

HUBUNGAN ANEMIA TERHADAP ANGKA KEJADIAN PREMATURITAS DI KOTA MAKASSAR

Alifia Ayu Delima

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Dokter, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
delimalifiayu@gmail.com

ABSTRAK

Anemia terjadi saat keadaan tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh dan membawa nutrisi dan untuk pertumbuhan janin. Anemia selama masa kehamilan merupakan faktor risiko untuk hasil perinatal yang merugikan seperti kelahiran prematur, berat bayi lahir rendah, asfiksia neonatorum, sehingga setiap ibu hamil diharapkan untuk mencukupi kebutuhan zat besi selama kehamilan. Penelitian analitik kuantitatif desain *cross sectional* dengan mengambil data rekam medik anemia pada ibu hamil dan angka kejadian prematuritas. Pengambilan sampel dengan *consecutive sampling* sebanyak 55 sampel. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar anemia pada ibu hamil dengan angka kejadian prematuritas melalui uji *chi-square* dengan nilai *p-value* 0.041 dimana nilai $p < 0.05$. Terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian prematuritas.

Kata Kunci : Anemia, Prematuritas, Ibu Hamil

ABSTRACT

Anemia occurs when the body has too few red blood cells (erythrocytes), which red blood cells contain hemoglobin which functions to carry oxygen to all body tissues and carry nutrients and for fetal growth. Anemia during pregnancy is a risk factor for adverse perinatal outcomes such as premature birth, low birth weight, neonatorum asphyxia, so that every pregnant woman is expected to meet the needs of iron during pregnancy. This quantitative analytic study was cross sectional design by taking medical record data of anemia in pregnant women and the incidence of prematurity. Sampling with consecutive sampling as many as 55 samples. The study showed that there was a relationship between anemia levels in pregnant women and the incidence of prematurity through the chi-square test with a p-value of 0.041 where p-value < 0.05. There is a significant relationship between anemia in pregnant women and the incidence of prematurity.

Keywords : Anemia, prematurity, pregnant women

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu masalah kesehatan global yang tersebar luas serta mempengaruhi 56 juta wanita di seluruh dunia dan dua pertiga diantaranya berada di ASIA (Srimulyawati, Russiska and Janah, 2020) Anemia terjadi saat keadaan tubuh memiliki jumlah sel darah merah (eritrosit) yang terlalu sedikit, yang mana sel darah merah itu mengandung hemoglobin yang berfungsi untuk membawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Astria, 2017). Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin dibawah 11 gr/dl pada trimester I dan III atau kurang dari 10.5 gr/dl pada trimester II. Anemia yang terjadi pada saat kehamilan sangat berpengaruh karena sel darah merah mempunyai peranan untuk membawa nutrisi dan oksigen untuk pertumbuhan janin. Sebagian besar wanita hamil mengalami anemia di seluruh dunia. Anemia selama masa kehamilan merupakan faktor risiko untuk hasil perinatal yang merugikan seperti kelahiran prematur, berat bayi lahir rendah, asfiksia neonatorum, sehingga setiap ibu hamil diharapkan untuk mencukupi kebutuhan zat besi selama kehamilan (Fajrin and Erisniwati, 2021).

Angka kematian bayi (AKB) merupakan banyaknya kematian bayi berusia di bawah satu tahun per 1000 kelahiran hidup pada satu tahun tertentu. Berdasarkan data Institute for Health Metrics and Evaluation menunjukkan adanya penyebab kematian pada balita di dunia disebabkan akibat adanya infeksi pernapasan, komplikasi bayi prematur, berat bayi lahir rendah, diare, asfiksia, trauma neonatal, cacat lahir bawaan, malaria, gangguan neonatal lainnya, sepsis, infeksi neonatal, meningitis, dan kekurangan gizi (Mokdad *et al.*, 2019)

Berdasarkan data di Sistem Indikator Kesehatan Nasional (Siskernas) angka kejadian anemia kehamilan di Indonesia adalah 37,1% pada tahun 2018 (Kemenkes, 2020). Kota Makassar merupakan daerah tertinggi ke lima di Provinsi Sulawesi Selatan dengan tingkat anemia pada ibu hamil, yaitu 8,3% (Dinas Kesehatan Kota Makassar, 2020)

Menurut World Health Organization (WHO) persalinan prematur adalah persalinan yang terjadi antara usia kehamilan 20 hingga kurang dari 37 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir pada siklus 28 hari. Angka kejadian prematur yang tinggi masih menjadi pusat perhatian dunia.

Data kejadian persalinan prematur di RSUD Haji Makassar pada tahun 2020 yaitu terdapat 244 persalinan dengan 55 (22,5 %) kejadian persalinan premature. Pada tahun 2021 terdapat 74 persalinan dengan 31 (41,9%) kejadian persalinan premature. Dengan melihat data tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah persalinan premature pada tahun 2020-2021.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Larumpaa menunjukkan bahwa ibu hamil dengan anemia berisiko sebesar empat kali untuk melahirkan prematur dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami anemia selama kehamilannya (Larumpaa, Suparman and Lengkong, 2017). Peningkatan angka kejadian prematur di RSUD Haji Makassar menyebabkan penulis bertujuan untuk mengetahui lebih lanjut pengaruh anemia pada ibu hamil khususnya di RSUD Haji Makassar juga terhadap kejadian prematur.

METODE

Desain penelitian yang digunakan berupa penelitian observasional analitik, Lokasi penelitian ini dilakukan di RSUD Haji Makassar. Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* mengambil data dari suatu rekam medis anemia pada ibu hamil yang melahirkan di RSUD Haji Makassar dengan pertimbangan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *consecutive sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah data sekunder ibu hamil yang melahirkan di RSUD Haji Makassar selama periode penelitian yaitu sebanyak 55 sampel. Analisis data dalam penelitian ini adalah *uji chi square* dengan signifikansi $p < 0,05$ melalui software uji statistik SPSS ver 25.

HASIL

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan 55 sampel yang memenuhi kriteria inklusi yang melakukan persalinan di RS Haji Makassar pada bulan Januari-Februari tahun 2022.

Tabel 1. Distribusi Anemia pada ibu hamil

Anemia	N	%
Ya	40	72,7
Tidak	15	27,3
Total	55	100,0

Pada Tabel 1 yaitu distribusi berdasarkan anemia pada ibu hamil, dimana angka terbanyak adalah yang mengalami anemia yaitu 40 orang (72,7%).

Tabel 2. Distribusi Kejadian Prematuritas

Prematur	N	%
Ya	34	61,8
Tidak	21	38,2
Total	55	100,0

Tabel 2 menunjukkan distribusi berdasarkan kejadian prematuritas dengan angka terbanyak adalah prematur yaitu 34 kasus (61,8%).

Tabel 3. Hubungan Anemia dengan Kejadian Prematuritas

Anemia	Prematur		Total N (%)	p	
	Ya	Tidak			
	n	(%)	n	(%)	
Ya	28	(82,4)	12	(57,1)	0,041
Tidak	6	(17,6)	9	(42,9)	
Total	34	(100)	21	(100)	

Tabel 3 menunjukkan angka kejadian prematur pada ibu dengan anemia sebanyak 28 orang (82,4%), yang tidak anemia sebanyak 6 orang (17,6%). Analisis *chi-square* pada variabel diatas menunjukkan nilai $p < 0,05$, yaitu nilai $p = 0.041$. Hasil ini menunjukkan signifikan, bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian prematuritas.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa ibu hamil dengan anemia ($Hb < 11$ gr/dL) lebih banyak dibandingkan dengan ibu hamil non anemia ($Hb \geq 11$ gr/dL). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil yang melahirkan di RSUD Haji Makassar mengalami anemia dalam kehamilan. Hal ini sesuai dengan teori kehamilan, dimana tubuh ibu mengalami banyak perubahan, salah satunya adalah hubungan antara suplai darah dengan respon tubuh. Pada ibu hamil. plasma dan jumlah eritrosit meningkat dari kebutuhan awal, namun peningkatan volume plasma lebih besar dibandingkan peningkatan massa sel darah merah dan menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin, yang mempengaruhi kadar O_2 yang masuk ke dalam jaringan (Mohamed *et al.*, 2011).

Pada penelitian ini, pada Tabel 2 menunjukkan bahwa ibu hamil yang melahirkan di RSUD Haji Makassar mengalami kejadian prematuritas lebih banyak dibandingkan yang tidak prematur. Lebih dari 27.000 wanita dan mendapatkan peningkatan risiko persalinan prematur pada anemia midtrimester. Hal ini berkaitan dengan peningkatan risiko infeksi dan hipoksia kronis yang dapat menginduksi stress pada maternal dan janin. Respon stres ini memicu pelepasan hormon kortisol. Kortisol akan mengaktifkan aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal maternal ataupun janin. Melalui aksis hipotalamus-hipofisis-adrenal janin, maka Corticotropin Releasing Hormon (CRH) akan terbentuk lebih banyak. CRH memegang peranan dalam jalur persalinan secara umum. Mekanisme CRH dalam memicu persalinan yaitu: meningkatkan prostaglandin E_2 (PGE₂), meningkatkan prostaglandin 2 α (PG2 α), stimulasi adreno-kortikotropin (ACTH), serta menginduksi adrenal janin untuk membentuk DHEAS. Semua mekanisme ini akan menyebabkan pendataran serviks, kontraksi miometrium, sehingga akan menginduksi persalinan prematur (Cunningham *et al.*, 2010).

Hasil analisis uji *chi-square* pada Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara anemia dengan kejadian prematuritas dengan nilai signifikansi $p < 0,05$ yaitu nilai $p = 0,041$. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Wahyuni dimana terdapat hubungan yang

bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur. (Wahyuni and Wulandari, 2015). Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Zhang *et al.*, 2009) dengan studi kohort prospektif didapatkan hubungan bermakna antara anemia dengan kejadian persalinan prematur.

Adanya proses hemodilusi menjelang persalinan bermanfaat untuk menyesuaikan pembesaran uterus terhadap hipertrofi sistem vaskuler sehingga kebutuhan metabolik uterus dapat terpenuhi. Hemodilusi dapat menyediakan nutrisi dan elemen secara berlimpah, sirkulasi uteroplasental dapat berlangsung dengan baik dan kebutuhan nutrisi dan oksigen yang dibutuhkan plasenta dan janin dapat terpenuhi (Varney, Kriebs and Gegor, 2007).

Saat hamil, ibu membutuhkan asupan gizi lebih banyak untuk memberikan nutrisi yang cukup untuk sang janin. Status gizi anemia sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Kekurangan gizi pada saat kehamilan dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin, menimbulkan keguguran, bayi lahir mati, cacat bawaan dan anemia pada bayi, lahir dengan berat badan rendah. Anemia pada saat hamil dapat mengakibatkan efek buruk pada ibu maupun kepada bayi yang akan dilahirkannya. Anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu karena hemoglobin berfungsi untuk mengikat oksigen (Kominiarek and Rajan, 2016).

Pada ibu hamil dengan anemia terjadi gangguan pengiriman oksigen dan zat nutrisi dari ibu ke plasenta dan janin, yang mempengaruhi fungsi plasenta. Penurunan fungsi plasenta dapat mengakibatkan gangguan tumbuh kembang janin. Anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan janin, abortus, partus lama, sepsis puerperalis, kematian ibu dan janin (Rahmati *et al.*, 2020)

Saat ini beberapa penelitian telah dilakukan untuk mencegah prematuritas akibat anemia, selain dengan melakukan skrining kehamilan atau *antenatal care*, telah dilakukan pula berbagai pendekatan baru untuk mengobati infeksi intrauterin, perbaikan nutrisi ibu, dan modifikasi gaya hidup untuk menurunkan stres pada ibu hamil agar bayi yang dilahirkan sesuai dengan usia kehamilan (Newnham *et al.*, 2014).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada segala pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, baik dari lingkup Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar maupun dari kolega dan keluarga yang turut mendukung baik secara moril maupun materil.

DAFTAR PUSTAKA

- Astriana, W. (2017) 'Kejadian Anemia pada Ibu Hamil ditinjau dari Paritas dan Usia', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2, pp. 123–130.
- Cunningham, F. G. *et al.* (2010) 'Obstetri Williams. edisi ke-23', *Jakarta: EGC*.
- Dinas Kesehatan Kota Makassar (2020) 'Data Angka Kejadian Prematur Kota Makassar'.
- Fajrin, F. I. and Erisniwati, A. (2021) 'Kepatuhan Konsumsi Tablet Zat Besi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil', *Jurnal Kesehatan*, 12(2), p. 173. doi: 10.26630/jk.v12i2.2413.

- Kemenkes, R. I. (2020) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019, Short Textbook of Preventive and Social Medicine*. doi: 10.5005/jp/books/11257_5.
- Kominiarek, M. A. and Rajan, P. (2016) 'Nutrition recommendations in pregnancy and lactation', *Medical Clinics*, 100(6), pp. 1199–1215.
- Larumpaa, F. S., Suparman, E. and Lengkong, R. (2017) 'Hubungan anemia pada ibu hamil dengan kejadian persalinan prematur di RSUP prof Dr. RD Kandou Manado', *e-CliniC*, 5(1).
- Mohamed, A. A. *et al.* (2011) 'Zinc, Parity, Infection, and Severe Anemia Among Pregnant Women in Kassla, Eastern Sudan', *Biological Trace Element Research*, 140(3), pp. 284–290. doi: 10.1007/s12011-010-8704-3.
- Mokdad, A. H. *et al.* (2019) 'Global, Regional, National, and Subnational Big Data to Inform Health Equity Research: Perspectives from the Global Burden of Disease Study 2017', *Ethnicity & disease*, 29(Suppl 1), pp. 159–172. doi: 10.18865/ed.29.S1.159.
- Newnham, J. P. *et al.* (2014) 'Strategies to prevent preterm birth', *Frontiers in immunology*, 5, p. 584. doi: 10.3389/fimmu.2014.00584.
- Rahmati, S. *et al.* (2020) 'The relationship between maternal anemia during pregnancy with preterm birth: a systematic review and meta-analysis', *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(15), pp. 2679–2689.
- Srimulyawati, T., Russiska, R. and Janah, F. M. (2020) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Cidahu Kabupaten Kuningan', *Journal of Midwifery Care*, 1(1), pp. 59–68. doi: 10.34305/jmc.v1i1.183.
- Varney, H., Kriebs, J. M. and Gegor, C. L. (2007) 'Buku ajar asuhan kebidanan', *Jakarta: Egc*, pp. 672–788.
- Wahyuni, S. and Wulandari, T. (2015) 'Hubungan Anemia Dengan Kejadian Persalinan Prematur Di RSUD Muhammadiyah Delanggu Tahun 2010', *INVOLUSI Jurnal Ilmu Kebidanan*, 1(2).
- Zhang, Q. *et al.* (2009) 'Maternal anaemia and preterm birth: a prospective cohort study', *International journal of epidemiology*, 38(5), pp. 1380–1389.