

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) PADA IBU YANG MEMILIKI BAYI USIA 0-12 BULAN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS OPHIR PASAMAN BARAT TAHUN 2024

RAHMITA YANTI¹, HARLENI², FENI ABMA DILA³
Fakultas Ilmu kesehatan Universitas Perintis Indonesia^{1,2,3}

Abstrak: Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Berdasarkan data WHO 2018, prevalensi BBLR sebesar 15,5% dari seluruh kelahiran di dunia, dimana 96,5% diantaranya terjadi di negara berkembang. Prevalensi BBLR di Puskesmas Ophir tahun 2021 sebesar 3,1%, meningkat tahun 2022 menjadi 4,1%, dan 4,6% tahun 2023. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian BBLR Pada Ibu Yang Memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024. Jenis penelitian ini bersifat cros sectional, penelitian dilakukan pada bulan Februari-Agustus dengan jumlah populasi 425 orang dan jumlah sampel 58 orang. Pengumpulan data primer dan sekunder oleh peneliti dengan teknik pengolahan editing, coding, entri, processing, cleaning dan menggunakan analisa univariat dan bivariate dengan uji chi square. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar ibu yang memiliki anak usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat melahirkan dengan berat dan badan lahir rendah. Didapatkan sebagian besar ibu mengkonsumsi karbohidrat, protein, lemak, yang kurang dan status gizi kurang dengan jumlah p value 0,000. Sebagian besar 0,001. Yang berarti ada hubungan bermakna antara konsumsi karbohidrat, protein, lemak, zat besi, status gizi, dan pengetahuan ibu dengan kejadian BBLR. Diharapkan kepada masyarakat terkhususnya ibu yang sedang hamil, agar lebih memperhatikan kondisi kehamilannya dan memenuhi kebutuhan asupan makronutrein dan mikronutrein serta lebih memperhatikan status gizi agar ibu dan janinnya sehat dan kebutuhan gizi ibu dan janin terpenuhi.

Kata Kunci: BBLR, Karbohidrat, Protein, Lemak, Zat besi, Status gizi, Pengetahuan.

Abstract: Low Birth Weight (LBW) is a baby born with a weight of less than 2500 grams. Based on WHO 2018 data, the prevalence of BBLR is 15.5% of all births in the world, of which 96.5% occurs in developing countries. The prevalence of LBW at the Ophir Health Center in 2021 was 3.1%, increased in 2022 to 4.1%, and 4.6% in 2023. The purpose of this study is to determine the Factors Associated with the Incidence of LBW in Mothers Who Have Babies Aged 0-12 Months in the Working Area of the Ophir West Pasaman Health Center in 2024. This type of research is cross sectional, the research was conducted in February-August with a population of 425 people and a sample of 58 people. Primary and secondary data collection by researchers with editing, coding, entry, processing, cleaning processing techniques and using univariate and bivariate analysis with chi square test. The results of this study showed that most mothers who had children aged 0-12 months in the working area of the West Pasaman Ophir Health Center gave birth with low birth weight. It was found that most mothers consumed carbohydrates, proteins, fats, which were lacking and nutritional status was poor with a p value of 0.000. Most mothers consume iron and are less knowledgeable with a p value of 0.001, which means that there is a meaningful relationship between carbohydrate, protein, fat, iron, nutritional status, and maternal knowledge consumption and the incidence of LBW. It is hoped that the community, especially pregnant mothers, will pay more attention to their pregnancy conditions and meet the needs of macronutrient and micronutrient intake and pay more attention to nutritional status so that the mother and fetus are healthy and the nutritional needs of the mother and fetus are met.

Keywords: BBLR, Carbohydrates, Proteins, Fats, Iron, Nutritional status, Knowledge.

A. Pendahuluan

Undang undang Kesehatan Nomor 36 tahun 2009 membuat suatu kebijakan upaya perbaikan gizi masyarakat. Perbaikan gizi bertujuan untuk meningkatkan kualitas gizi individu

dan masyarakat sepanjang siklus kehidupan, sejak dalam kandungan hingga lanjut usia. Upaya ini memprioritaskan kelompok rentan seperti bayi dan balita, remaja perempuan, ibu hamil, dan ibu menyusui (Kemenkes RI., 2018). Status gizi ibu sebelum dan selama kehamilan dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang dikandung. Jika status gizi ibu normal pada periode sebelum dan selama kehamilan akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan, dan lahir dengan berat badan normal.

Masalah kesehatan global di bidang gizi kesehatan ibu dan anak (KIA) yang menjadi target perbaikan WHO dan juga UNICEF adalah tingginya angka kejadian stunting, anemia, Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), overweight, wasting, dan rendahnya jumlah anak yang memperoleh ASI eksklusif (Unicef, no date). Berdasarkan data WHO tahun 2018, prevalensi BBLR secara global masih sangat tinggi, dengan perkiraan 15,5% dari seluruh kelahiran di seluruh dunia, dimana 96,5% diantaranya terjadi di negara-negara berkembang (Aprisia and Simbolon, 2022). Berdasarkan data yang dirilis oleh UNICEF pada tahun 2020, sebanyak 19,8 juta (14,7%) dari semua bayi yang lahir di tahun 2020 mengalami berat badan lahir rendah (BBLR). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2020-2024 bidang kesehatan telah ditargetkan sasaran pokok pembangunan kesehatan dan gizi masyarakat yang bertujuan meningkatkan status kesehatan ibu dan bayi. Serta status gizi masyarakat dengan target indikator pada tahun 2024 yang salah satunya adalah menurunkan prevalensi BBLR menjadi 3% (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 kejadian BBLR di Indonesia sebesar 6,2% (Kemenkes RI, 2018). Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2020, menunjukkan proporsi BBLR di Sumatera Barat sebanyak 21,1% per 1000 kelahiran hidup, sedangkan pada tahun 2021 proporsi BBLR mengalami sedikit penurunan menjadi 20,9% per 1000 kelahiran hidup (Dinkes Provinsi Sumbar, 2022). Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan kabupaten Pasaman Barat menyatakan bahwa angka kejadian BBLR terus meningkat dari tahun ke tahun. Di tahun 2021 prevalensi kejadian BBLR di Pasaman Barat masih tergolong tinggi yaitu sebesar 2,88%, pada tahun 2022 prevalensi kejadian BBLR di Pasaman Barat meningkat menjadi 3,09%. Kejadian BBLR di Puskesmas Ophir Pasaman Barat terus meningkat dari tahun ke tahun, pada tahun 2021 prevalensi BBLR di Puskesmas Ophir yaitu sebesar 3,1%, meningkat di tahun 2022 menjadi 4,1%, dan 4,6% pada tahun 2023 (Dinas PPKBPP2A, 2022).

Permasalahan gizi yang sering terjadi pada ibu hamil selain dari anemia pada kehamilan adalah Kekurangan Energi Kronik (KEK), data Riskesdas pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi resiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil sebesar 17,3% dimana kisaran presentase tertinggi ditemukan pada wanita hamil dengan rentang usia 15-34 tahun. Data tersebut menandakan bahwa kondisi kesehatan di Indonesia ditinjau dari aspek gizi belum dalam keadaan baik (Kemenkes RI., 2018). Kekurangan energi kronis adalah suatu kondisi yang disebabkan oleh ketidakseimbangan asupan nutrisi antara protein dan energi, sehingga nutrisi yang diperlukan oleh tubuh tidak terpenuhi (Kemenkes RI, 2016). Kehamilan dengan status gizi buruk atau mengalami Kekurangan Energi Kronik (KEK) cenderung melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR).

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. BBLR merupakan salah satu faktor risiko yang memiliki kontribusi pada kematian bayi pada masa neonatal. Bayi BBLR berisiko mengalami kematian sebesar 20 kali lipat, terumata pada satu bulan pertama kehidupan dibandingkan dengan bayi yang lahir normal (BBLN) dengan berat lebih dari 2500 gram. BBLR tidak hanya terjadi pada bayi prematur atau kurang bulan saja, tapi juga dapat terjadi pada bayi yang cukup bulan tetapi mengalami hambatan pada pertumbuhan selama kehamilan. Hingga saat ini BBLR masih merupakan masalah penyebab kasakitan dan kematian pada bayi baru lahir (Ribeiro *et al.*, 2014).

Bayi dengan kondisi berat badan lahir rendah beresiko mengalami masalah sistem tubuh, dikarekanakan kondisi tubuh yang tidak stabil. Bayi BBLR biasanya mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang buruk dalam jangka waktu yang panjang. Bayi BBLR memiliki risiko tumbuh dan berkembang lebih lambat terutama pada lima tahun pertama kehidupan. Anak

BBLR akan terlihat lebih kecil dari teman sebayanya, dan akan memiliki kondisi tubuh yang pendek dan juga kurus. Bayi BBLR juga akan mengalami kerusakan pertumbuhan fisik dan mental yang berkelanjutan dan anak BBLR juga rentan terkena penyakit infeksi dan mudah terserang komplikasi (Cookson and Stirk, 2019).

Beberapa penyebab yang mempengaruhi kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah pola makan ibu, pengetahuan yang rendah tentang gizi, jarak kelahiran yang kurang dari 2 tahun, paritas ibu yang tinggi, usia yang lebih dari 35 tahun dan kurang dari 20 tahun, konsumsi asupan karbohidrat, protein, lemak, dan zat besi yang kurang, ibu hamil KEK, dan ekonomi keluarga yang rendah. Dari beberapa penelitian terdahulu menyimpulkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pola makan, asupan protein, karbohidrat, lemak, dan zat besi dengan kejadian BBLR (Rizki, Rahmayanti and Kuningan, 2023). Terdapat hubungan antara status gizi berdasarkan LILA dengan kasus BBLR. Adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan kejadian bayi Berat Badan Lahir Rendah (Siregar *et al.*, 2021).

Faktor resiko Bayi BBLR di pegaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor Ibu, Faktor obstetri, Faktor janin dan plasenta, dan Faktor lingkungan. Untuk faktor ibu itu sendiri meliputi usia ibu, status gizi ibu, status antenatal care, penyakit medis ibu, status ekonomi, pekerjaan, pendidikan, paritas dan jarak kehamilan. Untuk faktor janin yaitu infeksi dalam rahim, kelainan kongenital, dan jenis kelamin janin (Suryani, 2020). Penyebab BBLR salah satunya adalah Kekurang Energi Kronik (KEK), karena berat janin dipengaruhi pula oleh status gizi ibu pada saat konsepsi dan melahirkan yang dapat disebabkan oleh kekurangan gizi selama hamil, sehingga suplai zat gizi pada janin pun berkurang. Akibat KEK pertumbuhan dan perkembangan janin menjadi terhambat, dan akhirnya lahirlah bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Almeida *et al.*, 2016).

Upaya mencegah terjadinya kondisi tersebut dibutuhkan pelayanan kesehatan yang memadai, selain tentunya adanya kesadaran ibu akan pentingnya gizi baik. Ibu yang mengalami malnutrisi tidak hanya beresiko terancam jiwanya tapi juga terhadap keselamatan janin yang dikandungnya. Wanita yang bersikeras hamil saat status gizinya buruk akan menghadapi risiko melahirkan bayi dengan berat badan rendah (BBLR), sampai dengan kematian bayi. Status gizi ibu yang tidak baik sejak hamil akan berakibat pada ibu seperti anemia, kurangnya produksi ASI, perdarahan pada saat persalinan. Sedangkan pada janin yang dikandung akan mengalami kegagalan pertumbuhan, berat badan lahir rendah (BBLR), prematur, *intra uterin vetal death* (IUFD) atau kematian janin dalam kandungan.

Karbohidrat adalah sumber utama glukosa dalam makanan, glukosa merupakan bahan bakar penting untuk pertumbuhan janin di dalam kandungan. Karbohidrat yang dikonsumsi oleh ibu hamil akan mempengaruhi berat janin yang dikandungnya. Jika ibu hamil mengkonsumsi karbohidrat hanya sedikit, maka penambahan berat janin juga tidak akan banyak. Konsumsi gula yang berlebih selama masa kehamilan dapat dikaitkan dengan kejadian kecil usia kehamilan yang berdampak pada lahirnya bayi dengan BBLR. Jika terjadi pembatasan kalori atau energi pada ibu hamil trimester kedua dan ketiga maka akan dapat melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Asupan protein selama kehamilan sangat diperlukan untuk proses pertumbuhan dan perkembangan janin agar bayi dapat dilahirkan dengan keadaan normal. Asupan protein kurang selama kehamilan dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin dalam kandungan yang mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Begitu juga sebaliknya kelebihan gizi juga dapat diperoleh karena asupan energi dan protein yang terlalu banyak sehingga dapat menghambat pertumbuhan janin dan juga dapat meningkatkan kematian janin. Kekurangan nutrisi pada zat gizi protein dan energi pada ibu hamil dapat mengurangi inti dari DNA dan RNA. Pertumbuhan janin terhambat juga berakibat pada berat badan lahir rendah (BBLR), hal ini disebabkan karena ketidakseimbangan hormonal atau penyerapan tubuh ibu yang kurang baik ketika hamil.

Pada ibu hamil yang sehat, peningkatan akumulasi lemak ibu terjadi pada 2/3 minggu awal dari 40 minggu kehamilan. Akhir kehamilan, terjadi pemecahan cadangan lemak yang terjadi secara cepat yang memainkan peran penting bagi pertumbuhan janin. Manfaat dari pemecahan ini bukan hanya didapat dari asam lemak yang terjadi karena pecahnya cadangan

lemak dan transportasi ke plasenta, tetapi juga dari gliserol dan badan keton. Baik lemak maupun protein akan meningkat secara cepat pada 3 bulan terakhir kehamilan bersamaan dengan meningkatnya berat janin. Bayi dengan berat badan lahir rendah mempunyai lemak yang lebih sedikit daripada bayi dengan berat badan lahir normal yang dalam hal ini disebabkan oleh gangguan transportasi lemak ke plasenta (Syari, Serudji and Mariati, 2015).

Zat besi adalah mineral yang dibutuhkan untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Selain itu, mineral ini juga berperan sebagai komponen untuk membentuk mioglobin (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein yang terdapat di tulang, tulang rawan, dan jaringan penyambung), serta enzim. Zat besi juga berfungsi dalam sistem pertahanan tubuh. Kekurangan Fe dalam kehamilan dapat mengakibatkan anemia, karena kebutuhan Fe pada wanita hamil akan meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah sebesar 200–300%. Rendahnya kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi, diduga menyebabkan masih tingginya kasus anemia defisiensi besi pada ibu hamil yang akan mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Aprisia and Simbolon, 2022).

Masalah status gizi pada ibu hamil salah satunya dapat mengalami kurang energi kronis (KEK). Kurang energi kronis dapat terjadi akibat kekurangan asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK berisiko melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Kurang energi kronis juga merupakan penyebab tidak langsung kematian ibu. Ibu hamil yang memiliki Lingkar Lengan Atas (LILA) <23,5 cm, sebaiknya diberikan makanan tambahan karena berisiko mengalami KEK (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Pengetahuan merupakan sesuatu yang dipahami dengan seseorang terkait apapun yang telah dipelajarinya baik formal maupun informal. Dan menurut pandangan Lawrence Green, terkait pengetahuan biasanya memiliki korelasi positif dengan perilaku dan berfungsi sebagai dasar untuk perilaku yang diprediksi. Tergantung pada tingkat kesadaran, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi, yang kemudian dapat berpengaruh terhadap perilaku kesehatan yang dipraktikkan. Untuk mencegah BBLR, seseorang harus menyadari dan penting untuk memahami terkait apa yang mungkin dan apa yang tidak dapat dilakukan. Pemahaman dan pengetahuan yang lebih besar akan memberikan pengaruh terhadap perilaku ibu untuk mencegah terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) pada masa kehamilan (Notoadmodjo, 2012).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan oleh peneliti dengan mewawancarai dan memberikan kuesioner kepada ibu yang mempunyai anak usia 0-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat sebanyak 10 responden. Hasilnya didapatkan 5 dari 10 orang ibu mempunyai pengetahuan yang kurang tentang penyebab dan risiko bayi BBLR. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah Pada Ibu Yang Memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

B. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independen yang dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan dalam suatu sampel dan populasi (Notoadmodjo, 2014). Dengan maksud untuk melihat apakah asupan karbohidrat, protein, lemak, zat besi (Fe), lingkar lengan atas (LILA), dan tingkat pengetahuan ibu merupakan faktor penyebab terjadinya berat badan lahir rendah (BBLR). Penelitian berlokasi di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat pada bulan Februari - Agustus 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat dengan jumlah 425 orang. Metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *Proppoartional startifed sampling*. Sampel diambil dengan cara menggunakan rumus *Lomeshow infinity et al, 1990* menjadi 58 orang. Dimana pengambilan sampel dibagi menjadi beberapa kelompok, dan sampel diambil dari setiap kelompok secara proporsional dengan ukuran kelompok relatif terhadap keseluruhan populasi.

Data Primer dan Skunder

Data yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner, *food frequency semi quantitative*, dan observasi buku KIA serta melalui wawancara yang diajukan kepada responden data tersebut meliputi : Pengetahuan ibu, LILA ibu, Umur ibu, Konsumsi makan ibu.

Data yang diperoleh dari pencatatan yang ada di Puskesmas Ophir Pasaman Barat Data tersebut meliputi : Data jumlah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat, Data jumlah BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat

Analisa Statistik

Proses analisa data dapat dilakukan dengan dua tahap yaitu Univariat dan Bivariat. Analisa data dengan analisa univariat untuk distribusi frekuensi dan presentase dari masing-masing variabel guna mendapatkan gambaran data. Kemudian dilakukan analisa bivariat memakai (uji *chi square*), untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (pengetahuan, asupan makro, asupan mikro, dan LILA) dengan variabel dependen (BBLR). Jika $p < 0.05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen, jika $p > 0,05$ menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen.

C. Hasil dan Pembahasan

Kecamatan Luhak Nan Duo secara astronomis terletak antara $0^{\circ}09' - 0^{\circ}31'$ LU dan $99^{\circ}10' - 99^{\circ}34'$ BT. Kecamatan Luhak Nan Duo mempunyai luas wilayah sebesar $440,48 \text{ km}^2$ atau 11,33% dari luas wilayah kabupaten Pasaman Barat. Kecamatan Luhak Nan Duo terdiri dari 2 nagari yaitu Nagari Koto Baru dan Nagari Kapa. Puskesmas Ophir Pasaman Barat merupakan unit pelaksanaan pembangunan kesehatan dan merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di wilayah kerja kecamatan Luhak Nan Duo. Pelayanan kesehatan yang diberikan kepada masyarakat di kecamatan Luhak Nan Duo dengan menitikberatkan pada usaha promotif dan preventif, disamping usaha kuratif dan rehabilitative.

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian BBLR pada ibu yang memiliki bayi usia 0-12 Bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

BBL	n	%
BBLR	35	60.3
Tidak BBLR	23	39.7
Total	58	100.0

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa hasil variabel kejadian BBLR pada ibu yang memiliki anak usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat didapatkan lebih dari setengah yaitu sebanyak 35 orang (60,3%). Bayi berat lahir rendah (BBLR) didefinisikan sebagai bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. Tingginya kematian pada BBLR disebabkan oleh komplikasi, seperti hipotermia, hipoglikemia, asfiksia, ketidakseimbangan cairan elektrolit, anemia, malnutrisi, dan sepsis. BBLR tidak hanya menjadi prediktor utama bagi mortalitas dan morbiditas pada neonatus, BBLR juga meningkatkan penyakit tidak menular di kemudian hari. Penelitian ini mempunyai persamaan dengan penelitian Jianti Fina Lestari yang berjudul "Faktor Risiko Maternal Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)" (Lestari, Etika and Lestari, 2021). Menurut (Lestari, Etika and Lestari, 2021) faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR yaitu terdiri dari faktor ibu berupa malnutrisi atau KEK (Kekurangan Energi Kronis), usia ibu < 20 dan > 35 tahun, jarak kehamilan, anemia pada ibu hamil dan usia kehamilan dibawah 37 minggu.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Konsumsi Karbohidrat dengan Kejadian BBLR pada Ibu yang Memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

Karbohidrat	n	%
Kurang	44	75.9
Baik	14	24.1
Total	58	100.0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden yang mengonsumsi karbohidrat kurang lebih dari setengah yaitu sebanyak 44 responden (75,9%). Menurut asumsi peneliti hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan asupan karbohidrat kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan karbohidrat baik. Karbohidrat yang dikonsumsi oleh ibu hamil akan mempengaruhi berat janin yang dikandungnya. Jika ibu hamil mengonsumsi karbohidrat hanya sedikit, maka penambahan berat janin juga tidak akan banyak. Konsumsi gula yang berlebih selama masa kehamilan dapat dikaitkan dengan kejadian kecil usia kehamilan yang berdampak pada lahirnya bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 3. Hubungan Konsumsi Karbohidrat Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Konsumsi Karbohidrat	Berat Badan Lahir				Jumlah		P value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	33	75,0	11	25,0	44	100,0	0,000
Baik	2	14,3	12	85,7	14	100,0	
Total	35	60,3	23	39,7	58,0	100,0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang mengonsumsi karbohidrat kurang dengan kejadian BBLR yaitu sebanyak 33 orang (75,0%), dibandingkan dengan ibu yang mengonsumsi karbohidrat baik yaitu sebanyak 2 orang (14,3%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,000. Sehingga dapat diartikan bahwa ada hubungan bermakna antara konsumsi karbohidrat dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sumber bahan bakar (energi) utama bagi tubuh. Karbohidrat berperan penting dalam pembesaran sel pada proses hipertrofi yang akan mempengaruhi penambahan berat badan bayi. Karbohidrat merupakan salah satu makronutrien utama yang diperlukan selama kehamilan. Ibu hamil membutuhkan asupan karbohidrat yang cukup untuk menyediakan energi bagi pertumbuhan janin dan kesehatan ibu. Kekurangan karbohidrat dalam asupan gizi ibu dapat menyebabkan defisiensi energi yang berpotensi memengaruhi pertumbuhan janin, sehingga meningkatkan risiko BBLR (Prabowo, H., 2018.).

Konsumsi karbohidrat mempengaruhi kadar gula darah dan insulin. Ketidakseimbangan dalam regulasi gula darah, seperti pada diabetes gestasional, dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Diabetes gestasional adalah kondisi di mana kadar gula darah ibu hamil meningkat, yang dapat menyebabkan BBLR (Nugroho, 2020). Jenis karbohidrat yang dikonsumsi juga mempengaruhi kesehatan ibu dan bayi, karbohidrat kompleks yang ditemukan dalam biji-bijian utuh dan sayuran lebih bermanfaat dibandingkan karbohidrat sederhana. Kekurangan dalam karbohidrat dapat menunjukkan kekurangan dalam nutrisi secara keseluruhan. Status gizi ibu yang tidak memadai, termasuk asupan karbohidrat, dapat berkontribusi pada risiko BBLR (Keshavarz, 2022).

Penelitian ini didukung oleh penelitian (Fitri and Wiji, 2018) yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara asupan karbohidrat dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR). Hasil analisisnya menunjukkan bahwa ibu dengan asupan karbohidrat kurang memiliki tiga kali lebih besar kemungkinan melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan karbohidrat baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rahayu, S & Wulandari, 2021) yang juga menunjukkan bahwa keseimbangan antara karbohidrat, protein, dan lemak penting untuk kesehatan ibu dan perkembangan janin. Kekurangan atau ketidakseimbangan nutrisi dapat mempengaruhi risiko BBLR. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Syari, Serudji and Mariati, 2015) yang menyimpulkan bahwa asupan zat gizi makronutrien (energi, karbohidrat, lemak dan protein) yang kurang memiliki resiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti lapangan didapatkan bahwa ibu-ibu yang berada di lapangan sebagian besar mengonsumsi karbohidrat kurang, dikarenakan ibu-ibu tersebut ingin mencapai berat badan ideal atau berat badan yang diinginkan. Hasil analisis

menunjukkan bahwa ibu dengan asupan karbohidrat kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan karbohidrat baik.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Konsumsi Protein dengan Kejadian BBLR pada ibu yang memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

Protein	n	%
Kurang	33	56.9
Baik	25	43.1
Total	58	100.0

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa lebih dari setengah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat mengkonsumsi protein kurang yaitu sebanyak 33 orang (56,9%). Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil dengan asupan protein kurang akan berisiko lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan asupan protein baik. Asupan protein selama kehamilan sangat diperlukan untuk proses pertumbuhan dan perkembangan janin agar bayi dapat dilahirkan dengan keadaan normal. Asupan protein kurang selama kehamilan dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin dalam kandungan yang mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Begitu juga sebaliknya kelebihan gizi juga dapat diperoleh karena asupan energi dan protein yang terlalu banyak sehingga dapat menghambat pertumbuhan janin dan juga dapat meningkatkan kematian janin.

Tabel 5. Hubungan Konsumsi Protein Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Konsumsi Protein	Berat Badan Lahir				Jumlah		P value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	33	100.0	0	0.0	33	100.0	0,000
Baik	2	8.0	23	92.0	25	100.0	
Total	35	60.3	23	39.7	58.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang mengkonsumsi protein kurang dengan kejadian BBLR yaitu sebanyak 33 orang (100,0%), dibandingkan dengan ibu yang mengkonsumsi protein baik yaitu sebanyak 2 orang (8,0%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,000. Sehingga dapat di artikan bahwa ada hubungan bermakna antara konsumsi protein dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Protein adalah zat gizi yang memegang peranan penting dalam proses kehidupan. Oleh karena itu, protein termasuk dalam kelompok makronutrien karena dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang besar. Proses metabolisme protein dalam tubuh manusia terjadi dalam dua fase yaitu katabolisme dan anabolisme. Katabolisme adalah proses pemecahan protein menjadi asam amino sedangkan anabolisme adalah proses perubahan asam amino menjadi protein. Metabolisme protein menghubungkan kedua proses ini sehingga tubuh dapat menghasilkan energi dan memperbaiki sel-sel yang rusak (Banudi and Akbar, 2024).

Protein adalah makronutrien penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Konsumsi protein yang cukup selama kehamilan mendukung pembentukan jaringan dan organ janin. Kekurangan protein dapat menyebabkan pertumbuhan janin yang terhambat, berpotensi meningkatkan risiko BBLR (Nita Yuliana, 2021). Asupan protein yang rendah sering kali dikaitkan dengan defisiensi kalori dan nutrisi lainnya, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Tubuh yang kekurangan protein dapat menyebabkan kekurangan nutrisi penting lainnya, yang berdampak pada risiko BBLR (Dwi Hidayati, 2022). Protein berperan dalam pembentukan dan fungsi plasenta. Kesehatan plasenta sangat penting untuk transfer nutrisi dari ibu ke janin. Kekurangan protein dapat mempengaruhi fungsi plasenta dan mengurangi pasokan nutrisi, sehingga meningkatkan risiko BBLR.

Penelitian ini didukung oleh Fitri & Wiji (2018) yang mengatakan bahwa ibu hamil dengan asupan gizi karbohidrat, protein dan lemak yang tergolong kurang dan kenaikan berat badan tidak sesuai standar yang direkomendasikan berisiko melahirkan bayi dengan BBLR. Penelitian ini serupa dengan (Candra Rukmana and Irene Kartasurya, 2014) yang mengatakan

bahwa asupan protein pada trimester III yang rendah akan menyebabkan rendahnya berat lahir bayi. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Syari, Serudji and Mariati, 2015) yang menyimpulkan bahwa asupan zat gizi makronutrien (energi, karbohidrat, lemak dan protein) yang kurang memiliki resiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa ibu-ibu mengkonsumsi protein dalam jumlah yang sedikit dikarenakan faktor ekonomi yang masih tergolong rendah. Maka dari itu ibu-ibu tersebut harus membagi protein yang dikonsumsinya dengan anak dan suaminya juga. Oleh karena itu banyak didapatkan responden dengan konsumsi protein kurang. Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan asupan protein kurang akan berisiko lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu dengan asupan protein baik.

Tabel 6. Distribusi frekuensi Konsumsi Lemak dengan kejadian BBLR pada ibu yang memiliki bayi usia 0-12 Bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Lemak	n	%
Kurang	34	58.6
Baik	24	41.4
Total	58	100.0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan lebih dari setengah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat mengkonsumsi lemak <80% AKG 2019 yaitu sebanyak 34 orang (58,6%). Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan asupan lemak kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan lemak baik. Menurut WNP, asupan lemak yang tergolong baik adalah 20-30% dari total energi. Lemak dipecah di dalam usus oleh enzim lipase yang dibantu oleh hormon kolesistokinin. Semua makanan yang telah dicerna di usus kemudian dapat diabsorpsi melalui sel-sel mukosa pada dinding usus dan disimpan pada jaringan adiposa dan jaringan bawah kulit. Jika diperlukan maka lemak akan diangkut menuju hati untuk disebarkan ke seluruh tubuh, terutama pada kondisi ibu hamil dengan peningkatan metabolisme tubuh untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin. Bayi dengan BBLR kemungkinan juga disebabkan oleh ketidakseimbangan hormonal atau penyerapan tubuh ibu yang kurang baik ketika hamil sehingga transfer lemak ke janin tidak sempurna dan kebutuhan bayi akan lemak tidak tercukupi

Tabel 7. Hubungan Konsumsi Lemak Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Konsumsi Lemak	Berat Badan Lahir				Jumlah		P value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	33	97.1	1	2.9	34	100.0	0,000
Baik	2	8.3	22	91.7	24	100.0	
Total	35	60.3	23	39.7	58.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang mengkonsumsi lemak kurang dengan kejadian bblr yaitu sebanyak 33 orang (97,1%), dibandingkan dengan ibu yang mengkonsumsi lemak baik yaitu sebanyak 2 orang (8,3%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,000. Sehingga dapat di artikan bahwa ada hubungan bermakna antara konsumsi lemak dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Lemak merupakan salah satu komponen penting dalam gizi ibu hamil, yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Lemak membantu dalam penyerapan vitamin yang larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E, dan K, yang penting untuk perkembangan janin. Selain itu, asam lemak esensial, seperti asam lemak omega-3 dan omega-6, berperan penting dalam perkembangan otak dan mata janin. Namun, keseimbangan asupan lemak sangat penting. Asupan lemak yang tidak memadai dapat menyebabkan defisiensi energi dan nutrisi esensial yang diperlukan untuk perkembangan janin, yang dapat menghambat pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko BBLR (Fitriana, L., & Martini, 2016).

Konsumsi lemak yang berlebihan, terutama jenis lemak jenuh dan trans, dapat menyebabkan peningkatan risiko obesitas dan gangguan metabolisme pada ibu hamil. Kondisi ini dapat mengganggu aliran nutrisi ke janin dan berpotensi menyebabkan pertumbuhan janin terhambat, yang juga dapat berujung pada BBLR. Hubungan antara konsumsi lemak dengan kejadian BBLR bersifat kompleks dan tergantung pada keseimbangan asupan lemak. Asupan lemak yang seimbang dan memadai selama kehamilan sangat penting untuk mendukung perkembangan janin yang sehat dan mencegah risiko BBLR. Konsumsi lemak yang terlalu rendah atau terlalu tinggi sama-sama berpotensi meningkatkan risiko BBLR, sehingga penting bagi ibu hamil untuk mengonsumsi lemak dalam jumlah yang tepat dan berkualitas baik (Nurwanti, E., & Suhartono, 2015).

Penelitian ini serupa dengan penelitian (Ningsih, Simanjuntak and Haya, 2021), hasil penelitian ini memperlihatkan ada hubungan antara asupan lemak dan protein dan penambahan berat badan ibu hamil. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Fitri and Wiji, 2018) penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan asupan lemak kurang memiliki lima kali lebih besar kemungkinan melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan lemak baik. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Syari, Serudji and Mariati, 2015) menyatakan bahwa asupan konsumsi lemak kurang memiliki resiko 7 kali untuk terjadinya BBLR. Dari penelitiannya disimpulkan bahwa asupan zat gizi makronutrien (energi, karbohidrat, lemak dan protein) yang kurang memiliki resiko untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti dilapangan didapatkan bahwa ibu-ibu yang berada dilapangan sebagian besar mengonsumsi lemak rendah, dikarenakan ibu-ibu di daerah tersebut takut akan mengalami kegemukan. Oleh karena itu banyak didapatkan responden dengan konsumsi lemak kurang. Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan asupan lemak kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan lemak baik.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Konsumsi Zat Besi (Fe) dengan Kejadian BBLR pada ibu yang memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

Zat besi (Fe)	n	%
Kurang	46	79.3
Baik	12	20.7
Total	58	100.0

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil lebih dari setengah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat mengonsumsi lemak kurang yaitu sebanyak 34 orang (58,6%). Zat besi adalah mineral untuk pembentukan hemoglobin yang berperan dalam mengedarkan energi dan oksigen ke seluruh organ tubuh. Kekurangan zat besi (Fe) dalam kehamilan dapat mengakibatkan anemia, karena kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita hamil akan meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah. Rendahnya kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet besi, diduga menyebabkan masih tingginya kasus anemia defisiensi besi pada ibu hamil yang akan mengakibatkan bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 9. Hubungan Konsumsi Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Konsumsi Zat Besi (Fe)	Berat Badan Lahir				Jumlah		P value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	33	71.7	13	28.3	46	100.0	0,001
Baik	2	16.7	10	83.3	12	100.0	
Total	35	60.3	23	39.7	58.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang mengonsumsi zat besi (Fe) kurang dengan kejadian BBLR yaitu sebanyak 33 orang (71,7%), dibandingkan dengan ibu yang mengonsumsi zat besi (Fe) baik yaitu sebanyak 2 orang (16,7%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,001. Sehingga dapat di artikan bahwa ada hubungan bermakna antara konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Zat besi adalah komponen penting dalam pembentukan hemoglobin, protein dalam darah yang membawa oksigen. Selama kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat untuk mendukung pertumbuhan janin dan plasenta serta untuk meningkatkan volume darah ibu. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan penurunan hemoglobin, yang dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan janin dan meningkatkan risiko BBLR (Hidayanti and Rahfiludin, 2020). Anemia defisiensi besi apabila disertai dengan kekurangan mikronutrien penting lainnya akan membuat keadaan ibu lebih buruk. Defisiensi zat besi ibu menyebabkan asupan zat besi ke janin menurun sehingga dapat menyebabkan BBLR, persalinan prematur, kecil masa kehamilan dan peningkatan kematian perinatal (Putri *et al.*, 2020).

Konsumsi zat besi dalam makanan sering kali dipengaruhi oleh keberadaan mikronutrien lain yang dapat meningkatkan atau menghambat penyerapannya, seperti vitamin C yang meningkatkan absorpsi zat besi non-heme dari sumber nabati. Pola makan yang seimbang dengan makanan kaya zat besi dan mikronutrien pendukung lainnya dapat mengoptimalkan penyerapan zat besi dan mengurangi risiko BBLR (Prawirohartono, 2016). Konsumsi makanan yang mengandung zat besi selama kehamilan sangat penting untuk mencegah anemia dan mendukung pertumbuhan janin yang sehat. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan komplikasi kehamilan, termasuk BBLR. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk memastikan asupan zat besi yang memadai melalui diet yang seimbang dan jika perlu, suplementasi (Hidayati, L., & Hapsari, 2012).

Penelitian sejalan dengan penelitian (Aghadiati, 2020) yang menyimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara asupan asam folat dan zat besi dengan berat bayi lahir. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dinar Maulani, 2022) yang menyatakan bahwa ada hubungan pemberian zat besi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas tamanan bondowoso. Penelitian ini sejalan juga dengan penelitian (Candra Rukmana and Irene Kartasurya, 2014) yang menyatakan bahwa tingkat kecukupan protein dan asupan Fe/hari ibu hamil trimester III berhubungan dengan berat badan lahir bayi.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti dilapangan didapatkan bahwa ibu-ibu yang berada dilapangan sebagian besar tidak menyukai makanan yang mengandung zat besi (Fe) tinggi, seperti hati ayam, hati sapi, kacang-kacangan, dan sayuran hijau. Ibu-ibu di daerah tersebut juga jarang mengkonsumsi tablet Fe pada saat hamilnya. Oleh karena itu banyak didapatkan responden dengan konsumsi zat besi (Fe) kurang. Penelitian ini menunjukkan bahwa ibu dengan asupan zat besi (Fe) kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan asupan zat besi (Fe) baik

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Status gizi ibu dengan Kejadian BBLR pada ibu yang memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

Status Gizi	n	%
KEK	34	58.6
Tidak KEK	24	41.4
Total	58	100.0

Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil lebih dari setengah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat mengkonsumsi lemak kurang yaitu sebanyak 34 orang (58,6%). Zat besi adalah mineral untuk pembentukan hemoglobin yang berperan dalam mengedarkan energi dan oksigen ke seluruh organ tubuh. Kekurangan zat besi (Fe) dalam kehamilan dapat mengakibatkan anemia, karena kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita hamil akan meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah. Rendahnya kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi, diduga menyebabkan masih tingginya kasus anemia defisiensi besi pada ibu hamil yang akan mengakibat bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 11. Hubungan Status Gizi (LILA) Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Status Gizi (LILA)	Berat Badan Lahir				Jumlah		P value
	BBLR		Tidak BBLR		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	34	100,0	0	0.0	34	100.0	

Baik	1	4.2	23	95.8	24	100.0	0,000
Total	35	60.3	23	39.7	58.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang status gizi kurang dengan kejadian BBLR yaitu sebanyak 34 orang (100,0%), dibandingkan dengan ibu yang status gizi baik yaitu sebanyak 1 orang (4,2%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,000. Sehingga dapat di artikan bahwa ada hubungan bermakna antara status gizi dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Lingkar lengan ibu menjadi indikator cadangan protein dan energi dalam tubuh serta menjadi sebagai salah satu penentu status gizi ibu sebelum hamil. Kurang Energi Kronis (KEK) merupakan kondisi status gizi yang buruk pada seseorang akibat kurang konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makronutrien dan mikronutrien. Kebutuhan nutrisi selama kehamilan lebih besar daripada biasanya untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin sekaligus. Ibu hamil yang kekurangan kalori dapat berakibat malnutrisi atau KEK. Dampaknya mempengaruhi tumbuh kembang janin dan kelahiran dengan BBLR (Suryani, 2020).

LILA digunakan untuk mengidentifikasi ibu hamil dengan risiko malnutrisi. Umumnya, LILA di bawah 23,5 cm dianggap sebagai indikator risiko gizi buruk, yang dapat mempengaruhi perkembangan janin. Ibu hamil dengan LILA yang rendah cenderung memiliki cadangan energi yang terbatas, yang dapat mengakibatkan pertumbuhan janin yang terhambat dan berisiko lebih tinggi untuk mengalami BBLR. Penelitian di beberapa negara berkembang menunjukkan bahwa ibu dengan LILA < 23,5 cm lebih berisiko melahirkan bayi dengan berat lahir di bawah 2.500 gram. (Lestari, Etika and Lestari, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nuryani and Ayu Mustika Handayani, 2022) yang mendapatkan hasil penelitian bahwa adanya hubungan yang signifikan antara LILA dengan berat badan lahir bayi. Dalam penelitian (Candra Rukmana and Irene Kartasurya, 2014) menjelaskan bahwa asupan gizi ibu hamil yang kurang dan tidak mencukupi untuk menyediakan kebutuhan fisiologis kehamilan yakni perubahan hormon, meningkatnya volume darah untuk pertumbuhan janin sehingga suplai zat gizi pada janinpun berkurang. Akibatnya pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat dan lahir dengan berat yang rendah. Penelitian ini juga sejalan dengan (Puspitaningrum, 2018) menyatakan bahwa responden yang mengalami KEK sebagian besar melahirkan bayi BBLR, yang artinya ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di RSIA Annisa kota jambi tahun 2018.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan bahwa banyak ibu-ibu dan wanita usia subur yang takut mengalami kegemukan. Oleh sebab itu mereka mengurangi porsi makan secara berlebihan dalam jangka waktu yang sangat lama yang dapat mengakibatkan terjadinya kurang energi kronis (KEK). Oleh karena itu banyak didapatkan responden dengan status gizi kurang (KEK). Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan status gizi kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan status gizi baik.

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Pengetahuan ibu dengan Kejadian BBLR pada ibu yang memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat.

Pengetahuan	n	%
Kurang	46	79.3
Baik	12	20.7
Total	58	100.0

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan lebih dari setengah ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat yang mengalami KEK (Kurang Energi Kronis) yaitu sebanyak 34 orang (58,6%). Masalah status gizi pada ibu hamil salah satunya dapat mengalami kurang energi kronis (KEK) yang ditandai dengan ukuran lingkaran lengan atas (LILA) <23,5 cm. Kurang energi kronis dapat terjadi akibat kekurangan asupan zat gizi yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Ibu hamil yang mengalami KEK berisiko melahirkan anak dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Tabel 13. Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Kejadian BBLR di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024

Pengetahuan Ibu	Berat Badan Lahir		Tidak BBLR		Jumlah		P value
	BBLR n	%	n	%	n	%	
Kurang	33	71.7	13	28.3	46	100.0	0,001
Baik	2	16.7	10	83.3	12	100.0	
Total	35	60.3	23	39.7	58.0	100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa ibu yang pengetahuan kurang dengan kejadian BBLR yaitu sebanyak 33 orang (71,7%), dibandingkan dengan ibu yang pengetahuan baik yaitu sebanyak 2 orang (16,7%). Berdasarkan dari uji chi square dapat dilihat hasil P value yaitu sebesar 0,001. Sehingga dapat di artikan bahwa ada hubungan bermakna antara pengetahuan ibu dengan kejadian BBLR di wilayah kerja puskesmas ophir pasaman barat.

Pengetahuan merupakan sesuatu yang dipahami dengan seseorang terkait apapun yang telah dipelajarinya baik formal maupun informal. Dan menurut pandangan Lawrence Green, terkait pengetahuan biasanya memiliki korelasi positif dengan perilaku dan berfungsi sebagai dasar untuk perilaku yang diprediksi. Tergantung pada tingkat kesadaran, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi, yang kemudian dapat berpengaruh terhadap perilaku kesehatan yang dipraktikkan. Untuk mencegah BBLR, seseorang harus menyadari dan penting untuk memahami terkait apa yang mungkin dan apa yang tidak dapat dilakukan (Notoatmodjo, 2014).

Ibu hamil yang memiliki pengetahuan yang baik tentang kehamilan cenderung lebih sadar akan pentingnya asupan gizi yang cukup, pemeriksaan kehamilan secara rutin, dan gaya hidup sehat. Hal ini dapat mengurangi risiko komplikasi kehamilan, termasuk BBLR. Pengetahuan ibu tentang pentingnya nutrisi dan kesehatan selama kehamilan berdampak langsung pada pertumbuhan janin. Nutrisi yang buruk dan kurangnya perhatian terhadap kesehatan bisa menyebabkan pertumbuhan janin yang terhambat, yang merupakan salah satu penyebab utama BBLR (Proverawati, A., & Ismawati, 2010).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sundani, 2020) berdasarkan hasil penelitiannya disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kejadian BBLR. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Simamora, 2018) yang menyatakan bahwa adanya hubungan bermakna antara pengetahuan ibu dengan BBLR. Dalam penelitian (Syahnita, 2021) menyimpulkan bahwa adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan berat lahir bayi. Berdasarkan hal ini ibu diharapkan dapat menerapkan dengan baik ilmu pengetahuan yang dimilikinya dalam melakukan perawatan pada bayi BBLR.

Dalam penelitian lapangan didapatkan bahwa responden sebagian besar mempunyai pengetahuan yang kurang tentang gizi dan BBLR. Dikarenakan tingkat pendidikan yang masih tergolong menengah dan rendah. Oleh karena itu banyak didapatkan responden dengan pengetahuan kurang. Hasil analisis menunjukkan bahwa ibu dengan pengetahuan kurang memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR daripada ibu dengan pengetahuan baik.

D. Penutup

Berdasarkan penelitian Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah pada Ibu yang Memiliki Bayi Usia 0-12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024 maka penulis menyimpulkan bahwa adanya hubungan konsumsi karbohidrat, protein, lemak, Zat besi (Fe), lingkaran lengan atas (LILA) dan pengetahuan ibu yang memiliki bayi usia 0-12 bulan di wilayah kerja puskesmas Ophir Pasaman Barat Tahun 2024.

Daftar Pustaka

Aghadiati, F. (2020) 'Hubungan Asupan Asam Folat, Zat Besi Dan Status Ekonomi Keluarga Dengan Berat Bayi Lahir', *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 11(1), pp. 1–7. doi: 10.32695/jkt.v11i1.52.

- Almeida, C. S. de *et al.* (2016) 'Gizi Dalam Daur Kehidupan', *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 5(1), pp. 1689–1699.
- Aprisia, B. and Simbolon, D. (2022) 'Konsumsi Tablet Tambah Darah Kaitannya Dengan Berat Lahir Bayi Di Indonesia', *Journal of Nutrition College*, 11(4), pp. 294–302. doi: 10.14710/jnc.v11i4.33750.
- Banudi, L. and Akbar, S. (2024) *Metabolisme Energi dan Zat Gizi Makro*, *Eureka Media Aksara*.
- Candra Rukmana, S. and Irene Kartasurya, M. (2014) *Hubungan Asupan Gizi Dan Status Gizi Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Badan Lahir Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Suruh Kabupaten Semarang*, *Journal of Nutrition College*.
- Cookson, M. D. and Stirk, P. M. R. (2019) 'Asuhan pada Neonatal', pp. 9–26.
- Dinar Maulani, E. S. (2022) 'Hubungan pemberian zat besi dalam kehamilan dengan kejadian BBLR', *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), pp. 153–158.
- Dinas PPKBPP2A (2022) 'Profil Gender dan Anak Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022', *Profil Gender dan Anak Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022*, p. 116.
- Dwi Hidayati, D. (2022) "Pengaruh Status Gizi Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Sleman", *Pengaruh Status Gizi Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kabupaten Sleman*, Vol.15, No.
- Fitri, I. and Wiji, R. N. (2018) 'Asupan zat gizi makro dan kenaikan berat badan selama hamil terhadap luaran kehamilan', *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 15(2), p. 66. doi: 10.22146/ijcn.39163.
- Fitriana, L., & Martini, S. (2016) 'Fitriana, L., & Martini, S. (2016). Hubungan Asupan Energi dan Lemak dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Panekan Kabupaten Magetan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 4(4), 1-9.' , *Hubungan Asupan Energi dan Lemak dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Panekan Kabupaten Magetan*, Vol.4, No., pp. 1–9.
- Hidayanti, L. and Rahfiludin, M. Z. (2020) 'Dampak Anemi Defisiensi Besi pada Kehamilan : a Literature Review', *Gaster*, 18(1), p. 50. doi: 10.30787/gaster.v18i1.464.
- Hidayati, L., & Hapsari, D. (2012) (2012) 'Hidayati, L., & Hapsari, D. (2012). Pengaruh Suplementasi Zat Besi terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 27(1), 12-20.' , *Pengaruh Suplementasi Zat Besi terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Indonesia. Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 27, N, pp. 12–20.
- Kemenkes RI. (2018) '613.2 Ind p', *Pedoman Proses Asuhan Gizi Puskesmas*.
- Kemenkes RI (2018) 'Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018', *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Kemenkes RI (2020) 'Pokok-Pokok Renstra Kemenkes 2020-2024', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(1), pp. 1–40.
- Kementerian Kesehatan RI (2018) *Profil Kesehatan Indonesia 2015*. doi: 10.1002/qj.
- Keshavarz, 2022 (no date) 'Keshavarz, M., et al. (2022). "Dietary Carbohydrate Intake and Pregnancy Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis." *Journal of Nutrition*'.
- Lestari, J. F., Etika, R. and Lestari, P. (2021) 'Maternal Risk Factors of Low Birth Weight (Lbw): Systematic Review', *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 4(1), pp. 73–81. doi: 10.20473/imhsj.v4i1.2020.73-81.
- Ningsih, S., Simanjuntak, B. Y. and Haya, M. (2021) 'Asupan Energi, Zat Gizi Makro dan Pertambahan Berat Badan Ibu Hamil Energy Intake, Macro Nutrients and Weight Gain for Pregnant Women', *Jurnal Kesehatan*, 12(2), pp. 156–161.
- Nita Yuliana, D. (2021) "Hubungan Asupan Protein dengan Berat Badan Lahir Bayi", *Hubungan Asupan Protein dengan Berat Badan Lahir Bayi*, Vol.12, No, pp. 35–42.
- Notoadmodjo, S. (2012) *Promosi Kesehatan & Prilaku Kesehatan*, Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo (2014) 'Notoatmodjo 2014', (August), pp. 1–43.
- Nugroho, 2020 (no date) 'ari, R. D., & Nugroho, H. (2020). "Pengaruh Diabetes Gestasional

- Terhadap Berat Badan Lahir Bayi di RSUD Dr. Soetomo Surabaya.” *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Nurwanti, E., & Suhartono, S. (2015) ‘Nurwanti, E., & Suhartono, S. (2015). Hubungan Asupan Lemak Ibu Hamil dengan Berat Lahir Bayi di Puskesmas Cikokol, Kota Tangerang. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 10(1), 55-60.’, *Hubungan Asupan Lemak Ibu Hamil dengan Berat Lahir Bayi di Puskesmas Cikokol, Kota Tangerang*, Vol.10, No, pp. 55–60.
- Nuryani and Ayu Mustika Handayani (2022) ‘Hubungan Lingkar Lengan Atas (LiLA), Hemoglobin (Hb), dan Asupan Fe Terhadap Berat Badan Lahir Bayi’, *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(2), pp. 228–234. doi: 10.33860/jik.v16i2.1255.
- Prabowo, H., 2018 (no date) ‘Prabowo, H. (2018). “Pola Makan dan Nutrisi Ibu Hamil Terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kecamatan Semarang.” *Jurnal Nutrisi dan Kesehatan*’.
- Prawirohartono, E. P. (2016) (2016) ‘Prawirohartono, E. P. (2016). Hubungan Asupan Zat Besi dengan Berat Badan Lahir Rendah pada Ibu Hamil di Indonesia. *Jurnal Gizi Indonesia*, 39(2), 91-98.’, *Hubungan Asupan Zat Besi dengan Berat Badan Lahir Rendah pada Ibu Hamil di Indonesia. Jurnal Gizi Indonesia*, Vol, 39, N, pp. 91–98.
- Proverawati, A., & Ismawati, C. (2010) (2010) ‘Proverawati, A., & Ismawati, C. (2010). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Yogyakarta: Nuha Medika.’, *Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Yogyakarta: Nuha Medika.*, 20, N.
- Puspitaningrum, E. M. (2018) ‘Hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)di RSIA ANNISA kota Jambi tahun 2018’, *Akademi Kebidanan*, 7(2), pp. 77–95.
- Putri, R. N. *et al.* (2020) ‘Hubungan Karakteristik Ibu, Asupan Zat Besi, Asam Folat Dan Vitamin C Dengan Status Anemia Ibu Hamil’, *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 4(4), p. 183. doi: 10.22146/jkesvo.44202.
- Rahayu, S & Wulandari, D. (2021 (no date) ‘Rahayu, S., & Wulandari, D. (2021). “Hubungan Keseimbangan Nutrisi Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Bayi.” *Jurnal Ilmu Kesehatan*’.
- Ribeiro, N. *et al.* (2014) ‘kemenkes ri 2014’, *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 17(3), pp. 1–26.
- Rizki, A., Rahmayanti, S. and Kuningan, U. I. A. (2023) ‘Jurnal Ilmu Kesehatan e-ISSN: xxx xxx xxx p-ISSN:27472191 Vol. 2 No. 2 Januari 2023’, *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(2), pp. 35–44.
- Simamora, D. L. (2018) ‘Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Metode Kanguru Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Kuala Kecamatan Kuala Kabupaten Langkat Tahun 2017’, *Jurnal Ilmiah Kebidanan IMELDA*, 4(1), pp. 309–314.
- Siregar, D. N. *et al.* (2021) ‘Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Sikap Ibu Tentang Masase Bayi Yang Mengalami Berat Badan Lahir Rendah’, *Elisabeth Health Jurnal*, 6(2), pp. 72–76. doi: 10.52317/ehj.v6i2.369.
- Sundani, I. (2020) ‘Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia p-ISSN: 2541-0849 e-ISSN : 2548-1398 Vol. 5, No. 6, Juni 2020 FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) PADA PETANI BAWANG MERAH DI KECAMATAN KETANGGUNGAN KABUPATEN BREBES PROV’, *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(6), pp. 99–119.
- Suryani (2020) *BBLR dan Penatalaksanaannya*.
- Syahrita, R. (2021) ‘Gambaran tingkat pengetahuan ibu tentang perawatan bayi dengan BBLR’, *Modul Biokimia Materi Metabolisme Lemak, Daur Asam Sitrat, Fosforilasi Oksidatif Dan Jalur Pentosa Fosfat*, p. 6.
- Syari, M., Serudji, J. and Mariati, U. (2015) ‘Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang’, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), pp. 729–736. doi: 10.25077/jka.v4i3.355.