NASKAH PUBLIKASI

RISIKO KEK IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS KOKAP I KABUPATEN KULON PROGO

SRI WIDATI

P 07 131 216 064

PRODI D-IV ALIH JENJANG
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2017

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Naskah Publikasi berjudul "Risiko KEK Ibu Hamil Terhadap Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah UPTD Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo" ini telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal : 26 Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Ir. I Made Alit Gunawan,M.Si	Dr. Waryana,SKM,M.Kes
NIP. 19630324 198603 1 001	NIP. 19640807 198402 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

Tjarono Sari,SKM,M.Kes
NIP. 19610203 198501 2 001

RISIKO KEK IBU HAMIL TERHADAP KEJADIAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH DI WILAYAH UPTD PUSKESMAS KOKAP I KABUPATEN KULON PROGO

Sri Widati[1], I Made Alit Gunawan[2], Waryana[3]
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Tata Bumi No 3,
Banyuraden Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293.0274-617679
Email : sriwidatikokap1@gmail.com

ABSTRACT

Background: Mother's nutritional status before and during pregnancy can affect the growth of the fetus being conceived. Pregnant women who suffer from Chronic Energy Less have a greater risk of illness than normal pregnant women. As a result they have a greater risk of having a baby with LBW.
Objective: To analyze the risk factors of mother's nutritional status on the occurrence of LBW at Puskesmas Kokap I Kulon Progo.
Research Methods: Observational studies with case control design, with case group of 24 BBLR infants compared with the control group of 48 normal infants (non-LBW). The analysis data using the Odds Ratio and Kai Squares test statistic tests.
Results: The result of statistic with Kai Squares obtained ρ value of 0.001 (<0.05), which means that there is a relationship between nutritional status of pregnant women with birth weight. Based on analysis of odds ratio (OR) with 95% confidence level, obtained value of OR 5,898 (95% CI, 2,007 - 17,333) mean mother with nutritional status Chronic Energy Lessen during pregnancy have risk 5,9 times bigger to deliver baby of LBW compared with mother Which while pregnant is not Chronic Energy Less.
Conclusion: There is correlation between maternal nutritional status during pregnancy with birth weight occurrence and mother with nutritional status Chronic energy deficiency during pregnancy has risk 5.9 times bigger to deliver baby of LBW compared to mother who while pregnant is not Chronic Energy Less.
Keywords: nutritional status, Chronic Energy Lack, pregnant women, babies, LBW

ABSTRAK

Latar Belakang : Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kesakitan yang lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR.
Tujuan : Menganalisis faktor risiko status gizi ibu terhadap kejadian BBLR di Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo.
Metode Penelitian : Penelitian observasional dengan desain case control, dengan kelompok kasus 24 bayi BBLR dibandingkan dengan kelompok kontrol 48 bayi lahir normal (tidak BBLR). Analisa data menggunakan uji statistik Odds Rasio dan uji Kai Kuadrat.
Hasil : Hasil dari uij statistik dengan Kai Kuadrat didapatkan nilai ρ sebesar 0,001 (<0,05), yang artinya bahwa ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir. Berdasarkan analisis *odds ratio* (OR) dengan tingkat kepercayaan 95% , didapat nilai OR 5,898 (CI 95%; 2,007 – 17,333) artinya ibu yang berstatus gizi KEK saat hamil mempunyai risiko 5,9 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang saat hamil tidak KEK.
Kesimpulan : Ada hubungan antara status gizi ibu saat hamil dengan kejadian berat badan lahir dan ibu yang berstatus gizi KEK saat hamil mempunyai risiko 5,9 kali kali besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang saat hamil tiak KEK.
Kata kunci : status gizi, KEK, ibu hamil, bayi, BBLR

PENDAHULUAN

Status gizi ibu sebelum dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa sebelum dan selama hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat, cukup bulan dengan berat badan lahir normal. Dengan kata lain kualitas bayi yang dilahirkan sangat tergantung pada keadaan gizi ibu sebelum dan selama hamil. [1]

Salah satu cara untuk menilai kualitas bayi adalah dengan mengukur berat bayi pada saat lahir. Seorang ibu hamil akan melahirkan bayi yang sehat bila tingkat kesehatan dan gizinya berada pada kondisi yang baik. Namun sampai saat ini masih banyak ibu hamil yang mengalami masalah gizi khususnya gizi kurang seperti Kurang Energi Kronis (KEK) dan Anemia Gizi. [2] Tahun 1995 prosentase ibu hamil menderita KEK sebesar 41% dan yang menderita anemia sebesar 51%, mempunyai kecenderungan melahirkan bayi dengan Berat adan Lahir Rendah (BBLR). [3]

Ibu hamil yang menderita KEK mempunyai risiko kesakitan yang lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya mereka mempunyai risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, pendarahan, pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. [2]

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengetahui status gizi ibu hamil antara lain memantau pertambahan berat badan selama hamil dan mengukur Lingkar Lengan Atas (LILA). Di Indonesia batas ambang LILA dengan risiko KEK adalah 23,5 cm, hal ini berarti ibu hamil dengan risiko KEK diperkirakan akan melahirkan bayi BBLR. Bila bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) akan mempunyai risiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan, dan gangguan perkembangan anak. [4]

Menurut hasil Riskesdas tahun 2013 prevalensi ibu hamil yang menderita KEK skala nasional ada 24,2%, sedangkan DIY 24 % (urutan ke 14) . Untuk Bayi BBLR skala nasional 4,3%, DIY 6,4% (nomor 3 terbanyak setelah Sulawesi Tengah). Hasil laporan gizi di Kabupaten Kulon Progo pada tahun 2015 menunjukkan bahwa ibu hamil KEK ada 12,6 % dan bayi BBLR ada 6,68%.

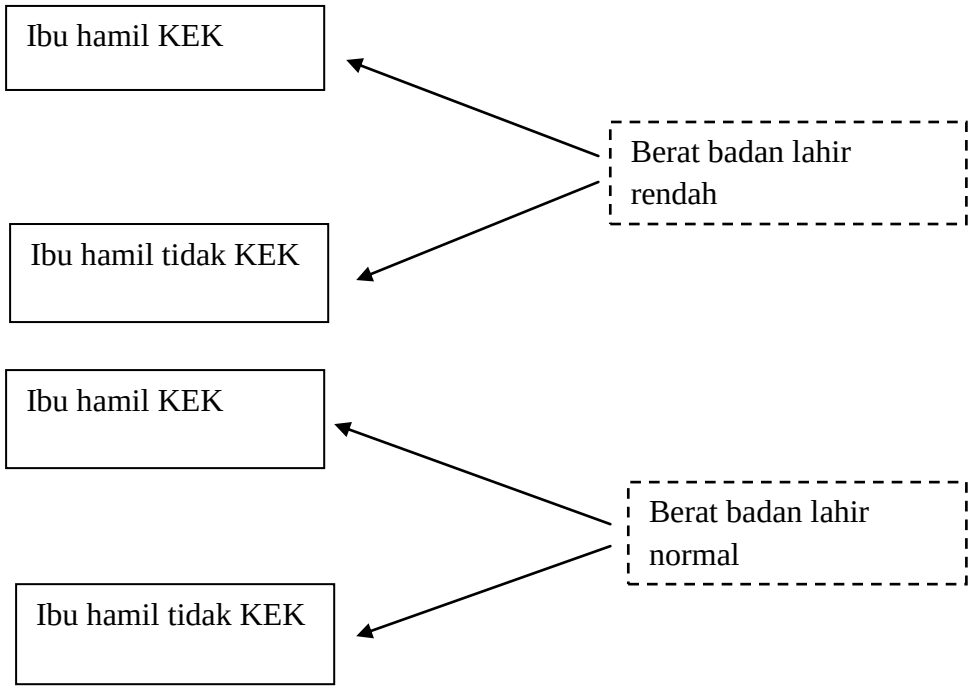
Berdasarkan survey penulis, di UPTD Puskesmas Kokap I pada tahun 2013-2016 prevalensi ibu hamil yang menderita KEK sebesar 19,68% pada tahun 2013, 21,59% di tahun 2014 ,15,85% di tahun 2015 dan 20,81% di tahun 2016. Angka ini melebihi target yang ditetapkan yaitu <15%. Adapun data bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 8,3% di tahun 2013, 7,69% di tahun 2014 ,10,4% di tahun 2015 dan 8,96 di tahun 2016. Angka ini melebihi target Kabupaten yaitu < 5%.

Tujuan dari penelitian ini untuk melihat "Hubungan status gizi ibu hamil dengan Berat Badan Lahir dan Menganalisis faktor risiko status gizi ibu terhadap kejadian BBLR di Puskesmas Kokap 1, Kabupaten Kulon Progo", Daerah Istimewa Yogyakarta. Manfaat dari penelitian diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang gizi ibu hamil dan berat badan lahir, dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat program perbaikan gizi terutama masalah KEK pada ibu hamil serta dapat digunakan sebagai acuan dalam peningkatan pelayanan kesehatan terutama tentang gizi ibu hamil dan berat badan lahir.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain case control, dimana kelompok kasus dibandingkan dengan kelompok kontrol berdasarkan status paparan. Pendekatan yang digunakan adalah retrospektif, dimana berat badan lahir rendah (variabel terikat) dipercaya sebagai dampak (efek) dilakukan pengamatan terlebih dahulu baru kemudian meruntut ke belakang untuk mengukur variabel bebas (status gizi ibu hamil) sebagai faktor risiko, lalu dicatat untuk dianalisis. [5]



Gambar 2. Skema Rancangan Studi Kasus Kontrol Retrospektif.

B. Populasi dan Sampel.

Populasi adalah bayi yang dilahirkan dari seluruh ibu hamil yang terdaftar melahirkan di wilayah Puskesmas Kokap I yang terdiri dari tiga desa yaitu Desa Hargorejo, Desa Hargomulyo dan Desa Kalirejo pada tahun 2015 dan tahun 2016 sejumlah 459 bayi lahir.

Kriteria inklusi dan eksklusi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi :
   a) Umur ibu waktu hamil yaitu antara umur 20 – 45 tahun.
   b) Umur kehamilan yaitu kehamilan cukup bulan (aterm/>37 minggu)
   c) Bayi lahir tunggal (tidak gemeli)
2. Kriteria eksklusi :
   a) Ibu hamil umur kurang dari 20 tahun dan lebih dari 45 tahun
   b) Bayi lahir mati

Kemudian dilakukan *matching* dengan mengendalikan faktor risiko sebagai pengganggu yaitu dengan cara setiap kali ditemukan sampel kasus, dicari 2 sampel kontrol (kriteria negatif) dengan faktor risiko yang sama dengan penyebab terjadinya sampel kasus, dengan disamakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap bayi BBLR yaitu :

a) Umur ibu
b) Paritas

Sehingga didapat sampel dalam penelitian ini dengan dua kelompok:

1. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir < 2500 gram (sebagai kasus) sejumlah 24 bayi.

2. Bayi yang lahir dengan berat badan lahir normal (≥ 2500 gram) (sebagai kontrol) sejumlah 48 bayi.

C. Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di Puskemas kokap I Kabupaten Kulon Progo, yang prosentase BBLR nya cukup tinggi tahun 2015 (10,4%) dan tahun 2016 (8,96%) dan ibu hamil KEK juga cukup tinggi pada tahun 2015 (15,85%) dan tahun 2016 (20,81%) . Penelitian dilaksanakan mulai bulan Januari sampai bulan April 2017.

D. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari :

1. Variabel bebas
   Variabel bebas pada penelitian ini adalah status gizi ibu hamil.
2. Variabel terikat
   Variabel terikat pada penelitian ini adalah berat badan bayi lahir

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 2. Tabel Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Cara mengukur	Alat ukur	Parameter	Skala
Status Gizi ibu hamil	Keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi sewaktu hamil. [6]	Diukur Lingkar Lengan Atas (LLA) ibu hamil sebelah kiri pada kehamilan trimester pertama	Pita Lila	KEK < 23,5 cm Tidak KEK ≥ 23,5 cm. [4]	Nominal
Berat badan lahir	Ukuran indeks gizi yang menggambarkan jumlah dari protein, lemak, air, dan mineral pada tulang pada bayi lahir. [4]	Ditimbang dengan timbangan bayi (baby scale) dalam jangka waktu 1 jam pertama setelah lahir.	Timbangan bayi (baby scale)	BBLR < 2500 gram Tidak BBLR ≥ 2500 gram. [7]	Nominal

F. Jenis dan teknik Pengumpulan data.

Pada penelitian ini, data yang di kumpulkan adalah data sekunder yang meliputi :

Tabel 3. Tabel Jenis data yang dikumpulkan

Jenis Data	Pengumpulan data	Instrumen
Data sekunder	Identitas ibu, nama, umur, pendidikan, pekerjaan, Alamat, status gizi (lila) Data bayi , jenis kelamin, anak ke, tanggal lahir, dan berat badan lahir.	Form untuk mencari data

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah form pengumpulan data sebagai alat bantu dalam menyalin data rekam medis ibu saat hamil dan bayi lahir di Puskesmas Kokap I Kabupaten Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta.

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan
   a. Melakukan persiapan pembuatan proposal dan instrument penelitian yaitu formulir pengambilan data sekunder.
   b. Menyiapkan surat ijin studi pendahuluan kepada bagian penelitian di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,Kantor Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda).
   c. Menyerahkan surat dan melaksanakan studi pendahuluan di Puskesmas Kokap 1 Kulonprogo.
2. Tahap Pelaksanaan
   a. Penentuan sampel sebagai subjek
   b. Penentuan kelompok kasus (bayi BBLR)
   c. Penentuan kelompok kontrol (bayi normal/tidak BBLR)
   d. Menyalin data
3. Tahap Penyelesaian
   a. Melakukan pengolahan data secara univariat
   b. Menarik kesimpulan dan pelaporan terhadap penelitian yang sudah di lakukan.

I. Manajemen Data.

Tabel 4. Teknik pengumpulan data.

No	Jenis data	Tehnik pengumpulan	Keterangan
1	Status gizi ibu hamil	Dokumen	KEK Non KEK
2	Berat badan lahir	Dokumen	BBLR Tidak BBLR

J. Pengolahan dan analisis data

Hasil Pengumpulan data merupakan data kasar, kemudian diolah agar data kasar dapat diorganisir, disajikan dan dianalisis sehingga data bisa disimpulkan dengan proses sebagai berikut :

1) Pengolahan data

a) Editing

Tujuan dari editing adalah agar kesalahan atau kekurangan data yang ditemukan dengan segera dapat dilakukan perbaikan dengan cara mengoreksi data meliputi kelengkapan pengisian dari form wawancara.

b) Koding

Setelah editing data lalu dilakukan pemberian kode atau tanda tertentu terhadap hasil pengamatan yang diperoleh pada variabel data penelitian

Umur ibu	: 1. < 20 tahun 2. 20 – 35 tahun 3. > 35 tahun
Pekerjaan ibu	: 1. Bekerja 2. Tidak bekerja
Pendidikan ibu	: 1. SD 2. SMP 3. SLTA 4. PT
Alamat	: 1. Hargorejo 2. Hargomulyo 3. Kalirejo
Status gizi bumil	: 1. KEK 2. Tidak KEK
Paritas	: 1. G1 2. G2 3. G3 4. G4 5. G5
Jenis kelamin bayi	: 1. Laki-laki 2. Perempuan
Umur kehamilan	: 1. < 37 mgg 2. ≥ 37 mgg
Status BBL	: 1. BBRL 2. BBL normal

c) Tabulasi

Tabulasi adalah memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel sesuai dengan kriteria yang di tentukan.

2) Analisa data

a) Analisis Univariat

Penelitian ini menggunakan analisis univariat. Analisis univariat digunakan untuk mengestimasi parameter populasi yaitu karakteristik ibu post partum dan identitas bayi lahir untuk data kategori dengan ukuran distribusi frekuensi.

Tabel 5. *Dummy Tabel* Karakteristik ibu post partum dan identitas bayi lahir.

Karakteristik Subyek	Frekuensi (n)	Prosentase (%)
Umur ibu		
< 20 tahun		
20 – 35 tahun		
> 35 tahun		
Pekerjaan ibu		
Bekerja		
Tidak bekerja		
Pendidikan ibu		
SD		
SMP		
SLTA		
PT		
Alamat		
Hargorejo		
Hargomulyo		
Kalirejo		
Paritas		
G1		
G2		
G3		
G4		
G5		
Status Gizi		
KEK		
Tidak KEK		
Umur kehamilan		
< 37 minggu		
≥37 minggu		
Jenis kelamin bayi		
Laki-laki		
Perempuan		
Status BBL		
BBLR		
BBL normal		

b) Analisis Bivariat

Analisa bivariat berfungsi untuk mengetahui hubungan status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir. Uji statistik yang digunakan adalah

b.1 Odds Rasio

Mengambarkan besar resiko terjadinya bayi BBLR dari ibu hamil yang kurang energi kronis (KEK).

$$OR = \frac{A \times D}{B \times C}$$

Tabel 6. Tabel 2X2 untuk case control

	Status ibu hamil KEK (+)	Status ibu hamil tidak KEK (-)	Total
Berat badan lahir rendah (+)	A	B	A + B
Berat badan lahir normal (-)	C	D	C + D
	A + C	B + D	T

Sumber ; Ircham Machfoedz, 2002

Interprestasi :
H0 = OR = 1
H1 = OR ≠ 1
OR = 1 : Estimasi bahwa tak ada asosiasi positif antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir
OR >1 : Estimasi bahwa ada asosiasi positif antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir
OR <1 : Estimasi bahwa ada asosiasi negatif antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir

b.2 Uji *Kai kuadrat* dengan nilai kemaknaan(α=0,05) .

Padanan dalam menerima hipotesis,apabila nilai probabilitas (p) <0,05 maka hipotesis penelitian di terima,yaitu ada hubungan antara variable bebas dengan variable terikat dan apabila nilai probabilitas (p) >0,05 maka hipotesis penelitian di tolak yaitu tidak ada hubungan antara variable bebas dengan variable terikat.

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik ibu post partum

Tabel 12. Karakteristik Ibu

Karakteristik	Frekuensi (72)	Prosentase (%)
Kelompok usia		
20-35 tahun	54	75,0
>35 tahun	18	25,0
Jumlah	72	100,0
Pekerjaan		
Bekerja	1	1,4
Tidak bekerja	71	98,6
Jumlah	72	100,0
Pendidikan		
SD	10	13,9
SMP	29	40,3
SMA	33	45,8
Jumlah	72	100,0
Alamat		
Hargorejo	28	38,9
Hargomulyo	25	34,7
Kalirejo	19	26,4
Jumlah	72	100,0
Paritas		
P 0 /G1	27	37,5
P 1 /G2	24	33,33
P 2 /G3	15	20,83
P 3 /G4	3	0,42
P 4 /G5	3	0,42
Jumlah	72	100,0
Umur kehamilan		
≥ 37 minggu	72	100,0
Jumlah	72	100,0

Sumber : Data kohort ibu Puskesmas Kokap I tahun 2015 dan 2016

Berdasarkan Tabel 12, usia ibu rendah pada kelompok usia >35 tahun (25,0%) dan tinggi pada kelompok usia 20-35 tahun (75,0%). Karakterisrik ibu berdasarkan pekerjaan paling banyak adalah ibu tidak bekerja yaitu 71 orang (98,6 %) dan paling sedikit adalah bekerja 1 orang (1,4 %). Hal ini dapat dilihat bahwa sebagian ibu hamil di wilayah Puskesmas Kokap I adalah ibu rumah tangga (tidak bekerja).

Pendidikan terakhir ibu balita tertinggi pada jenjang SMA dan sederajat yang berjumlah 33 orang (45,8%) dan terendah SD dengan jumlah

10 orang (13,9%). Seseorang yang memiliki tingkat pendidikan tinggi lebih memahami tentang makanan dan memilih makanan yang baik. [8]

Dari tabel 12 juga diketahui bahwa distribusi tempat tinggal ibu yang paling banyak di desa Hargorejo yaitu sebanyak 28 ibu (38,9%), kemudian desa Hargomulyo 25 ibu (34,7%) dan paling sedikit di desa Kalirejo sebanyak 19 ibu (26,4%). Hal ini berhubungan dengan jumlah penduduk yang yang paling banyak adalah desa Hargorejo.

Karakteristik ibu berdasarkan jumlah anak yang dilahirkan (paritas) tertinggi pada ibu dengan kehamilan pertama atau belum pernah mempunyai anak yang berjumlah 27 orang (37,5%), kemudian kehamilan kedua atau jumlah anak yang sudah dilahirkan 1 ada 24 orang (33,33%), dan terendah adalah kehamilan keempat dan kelima ada 3 orang (0,42%), seperti terlihat dalam Tabel 12. Semua ibu yang dijadikan sampel adalah ibu yang umur kehamilannya saat melahirkan ≥ 37 minggu atau sudah masuk aterm 100%.

b. Distribusi ibu berdasarkan status gizi

Distribusi ibu berdasarkan status gizi dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Distribusi Ibu Berdasarkan Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi (n)	Prosentase (%)
KEK	31	43,1
Tidak KEK	41	56,9
Jumlah	72	100,0

Sumber : Data kohort ibu Puskesmas Kokap I tahun 2015 dan 2016

Berdasarkan data pada Tabel 13, diketahui bahwa dari 72 sampel, 24 kasus dan 48 kontrol didapatkan hasil sebanyak 31 ibu hamil (43,1%) mempunyai status gizi KEK (kurang energi kronis), dan 41 ibu hamil (56,9%) mempunyai status gizi normal (tidak kurang energi kronis).

c. Karakteristik bayi lahir

1) Distribusi bayi berdasarkan jenis kelamin

Distribusi bayi berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Bayi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Prosentase (%)
Laki-laki	38	52,8
Perempuan	34	47,2
Jumlah	72	100,0

Sumber : Data kohort ibu Puskesmas Kokap I tahun 2015 dan 2016

Distribusi bayi berdasarkan jenis kelamin seperti yang tercantum pada Tabel 14 diketahui bahwa antara bayi laki-laki dan perempuan hampir

seimbang. Bayi laki-laki lebih banyak dari bayi perempuan yaitu sebanyak 38 bayi (52,8%) dan bayi perempuan 34 bayi (47,2%).

2) Distribusi bayi berdasarkan status gizi

Distribusi bayi berdasarkan status gizi dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Distribusi Bayi Berdasarkan Status Gizi

Status BBL	Frekuensi (n)	Prosentase (%)
BBLR	24	30,3
BBL normal	48	66,7
Jumlah	72	100,0

Sumber : Data kohort ibu Puskesmas Kokap I tahun 2015 dan 2016

Distribusi bayi berdasarkan status gizi seperti yang tercantum pada Tabel 15, diketahui bahwa bayi BBLR (berat badan lahir rendah) ada 24 bayi (30,3%) dan bayi berat badan lahir normal 48 bayi (66,7%).

2. Analisa Bivariat

Hubungan status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir

Distribusi kejadian bayi dengan berat badan lahir rendah berdasarkan status gizi ibu dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16.Status Gizi Ibu dan Berat Badan Lahir Bayi

Status Gizi Ibu Hamil	Status BBL				Total		ρ	OR
	BBLR		BBL normal					
	n	%	n	%	n	%		
KEK	17	54,8	14	45,2	31	100,0	0,001	5,90
Tidak KEK	7	17,1	34	82,9	41	100,0		(2,0
Jumlah	24	33,3	48	66,7	72	100,0		07–
								17,3
								3

Sumber : Data kohort ibu Puskesmas Kokap I tahun 2015 dan 2016

Pada Tabel 16, dapat dilihat bahwa dari 31 ibu yang berstatus KEK waktu hamil sebagian besar melahirkan bayi BBLR sebanyak 17 (54,8%) dan ibu yang berstatus gizi tidak KEK lebih banyak melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (tidak BBLR) sebanyak 34 (82,9%).

Dari Tabel 16 tersebut juga terlihat bahwa dari hasil uji statistik dengan Kai Kuadrat, didapat nilai ρ sebesar 0,001 (<0,05) yang berarti ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir. Dari hasil Odds Rasio 5,9 yang berarti ibu yang berstatus gizi KEK mempunyai kecenderungan (mempunyai risiko) sebesar 5,9 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang berstatus gizi tidak KEK.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa distribusi ibu menurut kelompok usia yang paling banyak adalah kelompok umur 20-35 tahun dan disusul kelompok umur > 35 tahun. Pada kelompok umur 20-35 tahun adalah

kelompok umur yang paling aman bagi seorang perempuan untuk hamil, karena umur ibu erat kaitannya dengan berat bayi lahir. Kehamilan dibawah umur 16 tahun merupakan kehamilan beresiko tinggi, 2-4 kali tinggi dibandingkan denagn kehamilan pada wanita yang cukup umur. Pada umur yang masih muda, perkembangan organ-organ reproduksi dan fungsi fisiologisnya belum optimal. Semakin muda umur ibu hamil, makan akan terjadi bahaya lahir kurang bulan, perdarahan dan bayi lahir ringan. [9]

Meskipun kehamilan dibawah umur sangat beresiko tetapi kehamilan diatas umur 35 tahun juga tidak dianjurkan karena sangat berbahaya. Mengingat mulai usia ini sering muncul penyakit seperti hipertensi, tumor jinak peranakan, organ kandungan sudah menua dan jalan lahir telah kaku. Kesulitan dan bahaya yang akan terjadi pada kehamilan diatas 35 tahun ini adalah preklamsia, ketuban pecah dini, perdarahan, persalinan tidal lancar dan berat bayi lahir rendah. [9]

Jumlah ibu yang tidak bekerja (ibu rumah tangga) di Puskesmas Kokap I lebih dari 90%, hal ini berkaitan dengan keadaan dan pendidikan di wilayah Puskesmas Kokap I, yaitu daerah bergunung-gunung dan rata-rata pendidikannya adalah lulusan SD, SMP dan SMA (jarang yang perguruan tinggi). Distribusi ibu berdasarkan tingkat pendidikan, yang tertinggi adalah lulusan SMA, kemudian SMP dan terakhir SD. Hal ini juga dipengaruhi oleh keadaan sosial ekonomi yang sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani dan penderes. Keadaan ini juga akan berpengaruh terhadap pendidikan yang tidak tinggi.

Distribusi ibu menurut paritas atau jumlah anak yang telah dilahirkan, paling tinggi adalah ibu yang belum pernah melahirkan, disusul ibu yang telah melahirkan 1 anak, dilanjutkan ibu yang telah melahirkan 2 anak dan yang terakhir ibu yang telah melahirkan 3 dan 4 anak. Kehamilan yang berulang akan mengakibatkan kerusakan pada pembuluh darah dinding uterus yang mempengaruhi sirkulasi gizi ke janin dimana jumlah gizi akan berkurang bila dibandingkan dengan kehamilan sebelumnya. Keadaan ini menyebabkan gangguan pertumbuhan janin. [7]

Berdasar hasil penelitian terlihat bahwa distribusi ibu menurut status gizi, dari 72 sampel, 24 kasus dan 48 kontrol didapatkan hasil sebanyak 31 ibu hamil (43,1%) mempunyai status gizi kurang energi kronis (KEK), dan 41 ibu hamil (56,9%) mempunyai status gizi normal (tidak KEK). Status gizi adalah hasil akhir dari keseimbangan antara asupan makan dengan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Sehingga, status gizi merupakan keadaan seseorang sebagai gambaran dari asupan zat gizi dan kebutuhan zat gizi diukur dengan indikator tertentu. [4]

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. [6] Gangguan gizi tersebut disebabkan oleh susunan makanan seseorang salah dalam kuantitas atau kualitas yang disebabkan oleh faktor kesediaan pangan, distribusi pangan, kemiskinan, dll. [4]

Pada penelitian ini terlihat bahwa bayi laki-laki ada 52,8% dan bayi perempuan 47,2% (hampir sama), hal ini menujukkan bahwa status gizi ibu tidak mempengaruhi jenis kelamin bayi yang dilahirkan. Sehingga asupan gizi ibu selama hamil tidak perlu membedakan bayi yang dikandung laki-laki atau perempuan.

Berdasar penelitian diketahui bahwa distribusi bayi berdasarkan status gizi dari 72 sampel yang digunakan, bayi yang dilahirkan dengan berat badan lahir rendah sebanyak 24 bayi dan bayi dengan berat badan lahir normal 48 bayi. Berat badan bayi lahir adalah ukuran indeks gizi yang menggambarkan jumlah dari protein, lemak, air, dan mineral pada tulang pada bayi baru lahir. Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan paling sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus). Berat badan digunaan untuk mendiagnosa bayi lahir normal atau BBLR. Dikatakan BBLR apabila berat bayi lahir di bawah 2500 gram atau di bawah 2,5 kg. [4]

Pada hasil penelitian ini dapat diketahui dari 72 sampel yang digunakan, jumlah ibu yang saat hamil berstatus gizi KEK sebanyak 31 ibu dan ibu yang tidak KEK ada 41 ibu. Sebagian besar ibu yang berstatus gizi KEK melahirkan bayi BBLR sebanyak 17 (54,8%) dan ibu yang berstatus gizi tidak KEK lebih banyak melahirkan bayi dengan berat badan lahir normal (tidak BBLR) sebanyak 34 (82,9%). Berat badan lahir rendah (BBLR) muncul sebagai akibat dari status gizi ibu buruk sebelum dan selama kehamilan. [4]

Setelah dilakukan analisa statistik menggunakan uji statistik dengan Kai Kuadrat, didapatkan nilai ρ sebesar 0,001 (<0,05) maka Ho ditolak. Hal ini berarti hipotesis penelitian ini diterima yang berarti bahwa ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir.

Adanya hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir ini sejalan dengan penelitian tentang hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan lahir di Rumah Bersalin POKASI. Hasil penelitian tersebut didapatkan nilai ρ sebesar 0,000 dan R 0,591, maka dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan bayi lahir. [10]

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian tentang hubungan status gizi ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di Puskesmas Tilango Kabupaten Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil yang berstatus gizi NON KEK (Lila $\geq$ 23,5 cm) dan melahirkan bayi dengan NON BBLR ($\geq$ 2500 gram) sebanyak 57,8% dan yang berstatus gizi KEK (Lila < 23,5 cm) dan melahirkan bayi BBLR (, 2500 gram) sebanyak 21,9%. Hasil uji statistic didapatkan $\rho = 0{,}000$ atau $\rho \leq 0{,}05$. Kesimpulannya terdapat hubungan antara status gizi ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di Puskesmas Tilango Kabupaten Gorontalo. [11]

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian tentang hubungan status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR di wilayah Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman. Hasil uji Chi Square menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR di Puskesmas Minggir. Hubungan sebesar 0.000, yangberarti p<0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian BBLR di Puskesmas Minggi Sleman. [12]

Berdasarkan analisis dengan uji statistik *odds ratio* (OR) dengan tingkat kepercayaan 95% didapat nilai OR 5,898 (CI 95%; 2,007 – 17,333), artinya ibu yang berstatus gizi KEK saat hamil mempunyai kecenderungan (risiko) 5,9 kali

lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang saat hamil tidak KEK, sekurang-kurangnya lebih beresiko sebesar 2 kali lipat dapat melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah dan paling besar 17 kali lipat beresiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah. Berat badan lahir rendah (BBLR) muncul sebagai akibat dari status gizi ibu buruk sebelum dan selama kehamilan. [4]

Penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang faktor risiko kejadian berat badan lahir rendah di wilayah kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara kota Singkawang. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p*=0,009 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara LLA dengan kejadian BBLR (RR=7,93; CI 95%=1,85-33,95). Hal ini menunjukkan bahwa subyek KEK mempunyai risiko 7,9 kali untuk melahirkan BBLR dibandingkan subyek tidak KEK. [13]

Menurut penelitian, kekurangan zat gizi pada ibu lebih cenderung mengakibatkan BBLR atau kelainan yang bersifat umum daripada menyebabkan kelainan antomik yang spesifik. Kekurangan zat gizi pada ibu yang lama dan berkelanjutan selama masa kehamilan akan berakibat lebih buruk pada janin daripada malnutrisi akut. [14]

Status gizi ibu pada waktu pembuahan dan selama hamil dapat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. [15] Selain itu hamil menentukan berat bayi yang dilahirkan, maka pemantauan gizi ibu hamil sangatlah penting dilakukan. Pengukuran antropometri merupakan salah satu cara untuk menilai status gizi ibu hamil. Ukuran antropometri yang paling sering digunakan adalah kenaikan berat badan ibu hamil dan ukuran lingkar lengan atas (LLA) selama kehamilan. Lingkar Lengan Atas (LLA) adalah antropometri yang dapat menggambarkan keadaan status gizi ibu hamil dan untuk mengetahui risiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) atau gizi kurang. Ibu yang memiliki ukuran lingkar lengan atas (LLA) dibawah 23,5 cm berisiko melahirkan bayi BBLR (berat badan lahir rendah). [16]

Status gizi dapat diartikan sebagai keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Berdasarkan pengertian di atas status gizi ibu hamil berarti keadaan sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi sewaktu hamil. [6] Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin dalam kandungan, apabila status gizi ibu buruk sebelum dan selama kehamilan akan menyebabkan bayi berat dengan badan lahir rendah (BBLR). [4] Maka pemantauan gizi ibu hamil sangatlah perlu dilakukan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ibu post partum yang saat hamil yang kurang energi kronis tidak memperhitungkan sosial ekonomi dan riwayat anemia ibu saat hamil yang dapat mempengaruhi kejadian berat badan lahir rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Kejadian ibu hamil yang KEK ada 43,1%.
2. Kejadian bayi BBLR ada 33,33%
3. Ada hubungan antara status gizi ibu hamil dengan kejadian berat badan lahir.
4. Ibu hamil yang KEK mempunyai risiko 5,9 kali lebih besar melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil tidak KEK.

SARAN

1. Untuk menurunkan KEK pada ibu hamil dan bayi BBLR Puskesmas Kokap I menggalakkan kegiatan penyuluhan dan konseling dengan cara :
   a. Penyuluhan tentang penanggulangan KEK dan pencegahan terjadinya BBLR pada ibu hamil pada saat kelas ibu.
   b. Konseling tentang pencegahan KEK dan seribu hari pertama kehidupan pada calon pengantin pada saat pemeriksaan kesehatan di Puskesmas.
   c. Membuat Panduan "Penanggulangan Ibu Hamil KEK".
2. Untuk pencegahan/penanggulangan KEK pada ibu hamil dan mencegah terjadinya bayi BBLR diharapakan:
   a. Ibu hamil rajin periksa secara rutin.
   b. Ibu mengkonsumsi makanan dengan pedoman gizi seimbang dan sesuai dengan diit ibu hamil.
   c. Cukup kebutuhan energi dan protein
   d. Mengkonsumsi obat dan suplemen sesuai anjuran.
   e. Membiasakan berperilaku hidup bersih dan sehat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih pada berbagai pihak yang telah membantu dan menyelesaikan penelitian ini yaitu Kepala Puskesmas Kokap I beserta staf dan semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lubis, Z. 2003. *Status Gizi Ibu Hamil Serta Pengaruhnya Terhadap Bayi Yang Dilahirkan.* Jakarta

2. Depkes RI. 1996. Direktorat Pembinaan Kesehatan Masyarakat. *Pedoman Penanggulangan Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronis.* Jakarta.

3. Depkes RI. 1997. *Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 1995*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta.

4. Supariasa, I Dewa Nyoman, dkk. 2003. *Penilaian Status Gizi.* EGC. Jakarta

5. Pratiknya, Ahmad Watik. 2003. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran dan Kesehatan.* Penerbit PT Raja Grafindo Persada. Jakarta

6. Almatsier, Sunita. 2003. *Prisnsip Dasar Ilmu Gizi.* PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

7. Damanik,Sylviati.2008. *Klasifikasi Bayi Menurut Berat Lahis dan Masa Gestasi.IDAI. Jakarta*

8. Marmi, 2013. *Gizi Dalam Kesehtan Reproduksi.* Pustaka Pelajar. Yogyakarta

9. Rochjati, Poedji. 2003. *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil.* FK UNAIR. Surabaya.

10. Hanifah, Lilik. 2009. *Hubungan Antara Status Gizi Ibu Hamil Dengan Bera Badan Bayi Lahir.* (Studi Kasus di RB POKASI). Surabaya.

11. Putri,Mataihu G. 2015. *Hubungan Status Gizi Ibu Hamil Dengan Berat Bayi Baru Lahir di Puskesmas Tilango Kabupaten Gorontalo.*

12. Indriawati, Siti. 2014. *Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Kejadian BBLR di Wilayah Puskesmas Minggir Kabupaten Sleman*. Yogyakarta

13. Trihardiani, Ismi. 2011. *Faktor Risiko Kejadian Berat Badan Lahir Rendah di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Timur dan Utara*. Singkawang

14. Damayanti, et.al. 2015. *Hubungan Antara Status KEK dan Status Anemia dengan Kejadian BBLR pada Ibu Hamil Usia Remaja (Studi di Wilayah Kerja Puskesmas Cermee Kabupaten Bondowoso*. Jawa Timur.

15. Pudjiadi, Solihin. 2003. *Ilmu Gizi Klinis Pada Anak.* Fakultas Kedokteran UI. Jakarta.

16. Depkes RI. 2008. *Modul Penilaian Pertumbuhan Anak, Interprestasi Indikator Pertumbuhan Anak.* Jakarta