

**HUBUNGAN POLA MAKAN, STATUS GIZI, SERTA KADAR
HEMOGLOBIN IBU YANG MELAHIRKAN BAYI DENGAN BERAT BADAN
LAHIR RENDAH DI PUSKESMAS SEMBORO KABUPATEN JEMBER**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN DIET, NUTRITIONAL STATUS, AND
HEMOGLOBIN LEVELS OF MOTHERS WHO GIVE BIRTH TO BABIES
WITH LOW BIRTH WEIGHT AT THE SEMBORO HEALTH CENTER
JEMBER REGENCY**

Etika Kusuma Dewi^{1)*}, Endang Sutjiati¹⁾, Endang Widajati²⁾

¹⁾ Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

**E - mail : Etika_p17111194100@poltekkes-malang.ac.id*

Abstrak

Latar Belakang: Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang dengan angka kematian ibu dan bayi tertinggi hal tersebut dikarenakan di Indonesia masih banyak ibu yang melahirkan BBLR. Prevalensi BBLR di Kabupaten Jember pada tahun 2020 mencapai 5,5% dan prevalensi di Kecamatan Semboro mencapai 7%. Secara teori ilmiah penyebab BBLR di tinjau dari faktor ibu antara lain usia, riwayat penyakit, pola makan, status gizi dan kondisi sosial ekonomi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa pola makan, status gizi, serta kadar hemoglobin ibu yang melahirkan bayi berat badan lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Semboro Kabupaten Jember. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan cross sectional. Jenis penelitian ini adalah restrospektif dimana peneliti melihat kebelakang dari adanya suatu masalah. Sampel penelitian sebanyak 21 orang yang diambil dengan teknik non probability sampling yaitu sampling jenuh. Sampel diambil di wilayah kerja Puskesmas Semboro. Dilakukan pendataan terkait pola makan, status gizi, dan kadar hemoglobin sewaktu hamil. Kemudian dianalisis bivariat menggunakan uji korelasi speramen rho. **Hasil:** Hasil analisis bivariat dengan uji korelasi spearman menunjukkan ada hubungan dan korelasi yang signifikan jenis makan $p\text{-}(sig)= 0,42$, jumlah makan $p\text{-}(sig)= 0,35$, status gizi $p\text{-}(sig)= 0,35$, kadar hemoglobin $p\text{-}(sig)= 0,008$ dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro Kabupaten Jember. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan, status gizi, serta kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro.

Kata Kunci: BBLR, pola makan, status gizi, kadar hemoglobin.

Abstract

Background: Indonesia is one of the developing countries with the highest maternal and infant mortality rates because in Indonesia there are still many mothers who give birth to low birth weight babies. The prevalence of LBW in Jember Regency in 2020 has reached 5.5% and the prevalence in Semboro District has reached 7%. In scientific theory, the causes of LBW are reviewed from maternal factors including age, medical history, diet, nutritional status and socioeconomic conditions. The purpose of this study was to analyze eating patterns, nutritional status, and hemoglobin levels of mothers who gave birth to low birth weight babies in the working area of the Semboro Health Center, Jember Regency. **Methods:** This research is a qualitative descriptive study with a cross sectional approach. This type of research is retrospective where the researcher looks back from the existence of a problem. The research sample consisted of 21 people who were taken using a non-probability sampling technique, namely saturated sampling. Samples were taken in the working area of the Semboro Health Center. Data was collected regarding diet, nutritional status, and hemoglobin levels during pregnancy. Then bivariate analysis using the rho specimen correlation test. **Results:** The results of bivariate analysis using the Spearman correlation test showed that there was a significant correlation and correlation between types of food $p\text{-}(sig)= 0.42$, amount of food $p\text{-}(sig)= 0.35$, nutritional status $p\text{-}(sig)= 0, 35$, hemoglobin level $p\text{-}(sig) = 0.008$ with the incidence of LBW at the Semboro Health Center, Jember Regency. **Conclusion:** There is a significant relationship between diet, nutritional status, and maternal hemoglobin levels with the incidence of LBW at the Semboro Health Center.

Keywords: LBW, diet, nutritional status, hemoglobin level.

Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang dengan angka kematian ibu dan bayi tertinggi hal tersebut dikarenakan di Indonesia masih banyak ibu yang melahirkan BBLR. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018, menunjukkan bahwa proporsi BBLR di Indonesia sebesar 6,2%. Sedangkan berdasarkan riskesdas pada tahun 2020 hingga 2021 menunjukkan bahwa proporsi BBLR di Indonesia menurun yaitu sebesar 3,1% - 2,5%. Prevalensi BBLR di Jawa Timur pada tahun 2019 mencapai 7,1% dan pada tahun 2020 mencapai 3,7%. Sedangkan prevalensi di Kabupaten Jember pada tahun 2020 mencapai 5,5% dan prevalensi di Kecamatan Semboro mencapai 7%. Jadi dapat disimpulkan bahwa prevalensi BBLR di Kecamatan Semboro merupakan salah satu yang Kecamatan dengan prevalensi tertinggi di Kabupaten Jember.

Proporsi ibu hamil umur 15-49 tahun dengan LILA <23,5 cm atau beresiko KEK di Indonesia sebesar 24,2%. Sumber Diet Total (SDT) 2014 mendapatkan bahwa baik di perkotaan maupun perdesaan, lebih dari 50% ibu hamil mendapatkan asupan gizi kurang dari 70% Angka Kecukupan Energi (AKE) dan hanya 14% yang tingkat kecukupan energinya cukup. Demikian pula kecukupan protein, 49,6% ibu hamil di perkotaan dan 55,6% di perdesaan mendapatkan asupan protein $\leq 80\%$ Angka Kecukupan Protein (AKP) (Kemenkes, 2016). Menurut penelitian Anisatun Azizah dan Merryana Adriani faktor yang berpengaruh terhadap kejadian KEK adalah pola makan yang kurang beragam dan porsi yang kurang pada ibu hamil sehingga berisiko meningkatkan bayi berat badan lahir rendah (BBLR) (Adriani, 2017). Keadaan tatus gizi ibu pada masa kehamilan, waktu pembuahan, dan proses selanjutnya dapat berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin yang dikandung oleh ibu (Dewi Taurisiawati Rahayu, 2019).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nunuk Ningtiyasari dkk, (2019) menyatakan bahwa asupan makan saat hamil sangat diperlukan karena kondisi sebelumnya pun terkadang tidak memenuhi sudah memenuhi kebutuhan atau standar gizi kehamilan. Oleh karena itu, pemenuhan gizi harus dipenuhi dan disesuaikan dengan kondisi tubuhnya untuk kebutuhan ibu dan calon bayinya menghindari anemia dan gangguan tumbuh kembang pada janin. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Winda Wahyuni dkk di RSUD Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2020, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kadar Hb ibu dengan kejadian BBLR. Kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan saat hamil dapat menyebabkan janin tumbuh tidak sempurna salah satunya BBLR. Untuk mengetahui status gizi ibu hamil dapat diketahui dengan parameter berat badan, kadar hemoglobin (Hb), dan lingkaran lengan atas (LILA) (Mayanda, 2017).

Bahan dan Metode (Times New Roman 10pt Bold, spasi 1,5)

1. Desain, Tempat, dan Waktu

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *Cross sectional* yang digunakan untuk meneliti hubungan antara pola makan, status gizi, serta kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR. Jenis penelitian ini adalah *retrospektif* yaitu jenis penelitian yang berusaha untuk melihat kebelakang dari adanya suatu masalah, artinya mengumpulkan data dimulai dari efek

atau akibat yang telah terjadi. Penelitian di laksanakan di wilayah kerja Puskesmas Semboro pada bulan Februari sampai April 2023.

2. Jumlah dan Cara Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Semboro tahun 2022 sejumlah 32 orang. Sampel diambil dengan menggunakan metode nonprobability sampling dimana semua ibu yang melahirkan bayi BBLR di Puskesmas Semboro. Namun berdasarkan kriteria yang telah ditentukan peneliti didapatkan responden sebanyak 21 orang. Kriteria inklusi yang harus dipenuhi yaitu, ibu yang memiliki buku KIA, ibu yang memeriksakan kadar hemoglobin, ibu yang bersedia menjadi sampel penelitian. Kriteria eksklusi yang harus dipenuhi yaitu, ibu yang melahirkan bayi di dukun setempat, bayi meninggal saat dilahirkan, ibu dengan riwayat penyakit.

3. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara langsung menggunakan kuesioner untuk mengetahui identitas, pola makan, status gizi, kadar hemoglobin pada saat hamil. Data pola makan saat hamil meliputi jenis makanan dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner FFQ (jenis bahan makanan yang dikonsumsi pada saat satu bulan terakhir sebelum melahirkan), sedangkan jumlah makanan dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner Food recal 24 jam. Data status gizi dan kadar hemoglobin ibu pada saat hamil trimester ketiga dilakukan dengan observasi pada buku KIA dan juga data bidan pada wilayah tersebut.

4. Pengolahan dan Analisis Data

Data karakteristik dianalisis secara deskriptif. Data pola makan saat hamil yang meliputi jenis dan jumlah makan dikategorikan berdasarkan skor yang diperoleh. Sedangkan data status gizi dan kadar hemoglobin dilakukan pengkodean berdasarkan hasil yang didapat. Kemudian seluruh data dianalisis menggunakan uji *Spearman Rho*. Untuk menguji kemaknaan 5% dan derajat kepercayaan 95%. Sehingga jika *p-value* <0,05 maka menunjukkan ada hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dan jika *p-value* >0,05 maka menunjukkan tidak ada hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

5. Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari KEPK Polkesma dengan No.842/VIII/KEPK POLKESMA/2023

Hasil

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia saat hamil		
< 20 tahun	1	4,8
20 – 35 tahun	18	85,7
> 35 tahun	2	9,5
Status gizi sebelum hamil		
Normal	6	28,6
Gizi Kurang	7	33,3
Obese I	2	9,5
Obese II	6	28,6
Tingkat pendidikan ibu		
SD	2	9,5
SMP	3	14,3
SMA	14	66,7
Perguruan Tinggi	2	9,5
Total	21	100

Berdasarkan tabel diatas sebagian besar responden memiliki usia yang tidak berisiko melahirkan bayi BBLR yaitu 20 – 35 tahun sebanyak 18 responden (85,7%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin mempunyai usia yang tidak berisiko (20-35 tahun). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Trihardiani (2011) di Puskesmas Singkawang. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelahiran bayi dengan BBLR terbanyak pada ibu yang mempunyai usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu 26 ibu bersalin (78,8%), sedangkan yang terendah pada ibu yang mempunyai usia berisiko (<20 tahun) yaitu 7 ibu bersalin (21,2%). Usia reproduksi optimal bagi seorang wanita adalah usia antara 21-35 tahun. Kehamilan pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun cenderung menyebabkan kurang terpenuhinya asupan gizi adekuat untuk pertumbuhan janin sehingga mengakibatkan ibu melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (Arsesiana, 2021).

Distribusi responden berdasarkan status gizi sebelum hamil menunjukkan bahwa hasil penelitian sebagian besar mengalami gizi kurang 7 responden (33,3%). Menurut penelitian yang dilakukan di RSUD Karawang, kejadian BBLR disebabkan karena status gizi ibu kurang pada saat hamil maupun sebelum hamil. Masa kehamilan merupakan masa dimana ibu membutuhkan berbagai unsur gizi yang lebih banyak (Lia Idealistiana, 2018). Hal ini sesuai dengan pendapat Kristiyanasari (2010) bahwa pada masa kehamilan muda tambahan gizi yang diperlukan dalam bentuk vitamin dan mineral, sedangkan kebutuhan akan kalori dan protein sangat diperlukan pada minggu ke delapan sampai kelahiran (Puspitaningrum, Elisa Murti, 2018).

Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan ibu menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki riwayat pendidikan SMA yaitu sebanyak 14 responden (66,7%). Menurut penelitian Habtamu dkk (2015), menyatakan bahwa pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian BBLR di Ethiopia bagian Tenggara. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa ibu yang memiliki pendidikan formal yang kurang lebih berisiko enam kali mengalami kejadian BBLR (Fitri Kurnia Rahim, 2018). Menurut Ridyanti (2012), tingkat pendidikan mempengaruhi gizi seimbang saat hamil. Sebagian besar yang berpendidikan SD dan SMP lebih mempertahankan tradisi yang berkaitan dengan pantangan makanan

sehingga kebutuhan protein berkurang karena adanya pantangan tidak boleh mengonsumsi makanan yang mengandung protein yang bernilai biologis tinggi. Tingkat pendidikan ibu berkaitan dengan luasnya wawasan yang dimiliki oleh seorang ibu. Semakin tinggi tingkat pendidikan makan wawasan yang dimiliki ibu akan semakin tinggi dan memiliki pola pikir yang terbuka untuk menerima pengetahuan terkait gizi seimbang (Alfahmi, Filia, 2023)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan BBLR di Puskesmas Semboro

BBLR	Jumlah (n)	Persentase (%)
BBLR	17	81
BBLSR	4	19
Total	21	100

*BBLR = Berat badan lahir rendah

*BBLSR = Berat badan lahir sangat rendah

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa kejadian BBLR di Puskesmas Semboro terdapat 2 kategori yaitu BBLR dan BBLSR. Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar kejadian BBLR di Puskesmas Semboro yaitu BBLR dimana berat badan lahir ≤ 2500 gram dan ≥ 1500 gram sebanyak 17 bayi (81%). Sedangkan untuk kategori BBLSR dengan berat badan lahir $\geq 1000 - 1500$ gram sebanyak 4 bayi (19%). Hal tersebut dikarenakan pola makan ibu yang kurang seimbang sehingga mengakibatkan ibu memiliki status gizi kurang dan terjadi anemia sehingga berisiko lebih besar melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Makanan Ibu BBLR di Puskesmas Semboro

Pola Makan (Jenis Makan)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kurang	11	52,4
Cukup	2	9,5
Baik	8	38,1
Total	21	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar jenis makanan yang dikonsumsi responden masih tergolong kurang bervariasi atau kurang beragam. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan food frequency questioner (FFQ) didapatkan beberapa kelompok bahan makanan yang masih kurang bervariasi atau kurang beragam yaitu pada makanan pokok sebagian besar hanya mengonsumsi nasi dan singkong dikarenakan kedua bahan tersebut merupakan salah satu makanan hasil dari kebun responden sendiri terutama singkong. Kelompok protein hewani sebagian besar responden hanya mengonsumsi ikan segar yaitu tongkol, daging ayam, dan telur. Hal tersebut dikarenakan pada beberapa desa di wilayah kerja Puskesmas Semboro masih menerapkan adanya pantangan makan untuk ibu hamil yang mitosnya dapat mempengaruhi kesehatan serta fisik ibu dan calon bayi.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmiani (2011) di wilayah Puskesmas Tampa Padang Kecamatan Kaluku Kabupaten Mamuju Provinsi Sulawesi Barat terhadap 60 orang ibu hamil, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara faktor pantangan makanan terhadap status gizi ibu hamil terutama jenis makanan yang dipantang mengandung zat gizi tinggi (Alifka, 2020). Kebutuhan gizi ibu hamil merupakan faktor penting yang akan mempengaruhi asupan ibu dan janin. Oleh karena itu kebutuhan gizi bagi ibu hamil sangat penting karena kekurangan gizi selama kehamilan dapat mempengaruhi perkembangan janin (Margareth, 2013).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jumlah Makanan Ibu BBLR di Puskesmas Semboro

Pola Makan (Jumlah Makanan)	Jumlah (n)	Persentase (%)
Kurang	11	52,4
Baik	10	47,6
Lebih	0	0
Total	21	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa pola makan responden berdasarkan jumlah makanan selama hamil mayoritas masih tergolong kurang yaitu sebanyak 11 responden (52,4%). Berdasarkan hasil penelitian menggunakan food recall 24 jam didapatkan sebagian besar responden konsumsi asupan makan dalam sehari masih kurang dari kebutuhan. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pasokan bahan makanan di beberapa wilayah, masih menerapkan pantangan makan pada ibu hamil dimana mitosnya membahayakan kesehatan ibu dan janin, kurang pengetahuan terkait gizi seimbang ibu hamil serta kurangnya dorongan dan motivasi untuk mencukupi asupan makan dalam sehari. Peningkatan asupan makanan sebelum dan setelah kehamilan untuk menghindari kejadian BBLR memerlukan perhatian yang khusus dan strategi seperti meningkatkan kesehatan reproduksi, usia nikah, memperhatikan jarak kehamilan dan menemukan cara untuk meningkatkan status wanita (Mila Syari, 2015).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Status Gizi Ibu BBLR di Puskesmas Semboro

Status Gizi (LiLA)	Jumlah (n)	Persentase (%)
KEK	11	52,4
NON KEK	10	47,6
Total	21	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang melahirkan bayi BBLR di Puskesmas Semboro sebagian besar mengalami Kekurangan energi kronik (KEK) sebesar 52,4%. Status gizi kurang atau KEK menunjukkan bahwa ibu sudah mengalami keadaan kurang gizi dalam jangka waktu cukup lama, maka kebutuhan gizi untuk proses tumbuh kembang janin menjadi terhambat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indra Yulianti dkk (2016) di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo menyatakan bahwa bahwa hampir setengah (38,9%) responden dengan status gizi ibu kurang melahirkan bayi BBLR, hampir seluruh (93,8%) responden dengan status gizi normal melahirkan bayi tidak BBLR dan seluruh (100%) responden dengan status gizi lebih melahirkan bayi tidak BBLR.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kadar Hemoglobin Ibu BBLR di Puskesmas Semboro

Kadar Hemoglobin	Kategori	Jumlah (n)	Persentase (%)
> 11 gr/dL	Normal	13	61,9
> 10 – 11 gr/dL	Anemia Ringan	7	33,3
7 – 10 gr/Dl	Anemia Sedang	1	4,8
Total		21	100

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang melahirkan bayi BBLR memiliki kadar hemoglobin normal dimana termasuk kategori tidak anemia (61,9%). Asupan protein dan zat besi rendah akan menyebabkan kadar hemoglobin yang rendah pula sehingga menyebabkan anemia. Responden

dengan kadar hemoglobin rendah pada penelitian ini merupakan ibu hamil yang asupan proteinnnya kurang terpenuhi. Hal tersebut dikarenakan terdapat beberapa wilayah responden masih menerapkan pantangan makan bagi ibu hamil yang mitosnya dapat membahayakan ibu dan janin. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aminin, et al (2014) yang menyatakan bahwa ada pengaruh KEK terhadap kejadian anemia. Ibu hamil yang KEK cenderung lebih banyak mengalami anemia dibandingkan tidak anemia. Hal ini disebabkan karena pola makan selama hamil yang tidak seimbang.

Pembahasan

1. Analisis Hubungan dengan Uji *Spearman Rho*

Tabel 6. Hubungan antara jenis makanan ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro

Jenis Makanan	Kejadian BBLR				Total	
	BBLR		BBLSR		N	%
	N	%	N	%		
Kurang	7	33,3	4	19,1	11	52,4
Cukup	2	9,5	0	0	2	9,5
Baik	8	38,1	0	0	8	38,1
Total	17	80,9	4	19,1	21	100
Test Spearman Rho				p = 0,042	r = -0,447	

*BBLR = Berat badan lahir rendah

*BBLSR = Berat badan lahir sangat rendah

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar jenis makanan yang dikonsumsi responden saat hamil masih tergolong kurang yaitu sebanyak 11 responden (52,4%). Responden dengan jenis makanan tergolong kurang yang melahirkan bayi BBLR cenderung lebih tinggi 33,3% daripada pola makan ibu yang melahirkan bayi BBLSR 19,1%. Hasil dari uji statistik menggunakan *spearman rho* dengan nilai $p = 0,042$ lebih kecil dari yang ditetapkan yaitu $< 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara jenis makanan ibu dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Semboro. Jika dilihat dari derajat kemaknaan uji *spearman rho*, hasil diatas menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara jenis makanan ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Semboro.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan food frequency questioner (FFQ) didapatkan beberapa kelompok bahan makanan yang masih kurang bervariasi atau kurang beragam yaitu pada makanan pokok sebagian besar hanya mengkonsumsi nasi dan singkong dikarenakan kedua bahan tersebut merupakan salah satu makanan hasil dari kebun responden sendiri terutama singkong. Kelompok protein hewani sebagian besar responden hanya mengkonsumsi ikan segar yaitu tongkol, daging ayam, dan telur. Hal tersebut dikarenakan pada beberapa desa di wilayah kerja Puskesmas Semboro masih menerapkan adanya pantangan makan untuk ibu hamil yang mitosnya dapat mempengaruhi kesehatan serta fisik ibu dan calon bayi. Bahan makanan yang menjadi pantangan namun memiliki nilai protein yang tinggi adalah udang, ikan lele, daging kambing. Kelompok buah-buahan sebagian besar responden hanya mengkonsumsi pepaya dan pisang. Hal tersebut dikarenakan di beberapa desa masih kurang akses makanan salah satunya buah-buahan, jadi sebagian responden hanya mengkonsumsi buah-buahan yang ada diada dan harganya bisa terjangkau.

Menurut Switkowski, et al (2016) menunjukkan adanya hubungan antara asupan protein ibu saat hamil dengan berat bayi yang dilahirkannya. Asupan protein ibu anemia secara langsung dengan berat badan lahir bayi memiliki hubungan yang dapat mempengaruhi ibu melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Protein dan komponen-komponen asam amino sangat bermanfaat untuk meningkatkan status gizi ibu hamil dikarenakan saat itu janin akan mengalami pertumbuhan dengan sangat cepat (Alfahmi, 2023).

Tabel 7. Hubungan antara jumlah makan ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro

Jumlah Makan	Kejadian BBLR				Total	
	BBLR		BBLSR		N	%
	N	%	N	%		
Kurang	7	33,3	4	19,1	11	52,4
Baik	10	47,6	0	0	10	47,6
Total	17	80,9	4	19,1	21	100
Test Spearman Rho			p = 0,035		r = -0,462	

*BBLR = Berat badan lahir rendah

*BBLSR = Berat badan lahir sangat rendah

Tabel 7 menunjukkan bahwa sebagian besar jumlah makan responden saat hamil memiliki pola makan yang kurang dari kebutuhan yaitu sebanyak 11 responden (52,4%), responden dengan pola makan kurang yang melahirkan bayi BBLR cenderung lebih tinggi 33,3% daripada pola makan ibu yang melahirkan bayi BBLSR 19,1%. Hasil dari uji statistik menggunakan *spearman rho* dengan nilai $p = 0,035$ lebih kecil dari yang ditetapkan yaitu $< 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara jumlah makan ibu dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Semboro. Jika dilihat dari derajat kemaknaan uji *spearman rho*, hasil diatas menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang bermakna antara jumlah makan ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Puskesmas Semboro.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata konsumsi energi masih tergolong kurang dari kebutuhan. Rata-rata konsumsi energi responden 1800 kkal sedangkan rata-rata kebutuhan energi perhari 2300 kkal sehingga masuk dalam kategori 78% (dibawah kebutuhan sehari). Hal tersebut dikarenakan dalam 24 jam responden hanya mengkonsumsi makanan pokok berupa nasi 270 gram (1 ½ centong 2-3kali/hr). Sama halnya dengan konsumsi protein masih kurang dari kebutuhan dikarenakan rata-rata konsumsi perhari 70 gram sedangkan kebutuhan sehari 90 gram sehingga kategori tingkat konsumsinya 77%. Asupan konsumsi karbohidrat juga masih tergolong dalam ketegori kurang dari kebutuhan dikarenakan hanya memenuhi 72% dari total kebutuhan perhari. Sedangkan untuk asupan lemak sudah tergolong dalam kategori baik dengan skor 89% dari kebutuhan perhari.

Kekurangan asupan gizi pada ibu hamil selama kehamilan selain berdampak pada berat bayi lahir juga akan berdampak pada ibu hamil yaitu akan menyebabkan anemia pada ibu hamil (Dina Mariana, 2018). Kurangnya asupan makan disebabkan beberapa responden yang wilayah desanya masih menerapkan pantangan makan bagi ibu hamil salah satunya bahan dengan sumbangan energi tinggi seperti kelompok bahan makanan protein hewani dan karbohidrat.

Menurut Febry dkk (2013) menyatakan bahwa kepercayaan terhadap adat juga dapat mempengaruhi asupan makan ibu hamil. Misalnya pada waktu hamil dilarang makan ikan karena khawatir bayinya berbau amis. Namun konsumsi ikan terutama ikan laut sangat dianjurkan karena memiliki kandungan lemak rendah, protein tinggi, dan juga mengandung omega 3 dan 6 yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan otak janin dalam kandungan. Menurut Kosim dkk (2012), berat badan lahir bayi merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor melalui suatu proses yang berlangsung selama berada dalam kandungan. banyak faktor internal maupun faktor eksternal yang dapat mempengaruhi berat badan lahir bayi, diantara factor-faktor internal yang dapat mempengaruhi berat badan lahir bayi adalah status gizi ibu hamil, status gizi ibu hamil merupakan cerminan dari perilaku dan kebiasaan ibu dalam mengkonsumsi suatu bahan makanan.

Tabel 8. Hubungan antara status gizi ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro.

Status Gizi	Kejadian BBLR				Total	
	BBLR		BBLSR		N	%
	N	%	N	%		
KEK	7	33,3	4	19,1	11	52,4
NON KEK	10	47,6	0	0	10	47,6
Total	17	80,9	4	19,1	21	100
Test Spearman Rho				p = 0,035	r = -0,462	

*BBLR = Berat badan lahir rendah

*BBLSR = Berat badan lahir sangat rendah

Tabel 8 menunjukkan bahwa responden dengan status gizi Kekurangan Energi Kronik (KEK) cenderung lebih banyak daripada responden dengan status gizi tidak KEK (52,4%). Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat status gizi KEK pada ibu yang melahirkan bayi BBLR cenderung lebih tinggi 33,3% dibandingkan dengan ibu yang melahirkan bayi BBLSR 19,1%. Hasil dari uji statistik menggunakan *spearman rho* dengan nilai $p = 0,035$ lebih kecil dari yang ditetapkan yaitu $< 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Semboro.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan asupan energi ibu hamil di Puskesmas Semboro masih 78% dari kebutuhan sehingga masih tergolong kurang. Sama halnya dengan asupan konsumsi protein ibu hamil juga masih tergolong rendah (77% dari kebutuhan). Asupan karbohidrat tergolong kurang 72% dari kebutuhan sehari. Sedangkan asupan lemak sudah memenuhi kebutuhan perhari dikarenakan olahan makanan yang dikonsumsi responden merupakan makanan yang digoreng. Kurangnya asupan makan tersebut dikarenakan kurangnya motivasi pada diri ibu sendiri untuk memenuhi kebutuhan seharusnya dan adanya makanan pantangan yang masih diterapkan di wilayah tersebut.

Asupan zat gizi dari makanan merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan status gizi ibu sebelum dan selama hamil dan selanjutnya akan berpengaruh terhadap hasil konsepsi. Ibu penderita malnutrisi sepanjang minggu terakhir kehamilan akan melahirkan bayi dengan BBLR karena jaringan lemak banyak ditimbun selama trimester III (Nilfar Ruaida, 2018). Teori mengatakan bahwa status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan apabila status gizi ibu buruk, baik sebelum kehamilan maupun selama kehamilan akan memiliki risiko melahirkan bayi dengan Berat

Badan Lahir Rendah (Supriasa, 2013). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sumiati mengenai “Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Dipuskesmas Kota Palu Tahun 2015”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa persentase ibu hamil yang mengalami KEK 69 (23,8%) dan BBLR sebanyak 58 bayi (20%). Terdapat hubungan yang bermakna antara KEK pada ibu hamil dengan BBLR dengan nilai $p=0,000$. KEK merupakan faktor risiko terhadap kejadian BBLR dengan nilai $RR=4,215$ ($RR>1$). Ibu hamil dengan KEK memiliki risiko 4 kali untuk melahirkan bayi dengan BBLR (Sumiati, 2016).

Tabel 9. Hubungan kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro

Kadar Hemoglobin	Kategori	Kejadian BBLR				Total	
		BBLR		BBLSR		N	%
		N	%	N	%		
>11 g/dL	Normal	13	61,9	0	0	13	61,9
>10 – 11 gr/dL	Anemia Ringan	3	14,2	4	19,1	7	33,3
7 – 10 gr/dL	Anemia Sedang	1	4,8	0	0	1	4,8
Total		17	80,9	4	19,1	21	100
Test Spearman Rho				p = 0,008		r = 0,564	

*BBLR = Berat badan lahir rendah

*BBLSR = Berat badan lahir sangat rendah

Tabel 9 menunjukkan bahwa responden dengan kadar hemoglobin normal cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kadar hemoglobin dibawah normal. Berdasarkan tabel diatas didapatkan ibu yang mengalami anemia ringan (33,3%) dan anemia sedang (4,8%). Hasil dari uji statistik menggunakan *spearman rho* dengan nilai $p = 0,008$ lebih kecil dari yang ditetapkan yaitu $< 0,05$ maka H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kadar hemoglobin ibu dengan kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) di Wilayah Kerja Puskesmas Semboro.

Kadar hemoglobin ibu dapat mempengaruhi berat badan bayi yang dilahirkan. Ibu hamil yang mengalami anemia karena hemoglobin yang rendah tidak hanya membahayakan nyawa ibunya tetapi juga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya sehingga membahayakan kehidupan janin. Kadar hemoglobin yang rendah dapat menyebabkan berat badan lahir abnormal karena kekurangan asupan gizi dan oksigen plasenta yang mempengaruhi fungsi plasenta janin. Protein berperan penting dalam transportasi zat besi di dalam tubuh. Oleh karena itu, kurangnya asupan protein akan mengakibatkan transportasi zat besi terhambat sehingga akan terjadi defisiensi besi dan mengalami kekurangan kadar hemoglobin. Anemia pada ibu hamil menyebabkan gangguan gizi dan oksigenasi utero plasenta yang menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin terhambat. Ibu hamil memerlukan tambahan konsumsi protein untuk pembentukan sel darah merah yang berguna untuk membantu pertumbuhan janin (Ruchayati, 2012).

Ibu hamil di trimester III hampir tiga kali lipat cenderung mengalami anemia dibandingkan padan trimester II. Hal tersebut disebabkan karena asupan makan sumber protein dan zat besi yang tidak adekuat sehingga mengakibatkan ibu mengalami KEK (Andriani M, 2012). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agus Hendra Al Rahmad, 2017 menunjukkan asupan protein dan zat besi

berpengaruh kuat terhadap peningkatan kadar Hb, yaitu semakin meningkat asupan protein dan zat besi maka kadar Hb pada wanita bekerja semakin meningkat (Thamrin, 2021).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian hubungan pola makan, status gizi, serta kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR di Puskesmas Semboro, diperoleh uji statistik pola makan yang meliputi jenis $p=0,042$, jumlah makanan $p=0,035$, status gizi $p=0,035$, status gizi $p=0,008$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan, status gizi, serta kadar hemoglobin ibu dengan kejadian BBLR. Faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR di wilayah kerja Puskesmas Semboro adalah pola makan belum sesuai dimana asupan energi dan zat gizi belum memenuhi serta jenis makanan yang kurang bervariasi sehingga mengakibatkan ibu mengalami KEK dan anemia. Bagi ibu hamil untuk lebih aktif lagi memeriksakan dan mengontrol kehamilan di puskesmas atau layanan kesehatan agar kemungkinan timbulnya KEK dan anemia dapat segera diketahui. Selain itu, ibu hamil wajib memperhatikan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi selama hamil.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada semua pihak yang membantu untuk menyelesaikan artikel ini dengan baik, kepada pembimbing dan penguji yang telah memberi banyak masukan dalam penyusunan tugas akhir ini dan khususnya tim editor serta publikasi jurnal sehingga jurnal ini dapat diterbitkan dengan baik dan tepat waktu.

Daftar Pustaka

- Adriani, A. A. (2017). Tingkat Kecukupan Energi Protein Pada Ibu Hamil Trimester Pertama Dan Kejadian Kekurangan Energi Kronis. *Media Gizi Indonesia*, 21-26.
- Alfahmi, F. (2023). Hubungan Pola Makan dan Asupan Protein Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di Puskesmas Kagugede. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Alfahmi, Filia. (2023). Hubungan Pola Makan dan Asupan Protein Ibu Hamil Dengan Kejadian BBLR Di Puskesmas Kadugede. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 13-26.
- Alifka, D. S. (2020). Hubungan Pantangan Makanan Terhadap Risiko Kekurangan Energi Kronik Pada Ibu Hamil. *Jurnal Medika Utama*, 278-286.
- Andriani M, B. W. (2012). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. *Kencana Prenada Media Grup*.
- Arsesiana, A. (2021). Analisis Hubungan Usia Ibu Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RS Panembahan Senopati Bantul. *Jurnal Kebidanan*, 592-597.
- Dewi Taurisiawati Rahayu, Y. D. (2019). Pola Makan dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Kekurangan Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Trimester II. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 7-18.
- Dina Mariana, D. W. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 108-122.
- Fitri Kurnia Rahim, A. M. (2018). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian (Bblr) Di Wilayah Kabupaten Kuningan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada : Health Sciences Journal*, 125-130.
- Lia Idealistiana, D. E. (2018). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah. *JurnalAntara Kebidanan*, 12-19.
- Margareth, S. I. (2013). *Kehamilan, Persalinan, dan Nifas*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Mayanda, V. (2017). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Rsia Mutia Sari Kecamatan Mandau. *MENARA Ilmu*, 229-236.
- Mila Syari, J. S. (2015). Peran Asupan Zat Gizi Makronutrien Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Nilfar Ruaida, O. S. (2018). Hubungan Status KEK Ibu Hamil dan BBLR dengan Kejadian Stunting Pada Balita di Puskesmas Tawiri Kota Ambon. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 45-51.
- Puspitaningrum, Elisa Murti. (2018). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di RSIA Annisa Kota Jambi Tahun 2018. *Scientia Journal*, 1-7.
- Ruchayati, F. (2012). Hubungan Kadar Hemoglobin Dan Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Trimester Iii Dengan Panjang Abyi Lahir Di Puskesmas Halmahera Kota Semarang . *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Thamrin, H. (2021). Hubungan antara Pengetahuan, Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C dengan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswi Kebidanan. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 30-33.