

KEKURANGAN ENERGI KRONIS DAN ANEMIA SEBAGAI FAKTOR RISIKO BAYI BERAT LAHIR RENDAH

Mahmudah*, Vonny Khresna Dewi, Efi Kristiana, Isnaniah

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Indonesia

*corresponding author: mahmudah.gadget2016@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan masalah kesehatan masyarakat baik jangka pendek maupun jangka panjang, dan masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal. Kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan pada tahun 2024 yaitu sebesar 9,52% kasus. Faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah status gizi kurang saat hamil atau kurang energi kronis (KEK) dan Anemia dalam kehamilan. **Tujuan:** Mengetahui hubungan KEK dan Anemia dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan. **Metode:** Desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Teknik sampel menggunakan *simple random sampling* dengan rasio 40 kasus:80 kontrol. Variabel Independent (kejadian BBLR) dan variabel dependent (KEK dan Anemia). Pengambilan data menggunakan data sekunder. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*. **Hasil:** Ibu yang melahirkan dan mengalami kejadian BBLR 40 orang (33,3%). Ibu yang mengalami KEK 25 orang (20,8%). Ibu yang mengalami Anemia 13 orang (10,8%). Ada hubungan antara KEK (*P-value* 0,026, OR 2,728) dan Anemia (*P-value* 0,022, OR 3,750) dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan. **Kesimpulan:** Penting bagi ibu rajin kontrol selama hamil dan menjaga status gizi selama kehamilan dengan mengkonsumsi makanan yang beragam serta konsumsi tablet tambah darah secara rutin.

Kata Kunci: Anemia, BBLR, Kurang Energi Kronis

Abstract

Background: Low Birth Weight (LBW) is a public health problem, both short-term and long-term, and remains a leading cause of perinatal morbidity and mortality. The incidence of LBW at the Amuntai Selatan Community Health Center in 2024 was 9.52%. Factors directly influencing the incidence of LBW are poor nutritional status during pregnancy, or Chronic Energy Deficiency (CED), and anemia during pregnancy. **Objective:** To find out the correlations between CED and anemia with the incidence of LBW at the South Amuntai Health Center. **Method:** This study used an observational analytical design with a case-control approach. The sampling technique used simple random sampling with a ratio of 40 cases:80 controls. The independent variable was the incidence of low birth weight (LBW), and the dependent variables were CED and anemia. Data collection used secondary data. Data analysis used the Chi-Square test. **Result:** A total of 40 mothers (33.3%) gave birth and experienced low birth weight (LBW). A total of 25 mothers (20.8%) experienced chronic energy deficiency (CED). A total of 13 mothers (10.8%) experienced anemia. There was a correlation between CED (*P-value* 0.026, OR 2,728) and anemia (*P-value* 0.022, OR 3,750) with the incidence of LBW at the Amuntai Selatan Community Health Center. **Conclusion:** It is important for mothers to undergo regular checkups during pregnancy and maintain their nutritional status by consuming a varied diet and regularly taking iron supplements.

Keyword: Anemia, Chronic Energy Deficiency, Low Birth Weight

PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram dan memiliki mortalitas 20 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi dengan berat badan lahir lebih dari 2.500 gram^[1]. BBLR merupakan masalah kesehatan masyarakat baik jangka pendek maupun jangka panjang, dan masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal^[2].

BBLR masih perlu mendapat perhatian khusus, karena bayi dengan BBLR dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan, perkembangan dan gangguan mental pada masa mendatang, serta tingkat kematangan sistem organ yang belum sempurna juga mengakibatkan BBLR memiliki resiko tinggi mengalami masalah kesehatan hingga kematian^[3].

UNICEF (2023), menjelaskan pada tahun 2020 sebanyak 19,8 juta bayi baru lahir, atau sekitar 14,7% dari seluruh bayi yang lahir secara global pada tahun tersebut menderita BBLR^[4]. *World Health Organization* (WHO) menyebutkan BBLR menyebabkan 60-80% kematian bayi dengan risiko kematian meningkat 20 kali lipat^[5]. Di Asia Tenggara, jumlah BBLR kasus baru dan lama diperkirakan sebesar 12.3% dan di Indonesia jumlah kasus BBLR meningkat dari 11,32% pada 2019 menjadi 12,27% pada 2021^[6].

Mengacu pada Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022, prevalensi BBLR di Indonesia sebesar 6,0%, hal dan ini menjadi salah satu faktor terjadinya stunting pada bayi 0-11 bulan adalah bayi dengan BBLR, prematuritas dan terjadinya penyakit infeksi^[7].

Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 angka kejadian BBLR di Indonesia sebesar 6,1%, dan terdapat 23,6% bayi BBLR yang tidak mendapatkan perawatan secara khusus. Penanganan yang tepat pada BBLR dapat menurunkan Angka Kematian Bayi (AKB).

Provinsi Papua Tengah menduduki peringkat pertama kejadian BBLR yaitu 8,0%, sedangkan provinsi yang memiliki persentase angka kejadian BBLR paling rendah adalah Provinsi Jambi (2,7%)^[8].

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan (2023), kematian Bayi di Provinsi Kalimantan Selatan selama tiga tahun terakhir (2021-2023) mengalami peningkatan hingga 11,7 per 1.000 KH. Penyebab utama peningkatan AKB di Kalimantan Selatan adalah kelahiran *premature*/BBLR yang mencapai 27% dan asfiksia 17%. Pada tahun 2023, AKB tertinggi berada di Kabupaten Hulu Sungai Utara (HSU) jika dibandingkan dengan Kabupaten/Kota lainnya yang mana tahun 2019 mencapai 10/1.000 KH, tahun 2020 mencapai 13/1.000 KH, tahun 2021 mencapai 16/1.000 KH, tahun 2022 mencapai 21/1000 KH, dan tahun 2023 mencapai 19,7/1.000 KH^[9].

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Hulu Sungai Utara, jumlah bayi baru lahir pada tahun 2024, angka kejadian BBLR sebesar 9,79% kasus. UPT Puskesmas Amuntai Selatan merupakan salah satu dari 13 Puskesmas yang ada di Kabupaten Hulu Sungai Utara. UPT Puskesmas Amuntai Selatan merupakan nomor dua tertinggi yang mengalami kejadian BBLR di Kabupaten Hulu Sungai Utara. Kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan memiliki jumlah bayi dengan BBLR pada tahun 2024 yaitu sebesar 9,52% kasus^[10]. Berdasarkan data ibu yang mengalami KEK di UPT Puskesmas Amuntai Selatan pada tahun 2024 yaitu sebesar 66,90% dan kejadian anemia dalam kehamilan yaitu sebesar 46,90%^[11].

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR yaitu faktor ibu, faktor janin dan faktor plasenta. Namun dari beberapa faktor tersebut, faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah

status gizi kurang saat hamil yang bisa diukur dari status kurang energi kronis (KEK) dan Anemia (Hb < 10,5 di trimester II dan Hb < 11 di trimester I dan III)^[2].

Kurangnya energi pada masa kehamilan dapat menyebabkan perkembangan embrio dan janin serta kesehatan ibu hamil terganggu. Asupan zat gizi yang dikonsumsi ibu mempengaruhi tumbuh kembang janin yang berdampak pada risiko melahirkan BBLR. Kehamilan dapat menyebabkan peningkatan metabolisme tubuh sehingga Kebutuhan dan nutrisi lainnya meningkat selama kehamilan. Meningkatnya energi dan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pertumbuhan ukuran organ rahim, serta perubahan komposisi tubuh dan metabolisme pada ibu hamil. Apabila ibu hamil mengalami KEK, maka janin tidak mendapatkan asupan gizi optimal, sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin terganggu^[12].

Sedangkan ibu hamil yang menderita Anemia menyebabkan kurangnya suplai darah pada plasenta yang akan berpengaruh pada fungsi plasenta terhadap janin. Hal tersebut akan mempengaruhi oksigen ke rahim dan mengganggu pertumbuhan janin sehingga Anemia pada saat kehamilan akan meningkatkan risiko komplikasi perdarahan, melahirkan bayi Berat Badan Lahir rendah (BBLR) dan Panjang Badan Lahir Rendah (PBLR) dan prematur^{[13]; [14]}.

Seiring dengan penambahan usia, bayi BBLR tanpa komplikasi dapat mengejar ketertinggalan berat badannya. Namun, bayi BBLR memiliki risiko lebih besar untuk stunting dan mengidap penyakit tidak menular^[15]. Komplikasi yang dapat terjadi pada BBLR seperti hipoglikemi, hiperbilirubin, infeksi, perdarahan intraventrikuler, *patensi duktus arteriosus*, *apnea of Prematurity*, dan Anemia. Sedangkan masalah jangka panjang yang mungkin timbul pada bayi-

bayi dengan BBLR seperti gangguan perkembangan, gangguan pertumbuhan, gangguan penglihatan, gangguan pendengaran, penyakit paru kronis dan kenaikan frekuensi kelainan bawaan^[5].

Berdasarkan hasil study pendahuluan yang peneliti lakukan dengan melihat jumlah bayi lahir dengan BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan dalam rentang beberapa tahun terakhir terus meningkat secara fluktuatif, pada tahun 2022 bayi BBLR sebesar 7,22%, pada tahun 2023 bayi BBLR sebesar 8,33% dan pada tahun 2024 bayi BBLR sebesar 9,52%. Sedangkan ibu yang mengalami KEK pada tahun 2024 yaitu sebesar 66,90% dan kejadian Anemia dalam kehamilan yaitu sebesar 46,90%.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang "Hubungan Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan Anemia dengan Kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan".

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif dengan desain *observasional analitic* dengan pendekatan *case control*. Populasi pada penelitian adalah semua bayi lahir pada tahun 2024 yaitu sebanyak 420 bayi. Perbandingan sampel rasio kelompok kasus dan kelompok kontrol adalah 1 : 2 (40 kasus : 80 kontrol) dan diambil pada bulan Maret-Juli 2025, dengan teknik *Simple Random Sampling*. Data dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* dan *Odds Ratio*. Ethical Approval diperoleh dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Banjarmasin pada tanggal 20 Mei 2025 dengan No.410/KEPK-PKB/2025.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
Tidak berisiko (20-35 tahun)	94	78,3
Berisiko (<20 tahun atau >35 tahun)	26	21,7
Paritas		
Risiko rendah (2-3 anak)	56	46,7
Risiko tinggi (1 anak atau >3 anak)	64	53,3
Pendidikan Terakhir		
Pendidikan Dasar	50	41,7
Pendidikan Menengah	37	30,8
Pendidikan Tinggi	33	27,5
Pekerjaan		
IRT	77	64,2
Swasta	17	14,2
PNS	8	6,7
Wiraswasta	10	8,3
Guru	3	2,5
Honoror	5	4,2
Total	120	100

Tabel 1. menunjukkan bahwa usia ibu yang paling banyak adalah usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebanyak 94 orang (78,3%). Paritas yang paling banyak adalah paritas risiko tinggi (1 anak atau >3 anak) sebanyak 64 orang (53,3%). Pendidikan terakhir ibu paling banyak adalah Pendidikan Menengah sebanyak 37 orang (30,8%). Pekerjaan ibu paling banyak adalah sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 77 orang (64,2%).

Tabel 2. Analisis Univariat

Variabel	f	%
Kejadian BBLR		
Tidak BBLR	80	66,7
BBLR	40	33,3
KEK		
Tidak KEK	95	79,2
KEK	25	20,8
Anemia		
Tidak anemia	107	89,2
Anemia	13	10,8
Total	120	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa yang tidak mengalami kejadian BBLR sebanyak 80 orang (66,7%) dan yang mengalami

kejadian BBLR sebanyak 40 orang (33,3%). Ibu yang mengalami kejadian KEK sebanyak 25 orang (20,8%). Ibu yang mengalami anemia sebanyak 13 orang (10,8%).

Tabel 3. Hubungan KEK dengan Kejadian BBLR

KEK	Kejadian BBLR				Total	
	Tidak BBLR		BBLR			
	f	%	f	%	f	%
Tidak KEK	68	85,0	27	67,5	95	79,2
KEK	12	15,0	13	32,5	25	20,8
Total	80	100	40	100	120	100
P-Value 0,026						
OR 2,728						

Tabel 3. menunjukkan dari 80 bayi yang tidak mengalami BBLR, ibu yang mengalami KEK sebanyak 12 orang (15,0%). Dari 40 bayi yang mengalami BBLR, ibu yang mengalami KEK sebanyak 13 orang (32,5%). Ada hubungan antara KEK dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan dengan nilai *p-value* (0,026 <0,05). Nilai *Odd Ratio* (OR) didapatkan bahwa ibu yang mengalami KEK memiliki risiko melahirkan BBLR berpeluang sebesar 2,278 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK.

Tabel 4. Hubungan Anemia dengan Kejadian BBLR

Anemia	Kejadian BBLR				Total	
	Tidak BBLR		BBLR			
	f	%	f	%	f	%
Tidak Anemia	75	93,8	32	80,0	107	89,2
Anemia	5	6,3	8	40,0	13	10,8
Total	80	100	40	100	120	100
P-Value 0,022						
OR 3,750						

Tabel 4. menunjukkan dari 80 bayi yang tidak mengalami BBLR, ibu yang mengalami Anemia sebanyak 32 orang (80,0%). Dari 40 bayi yang mengalami BBLR, ibu yang mengalami Anemia

sebanyak 8 orang (40,0%). Ada hubungan antara Anemia dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan dengan nilai *p-value* (0,022 < 0,05). Nilai *Odd Ratio* (OR) didapatkan bahwa ibu yang mengalami Anemia memiliki risiko melahirkan BBLR berpeluang sebesar 3,750 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami Anemia.

PEMBAHASAN

Kejadian BBLR

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari total 120 responden, yang anaknya tidak mengalami kejadian BBLR sebanyak 80 orang (66,7%) dan yang mengalami kejadian BBLR sebanyak 40 orang (33,3%).

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram dan memiliki mortalitas 20 kali lebih tinggi dibandingkan dengan bayi dengan berat badan lahir lebih dari 2.500 gram^[1]. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian BBLR yaitu faktor ibu, faktor janin dan faktor plasenta. Namun dari beberapa faktor tersebut, faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah status gizi kurang saat hamil yang bisa diukur dari status kurang energi kronis (KEK) dan Anemia (Hb < 10,5 di trimester II dan Hb < 11 di trimester I dan III)^[2].

Bayi Berat Lahir Rendah merupakan masalah kesehatan masyarakat baik jangka pendek maupun jangka panjang, dan masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal^[2]. *World Health Organization* (WHO) menyebutkan BBLR menyebabkan 60-80% kematian bayi dengan risiko kematian meningkat 20 kali lipat^[5]. Di Asia Tenggara, jumlah BBLR kasus baru dan lama diperkirakan sebesar 12.3% dan di Indonesia jumlah kasus BBLR meningkat

dari 11,32% pada 2019 menjadi 12,27% pada 2021^[6].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tingginya kejadian BBLR kemungkinan disebabkan oleh faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR seperti status gizi kurang saat hamil dan Anemia pada kehamilan serta faktor lainnya.

Kejadian KEK di UPT Puskesmas Amuntai Selatan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa sebagian besar responden yang tidak mengalami KEK sebanyak 95 orang (79,2%) dan responden yang mengalami kejadian KEK sebanyak 25 orang (20,8%).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Sholihah & Rakhma (2023), didapatkan hasil sebagian besar responden tidak mengalami KEK sebanyak 165 orang (78,6%) dan responden yang mengalami KEK sebanyak 45 orang (21,4%)^[14]. Sejalan juga dengan hasil penelitian Andriani & Masluroh (2023), didapatkan hasil sebagian besar responden tidak mengalami KEK sebanyak 165 orang (89,7%) dan responden yang mengalami KEK sebanyak 19 orang (10,3%)^[15].

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu keadaan malnutrisi atau keadaan patologis akibat kekurangan secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi. KEK adalah kekurangan energi yang memiliki dampak buruk terhadap kesehatan ibu dan pertumbuhan perkembangan janin. Ibu hamil KEK jika Lingkar Lengan Atas (LILA) < 23,5 cm^[16].

Kurangnya energi pada masa kehamilan dapat menyebabkan perkembangan embrio dan janin serta kesehatan ibu hamil terganggu. Asupan zat gizi yang dikonsumsi ibu mempengaruhi tumbuh kembang janin yang berdampak pada resiko melahirkan BBLR. Kehamilan dapat menyebabkan

peningkatan metabolisme tubuh sehingga kebutuhan dan nutrisi lainnya meningkat selama kehamilan. Meningkatnya energi dan nutrisi yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pertumbuhan ukuran organ rahim, serta perubahan komposisi tubuh dan metabolisme pada ibu hamil. Apabila ibu hamil mengalami KEK, maka janin tidak mendapatkan asupan gizi optimal, sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin terganggu^[12].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa masih banyak ibu yang mengalami KEK. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan juga bahwa mata pencaharian penduduk di wilayah kerja Puskesmas Amuntai Selatan cukup bervariasi, sebagian besar adalah petani, wiraswasta, pengrajin purun dan pencari ikan/nelayan, namun dari hasil nelayan tersebut lebih sering dijual untuk memenuhi kebutuhan lainnya sehingga hal tersebut juga akan mempengaruhi status gizi ibu hamil. Rendahnya daya beli karena faktor ekonomi masyarakat dan kebiasaan makan asal kenyang yang tidak memperhatikan zat besi dan makanan bergizi juga menyebabkan terjadinya KEK pada ibu hamil.

Kejadian Anemia di UPT Puskesmas Amuntai Selatan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa sebagian besar responden yang tidak mengalami Anemia sebanyak 107 orang (89,2%) dan responden yang mengalami Anemia sebanyak 13 orang (10,8%).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Sholihah & Rakhma (2023), didapatkan hasil sebagian besar responden tidak mengalami anemia sebanyak 157 orang (74,8%) dan responden yang mengalami anemia sebanyak 53 orang (25,2%)^[14]. Sejalan juga dengan hasil penelitian Andriani & Masluroh (2023), didapatkan hasil

sebagian besar responden tidak mengalami Anemia sebanyak 164 orang (89,1%) dan responden yang mengalami Anemia sebanyak 20 orang (10,9%)^[15].

Anemia adalah suatu kondisi tubuh yang ditandai dengan hasil pemeriksaan kadar *hemoglobin* (Hb) dalam darah lebih rendah dari normal. Anemia pada saat kehamilan akan meningkatkan risiko komplikasi perdarahan, melahirkan bayi Berat Badan Lahir rendah (BBLR), Panjang Badan Lahir Rendah (PBLR) dan prematur^[13]. Anemia terjadi jika kadar hemoglobin kurang dari 11,0 g/dl pada trimester pertama dan tiga serta kurang dari 10,5 g/dl untuk semester dua, dan merupakan masalah kesehatan pada masyarakat^[17].

Anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur, kematian ibu dan anak, serta penyakit infeksi. Anemia defisiensi besi pada ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin/bayi saat kehamilan maupun setelahnya. Untuk mencegah anemia setiap ibu hamil diharapkan mendapatkan TTD minimal 90 Tablet selama kehamilan^[13]. Anemia juga dapat menyebabkan berbagai komplikasi pasca melahirkan diantaranya berat bayi lahir rendah dan juga perdarahan pasca persalinan. Anemia dalam kehamilan dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu karena kekurangan kadar haemoglobin untuk mengikat oksigen yang dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR)^[17].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa masih banyaknya ibu hamil yang mengalami Anemia dalam kehamilan, hal ini kemungkinan disebabkan oleh pola makan yang dipengaruhi adat dan kepercayaan seperti kebiasaan minum teh dan pantangan makanan saat hamil, kurangnya pengetahuan gizi, tingkat pendidikan rendah dan ketergantungan pada pengobatan tradisional.

Hubungan KEK dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan

Hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari 80 bayi yang tidak mengalami BBLR, ibu yang tidak mengalami KEK sebanyak 68 orang (85,0%), sedangkan yang mengalami KEK sebanyak 12 orang (15,0%). Selanjutnya dari 40 bayi yang mengalami BBLR, ibu yang tidak mengalami KEK sebanyak 27 orang (67,5%), sedangkan yang mengalami KEK sebanyak 13 orang (32,5%). Hasil uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan antara KEK dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan dengan nilai *p-value* ($0,026 < 0,05$). Nilai *Odds Ratio* (OR) didapatkan bahwa ibu yang mengalami KEK memiliki risiko melahirkan BBLR berpeluang sebesar 2,278 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami KEK.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Maifita & Armalini (2022), yang menyebutkan terdapat hubungan yang bermakna antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Puskesmas Pariaman^[18]. Sejalan juga dengan penelitian Andriani & Masluroh (2023), yang menyebutkan ada hubungan yang bermakna antara KEK pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RS Masmitra Bekasi. Ibu hamil yang mengalami KEK cenderung lebih besar 12,429 kali untuk melahirkan BBLR^[15].

KEK memberikan tanda dan gejala yang dapat dilihat dan diukur. Ambang batas LILA dengan resiko KEK adalah 23,5 cm. Apabila LILA kurang dari 23,5 cm artinya wanita tersebut mempunyai resiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan BBLR^[12]. Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan^[19]. Terhadap ibu dapat menyebabkan risiko dan komplikasi antara lain Anemia, perdarahan, berat badan tidak bertambah dan terkena penyakit infeksi. Terhadap persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan

lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), perdarahan. Terhadap janin dapat mengakibatkan keguguran/abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, Anemia pada bayi, bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR)^[16].

Beberapa faktor yang mempengaruhi KEK, seperti faktor usia. Usia ibu yang paling banyak adalah usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebanyak 94 orang (78,3%). Usia berhubungan dengan kematangan sistem reproduksi seorang wanita. Semakin muda dan semakin tua usia seorang ibu yang sedang hamil, akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Usia muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya sendiri, juga harus berbagi dengan janin. Sedangkan untuk usia yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup guna mendukung kehamilan yang sedang berlangsung^[16].

Paritas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Dalam penelitian ini paritas yang paling banyak adalah paritas risiko tinggi (1 anak atau >3 anak) sebanyak 64 orang (53,3%). Perlu diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyak akan ditemui keadaan kesehatan terganggu seperti Anemia, kurang gizi, kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim^[16].

Faktor pendidikan juga mempengaruhi pola makan ibu hamil. Pendidikan terakhir ibu dalam penelitian ini yang paling banyak adalah Pendidikan Menengah sebanyak 37 orang (30,8%). Tingkat pendidikan yang lebih tinggi diharapkan pengetahuan atau informasi tentang gizi yang dimiliki lebih baik, sehingga bisa memenuhi asupan gizinya. Ibu hamil dengan tingkat pendidikan tinggi

memiliki kemampuan menelaah dan berpikir kritis dalam menghadapi kondisi kehamilannya^[12].

Faktor sosial ekonomi, pekerjaan dan pendapatan merupakan satu kesatuan. Pekerjaan ibu paling banyak dalam penelitian adalah sebagai ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 77 orang (64,2%). Ekonomi seseorang mempengaruhi dalam pemilihan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Seseorang dengan ekonomi yang tinggi kemudian hamil maka kemungkinan besar sekali gizi yang dibutuhkan tercukupi. Kemampuan keluarga untuk membeli bahan makanan antara lain tergantung pada besar kecilnya pendapatan keluarga. Keluarga dengan pendapatan terbatas kemungkinan besar akan kurang dapat memenuhi kebutuhan makanannya terutama untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dalam tubuhnya^[16].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa masih banyak ibu hamil yang mengalami KEK, hal ini disebabkan banyak ibu hamil dengan makan asal kenyang saja dan tidak mengonsumsi makanan dengan menu beragam yang mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin maupun mineral sehingga asupan makanan yang bergizi untuk ibu hamil kurang dikonsumsi yang mengakibatkan ibu hamil KEK sehingga mengakibatkan terhambatnya atau kurangnya asupan nutrisi yang dibutuhkan selama kehamilan.

Hubungan Anemia dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan

Hasil penelitian yang didapatkan bahwa dari 80 bayi yang tidak mengalami BBLR, ibu yang tidak mengalami Anemia sebanyak 75 orang (93,8%), sedangkan yang mengalami Anemia sebanyak 32 orang (80,0%). Selanjutnya dari 40 bayi yang mengalami BBLR, ibu yang tidak mengalami Anemia sebanyak 5 orang

(6,3%), sedangkan yang mengalami Anemia sebanyak 8 orang (40,0%). Hasil uji statistik didapatkan bahwa ada hubungan antara Anemia dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan dengan nilai *p-value* ($0,022 < 0,05$). Nilai *Odd Ratio* (OR) didapatkan bahwa ibu yang mengalami Anemia memiliki risiko melahirkan BBLR berpeluang sebesar 3,750 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mengalami Anemia.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Andriani & Masluroh (2023), yang menyebutkan ada hubungan yang bermakna antara Anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR di RS Masmitra Bekasi. Ibu hamil yang mengalami anemia cenderung lebih besar 5,016 kali untuk melahirkan BBLR^[15]. Hasil penelitian sejalan juga dengan penelitian Hartati *et al.*, (2025), yang menyebutkan ada pengaruh hubungan anemia dengan kejadian BBLR di Puskesmas Sungai Cuka. Ibu dengan anemia selama kehamilan memiliki risiko sebesar 24,750 kali melahirkan bayi dengan BBLR^[2].

Anemia akan memberikan dampak jangka pendek dan jangka panjang. Dampak jangka pendek seperti menurunnya produktifitas, kebugaran dan daya tahan tubuh sedangkan jangka panjang menyebabkan risiko perdarahan, melahirkan bayi BBLR dan prematur yang selanjutnya meningkatkan risiko terjadinya stunting, AKI dan AKB^[13].

Selama kehamilan diperlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Penurunan konsentrasi Hb akan lebih kecil pada ibu hamil yang mengonsumsi zat besi. Kenaikan volume darah berfungsi untuk memenuhi kebutuhan perfusi dari uteroplasenta^[19].

Penyebab BBLR juga multifaktorial, seperti usia responden dalam penelitian ini ibu dengan usia berisiko (<20 tahun

atau >35 tahun) sebanyak 26 orang (21,7%). Usia berpengaruh terhadap kejadian BBLR, usia kurang dari 20 tahun terjadi persaingan nutrisi antara ibu dan janin dimana di usia tersebut seorang wanita masih dalam masa pertumbuhan yang juga akan membutuhkan asupan gizi yang besar untuk memenuhi masa pertumbuhannya. Sedangkan usia diatas 35 tahun, seorang wanita mengalami kemunduran fungsi biologis pada organ-organ tubuh salah satunya penurunan mobilitas usus yang akan menyebabkan penurunan nafsu makan sehingga mempengaruhi asupan nutrisi yang dibutuhkan antara ibu dan janin^[19].

Paritas juga merupakan salah satu faktor risiko penting menentukan nasib ibu selama kehamilan maupun persalinan. Responden dalam penelitian ini dengan paritas risiko tinggi (1 anak atau >3 anak) sebanyak 64 orang (53,3%). Paritas adalah faktor penting yang dapat mempengaruhi kesejahteraan janin selama kehamilan. Hal tersebut terjadi karena kemampuan rahim dalam menyediakan nutrisi bagi kehamilan semakin menurun sehingga penyaluran nutrisi antara ibu dan janin terhambat, hal ini dapat diterangkan bahwa setiap kehamilan yang disusul dengan persalinan akan menyebabkan kelainan uterus dalam hal ini kehamilan yang berulang-ulang menyebabkan sirkulasi nutrisi ke janin terganggu^[19].

Berdasarkan hasil penelitian bahwa ibu hamil Anemia yang melahirkan bayi BBLR masih cukup banyak, hal ini disebabkan banyak ibu hamil memiliki kebiasaan minum teh, pantangan makan selama hamil (misal: tidak boleh makan daging, telur atau ikan karena dianggap "panas"), ibu hamil tidak menjadi prioritas dalam pembagian makanan dirumah, ibu tidak memahami pentingnya zat besi dan makanan bergizi, menolak tablet tambah darah karena dianggap "obat kimia" dan dapat menyebabkan meningkatkan

tekanan darah.

KESIMPULAN

Bayi yang BBLR sebanyak 40 orang (33,3%) dan yang tidak mengalami BBLR sebanyak 80 orang (66,7%). Ibu yang mengalami KEK sebanyak 25 orang (20,8%) dan yang tidak KEK sebanyak 95 orang (79,2%). Ibu yang mengalami Anemia sebanyak 13 orang (10,8%) dan yang tidak Anemia sebanyak 107 orang (89,2%). Ada hubungan antara KEK (P-value 0,026, OR 2,728) dan Anemia (P-value 0,022, OR 3,750) dengan kejadian BBLR di UPT Puskesmas Amuntai Selatan.

SARAN

Penting bagi ibu rajin kontrol selama hamil dan juga menjaga status gizi selama kehamilan dengan meningkatkan konsumsi makanan yang beragam dan zat besi dari sumber alami seperti tahu, tempe, ikan dan telur serta konsumsi tablet tambah darah secara rutin.

Bagi Puskesmas sebagai bahan masukan untuk mengatur strategi dan evaluasi dalam menurunkan angka kejadian BBLR dengan meningkatkan upaya promotif pada kelas ibu hamil atau posyandu terkait dengan pentingnya seperti pemeriksaan ANC pada ibu hamil selama masa kehamilannya.

Bagi Petugas Puskesmas diharapkan lebih meningkatkan edukasi atau penyuluhan kepada masyarakat untuk menurunkan angka kejadian BBLR. Komunikasi Informasi Edukasi (KIE) tentang asuhan kehamilan secara berkesinambungan perlu digalakkan.

Peneliti selanjutnya dapat meneliti dengan variabel yang lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Vonny Khresna Dewi, S.Si.T., M.Kes; Efi Kristiana, SST., M.Kes; Hj. Isnaniah, S.ST., M.Pd yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam

penyelesaian penelitian ini dan Nazhan Hadi, SKM selaku Kepala UPT Puskesmas Amuntai Selatan yang telah memberikan ijin dan kesempatan untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Artini, N. K. M., Erawati, N. L. P. S., & Senjaya, A. A. (2023). Hubungan Paritas dan Usia Ibu dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Bali Royal Hospital. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 11(1), 33–40. <https://doi.org/10.33992/jik.v11i1.2312>
- Hartati, Y., Suhwardi, Hapisah, & Dewi, V. K. (2025). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Di Puskesmas Sungai Cuka Tahun 2023. *Jurnal Riset Multidisiplin Edukasi*, 2(1), 334–350. <https://journal.hasbaedukasi.co.id/index.php/jurmie>
- Kusuma, P. E. A., Rusmilawaty, Yuliasuti, E., & Kristiana, E. (2025). Hubungan Antenatal Care Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Takisung. *Seroja Husada :Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 357–370. <https://doi.org/doi.org/10.572349/husada.v1i1.363>
- UNICEF. (2023). *Low Birthweight. Unicef for Every Child*. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/low-birthweight/>
- Eliani, E. (2024). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR di Ruang Neonatologi Rumah Sakit Umum Daerah Pambalah Batung Amuntai* [Poltekkes Kemenkes Banjarmasin]. https://repository.poltekkes-banjarmasin.ac.id/index.php?p=show_detail&id=3188&keywords=
- Qur'aniati, N. (2024). *Penyebab Berat Lahir Rendah di Daerah 3T*. UNAIR. <https://unair.ac.id/penyebab-berat-lahir-rendah-di-daerah-3t/>
- SSGI. (2022). *Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kemenkes. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan. (2023). Laporan Tahunan.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Hulu Sungai Utara. (2024). Laporan Tahunan.
- UPT Puskesmas Amuntai Selatan (2025). Laporan Tahunan.
- Casanova, Y. T. (2022). *Gambaran Kejadia Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronik (KEK) Di Puskesmas Pahandut Kota Palangka Raya* [Poltekkes Kemenkes Palangkaraya]. <http://repo.polkesraya.ac.id/3227/>
- Kemenkes. (2023). *Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Remaja Putri*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sholihah, N. M., & Rakhma, L. R. (2023). Hubungan Anemia dan KEK pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Wilayah Kabupaten Sukoharjo. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2), 1–13.
- Andriani, C. Z., & Masluroh, M. (2023). Hubungan Anemia Dan Kekurangan Energi Kronis (Kek) Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bblr. *Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 12(1), 40–47. <https://doi.org/10.30591/siklus.v12i1.4631>
- Mizawati, A., Maigoda, T. C., Burhan, R., KUSDALINAH, Mariati, Suryani, D., Verina, Y., Putri, C. H., Herdianti, K. O., Nabila, F., & Rosa, N. (2020). *Pedoman Pendampingan WUS Dalam Pencegahan Bumil KEK Dan Balita Malnutrisi*.
- Lenau, M., Hardiningsih, E. F., Hartati, D., & Sulistyorini, C. (2019). HUBUNGAN ANEMIA PADA KEHAMILAN DENGAN KEJADIAN PERDARAHAN PASCA BERSALIN DAN BBLR DI RSUD dr. ABDUL RIVALI. *Wineka Media*, 2(5), 861–878.
- Maifita, D., & Armalini, R. (2022). Hubungan Kekurangan Energy Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Dengan

Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pariaman. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(4657), 78–84.

19. Nindita, D. R. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Kabupaten Bantul* [Poltekkes Kemenkes Yogyakarta]. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3856/>