

HUBUNGAN ANEMIA DAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS (KEK) PADA IBU HAMIL DENGAN KEJADIAN BERAT BAYI LAHIR RENDAH (BBLR) DI RSUD ARIFIN ACHMAD PROVINSI RIAU

ISTIANI¹ ERIKA² AWALUDDIN³

STIKes Tengku Maharatu Pekanbaru^{1,2,3}

Istianicell@gmail.com¹ rika_hardi@yahoo.com² awaluddinhasan@yahoo.com³

Abstract: According to the World Health Organization (WHO), in 2023, the global LBW rate will be about 15.5% or equivalent to 20 million babies born each year, about 96.5% of LBW occurs in developing countries, which is a health problem and very influential in the long term. There are several factors that can cause LBW, including lack of nutrition during pregnancy and anemia. The purpose of this study was to determine the relationship between Chronic Energy Deficiency (CED) and anemia on the incidence of LBW in RSUD Arifin Achmad Riau Province. The design of this study is correlation with retrospective approach. The population in this study amounted to 145 respondents data obtained from the medical records of Arifin Achmad Hospital Riau Province using total sampling method. Data were collected using a questionnaire consisting of respondent characteristics (age, parity, gestational age, HB level, mother's age, education). Data analysis in this study used chi-square test with Pearson chi-square rule. The results of the study showed a relationship between anemia and chronic energy deficiency (CED) to the incidence of LBW in RSUD Arifin Achmad Riau Province with statistical test results $p\text{-value} = 0.000$ in each variable. The researcher's proposal to Arifin Achmad Hospital Riau Province is expected to know the factors that cause anemia and CED on the incidence of LBW.

Keywords: Anemia, Chronic Energy Deficiency (CED), LBW

Abstrak: Menurut World Health Organization (WHO), pada tahun 2023 angka BBLR diseluruh dunia berkisar 15,5% atau setara dengan 20 juta bayi yang lahir setiap tahunnya, sekitar 96,5% BBLR terjadi di negara negara berkembang, yang menjadi suatu masalah kesehatan dan sangat berpengaruh dalam jangka panjang. Adapun beberapa faktor yang dapat menyebabkan BBLR diantaranya yaitu kurangnya nutrisi selama kehamilan, dan anemia. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan anemia terhadap kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Desain penelitian ini adalah korelasional dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 145 data responden yang didapatkan dari rekam medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan metode total sampling. Pengambilan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari karakteristik responden (umur, paritas, usia kehamilan, kadar HB, lila ibu, pendidikan). Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji *Chi-square* dengan aturan *Pearson Chi-Square*. Hasil penelitian didapatkan hubungan antara anemia dan Kekurangan Energi Kronis (KEK) terhadap kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau dengan hasil uji statistic nilai $p\text{-value} = 0.000$ pada masing masing variabel. Saran peneliti terhadap RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau diharapkan untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan anemia dan KEK pada kejadian BBLR.

Kata kunci: Anemia, Kekurangan Energi Kronis (KEK), BBLR

A. Pendahuluan

Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu masalah yang penting di dunia, terutama di Negara berkembang seperti Indonesia. Salah satu tujuan *Sustainable Development Goals* (SGDS) adalah mengurangi kematian pada ibu dan bayi. Pada tahun 2030 memiliki target mengurangi rasio kematian ibu global menjadi kurang dari 70 per 100.000

kelahiran hidup dan mengurangi kematian neonatal hingga setidaknya 12 per 1.000 kelahiran hidup dan kematian balita hingga setidaknya 25 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2024).

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada bayi dapat menimbulkan dampak jangka lama yang signifikan seperti risiko stunting atau kegagalan pertumbuhan saat memasuki tahap balita. Stunting ini disebabkan oleh perkembangan organ tubuh yang tidak optimal pada bayi BBLR selama 1000 hari pertama kehidupan, yang dikenal sebagai masa emas. BBLR juga dapat meningkatkan rentan bayi terhadap penyakit tidak menular seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan masalah jantung di usia dewasa. Bayi laki-laki dengan riwayat BBLR cenderung mengalami obesitas abdominal dan tekanan darah tinggi saat dewasa. Tanpa penanganan yang tepat, kondisi ini dapat menjadi pemicu serangan jantung dan stroke. Selain itu, BBLR juga dapat meningkatkan risiko penurunan IQ pada anak (Fauzia et al., 2024). Menurut *World Health Organization* (WHO), pada tahun 2023 angka BBLR diseluruh dunia berkisar 15,5% atau setara dengan 20 juta bayi yang lahir setiap tahunnya, sekitar 96,5% BBLR terjadi di negara negara berkembang (Herlina et al., 2024).

Bersumber pada informasi yang dilaporkan dari 38 provinsi dalam Profil Kesehatan Indonesia pada tahun 2023 total kematian balita dalam rentang usia 0-59 bulan mencapai 34.226 kematian. Mayoritas kematian terjadi pada periode neonatal (0-28 hari) dengan jumlah 27.530 kematian (80,4% kematian terjadi pada bayi. Sementara itu, kematian pada periode post-neonatal (29 hari-11 bulan) mencapai 4.915 kematian (14,4%) dan kematian pada rentang usia 12-59 bulan mencapai 1.781 kematian (5,2%). Angka tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan jumlah kematian balita pada tahun 2022, yang hanya mencapai 21.447 kasus. Dengan jumlah kematian yang signifikan pada masa neonatal, salah satu penyebabnya yaitu terjadinya kondisi Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dengan persentase sebesar 0,7%. Kejadian BBLR pada tahun 2023 yang dilaporkan dari 38 provinsi, terdapat 84,3% bayi baru lahir yang ditimbang berat badannya, sebanyak 3,9% mengalami kondisi BBLR, kondisi tersebut jauh meningkat dibandingkan dari tahun 2022, sekitar 2,5% bayi mengalami kondisi BBLR. Pada tahun 2023 di provinsi Riau mengalami kejadian BBLR sebesar 1.363 bayi (1,7%) dari 131.468 jumlah bayi lahir hidup (Kemenkes, 2024).

Menurut dinas Kesehatan Riau penyebab kematian neonatal terbanyak adalah Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) yaitu sebesar 39,2%. Berat bayi lahir rendah adalah bayi yang di lahirkan memiliki berat badan kurang dari 2500 gram. Berat badan saat lahir merupakan satu satunya faktor penentu kesehatan seseorang (Dinkes Provinsi, 2022). Ada beberapa faktor yang menyebabkan kasus BBLR salah satu faktor yang secara langsung mempengaruhi kejadian BBLR adalah status gizi yang kurang pada ibu saat hamil yang bisa diukur dari status Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan anemia (Andriani & Masluroh, 2023).

Anemia pada kehamilan adalah kondisi di mana konsentrasi hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 11,0 g/dL atau jumlah sel darah merah lebih rendah dari batas normal yang disebabkan oleh kekurangan satu atau lebih unsur pembentuk darah, termasuk zat besi. Keadaan ini dapat mempengaruhi sekitar 56 juta perempuan di seluruh dunia dan tetap menjadi permasalahan yang umum di Indonesia. Anemia pada kehamilan umumnya dipicu oleh kekurangan zat besi, yang dikenal sebagai anemia defisiensi besi, ada hubungan yang bermakna antara anemia pada ibu hamil dengan kejadian BBLR (Andriani & Masluroh, 2023).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan masalah kurang gizi yang sering terjadi pada ibu hamil, yang disebabkan oleh kekurangan energi, protein, dan zat besi dalam jangka waktu yang lama. Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kematian ibu mendadak pada masa perinatal, janin lahir mati atau risiko melahirkan bayi dengan BBLR Fitriani et al., (2023). Ibu hamil yang menderita KEK dan anemia mempunyai risiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya, ibu hamil dengan KEK dan anemia mempunyai risiko yang lebih besar untuk

melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, pendarahan, persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan (Andriani & Masluroh, 2023).

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasional dengan pendekatan *retrospektif*. Penelitian dilakukan pada ruangan rekam medis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau, ruangan ini merupakan ruangan penyimpanan berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, diagnosa pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Penelitian ini dilakukan pada 30 Desember 2024 – 02 Januari 2025. Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik total *sampling*. Total *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang dimana jumlah sampel sama dengan populasi, yang berjumlah 145 sampel. Alat pengumpul data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar kuesioner yang berisi tentang usia ibu, paritas ibu, usia kehamilan, riwayat anemia, riwayat KEK, dan riwayat BBLR. Semua data yang diperoleh melalui rekam medis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau.

C. Hasil dan Pembahasan

Analisa univariat

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia Ibu di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Karakteristik Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	<20 Tahun	8	5.5
2	20-35 Tahun	76	52.4
3	>35 Tahun	61	42.1
Total		145	100

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan data tentang kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada ibu hamil diruang rekam medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau mayoritas responden berusia 20-35 tahun sebanyak 76 data (52.4%). Dan minoritas data usia pada kasus Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada ibu hamil diruang rekam medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau berusia <20 tahun sebanyak 8 data (5.5%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana et al., (2022) dimana kejadian BBLR pada ibu hamil mayoritas berusia 20-35 tahun dengan jumlah 134 responden (87.0%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraeni et al., (2024) dengan hasil penelitian mayoritas kejadian BBLR pada ibu hamil berusia 20-35 tahun sebanyak 170 responden (78,3%). Hal ini tidak sejalan dengan teori Widowati et al., (2024) bahwasannya usia ibu hamil merupakan faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya BBLR. Usia 20-35 tahun dinilai sebagai usia reproduksi wanita yang baik, apabila kurang dan lebih dari usia 20-35 tahun dapat berpengaruh terjadinya peningkatan resiko pada kehamilan.

Peneliti berasumsi bahwa usia yang kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun beresiko untuk mengalami BBLR pada ibu hamil, tetapi dari hasil penelitian yang didapatkan dan penelitian terkait bahwa banyak kejadian BBLR pada ibu hamil di usia 20-35 tahun, hal ini dapat disebabkan oleh faktor lain seperti paritas ibu, Usia kehamilan, dan anemia pada ibu.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Paritas Ibu di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Karakteristik Paritas	Jumlah	Persentase (%)
1	1 kali melahirkan	61	42.1
2	>1 kali dan ≤4 melahirkan	68	46.9
3	>4 melahirkan	16	11.0
Total		145	100

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada ibu hamil didapatkan bahwa mayoritas paritas ibu >1 dan ≤4 kali melahirkan dengan jumlah sebanyak 68 data (46.9%). Dan minoritas kejadian Berat bayi lahir rendah (BBLR) pada ibu hamil sebanyak 16 data (11.0%) dengan paritas >4 kali melahirkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amalia & Handayani, (2021) didapatkan bahwa 30 responden (56.6%) memiliki paritas dengan >1 dan ≤4 kali. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jasmiati et al., (2024) didapatkan bahwa sebagian besar responden berada pada paritas >1 dan ≤4 kali yaitu sebanyak 31 responden (41.3%). Hal ini sejalan dengan teori Fatmawati & Wati, (2021) kejadian BBLR pada umumnya akan meningkat sejalan pula dengan meningkatnya paritas ibu, bahkan jika ibu telah melahirkan kurang lebih dari 3 kali. Hal ini disebabkan karena ibu dengan paritas tinggi pada umumnya akan menimbulkan terjadinya gangguan pada uterus. Peneliti berasumsi ibu yang telah mengalami kehamilan lebih dari satu kali memiliki resiko yang lebih besar mengalami kejadian BBLR dikarenakan telah terjadi kerusakan dinding pembuluh darah Rahim, hal tersebut berpengaruh terhadap nutrisi dari plasenta ke janin.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Usia Kehamilan Ibu di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Usia Kehamilan	Jumlah	Persentase (%)
1	<37 minggu	101	69.7
2	37-42 minggu	35	24.1
3	>42 minggu	9	6.2
Total		145	100

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa mayoritas usia kehamilan pada kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada ibu hamil <37 minggu yaitu sebanyak 101 data (69.0%). Dan minorita usia kehamilan >42 minggu yaitu sebanyak 9 data (6.2%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasan, (2024) didapatkan bahwa terdapat 47 responden (71.2%) mengalami kelahiran sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu. Hal ini sejalan dengan teori Budiarti et al., (2022) umur kehamilan kurang dari 37 minggu merupakan salah satu faktor utama yang berhubungan dengan kejadian BBLR, karena semakin pendek umur kehamilan maka belum sempurna juga pertumbuhan bayi dan berat janin belum mencapai 2500 gram sehingga dapat menyebabkan BBLR. Peneliti berasumsi usia kehamilan ibu yang kurang dari 37 minggu dapat menyebabkan BBLR dikarenakan pada tahap tersebut perkembangan pada janin belum sepenuhnya sempurna terutama pada organ-organ vital seperti paru-paru, otak, dan sistem pencernaan hal ini yang menyebabkan berat badan bayi lahir tidak tercapai sehingga mengakibatkan BBLR.

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Pendidikan di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Usia Kehamilan	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	10	6.9
2	SMP	30	20.7
3	SMA	79	54.5
4.	Sarjana	26	17.9
Total		145	100

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas Pendidikan ibu yang mengalami kasus kehamilan pada kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) adalah berpendidikan SMA yaitu sebanyak 79 data (54.5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Liliandriani et al., (2023) dimana mayoritas tingkat Pendidikan terakhir pada ibu berada pada kategori SMA dengan jumlah responden sebanyak 37 (41.6%). Hal ini sejalan dengan teori Andriyani, (2022) tingkat pendidikan memiliki hubungan yang sangat berpengaruh dengan tingkat kesehatan. Salah satu penyebab terjadinya BBLR adalah status gizi ibu yang tidak baik dengan latar belakang pendidikan seorang ibu sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan ibu. Jika tingkat pendidikan ibu rendah akan sulit untuk mendapatkan informasi tentang pemberian asupan gizi pada ibu selama hamil. Asupan gizi yang kurang, sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan janin yang dapat menyebabkan lahirnya Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) pada bayi dan pendidikan ibu yang rendah akan beresiko menyebabkan BBLR pada bayi yang dilahirkan 1,7 kali di bandingkan dengan pendidikan ibu yang tinggi. Peneliti berasumsi bahwa pendidikan ibu sangatlah penting dikarenakan pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dan pola pikir pada seorang ibu, dimana tingkat pengetahuan ini bermanfaat untuk ibu dalam mengambil keputusan serta biasanya ibu hamil yang berpendidikan tinggi dapat menyeimbangkan pola konsumsinya. Apa bila pola konsumsi ibu hamil sesuai maka asupan gizi yang diperlukan akan terpenuhi.

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian Anemia di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Karakteristik Anemia	Jumlah	Persentase (%)
1	Anemia Hb ≤ 11 gr/dl	115	79.3
2	Tidak Anemia > 11 gr/dl	30	20.3
Total		145	100

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas penderita anemia terhadap kasus kehamilan pada kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) adalah 115 data (79.3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahadinda et al., (2022) didapatkan bahwa mayoritas ibu yang mengalami anemia pada kasus BBLR terdapat sebanyak 44 responden (83%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana et al., (2022) didapatkan bahwa Sebagian besar responden ibu mengalami anemia sebanyak 81 responden (52.6%). Hal ini sejalan dengan teori Nita et al., (2022) Kondisi hemoglobin (hb) kurang dari 11 gram merupakan salah satu masalah yang terjadi pada anemia. Anemia pada kehamilan sering disebut dengan “*potential danger to mother and child*” atau dapat diartikan sebagai kemungkinan yang membahayakan bagi seorang ibu dan anak. Maka dari itu anemia memerlukan perhatian yang serius dari seluruh pemangku pelayanan kesehatan. Jika kekurangan zat besi dalam tubuh bisa menjadi penyebab anemia pada ibu hamil, anemia juga disebabkan oleh kekurangan zat besi, asam folat, dan vitamin B12 karena asupan yang tidak tercukupi atau buruknya ketersediaan zat besi. Peneliti berasumsi

bahwa anemia pada ibu hamil memiliki dampak yang buruk bagi ibu maupun janin, anemia pada ibu dapat menyebabkan peningkatan resiko perdarahan pasca persalinan, atonia uteri, dan infeksi. Sedangkan pada janin dan bayi yang dilahirkan, anemia dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat, gangguan perkembangan, kelahiran prematur sehingga menyebabkan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian KEK
di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Karakteristik KEK	Jumlah	Persentase (%)
1	KEK (+) lila ibu $\leq 23,5$ cm	91	62.8
2	KEK (-) lila ibu $> 23,5$ cm	54	37.2
Total		145	100

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas ibu yang mengalami kekurangan energi kronis pada kasus kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) berjumlah 91 data (62.8%). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Benny et al., (2024) didapatkan bahwa dari 29 data, mayoritas responden ibu hamil didapatkan bahwa BBLR dari ibu yang mengalami KEK sebanyak 19 data responden (65.5%). Hal ini sejalan dengan teori Putri & Salsabila (2023) kondisi ibu hamil yang mengalami KEK dapat menyebabkan partus yang lama, perdarahan pasca persalinan, atau kematian karena kekuatan ototnya menurun, yang membantu proses persalinan. Selain itu KEK pada ibu dapat meningkatkan risiko kematian janin (keguguran), kelahiran prematur, bayi lahir cacat, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), atau bahkan kematian bayi. Peneliti berasumsi Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan salah satu masalah gizi pada ibu hamil yang disebabkan tidak cukupnya energi dan protein di dalam tubuh ibu, hal ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin sehingga dapat terjadinya BBLR.

Tabel 7
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian BBLR
di Ruang Rekam Medis RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau (n=145)

No	Karakteristik BBLR	Jumlah	Persentase (%)
1	BBLR 1.500 - 2.500 gr	50	34.5
2	BBLSR > 1.000 - < 1.500 gr	82	56.6
3	BBLER ≤ 1.000 gr	13	9.0
Total		145	100

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa mayoritas kejadian BBLR pada ibu hamil berada pada kategori BBLSR yaitu sebanyak 82 data (56.6%). Penelitian ini berbanding terbalik oleh penelitian yang di lakukan Wahyuni et al., (2023) dimana mayoritas pada penelitian ini terjadi pada kategori BBLR sebanyak 19 responden (47.5%). Menurut teori Haryanti, (2019) BBLR merupakan berat badan bayi yang lahir kurang dari 2.500 gram hal ini dapat meningkatkan resiko kematian hingga 4 kali lebih besar dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan lebih dari 2.500 gram. Peneliti berasumsi bahwasannya BBLSR dapat terjadi disebabkan oleh beberapa faktor seperti predisposisi, kehamilan, lingkungan, dan faktor kesahatn ibu. Semakin tinggi penyebab faktor tersebut maka semakin tinggi risiko kejadian BBLSR

Analisa bivariat

Table 8
Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

Anemia dalam kehamilan	Bayi Berat Lahir						Total	P
	BBLR		BBLSR		BBLER			
	f	%	f	%	f	%	N	%
Anemia	20	13.8	82	56.6	13	9.0	115	79.3
Tidak anemia	30	20.7	0	0.0	0	0.0	30	20.7
Total	50	34.5	82	56.6	13	9.0	145	100

Hasil uji statistic didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ $\alpha < 0,05$ maka ada hubungan anemia pada ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Arifin Achmad Profinsi Riau. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Indrayani & Okrianti, (2023) tentang hubungan anemia dan paritas terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) dengan hasil $p\text{-valeu} = 0,001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara anemia terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Adapun penelitian yang dilakukan Rahadinda et al., (2022) terdapat hubungan anemia terhadap kejadian BBLR dengan nilai $p\text{-valeu} = 0,000$. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Wahyuni et al., (2021) juga sejalan dengan penelitian ini dengan hasil penelitian $p\text{-valeu} = 0,000$ terdapat hubungan anemia terhadap kejadian BBLR. Kemudian penelitian yang dilakukan Amiruddin et al., (2022) menunjukkan hasil yang signifikan antara hubungan anemia terhadap kejadian BBLR dengan hasil $p\text{-valeu} = 0,000$. Penelitian ini juga didukung oleh Hasrul, (2024) dengan hasil penelitian $p\text{-valeu} = 0,000$ dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara anemia dengan BBLR.

Kondisi hemoglobin (hb) kurang dari 11 gram merupakan salah satu masalah yang terjadi pada anemia. Anemia pada kehamilan sering disebut dengan “*potential danger to mother and child*” atau dapat diartikan sebagai kemungkinan yang membahayakan bagi seorang ibu dan anak. Maka dari itu anemia memerlukan perhatian yang serius dari seluruh pemangku pelayanan kesehatan. Jika kekurangan zat besi dalam tubuh bisa menjadi penyebab anemia pada ibu hamil, anemia juga disebabkan oleh kekurangan zat besi, asam folat, dan vitamin B12 karena asupan yang tidak tercukupi atau buruknya ketersediaan zat besi, sehingga dapat menyebabkan BBLR (Nita et al., 2022). Menurut Fahmelia (2023) anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme ibu sehingga mengakibatkan kelahiran prematur. Pengaruh metabolisme yang tidak optimal akan terjadi pada bayi menyebabkan kekurangan kadar Hb yang diperlukan untuk mengikat oksigen, sehingga kecukupan asupan gizi pada kandungan tidak dapat tercukupi dan menyebabkan BBLR.

Peneliti berasumsi anemia pada kehamilan merupakan salah satu faktor resiko terjadinya BBLR, dikarenakan anemia dapat mengurangi suplai oksigen pada metabolisme, pengaruh dari metabolisme yang tidak optimal akan teradi pada bayi yang menyebabkan kekurangan kadar HB ibu yang diperlukan untuk mengikat oksigen, sehingga kecukupan asupan gizi pada kandungan tidak dapat tercukupi dan menyebabkan BBLR.

Tabel 9
Hubungan KEK pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau

KEK dalam kehamilan	Bayi Berat Lahir						Total	P
	BBLR		BBLSR		BBLER			
	f	%	f	%	f	%	N	%
KEK	2	1.4	82	56.6	7	4.8	91	79.3
Tidak KEK	48	33.1	0	0.0	6	4.1	54	20.7
Total	50	34.5	82	56.6	13	9.0	145	100

Hasil uji statistic didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ $\alpha < 0,05$ maka ada hubungan KEK pada ibu hamil terhadap kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Arifin Achmad Profinsi Riau. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusmiati et al., (2023) tentang hubungan status kekurangan energi kronis ibu hamil dengan kejadian BBLR dengan hasil nilia $p\text{-value} =$

0,001 < 0,05 dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status Kekurangan Energi Kronis (KEK) dengan kejadian BBLR. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nuraeni et al., (2024) dengan hasil $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara KEK terhadap BBLR. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Maria et al., (2024) dengan hasil penelitian didapatkan $p\text{-value} = 0,001$ dapat diartikan bahwa ada hubungan antara KEK dengan BBLR. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Zakiah et al., (2023) jugak memiliki nilai $p\text{-value} = 0,002$ yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan antara KEK dengan BBLR. Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Maifita & Armalini, (2022) dengan hasil $p\text{-value} = 0,000$ dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara KEK terhadap kejadian BBLR.

Penelitian ini sejalan dengan teori Rishel & Armalini, (2022) Kekurangan Energi Kronis (KEK) merupakan suatu kondisi dimana seorang ibu hamil menderita kekurangan asupan makan atau gizi yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama (menahun/kronis) hal ini mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan dan gangguan keseimbangan hormonal, sehingga peningkatan kebutuhan zat gizi pada masa kehamilan tidak terpenuhi, yang di tandai dengan berat badan kurang atau tampak kurus dan LILA nya kurang dari 23,5 cm, penyebab tersebut mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin sehingga dapat mengakibatkan kejadian BBLR. Menurut Putri & Salsabila, (2023) kondisi ibu hamil yang mengalami KEK dapat menyebabkan partus yang lama ataupun partus yang kurang bulan, perdarahan pasca persalinan, atau kematian karena kekuatan ototnya menurun yang membantu proses persalinan. Selain itu KEK pada ibu dapat meningkatkan risiko kematian janin (keguguran), kelahiran prematur, bayi lahir cacat, Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). Peneliti berasumsi bahwa KEK dapat menyebabkan BBLR dikarenakan berat lahir bayi berhubungan dengan pemenuhan nutrisi selama kehamilan, salah satunya adalah kebutuhan gizi meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan, apabila selama masa kehamilan gizi ibu tidak terpenuhi maka akan mempengaruhi kejadian BBLR dengan kasus KEK.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara anemia dan KEK terhadap kejadian BBLR di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau 2024. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dan bahan pertimbangan bagi pihak RSUD Arifin Achmad Pekanbaru untuk selanjutnya dikembangkan guna bagi kepentingan ilmu dan pengetahuan, terutama untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan anemia dan KEK pada kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR).

Daftar Pustaka

- Amalia, R. F., & Handayani, W. L. (2021). Paritas Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Dirumah Sakit. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 4(1), 92. <https://doi.org/10.30633/jsm.v4i1.1178>
- Amiruddin, N. A., Delima, A. A., & Fauziah, H. (2022). Hubungan Anemia dalam Kehamilan dengan Angka Kejadian Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). *UMI Medical Journal*, 7(2), 132–140. <https://doi.org/10.33096/umj.v7i2.216>
- Andriyani, Z. (2022). Gambaran Usia Dan Pendidikan Ibu Melahirkan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Pada Bayi. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 110–119. <https://doi.org/10.32763/juke.v15i2.411>
- Benny, D. H. P., Wulandari, I. A., Ariani, N. K. S., Rahayu, N. W. S., & Noriani, N. K. (2024). Hubungan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis Dengan Kelahiran Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *WOMB Midwifery Journal*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.54832/wombmidj.v3i1.323>
- Budiarti, I., Rohaya, R., & Silaban, T. D. S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat bayi lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang

- Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 195. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i1.1927>
- Dinkes Provinsi, R. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Riau 2022. *Dinkes Profinsi Riau*, 12–26.
- Fahmelia, D. (2023). *Hubungan Anemia Dan Kekurangan Energi Kronik Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Tahun 2023*. Universitas Andalas.
- Fatmawati, E., & Wati, D. R. (2021). Hubungan Paritas Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *IJMT: Indonesian Journal of Midwifery Today*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.30587/ijmt.v1i1.3419>
- Fauzia, Vi. N., Sutrisminah, E., & Meiranny, A. (2024). Hubungan Anemia pada Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(4), 795–804. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i4.4738>
- Fitriani, A., Ngestiningrum, A. H., Rofi'ah, S., Amanda, F., Maayah, N., Supriyanti, E., & Chairiyah, R. (2022). Buku Ajar Asuhan Kehamilan DIII Kebidanan Jilid Ii. In *PT Mahakarya Citra Utama Group* (Vol. 8, Issue 2).
- Haryanti, S. Y., Pangestuti, D. R., & Kartini, A. (2019). Anemia Dan Kek Pada Ibu Hamil Sebagai Faktor Risiko Kejadian Berat bayi lahir rendah (Bblr) (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Juwana Kabupaten Pati). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 322–329.
- Hasan. (2024). Hubungan Umur Kehamilan dan Paritas Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Rumah sakit Umum Daerah Pagelaran Kabupaten Cianjur. *Medika Malahayati*, 15(1), 37–48.
- Hasrul. (2024). Analisis Hubungan Anemia Dalam Kehamilan Dengan Kejadian Berat bayi lahir rendah (BBLR) Di UPT Puskesmas Lawawoi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 9(1), 31–35.
- Herlina, N., Oktariyani Dwi, S., Kheru, A., Dharmawan, Octarianingsih, F., & Shariff. (2024). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Berat bayi lahir rendah (Bblr) Di Rsud Dr . H . Abdul Moeloek Bandar Lampung Tahun 2022. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7, 5150–5155.
- Indrayani, S., & Okrianti, S. (2023). Hubungan Anemia dan Paritas terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 30529–30535.
- Jasmianti, Iswani, R., Rosyita, & Eliazar. (2024). *Hubungan Umur Ibu Dan Paritas Terhadap Berat Badan*. 7(1), 31–37.
- Kemenkes. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Liliandriani, A., Sohorah, S., & Anggriani, P. (2023). Hubungan Pernikahan Usia Dini Dan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Wilayah Kerja Puskesmas Pekkabata 1*Kadriah,. *Journal Pegguruang: Conference Series*, 5(2), 679. <https://doi.org/10.35329/jp.v5i2.4180>
- 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.
- Maria, A., Masni, A., & Widayati, R. S. (2024). Hubungan Kurang Energi Kronik (Kek) Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Bblr Di Puskesmas Boru. *Medic Nutricia*, 5(5), 25–31. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644xa>
- Maulana, M. I., Mauliza, M., Mardiaty, M., Zara, N., & Iqbal, T. Y. (2022). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Di 2 Rumah Sakit Swasta Kota Lhokseumawe Tahun 2020. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 8(1), 45. <https://doi.org/10.29103/averrous.v8i1.7172>

- Nita, R., Is, J. M., Fahlevi, M. I., Kesehatan, F., Universitas, M., & Umar, T. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Samadua Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan. *Jurmakemas*, 2(1), 148–168.
- Nuraeni, N., Bela, T. tatan, Sutrisno, a wildan, Ahmad, ali mafaluthi, & Ruhyana, N. (2024). Hubungan Antara Kekurangan Energi Kronis (KEK) ibu hamil dan kejadian Berat bayi lahir rendah (BBLR) di Puskesmas sitopeng. *Tunas Medika Jurnal Kedokteran & Kesehatan*, 1–6.
- Putri, A. A., & Salsabila, S. (2023). Dampak Penyakit KEK Pada Ibu Hamil. *Student Scientific Creativity Journal*, 1(3), 246–253. <https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i3.1525>
- Rahadinda, anindya sari, Utami, K., & Raski, S. (2022). Hubungan Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Nature*, 308(5955), 130. <https://doi.org/10.1038/308130a0>
- Rishel, R. A., & Armalini, R. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Hamil Tentang Gizi Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronis (KEK) Di Puskesmas Sikapak Kota Pariaman Tahun 2022. *Nan Tongga Health And Nursing*, 17(2), 82–94. <https://doi.org/10.59963/nthn.v17i2.117>
- Rusmiati, R., Mangki, A., Limbu, H., Hasrianti, H., Baso, Y. Y. P., Sudirman, J., & Beddu, S. (2023). Hubungan Status Kekurangan Energi Kronik (Kek) Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr) Di Puskesmas Sumbang Kabupaten Enrekang. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 11(01), 13–19. <https://doi.org/10.47794/jkhws.v11i01.465>
- Sri Wahyuni, Yustina Ananti, & Chentia Misse Issabella. (2021). Hubungan Anemia Kehamilan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (Bblr): Systematic Literatur Review. *Journal of Health (JoH)*, 8(2), 94–104. <https://doi.org/10.30590/joh.v8n2.p94-104.2021>
- Wahyuni, Salamarini, D., & Nito, P. (2023). *Gambaran Berat bayi lahir rendah (BBLR) di RSUD DR.H.Andi Abdurrahman Noor*. 1, 80–91.
- Widowati, N., Ningtyias, F. W., & Sulistiyani. (2024). Analysis of Maternal Factors with the Incidence of LBW Infants at Situbondo Health Center: Study of Cohort Register Data in 2020. *Amerta Nutrition*, 8(3), 368–375. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3.2024.368-375>
- Zakiah, S., Dwi, D., & Hidayat, A. (2023). Pengaruh Kurang Energi Kronik (KEK) dan Anemia Saat Kehamilan Terhadap Berat Badan Bayi Baru Lahir di Puskesmas Sapala. *Health Research Journal Of Indonesia*, 1(4), 179–184.