



The Relationship of Knowledge and Occupation with the Incidence of Anaemia in Pregnant Women

Arnianti

Faculty of Health, Universitas Mega Buana Palopo, Indonesia

Corresponding Author: arnianti0506@gmail.com

ABSTRACT

Article history:

Submitted, 2024-04-28
Accepted, 2024-05-17
Published, 2024-05-31

Keywords:

Pregnancy Anemia;
Knowledge; Occupation.

Cite This Article:

Arnianti. 2024. The Relationship of Knowledge and Occupation with the Incidence of Anaemia in Pregnant Women. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal of Midwifery)* 12(1):89-95. DOI: 10.33992/jik.v12i1.3268

Anaemia is one of the indirect causes of death of pregnant women. Anaemia in pregnancy is a condition where the hemoglobin level of the pregnant women is lower than 11.0 g/dL. The objective of this research was to identify the effect of knowledge and occupation on the incidence of anaemia in pregnancy. **Method:** The research was conducted in the working areas of the Bara Permai Health Center, Benteng Health Center and Wara Selatan Health Center in Palopo City. This research employed an analytical observational study with a case control study research design. The sampling used a purposive sampling technique. The sample size in this study was 99 samples consisting of 33 cases and 66 controls. Data analysis used univariate and bivariate analysis with chi square test. **Finding:** The risk factor identified to be related to the incidence of anaemia in pregnancy was knowledge with an Adjusted OR (AOR) = 4.126 (95% CI = 1.574-10.820), with p-value = 0.003 (p<0.05). Meanwhile, occupational factors were found not to be related to the incidence of anaemia in pregnancy. **Conclusion:** There is a significant influence of the knowledge level on the incidence of anaemia in pregnancy.

PENDAHULUAN

Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan masyarakat yang serius dengan prevalensi tinggi di berbagai negara, termasuk Indonesia. Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia mencapai 48,9%⁽¹⁾. Anemia pada ibu hamil dapat berakibat fatal bagi ibu dan janin, seperti komplikasi persalinan, perdarahan postpartum, kematian ibu, dan bayi lahir prematur dengan berat badan rendah⁽²⁾.

Pengetahuan tentang anemia, termasuk penyebab, gejala, dan pencegahannya, merupakan faktor penting yang dapat membantu ibu hamil menghindari anemia. Ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang anemia dapat lebih mudah mengenali gejala dan mencari pertolongan medis sedini mungkin⁽³⁾. Pekerjaan ibu hamil juga dapat memengaruhi risiko anemia. Ibu hamil yang bekerja di luar rumah, terutama dengan pekerjaan fisik yang berat, memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak bekerja⁽⁴⁾. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya waktu untuk istirahat dan makan makanan bergizi, kebutuhan zat besi yang lebih tinggi, paparan terhadap zat berbahaya di tempat kerja⁽⁵⁾.



Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang anemia memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan pengetahuan yang kurang⁽⁶⁾. Penelitian lain yang menunjukkan bahwa ibu hamil yang bekerja di luar rumah memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak bekerja⁽⁷⁾. Kemudian hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan interaksi antara pengetahuan dan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil⁽⁸⁾. Berbagai hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang anemia dan bekerja di luar rumah memiliki risiko lebih rendah mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan pengetahuan yang kurang dan bekerja di luar rumah.

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian relevan di atas diantaranya adalah perbedaan lokasi penelitian ini dapat memengaruhi hasil penelitian karena terdapat perbedaan faktor-faktor yang memengaruhi kejadian anemia pada ibu hamil, seperti budaya, pola makan, dan akses terhadap layanan kesehatan. Selanjutnya, perbedaan pada desain penelitian, penelitian ini menggunakan desain penelitian case-control study, sedangkan penelitian relevan menggunakan desain penelitian cross sectional. Perbedaan desain penelitian ini dapat memengaruhi kekuatan hubungan antara variabel yang diteliti. Perbedaan lain juga terdapat pada instrumen penelitian yang berbeda dengan penelitian relevan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan konteks dan budaya di wilayah kerja Puskesmas.

Oleh karena itu penelitian tentang hubungan pengetahuan dan pekerjaan dengan kejadian anemia pada ibu hamil masih perlu dilakukan untuk mendapatkan hasil yang lebih konsisten dan valid. Hasil penelitian ini dapat membantu pemerintah dan tenaga kesehatan dalam mengembangkan program intervensi yang tepat untuk mencegah anemia pada ibu hamil.

METODE

Desain penelitian adalah observasional analitik menggunakan kasus kontrol, yang dilakukan pada 33 kasus dan 66 kontrol (1:2) di wilayah kerja Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Wara Selatan di Kota Palopo pada Bulan Juni-Juli 2022. Kasus adalah semua ibu hamil yang mengalami anemia di wilayah kerja Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Wara Selatan, baik itu ibu hamil yang memiliki pengetahuan tentang anemia maupun ibu hamil yang tidak memiliki pengetahuan tentang anemia, dan yang bekerja maupun yang tidak bekerja; sedangkan kontrol adalah semua ibu hamil yang tidak mengalami anemia yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Wara Selatan baik itu ibu hamil yang memiliki pengetahuan tentang anemia maupun ibu hamil yang tidak memiliki pengetahuan tentang anemia, dan yang bekerja maupun yang tidak bekerja.

Sampel kasus diambil dari semua ibu hamil yang mengalami anemia yang tercatat pada register ibu hamil yang di Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Wara Selatan. Sedangkan sampel kontrol dalam penelitian ini diambil secara acak dari daftar ibu hamil yang tidak mengalami anemia di wilayah kerja ketiga puskesmas, setelah peneliti mendapatkan nama-nama ibu hamil yang akan digunakan sebagai sampel, peneliti melakukan kunjungan rumah dan melakukan wawancara.

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pengetahuan responden tentang anemia dan pekerjaan. Sedangkan variabel terikat adalah kejadian anemia dalam kehamilan. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen kuesiner dan wawancara. Analisis data menggunakan analisis bivariat (*uji chi square*) untuk menghitung nilai *crude odds ratio* (OR) dan nilai *p*.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Variabel Pengetahuan dan Pekerjaan pada Kasus dan Kontrol

Variabel Penelitian	Kasus		Kontrol	
	f	%	F	%
Pengetahuan				
Pengetahuan Tinggi	14	42,4	10	15,2
Pengetahuan Rendah	19	57,6	56	84,8
Jumlah	33	100%	66	100%
Pekerjaan				
Bekerja	21	63,6	13	19,7
Tidak Bekerja	12	36,4	53	80,3
Jumlah	33	100%	66	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pada variabel pengetahuan pada kelompok kasus sebanyak 14 (42,4%) memiliki pengetahuan tinggi tentang anemia, dan 19 (57,6%) memiliki pengetahuan rendah tentang anemia. Kemudian pada kelompok kontrol sebanyak 10 (15,2%) memiliki pengetahuan tinggi dan 56 (84,8%) memiliki pengetahuan rendah tentang anemia. Sedangkan pada variabel pekerjaan kelompok kasus diketahui 21 (63,6%) memiliki pekerjaan, dan 12 (36,4%) tidak bekerja. Sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 13 (19,7%) bekerja dan sebanyak 53 (80,3%) tidak bekerja.

Tabel 2
Hubungan Variabel Pengetahuan dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan pada Ibu Hamil

Variabel Penelitian	Kasus		Kontrol		Crude OR	95%CL	p-Value	Sig (< 0,05)
	f	%	f	%				
Pengetahuan								
Pengetahuan Tinggi	14	42,4	10	15,2	4,126	1,574-10,820	8,910	0,003
Pengetahuan Rendah	19	57,6	56	84,8				
Jumlah	33	100%	66	100%				

Tabel 2 menunjukkan hasil analisis antara hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia dalam kehamilan pada ibu hamil, dari 33 kasus anemia ditemukan 42,4% (14 kasus) ibu hamil yang memiliki pengetahuan tinggi mengalami anemia dalam kehamilan dan 57,6% (19 kasus) ibu hamil yang memiliki pengetahuan rendah mengalami anemia. Sedangkan pada kelompok kontrol (tidak anemia) dari 66 kasus ditemukan 15,2% (10 kontrol) ibu hamil yang berpengetahuan tinggi yang mengalami anemia dalam kehamilan dan 84,8% (56 kontrol) ibu hamil berpengetahuan rendah mengalami anemia dalam kehamilan. Jadi, ibu hamil yang berpengetahuan rendah lebih banyak mengalami kejadian anemia dalam kehamilan dibandingkan ibu hamil yang berpengetahuan tinggi. Hasil analisis dengan uji chi square diperoleh nilai probabilitas p-value= 0,003 (p<0,05) dengan nilai OR=4,126 95% CI = 1,574-10,820), yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia dalam kehamilan yang memiliki peluang 8,910 kali mengalami anemia.



Tabel 3
Hubungan Variabel Pekerjaan dengan Kejadian Anemia dalam Kehamilan pada Ibu Hamil

Variabel Penelitian	Kasus		Kontrol		Crude OR	95%CL	P-Value	Sig (< 0,05)
	f	%	f	%				
Pekerjaan								
Bekerja	12	36,4	13	19,7	2,330	0,916-5,924	3,238	0,062
Tidak Bekerja	21	63,6	53	80,3				
Jumlah	33	100%	66	100%				

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis antara hubungan variabel pekerjaan dengan kejadian anemia dalam kehamilan, dari 33 kasus anemia ditemukan 36,4% (12 kasus) ibu hamil yang bekerja mengalami anemia dalam kehamilan dan 63,6% (21 kasus) ibu hamil yang tidak bekerja mengalami anemia. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 66 kasus ditemukan 19,7% (13 kontrol) ibu hamil yang bekerja mengalami anemia dalam kehamilan dan 80,3% (53 kontrol) tidak bekerja mengalami anemia dalam kehamilan. Jadi, ibu hamil yang tidak bekerja tetap di luar rumah lebih banyak mengalami kejadian anemia dalam kehamilan dibandingkan ibu hamil yang memiliki pekerjaan tetap di luar rumah. Hasil analisis dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas *p-value* = 0,062 ($p > 0,05$) dengan nilai OR = 2,330 95% CI = 0,916-5,924, yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak artinya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara ibu hamil yang memiliki pekerjaan tetap dengan kejadian anemia dalam kehamilan. Ibu hamil pada faktor pekerjaan berisiko hanya memiliki peluang 3,238 kali mengalami anemia dalam kehamilan.

Pembahasan

Kejadian anemia dalam kehamilan pada ibu hamil merupakan kondisi medis yang sangat memengaruhi kesehatan ibu dan perkembangan janin. Hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil sangat penting untuk memahami faktor risiko, pencegahan, dan penanganan kondisi ini. Ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang anemia memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami anemia dibandingkan dengan ibu hamil dengan pengetahuan yang kurang. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa rendahnya tingkat pengetahuan tentang gizi, suplementasi besi, dan pentingnya pemeriksaan kehamilan secara rutin dapat meningkatkan risiko anemia pada ibu hamil (9)-(10). Hasil penelitian yang dilakukan yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan yang baik tentang anemia memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami anemia (11)-(12).

Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng dan Puskesmas Wara Selatan di Kota Palopo yang menunjukkan bahwa hasil analisis uji statistik antara hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia dalam kehamilan pada ibu hamil, dari 33 kasus anemia ditemukan 42,4% (14 kasus) ibu hamil yang memiliki pengetahuan tinggi mengalami anemia dalam kehamilan dan 57,6% (19 kasus) ibu hamil yang memiliki pengetahuan rendah mengalami anemia. Sedangkan pada kelompok kontrol (tidak anemia) dari 66 kasus ditemukan 15,2% (10 kontrol) ibu hamil yang berpengetahuan tinggi yang mengalami anemia dalam kehamilan dan 84,8% (56 kontrol) ibu hamil berpengetahuan rendah mengalami anemia dalam kehamilan. Jadi, ibu hamil yang berpengetahuan rendah lebih banyak mengalami kejadian anemia dalam kehamilan dibandingkan ibu hamil yang berpengetahuan tinggi. Hasil analisis dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas *p-value* = 0,003 ($p < 0,05$) dengan nilai OR = 4,126 95% CI = 1,574-10,820, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian anemia dalam kehamilan yang memiliki peluang 8,910 kali mengalami anemia.



Selain pengetahuan, faktor jenis pekerjaan menjadi salah satu aspek yang diperhatikan dalam penelitian terkait anemia pada ibu hamil. Sebuah penelitian di Indonesia menemukan bahwa jenis pekerjaan tertentu, seperti pekerjaan dengan tingkat aktivitas fisik yang tinggi atau paparan zat kimia beracun, dapat meningkatkan risiko anemia pada ibu hamil⁽¹²⁾. Hasil penelitian serupa yang dilakukan di wilayah Sumatera Barat, menunjukkan bahwa pekerjaan di sektor pertanian dan industri dapat menjadi faktor risiko anemia pada ibu hamil⁽¹³⁾. Selain jenis pekerjaan, lamanya jam kerja juga dapat memengaruhi risiko anemia pada ibu hamil. Sebuah studi di Ethiopia menunjukkan bahwa ibu hamil yang bekerja lebih dari 48 jam per minggu memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang memiliki jam kerja yang lebih pendek⁽¹⁴⁾. Hal ini dapat terkait dengan keterbatasan waktu untuk istirahat dan pemenuhan kebutuhan gizi yang memadai. Tidak hanya itu, paparan lingkungan kerja juga menjadi fokus penelitian untuk mengevaluasi hubungannya dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Penelitian di Bangladesh menemukan bahwa paparan terhadap zat besi dan asap rokok di lingkungan kerja dapat berkontribusi pada risiko anemia pada ibu hamil⁽¹⁵⁾.

Lebih lanjut penelitian yang dilakukan di Pakistan menemukan bahwa paparan logam berat di tempat kerja juga diidentifikasi sebagai faktor risiko terjadinya anemia⁽¹⁶⁾. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menemukan hasil yang berbeda yang menunjukkan bahwa hubungan variabel pekerjaan dengan kejadian anemia dalam kehamilan, dari 33 kasus anemia ditemukan 36,4% (12 kasus) ibu hamil yang bekerja mengalami anemia dalam kehamilan dan 63,6% (21 kasus) ibu hamil yang tidak bekerja mengalami anemia. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 66 kasus ditemukan 19,7% (13 kontrol) ibu hamil yang bekerja mengalami anemia dalam kehamilan dan 80,3% (53 kontrol) tidak bekerja mengalami anemia dalam kehamilan. Jadi, ibu hamil yang tidak bekerja tetap di luar rumah lebih banyak mengalami kejadian anemia dalam kehamilan dibandingkan ibu hamil yang memiliki pekerjaan tetap di luar rumah. Hasil analisis dengan uji *chi square* diperoleh nilai probabilitas *p-value* = 0,062 ($p > 0,05$) dengan nilai OR = 2,330 95% CI = 0,916-5,924), yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak artinya bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara ibu hamil yang memiliki pekerjaan tetap dengan kejadian anemia dalam kehamilan. Ibu hamil pada faktor pekerjaan berisiko hanya memiliki peluang 3,238 kali mengalami anemia dalam kehamilan. Hal tersebut terjadi karena data ibu hamil lebih banyak berprofesi sebagai ibu rumah tangga dibandingkan dengan ibu hamil yang bekerja pada industri atau perusahaan. Oleh karena itu dukungan lingkungan kerja yang memungkinkan ibu hamil untuk menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan istirahat dapat menjadi faktor penting dalam mencegah anemia.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan menjadi faktor kunci yang signifikan dalam meningkatkan risiko kejadian anemia pada ibu hamil. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan rendah memiliki peluang hampir sembilan kali lipat lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang memiliki pengetahuan yang memadai. Hal ini mengindikasikan bahwa upaya untuk meningkatkan pengetahuan terkait anemia pada ibu hamil dapat menjadi strategi efektif dalam pencegahan kejadian anemia pada ibu hamil. Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk mengambil kebijakan dalam melaksanakan penanganan anemia pada ibu hamil di Kota Palopo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi yang telah memberikan dana riset Penelitian Dosen Pemula tahun anggaran 2022. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada



tim peneliti, Kepala Dinas Kesehatan Kota Palopo, bidan dan Kepala Puskesmas Bara Permai, Puskesmas Benteng, dan Puskesmas Wara Selatan, para responden yang telah membantu mengsucceskan riset ini dari awal sampai selesai.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). 2018;
2. Hasrul. Analisis Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di UPT Puskesmas Lawawoi. *J Keperawatan Muhammadiyah*. 2024;9(1):31–5.
3. Glanz K, Sallis JF, Saelens BE, Frank LD. Healthy nutrition environments: Concepts and measures. *Am J Heal Promot*. 2005;19(5):330–3.
4. Black RE, Victora CG, Walker SP, Bhutta ZA, Christian P, De Onis M, et al. Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2013;382(9890):427–51.
5. Fekadu Y, Mesfin A, Haile D, Stoecker BJ. Factors associated with nutritional status of infants and young children in Somali Region, Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2015 Sep;15:846.
6. Chavarría C, Casanova MJ, Chaparro M, Barreiro-de Acosta M, Ezquiaga E, Bujanda L, et al. Prevalence and Factors Associated With Fatigue in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Multicentre Study. *J Crohns Colitis*. 2019 Aug;13(8):996–1002.
7. Kilbride J, Baker TG, Parapia LA, Khoury SA, Shuqaidef SW, Jerwood D. Anaemia during pregnancy as a risk factor for iron-deficiency anaemia in infancy: a case-control study in Jordan. *Int J Epidemiol* [Internet]. 1999 Jun 1;28(3):461–8. Available from: <https://doi.org/10.1093/ije/28.3.461>
8. Ivoke N. Anaemia Prevalence and Associated Factors among Women Attending Antenatal Clinics in South- Western Ebonyi State , Nigeria. 2013;46(4):1354–9.
9. Gebre A, Mulugeta A. Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in north western zone of tigray, northern ethiopia: A cross-sectional study. *J Nutr Metab*. 2015;2015.
10. Berhe B, Mardu F, Legese H, Gebrewahd A, Gebremariam G, Tesfay K, et al. Prevalence of anemia and associated factors among pregnant women in Adigrat General Hospital, Tigray, northern Ethiopia, 2018. *BMC Res Notes* [Internet]. 2019;12(1):1–6. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4347-4>
11. Putri Wulandini.S TT. Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Di Wilayah Puskesmas RI Karya Wanita Pekanbaru. *MENARA Ilmu* [Internet]. 2020;XIV(02):122–8. Available from: <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1707>
12. Devi D, Lumentut AM, Suparman E. Gambaran Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dalam Pencegahan Anemia pada Kehamilan di Indonesia. *e-CliniC*. 2021;9(1):204–11.
13. Hariati H, Bagu AA, Thamrin AI. Anemia Event in Pregnant Women. *J Ilm Kesehat*. 2019;1(1):8–17.
14. Tola E, Azimeraw A, Bezawit A, Wondu F, Fentahun A, Asteray A, et al. Prevalence of Anemia and its Associated Factors among Antenatal Care Attendees in the Public Health Facilities of Pawi District, Northwest, Ethiopia, 2020. *J Nutr Med Diet Care*. 2022;8(1).
15. Munira L, Viwattanakulvanid P. Influencing factors and knowledge gaps on anemia prevention among female students in indonesia. *Int J Eval Res Educ*. 2021;10(1):215–21.
16. Ali SA, Abbasi Z, Shahid B, Moin G, Hambidge KM, Krebs NF, et al. Prevalence and determinants of anemia among women of reproductive age in Thatta Pakistan: Findings from a cross-sectional study. *PLoS One*. 2020;15(9):e0239320.