

Chronic Energy Deficiency During Pregnancy with Baby Low Birth Weight in Temanggung Health Center

*Kekurangan Energi Kronis Saat Kehamilan dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah
di Puskesmas Temanggung*

Anggraeni Indah Kusumaningrum¹, Menik Sri Daryanti^{2*}

^{1,2}Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta-Indonesia

*Corresponding Author: menikdaryanti@unisayogya.ac.id

Received : 25 Mei 2022. ; Revised : 5 Juni 2022. ; Accepted : 7 Juni 2022

ABSTRACT

The percentage of births to babies with Low Birth Weight (LBW) is one of the indicators most widely used to measure the health level of populations around the world. The infant mortality rate (IMR) in Indonesia is 24 per 1000 live births. In Central Java the IMR is 8.4 per 1,000 live births. In Temanggung Regency, the IMR in 2018 was 12.9 per 1000 live births. One of factors that indicator of LBW is CED during pregnancy. The purpose of this study was to determine the relationship Chronic Energy Deficiency (CED) during pregnancy with LBW. This study uses a case control method using a retrospective approach with a total population sample of 34 mothers who gave birth with LBW and as a control of 34 mothers who gave birth without LBW in the working area of the Temanggung Health Center, simple random sampling with ratio of 1: 1. Data collection using secondary data. The correlation analysis using chi square test with 95% confidence level. The results showed a significant correlation between anemia and CED during pregnancy with the incidence of LBW with a proven p value = 0,000 (<0.05). Efforts to prevent and reduce the number of anemia pregnant women and Chronic Energy Deficiency by involving all parties, both government and community and increasing counseling about low birth baby weight.

Keywords: Chronic Energy Deficiency (CED), Low Birth Weight (LBW), pregnancy

ABSTRAK

Prosentase kelahiran bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu indikator yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan penduduk di seluruh dunia. Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia adalah 24 per 1000 kelahiran hidup. Di Jawa Tengah AKB sebesar 8,4 per 1.000 kelahiran hidup. Di Kabupaten Temanggung AKB tahun 2018 sebesar 12,9 per 1000 kelahiran hidup.. Penyebab kematian bayi terbesar adalah BBLR. Salah satu factor yang mempengaruhi kejadian BBLR diantaranya adalah kekurangan energi kronis (KEK) saat kehamilan pada ibu hamil. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan KEK saat kehamilan dengan kejadian BBLR. Metode penelitian menggunakan case control dengan pendekatan retrospective dan sampel total populasi yaitu 34 ibu yang melahirkan BBLR dan sebagai kontrol 34 ibu yang melahirkan tidak BBLR yang ada di wilayah kerja Puskesmas Temanggung, pengambilan sampel kontrol secara *simple random sampling* dengan perbandingan 1:1. Pengumpulan data memakai data sekunder. Analisis hubungan menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara dan KEK pada saat hamil dengan kejadian BBLR dengan dibuktikan nilai p value = 0,000 (<0,05). Perlu adanya upaya untuk mencegah dan menurunkan jumlah ibu hamil KEK dengan melibatkan seluruh pihak baik pemerintah maupun masyarakat serta meningkatkan penyuluhan.

Kata Kunci: Kekurangan Energi Kronis (KEK), Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), kehamilan

LATAR BELAKANG

Prosentase kelahiran bayi dengan BBLR merupakan salah satu indikator yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan penduduk di seluruh dunia. Mengurangi kejadian BBLR juga menjadi tujuan kebijakan kesehatan di seluruh dunia, hal ini disampaikan oleh Annie dalam jurnal kebidanan dan keperawatan (Ningsih, Suryantoro and Nurhidayati, 2016)

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan jumlah kematian bayi (0-11 bulan) per 1.000 kelahiran hidup dalam kurun waktu satu tahun. Angka kematian bayi di Indonesia adalah 24 per 1000 kelahiran hidup (SDKI, 2018). Di Jawa Tengah Angka Kematian Bayi sebesar 8,4 per 1.000 kelahiran hidup, sedangkan Angka Kematian Neonatal (AKN) tahun 2018 sebesar 6,1 per 1000 kelahiran hidup. Di Kabupaten Temanggung AKB tahun 2018 sebesar 12,9 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan AKN 9,8 per 1.000 kelahiran hidup, angka tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan angka di Provinsi Jawa Tengah (Dinkes Provinsi Jawa tengah, 2018).

Indikator angka kematian yang berhubungan dengan anak yaitu Angka Kematian Neonatal (AKN), Angka Kematian Bayi (AKB) dan Angka Kematian Balita (AKABA). Perhatian terhadap upaya penurunan angka kematian neonatal (0-28 hari) menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi paling besar yaitu sebanyak 100 kasus (75,76%) dari 132 kasus kematian bayi di Kabupaten Temanggung tahun 2018. Persentase bayi berat lahir rendah (BBLR) di Jawa Tengah tahun 2018 sebesar 4,3%. Sedangkan jumlah kasus BBLR pada tahun 2018 di Kabupaten Temanggung terdapat 533 kasus atau 5,2% dari jumlah bayi lahir yang ditimbang sejumlah 10.272 orang, lebih tinggi jika dibanding dengan persentase Jawa Tengah (Dinkes Kabupaten Temanggung, 2018).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor risiko kematian bayi. Oleh karena itu sebagai salah satu upaya mencegah terjadinya kematian bayi adalah penanganan BBLR. Penyebab terjadinya BBLR antara lain karena ibu hamil mengalami anemia, kurang asupan gizi waktu dalam kandungan, ataupun lahir kurang bulan. Bayi yang lahir dengan berat badan rendah perlu penanganan yang serius, karena pada kondisi tersebut bayi mudah sekali mengalami hipotermi dan belum sempurnanya pembentukan organ – organ tubuh yang biasanya akan menjadi penyebab utama kematian bayi (Dinkes Provinsi Jawa tengah, 2018).

Masa kehamilan merupakan periode penting pada 1000 hari pertama kehidupan sehingga memerlukan perhatian khusus. Ibu hamil merupakan salah satu

kelompok rawan gizi. Asupan gizi ibu hamil sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan janin. Status gizi yang baik pada ibu hamil dapat mencegah terjadinya BBLR. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi pada ibu hamil dapat menyebabkan kurang energi kronis. Persentase ibu hamil yang mengalami KEK di Indonesia sebesar 14,8 persen. Upaya yang dilakukan dalam perbaikan gizi ibu hamil KEK adalah dengan pemberian makanan tambahan (Kemenkes RI, 2018). Di Kabupaten Temanggung pada tahun 2018, persentase ibu hamil KEK sebesar 12,67 persen (Dinkes Kabupaten Temanggung, 2018).

Penyebab BBLR sangat kompleks. BBLR dapat disebabkan oleh kehamilan kurang bulan, bayi kecil untuk masa kehamilan atau kombinasi keduanya. Bayi kurang bulan adalah bayi yang lahir sebelum umur kehamilan 37 minggu. Sebagian bayi kurang bulan belum siap hidup di luar kandungan dan mendapatkan kesulitan untuk mulai bernapas, menghisap, melawan infeksi dan menjaga tubuhnya agar tetap hangat. Sedang Bayi Kecil Masa kehamilan (KMK) adalah bayi yang tidak tumbuh dengan baik di dalam kandungan selama kehamilan. Ada 3 kelompok bayi yang termasuk bayi KMK yaitu KMK lebih bulan, KMK cukup bulan, KMK kurang bulan. Bayi KMK cukup bulan dan lebih bulan sebagian besar mampu bernapas dan menghisap dengan baik. Sedangkan bayi KMK kurang bulan kadang-kadang kemampuan bernapas dan menghisapnya masih lemah (Kemenkes RI, 2011).

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya BBLR adalah kelahiran premature. Faktor ibu yang lain adalah umur, paritas, penyakit, komplikasi pada kehamilan, dan factor kebiasaan ibu selama hamil. Faktor plasenta seperti penyakit vaskuler, kehamilan kembar/ gemeli, serta factor janin juga merupakan penyebab terjadinya BBLR seperti hidramnion dan kelainan kromosom (Nelwan, 2019).

BBLR perlu mendapatkan perhatian yang serius karena dampaknya sangat besar. Anak diharapkan nantinya tidak menjadi beban karena perkembangan / pertumbuhannya yang terlambat dibandingkan dengan anak yang memiliki tumbuh kembang yang sesuai (Cahyono, 2018). Disamping gagal tumbuh, anak yang memiliki status gizi kurang atau gizi buruk dan pendek atau sangat pendek (stunting) berdasarkan pengukuran tinggi badan terhadap umur yang sangat rendah dibanding standar WHO mempunyai resiko kehilangan tingkat kecerdasan atau *intelligence quotient (IQ)* sebesar 10 – 15 poin. Hal ini mempengaruhi prestasi sekolah dan keberhasilan pendidikan (Wasono *et al.*, 2013)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan metode *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil dan bayi dengan berat badan lahir rendah berada di wilayah kerja Puskesmas Temanggung. Untuk pengambilan sampel control menggunakan *simple random sampling* dengan perbandingan kasus dan control 1 : 1 dan didapatkan hasil 68 yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok control. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020 di Puskemas Temanggung Kabupaten Temanggung. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengkajian data tentang riwayat kehamilan ibu yang berkaitan dengan BBLR. *Ethical Clearence* pada penelitian ini sudah diajukan ke komisi etik UNISA Yogyakarta dan mendapatkan Surat Keterangan Layak Etik No.1122/KEP-UNISA/II/2020. Uji analisis data menggunakan *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Tabulasi Silang KEK Pada Ibu Hamil dengan BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Temanggung Kabupaten Temanggung

	Status Gizi		Total
	Tidak KEK	KEK	
Tidak BBLR	32	2	34
BBLR	9	25	34
Total	41	27	68

Dari tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa dari jumlah 68 sampel, yang tidak mengalami KEK sebanyak 41 dan ibu yang mengalami KEK sebanyak 27. Dari 41 ibu yang tidak KEK sebanyak 32 melahirkan tidak BBLR dan 9 ibu melahirkan BBLR. Kemudian dari 27 ibu yang mengalami KEK terdapat 2 ibu melahirkan tidak BBLR dan 25 ibu melahirkan BBLR.

Tabel 2. Hubungan KEK Saat Kehamilan dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Temanggung Kabupaten Temanggung

Status Gizi Ibu Saat Hamil	Status BBLR				Total		p value
	Tidak BBLR		BBLR		N	%	
	n	%	n	%			
Tidak KEK	32	47,1	9	13,2	34	60,3	0,000
KEK	2	2,9	25	36,8	34	39,7	
Total	34	50	34	50	68	100	

Dari table 2 diatas dapat diketahui bahwa dari 68 sampel yang melahirkan BBLR dengan status ibu tidak KEK ada 9 (13,2%), dan yang status gizi KEK ada 25 (36,8 %). Ada perbedaan sebesar 23,6% kejadian BBLR yang dilahirkan oleh ibu yang tidak mengalami KEK dengan ibu yang mengalami KEK. Dari uji *Chi-Square* didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang bermakna antara KEK saat kehamilan dengan kejadian BBLR yaitu dengan p value 0,000.

Menurut hasil penelitian didapatkan bahwa ibu hamil yang tidak KEK dan melahirkan BBLR ada 9 orang (13,2%). Kemudian ibu hamil yang mengalami KEK dan melahirkan BBLR sebanyak 25 orang (73,5%). Hasil uji *Chi Square* didapatkan bahwa ada hubungan bermakna antara ibu yang mengalami KEK saat hamil dengan kejadian BBLR yaitu dibuktikan dengan p value 0,000. Hal ini sejalan dengan teori yang mengemukakan bahwa apabila LILA ibu sebelum hamil kurang dari 23,5 cm sebaiknya kehamilan ditunda karena berisiko melahirkan BBLR (Adriani and Wirajatmadi, 2012).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nopi (2019) telah membuktikan bahwa ada hubungan antara kejadian KEK dengan kejadian BBLR diperkuat dengan nilai P sebesar 0,000. Hal ini dikarenakan asupan gizi yang tidak adekuat saat masa implantasi embrio dapat berakibat fatal bagi perkembangan janin di trimester selanjutnya. Padahal, sebelum dan saat hamil, ibu membutuhkan asupan gizi yang optimal untuk mempersiapkan dan menunjang pertumbuhan serta perkembangan janin, jika ibu mengalami kekurangan gizi maka asupan gizi yang diberikan untuk janin juga akan sulit untuk terpenuhi, akibatnya terjadi hambatan pertumbuhan janin dan berat bayi lahir yang rendah (Yuliani, 2019). Hal ini diperkuat lagi dari penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa KEK pada saat ibu hamil 7 kali berisiko

melahirkan BBLR (Haryanti, Pangestuti and Kartini, 2019). Kemudian penelitian lain juga menyebutkan ibu hamil dengan KEK memiliki risiko 37,3 kali lebih besar mengalami BBLR disbanding dengan ibu hamil yang tidak KEK (Silalahi and Sartono, 2018).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari penelitian di wilayah kerja Puskesmas Temanggung Kabupaten Temanggung diperoleh hasil bahwa adanya hubungan yang signifikan antara KEK dengan kejadian BBLR dengan dibuktikan nilai p value sebesar 0,000.

Saran

Perlu adanya upaya untuk mencegah dan menurunkan jumlah ibu hamil KEK dengan melibatkan seluruh pihak baik pemerintah maupun masyarakat serta meningkatkan penyuluhan pentingnya gizi pada ibu hamil sebagai pencegahan terjadinya BBLR.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M. and Wirajatmadi, B. (2012) *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Dinkes Kabupaten Temanggung (2018) *Profil Kesehatan Kabupaten Temanggung Tahun 2018*. Temanggung.
- Dinkes Provinsi Jawa tengah (2018) *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2018*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Haryanti, Y. S., Pangestuti, R. D. and Kartini, A. (2019) 'Anemia dan KEK Pada Ibu Hamil Sebagai Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)', *Kesehatan Masyarakat*, 7, pp. 322–329.
- Kemenkes RI (2011) *Modul Manajemen Bayi Berat Lahir Rendah untuk Bidan di Desa*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak.
- Nelwan, E. J. (2019) *Epidemiologi Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ningsih, R. S., Suryantoro, P. and Nurhidayati, E. (2016) 'Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Kenaikan Berat Badan Bayi', *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 12(2), pp. 149–157.
- Silalahi, D. and Sartono, A. (2018) 'Pertambahan Berat Badan Risiko Tinggi Dan Status Gizi Kek Ibu Hamil Sebagai Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (Bblr) Di Puskesmas Gayamsari Gizi Kek Ibu Hamil Sebagai Faktor Risiko Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR)', pp. 1–13.

- Wasono, A. *et al.* (2013) *Ketidakadilan, Kesenjangan, dan Ketimpangan: Jalan Panjang Menuju Pembangunan Berkelanjutan Pasca - 2015*. Jakarta: Kemitraan (The Partnership for Governance Reform).
- Yuliani, T. N. (2019) 'Hubungan Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Berat Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Rajadesa Tahun 2019'.