahwa hasil analisa uji statistik dengan menggunakan analisa bivariat menunjukkan  $P$  value  $0,003 < 0,05$ , Ada hubungan faktor usia ibu dengan kejadian Kurang Energi Kronik (KEK) pada kehamilan sehingga pelayanan kesehatan dalam meningkatkan kepedulian ibu hamil terhadap gizi selama kehamilan sangat diperlukan (Novianti, 2023).

#### **Hubungan KEK dengan Anemia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam**

Pada tabel 1, diketahui responden yang berada dalam kategori anemia lebih banyak daripada yang tidak anemia, yaitu sebesar 52 %. Hasil observasi diketahui hampir sebagian besar oleh salah satu faktor yaitu kurangnya konsumsi tablet Fe. Berbeda dengan penelitian di Kabupaten Sleman, diketahui jumlah kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 49 orang (24,5%), yang mana hasil tersebut memperlihatkan bahwa proporsi ibu hamil yang tidak anemia sangat besar dibanding dengan ibu hamil yang anemia (Pratiwi et al., 2023).

Hasil uji statistik menggunakan Uji *Chi Square* diperoleh  $p$ -value  $0,240 < 0,05$ , artinya Ho diterima sehingga dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara KEK dengan anemia ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Hal ini dikarenakan promosi Kesehatan yang berkesinambungan dengan informasi status gizi terutama perempuan calon ibu dan ibu hamil pada saat pelaksanaan posyandu

Tidak sejalan dengan penelitian di Puskesmas Cepiring Kabupaten Kendal, dimana analisis bivariat dengan uji *chi-square* pada *conviden interval* 95%, nilai  $\alpha = 0,05$  dan hasil  $p$  value kurang dari nilai  $\alpha$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara

kekurangan energi kronis (KEK) dengan kejadian anemia (Sandhi et al, 2021).

#### **Hubungan KEK dengan Paritas Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam**

Dari tabel 1 diketahui responden sebagian besar masuk dalam kategori paritas multipara yaitu sebesar 88%. Hasil observasi didapatkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan ke Puskesmas dan Posyandu karena sebelumnya sudah mempunyai pengalaman dalam kehamilan dan kelahiran.

Hasil uji statistik menggunakan Uji *Chi Square* diperoleh  $p$ -value  $0,211 < 0,05$ , artinya Ho diterima sehingga dapat di simpulkan bahwa tidak ada hubungan antara KEK dengan paritas ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Konsistensi dalam promosi kesehatan kepada ibu hamil merupakan salahsatu faktor penguat sehingga informasi & perilaku ibu hamil meningkat.

Sejalan dengan penelitian di Kota Kupang, jumlah paritas tidak berpengaruh terhadap kejadian KEK pada bumil dengan  $p$  value = 0,968. Adapun kondisi KEK pada ibu hamil sendiri paling dipengaruhi oleh asupan makanan yang baik, sehingga energi ibu dapat tetap terjaga dan ibu tetap dalam kondisi energi tercukupi (Nugraha et al., 2019).

#### **SIMPULAN**

Sebagian besar ibu hamil yang mengalami KEK sebanyak 28 responden (56%) di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Sebagian besar ibu hamil masuk dalam kategori umur tidak berisiko sebanyak 36 responden (72%). Pada variabel anemia pada ibu hamil diketahui hampir seimbang untuk setiap kategorinya dengan anemia sebanyak 26 responden (52%). Sebagian besar ibu hamil termasuk dalam kategori paritas multipara yaitu sebanyak 44 responden (88%). Ada hubungan umur dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam. Tidak ada hubungan anemia dan paritas dengan kejadian KEK pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kelayan Dalam.

Diharapkan tenaga Kesehatan selalu melakukan pemantauan faktor-faktor yang

menyebabkan KEK dan kunjungan rumah dan Posyandu sehingga ibu hamil bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-harinya. Ibu hamil lebih menjaga kesehatan dan makan makanan dengan asupan gizi yang seimbang pada masa kehamilan serta rutin mengonsumsi table Fe. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai kejadian KEK seperti dukungan suami, pekerjaan dan pencegahan KEK.

## REFERENSI

- Asmin, E., Salulinggi, A., Titaley, C. R., & Bension, J. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan Teluk Ambon. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 229–236.
- DEWI, N. I. K. N. T. R. I. A. S. (2020). *Persepsi citra tubuh, praktik gizi seimbang dan kejadian kurang energi kronik pada remaja putri SMA Negeri 1 Kuta Utara*. JURUSAN GIZI.
- Dorland W.A, N. (2007). *Kamus Kedokteran Dorland edisi 31* (31st ed.). EGC.
- Irfan Kamil, & Dani Prabowo. (2022, December 24). Demi Keselamatan Ibu dan Bayi, BKKBN Sarankan Ibu Hamil di Usia 20-35 Tahun. *Kompas.Com*.  
<https://nasional.kompas.com/read/2022/12/24/18232871/demi-keselamatan-ibu-dan-bayi-bkkbn-sarankan-ibu-hamil-di-usia-20-35-tahun>
- Kassa, G. M., Arowojolu, A. O., Odukogbe, A. A., & Yalew, A. W. (2018). Prevalence and determinants of adolescent pregnancy in Africa: A systematic review and Meta-analysis. In *Reproductive Health* (Vol. 15, Issue 1). BioMed Central Ltd.  
<https://doi.org/10.1186/s12978-018-0640-2>
- Kuswardani, A., Anam, K., & Irianty, H. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ALALAK TENGAH TAHUN 2022. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 10(1), 15–21.
- Manuaba, I. B. G. (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan* (Setiawan, Ed.; Vol. 1). EGC.
- Maulida, Y. N., Ilmi, M. B., & Aquarista, M. F. (2023). Hubungan Pengetahuan, Tingkat Pendidikan dan Dukungan Keluarga dengan Kejadian Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Kuin Raya Kota Banjarmasin. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(9), 1794–1799.
- Nabila, A., Puspitasari, C. E., & Erwinayanti, G. A. P. S. (2021). Analisis Minimalisasi Biaya Antibiotik Ceftriaxone dan Cefotaxime pada Pasien Pneumonia Dewasa Rawat Inap RSUD P NTB 2018. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(1), 72–78.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan / Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo, S.K.M., M.Com.H* (Cetakan ketiga). Rineka Cipta.
- Novianti, S. D. R. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KURANG ENERGI KRONIK (KEK) PADA KEHAMILAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MEURAH MULIA KABUPATEN ACEH UTARA. *Jurnal Kesehatan, Teknologi Dan Sains*, 2(1).
- Nugraha, R. N., Lalandos, J. L., Nurina, R. L., & others. (2019). Hubungan Jarak Kehamilan Dan Jumlah Paritas Dengan Kejadian Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Di Kota Kupang. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 7(2), 273–280.
- Pratiwi, V., Pabidang, S., & Waryana, W. (2023). HUBUNGAN ANTARA KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) DAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DENGAN PANJANG BADAN LAHIR PENDEK DI KABUPATEN SLEMAN. *Jurnal Ners*, 7(1), 293–302.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu kebidanan* (A. Ba. Saifuddin, T. Rachimhadhi, & G. H. Winkjosastro, Eds.; 4th ed., Vol. 5). PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Riskesdas. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018 FINAL. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan*.
- Sandhi, S. I., & ED, D. W. (2021). Pengaruh Kekurangan Energi Kronik (KEK) terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Cepiring Kabupaten Kendal. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(1).
- Sirait, J. S., Angraini, D. I., & Oktarlina, R. Z. (2023). Hubungan Kurang Energi Kronis (KEK), Umur Ibu, dan Paritas Terhadap

Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Kemiling Kota Bandar Lampung Tahun 2018. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(3), 356–362.

Stevens, G. A., Finucane, M. M., De-Regil, L. M., Paciorek, C. J., Flaxman, S. R., Branca, F., Peña-Rosas, J. P., Bhutta, Z. A., & Ezzati, M. (2013). Global, regional, and national trends in haemoglobin concentration and prevalence of total and severe anaemia in children and pregnant and non-pregnant women for 1995-2011: A systematic analysis of population-representative data. *The Lancet Global Health*, 1(1). [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70001-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70001-9)

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung. [https://digilib.unigres.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=43&keywords=](https://digilib.unigres.ac.id/index.php?p=show_detail&id=43&keywords=)

WHO. (2019). *Child Stunting World Health Statistics data visualizations dashboard*. World Health Organization. <https://apps.who.int/gho/data/node.sdg.2-2-viz-1?lang=en>