



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN BERAT BADAN
BAYI BARU LAHIR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SEPUTIH RAMAN
LAMPUNG TENGAH TAHUN 2016**

Nanik Asmawati¹, Fitriana², Nopi Anggista Putri³

¹ Program Studi D3 Kebidanan, Medical Bakti Nusantara

² Program Studi Kebidanan, Poltekkes Tanjung Karang

³ Program Studi D3 Kebidanan, Medical Bakti Nusantara

Email: asmawatinanik@gmail.com

ABSTRAK

Berat badan bayi baru lahir merupakan interaksi dari berbagai faktor yang mempengaruhi diantaranya usia ibu, jarak kehamilan, paritas, kadar hemoglobin, kenaikan berat badan ibu saat hamil, LILA, pemeriksaan kehamilan, penyakit saat kehamilan, dan lingkungan sosial ekonomi. Tujuan umum: Diketuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah. Penelitian ini menggunakan survey analitik dengan rancangan cross sectional, populasi penelitian seluruh ibu bersalin yang berjumlah 515 jumlah sampel 225 menggunakan teknik simple random sampling (lotere technique). Teknik pengumpulan data menggunakan metode studi dokumentasi instrumen penelitian kohort dan checlis dianalisis bivariat dengan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan proposi kenaikan berat badan ibu hamil dan berat badan bayi baru lahir hasil uji statistik dengan chi square diperoleh p value 0,000 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu dengan berat badan bayi baru lahir. Diketahui proporsi kadar hemoglobin dan berat badan bayi baru lahir hasil uji chi square diperoleh p value 0,001 ($p < 0,05$) artinya ada hubungan antara berat badan bayi baru lahir dengan kadar HB. Diketahui proporsi LILA dan berat baru bayi lahir hasil uji chi square di peroleh p value 0,000 ($p < 0,05$) sehingga ada hubungan antara LILA ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah 2016. Kesimpulan penelitian menunjukkan ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu hamil, kadar hemoglobin, dan lingkaran atas dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah tahun 2016. **Kata kunci** : Berat badan bayi baru lahir, berat badan ibu hamil, kadar hemoglobin, LILA.

I. PENDAHULUAN

Prevalensi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) diperkirakan 15% dari seluruh kelahiran di dunia dengan batasan 3,3% - 38% dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang dan angka kematiannya 35 kali lebih tinggi dibanding pada bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram. BBLR termasuk faktor utama dalam peningkatan mortalitas, morbiditas, dan disabilitas neonatus, bayi dan anak serta memberikan dampak jangka panjang terhadap kehidupan dimasa yang akan datang. Angka kejadian BBLR di Indonesia sangat bervariasi antara satu daerah dengan daerah yang lain yaitu

berkisar antara 9%-30% hasil study di 7 daerah multicenter angka BBLR dengan rentang 2,1%-17,2%. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi yakni maksimal 7% . Data kejadian bayi besar kejadiannya sangat bervariasi antara 8-10% total kelahiran, akan tetapi kelainan dengan berat badan ekstrim seperti diatas 5,5 kg sangat langka

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah pada tahun 2016?"

Tujuan penelitian ini diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah pada tahun 2016.

Ruang lingkup penelitian ini meliputi jenis penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi lahir di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah tahun 2016. Variabel penelitian yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah variabel *independent* yaitu kenaikan berat badan ibu hamil, kadar hemoglobin ibu hamil, LILA ibu hamil sedangkan variabel *dependent* yaitu berat badan bayi lahir dengan menggunakan uji *Chi Square*. Lokasi dan waktu penelitian dilakukan di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah pada bulan Oktober 2016 sampai dengan 20 Februari 2017.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Berat Badan Bayi Lahir

a. Pengertian berat badan bayi lahir

Pada umumnya bayi dilahirkan setelah dikandung setelah kurang lebih selama 40 minggu dalam rahim ibu. Berat badan lahir merupakan interaksi antara berbagai faktor melaluisuatu proses yang berlangsung selama berada dalam kandungan. Pada waktu lahir bayi mempunyai berat badan sekitar 3 kg dan panjang sekitar 50 cm .Secara umum berat badan bayi yang lahir sekitar 2500 gram sampai dengan 4000 gram.

b. BBLR

BBLR adalah bayi baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Dahulu bayi dengan berat kurang atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. Untuk mendapatkan keseragaman pada kongres “European Perinatal Medicine” ke II di London telah disusun definisi sebagai berikut:

- Bayi kurang bulan: bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari)
- Bayi cukup bulan: bayi dengan masa kehamilan antara 37-42 minggu (259-293 hari)
- Bayi lebih bulan: bayi dengan masa kehamilan lebih dari 42 minggu (294 hari atau lebih)

2.2 Berat Badan Ibu Selama Kehamilan

Berat badan normal pada ibu hamil menurut Solihin Pudjadi (2003) adalah berat badan ibu yang sedang mengandung yang mengalami kenaikan sebanyak 7-16 kg. Pada trimester pertama kenaikan itu hanya kurang dari 1 kg, pada trimester kedua kurang lebih 3 kg, sedangkan pada trimester ketiga kira-kira 6 kg. Pada trimester kedua kira-kira 50% dan pada trimester ketiga kira-kira 90% daripada kenaikan itu kenaikan komponen janin, seperti pertumbuhan janin, plasenta, dan bertambahnya cairan amnion. Kenaikan berat badan selama kehamilan berkisar antara 11-12,5 kg atau 20% dari berat badan sebelum hamil, penambahan berat badan sekitar 0,5 kg pada trimester pertama dan 0,5 kg setiap minggu pada trimester berikutnya. Depkes RI (2000) menganjurkan kenaikan normal bagi ibu hamil sebesar 7-16 kg. Yang perlu diketahui bahwa bertambahnya berat karna hasil konsepsi yaitu janin, plasenta dan cairan omni juga alat reproduksi seperti rahim, payudara membesar. Sebagai ukuran sekaligus pengawasan bagi kecukupan gizi ibu hamil dapat dilihat dari kenaikan berat badannya. Pertambahan berat badan ibu merupakan pencerminan dari status gizi ibu hamil. Bertambahnya berat badan ibu sangat berarti bagi kesehatan ibu dan janin. Pada ibu yang menderita kekurangan gizi dan protein (status gizi kurang) maka akan menyebabkan ukuran plasenta lebih kecil dan suplai nutrisi dari ibu ke janin berkurang, sehingga terjadi retradasi perkembangan janin intra uteri dan bayi mengalami bayi berat lahir rendah (BBLR). Penambahan berat badan ibu semasa kehamilan menggambarkan laju pertumbuhan janin dalam kandungan. Pada usia kehamilan trimester I laju penambahan berat badan ibu belum tampak nyata karna pertumbuhan janin belum pesat. Tetapi memasuki trimester kedua pertumbuhan janin mulai pesat sehingga penambahan berat badan ibu juga mulai pesat (Moehji, 2003).

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik yaitu survei atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi.

Rancangan penelitian adalah suatu rencana struktur dan strategi penelitian yang dimaksudkan

untuk menjawab permasalahan yang dihadapi . Penelitian ini merupakan penelitian survey analitik yaitu survey atau penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi dengan rancangan *cross sectional*. Rancangan *cross sectional* adalah suatu penelitian yang mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat. Rancangan penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara berat badan ibu hamil, kadar hemoglobin, LILA ibu hamil dengan berat badan bayi lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Kabupaten Lampung Tengah tahun 2016.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman dari bulan Januari sampai desember 2016 yang berjumlah 515 ibu bersalin.

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 225 responden. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random sampling* yaitu dengan teknik mengundi atau undian (*lottery technique*) caranya dengan mengundi keseluruhan dari populasi dengan cara dibuat daftar semua unit sampel kemudian dikeluarkan satu persatu sampai dengan jumlah sampel yang ditetapkan terpenuhi.

Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *Chi Square*. Analisis univariat digunakan untuk menganalisa variabel berat badan ibu hamil, kadar hemoglobin, Lingkar Lengan Atas (LILA). Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan antarvariabel independen dan dependen.

Sedangkan untuk mengetahui besarnya derajat kebebasan (dk) maka digunakan selang kepercayaan (*Confidence level*) 95%. Nilai $\alpha = 0,05$, jika $p \text{ Value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak. Jika $p \text{ value}$ hitung $> 0,05$ maka H_0 gagal ditolak.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Distribusi frekuensi berat badan bayi baru lahir di Puskesmas Seputih Raman tahun 2016

No	Klasifikasi Berat Badan Bayi Baru Lahir	Jumlah	Presentase
----	---	--------	------------

1	Normal	167	74,2%
2	Tidak Normal	58	25,8%
	Jumlah	225	100%

Pada tabel diatas diketahui bahwa dari jumlah 225 responden ibu hamil yang melahirkan bayi dengan berat badan normal sebanyak 167 responden (74,2%) dan yang melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal sebanyak 58 orang ibu hamil (25,8%).

Tabel 2

Distribusi frekuensi kenaikan berat badan ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman tahu 2016

No	Kenaikan BB Ibu	Jumlah	%
1	Normal	146	64,9
2	Tidak Normal	79	35,1
	Jumlah	225	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 225 (100%) responden ibu hamil terdapat 146 responden (64,9%) yang memiliki berat badan normal dan yang memiliki berat badan tidak normal sebanyak 79 responden (35,1%).

Tabel 3

Distribusi frekuensi kadar hemoglobin responden di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman tahun 2016

No	Kadar Hb	Jumlah	%
1	Normal	93	41,3
2	Tidak Normal	132	58,7
	Jumlah	225	100

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 225 responden ibu hamil terdapat 93 ibu hamil (41,3%) dengan kadar hemoglobin normal dan sebanyak 132 responden (58,7%) dengan kadar hemoglobin tidak normal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden terbanyak dengan kadar hemoglobin tidak normal yaitu 132 (58,7%).

Tabel 4

Distribusi frekuensi LILA di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Tahun 2016

No	LILA	Jumlah	%
1	Normal	189	84,0
2	Tidak Normal	36	16,0
	Jumlah	225	100

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa dari 225 responden ibu hamil terdapat 189 responden (84,0%) dengan Lingkar Lengan Atas Normal, dan 36 responden (16,0%) dengan Lingkar Lengan Atas tidak normal.

Tabel 5
Hubungan kenaikan berat badan ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman Lampung Tengah tahun 2016

No	Kenaikan BB Ibu	BB Bayi (2500-4000)		BB Bayi (<2500/>4000)		Total		P Value	OR (95%)
		N	%	N	%	Jml	%		
1	Normal	128	76,6	18	31,0	146	64,9		7,293
2	Tidak Normal	39	23,4	40	69,0	79	35,1	0,000	(3,763 - 14,137)
	Jumlah	167	74,2	58	25,8	225	100		

Berdasarkan tabel diatas maka diketahui dari jumlah responden 146 dengan kenaikan berat badan normal terdapat 18 ibu hamil (31,0%) yang melahirkan dengan berat badan bayi tidak normal dan yang melahirkan dengan berat badan bayi normal terdapat 128 ibu hamil (76,6%), sedangkan dari 79 ibu hamil dengan kenaikan berat badan tidak normal terdapat 39 ibu hamil (23,4%) yang melahirkan dengan berat badan bayi lahir normal, dan 40 ibu hamil (60,9%) yang melahirkan bayi dengan berat badan tidak normal.

Hasil uji uji *chi-square* diperoleh *pvalue* 0,000 ($p < 0,05$), artinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai *alpha* ($0,000 < 0,05$) dengan demikian disimpulkan derajat kepercayaan 95% diyakini ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja puskesmas Seputih Raman pada tahun 2016. Sedangkan hasil uji *Odds Ratio* diperoleh nilai 7,293 (3,763 – 14,137) artinya ibu hamil dengan kenaikan berat badan tidak normal memiliki peluang 7,293 kali menjadi faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir.

Tabel 6
Hubungan kadar hemoglobin dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman tahun 2016

No	Kadar Hb	BB Bayi (2500-4000)		BB Bayi (<2500/>4000)		Total		P Value	OR
		N	%	N	%	Jml	%		
1	Normal	80	47,9	13	22,4	93	41,3		3,183
2	Tidak Normal	87	52,1	45	77,6	132	58,7	0,001	(1600 – 6,332)
	Jumlah	167	74,2	58	25,8	225	100		

Dari jumlah 93 responden (41,3%) dengan kadar hemoglobin normal terdapat 13 responden (22,4%) yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir tidak normal dan 80 responden (47,9%) melahirkan dengan berat badan bayi lahir normal. Sedangkan dari 132 responden (58,7%) dengan kadar hemoglobin tidak normal terdapat 45 responden (77,6%) yang melahirkan dengan berat badan bayi tidak normal dan 87

responden (52,1%) melahirkan dengan berat badan bayi lahir normal.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *pvalue* 0,001 ($p < 0,05$), artinya lebih kecil dari nilai *alpha* ($0,001 < 0,05$) dengan demikian dapat disimpulkan secara statistik dengan derajat kepercayaan 95%, diyakini ada hubungan antara kadar hemoglobin dengan berat badan bayi baru lahir. Sedangkan hasil uji diperoleh *Odds Ratio*

3,183 (1600-6,332) artinya ibu dengan kadar hemoglobin tidak normal memiliki peluang 3,183 kali untuk menjadi faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir.

Higgins dalam Pudjiadi (2002) telah menemukan asosiasi yang positif antara berat badan bayi baru lahir maupun berat ibu. Ukuran antropometri ibu sangat berpengaruh pada berat bayi yang dilahirkan. Menurut Marrie (2002) berat badan ibu sebelum dan selama hamil sangat

berpengaruh terhadap hasil dari kehamilan tersebut. Wanita yang berat badannya kurang cenderung melahirkan lebih cepat (prematurn) dan melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) dan resiko melahirkan BBLR meningkat apabila selama hamil berat badan ibu tidak mengalami kenaikan. Kenaikan berat badan ibu berlangsung dengan berat badan bayinya. Dan resiko BBLR meningkat dengan kurangnya kenaikan berat badan selama kehamilan (Marrie, 2002).

Tabel 7
Hubungan LILA (Lingkar Lengan Atas) dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Seputih Raman tahun 2016

No	LILA	BB Bayi (2500-4000)		BB Bayi (<2500/>4000)		Total		P Value	OR (95%)
		N	%	N	%	Jml	%		
1	Normal	156	93,4	33	56,9	189	84,0		10,744
2	Tidak Normal	11	6,6	25	43,1	36	16,0	0,000	(4,816 – 23,969)
	Jumlah	167	74,2	58	25,8	225	100		

Dari jumlah responden 189 (84,0%) ibu hamil dengan LILA normal terdapat 33 ibu hamil (56,9%) yang melahirkan bayi dengan berat badan lahir tidak normal, terdapat 156 ibu hamil (93,4%) melahirkan dengan berat badan bayi lahir normal. Sedangkan dari 36 responden (16,0%) dengan LILA tidak normal terdapat 25 ibu hamil (43,1%) yang melahirkan dengan berat badan bayi baru lahir tidak normal dan 11 ibu hamil (6,6%) yang melahirkan dengan berat badan bayi baru lahir normal.

Hasil uji *chi-square* diperoleh *pvalue* 0,000 ($p < 0,05$), dengan demikian disimpulkan secara statistik dengan derajat kepercayaan 95% diyakini terdapat hubungan antara LILA ibu hamil dengan berat badan bayi baru lahir. Hasil uji *Odds Ratio* diperoleh nilai 10,744 (4,816-23,969) artinya ibu dengan LILA tidak normal memiliki peluang 10,744 kali menjadi faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir.

Kekurangan kadar haemoglobin atau defisiensi besi selama kehamilan dapat meningkatkan resiko kelahiran prematur atau bayi dengan berat lahir rendah. Disamping itu juga mempengaruhi kualitas hidup dari ibu hamil itu sendiri. Kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil sangat mempengaruhi berat bayi yang dilahirkan. Seorang ibu hamil dikatakan anemia bila kadar hemoglobinya dibawah 11 gr/dl.

Hal ini jelas menimbulkan gangguan pertumbuhan hasil konsepsi, sering terjadi immaturitas, prematuritas, cacat bawaan, atau lahir

dengan berat badan lahir yang rendah. Keadaan ini disebabkan karena kurangnya suplai darah yang mengangkut oksigen dan nutrisi ke plasenta yang berpengaruh pada fungsi transmisi plasenta ke janin (Depkes RI, 2008).

V. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir di wilayah kerja puskesmas seputih raman tahun 2016, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

1. Proporsi kejadian yang berhubungan dengan berat badan bayi baru lahir sebanyak 58 orang ibu hamil (25,8%) melahirkan bayi dengan berat <2500/>4000 gram.
2. Proporsi kenaikan berat badan ibu terhadap berat badan bayi baru lahir terdapat 79 ibu hamil (35,1%) yang memiliki berat badan tidak normal (<7 / >16 kg).
3. Proporsi kadar hemoglobin terhadap berat badan bayi baru lahir terdapat 132 ibu hamil (58,7%) dengan kadar hemoglobin tidak normal (8-10 gr%).
4. Proporsi LILA terhadap berat badan bayi baru lahir terdapat 36 ibu hamil (16,0%) yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK) dengan lila <23,5cm.

5. Ada hubungan antara kenaikan berat badan ibu dengan berat badan bayi baru lahir dengan p value 0,000 dan OR 7,293.
6. Ada hubungan antara kadar hemoglobin ibu dengan berat badan bayi baru lahir dengan p value 0,001 dan OR 3,183.
7. Hasil analisis hubungan antara LILA ibu dengan berat badan bayi baru lahir dengan p value 0,000 dan OR 10,744.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Depkes RI. (2010). *pedoman Penanggulangan Ibu hamil Kekurangan Energi Kronis*. Jakarta: Direktorat Pembinaan masyarakat
- [2] Marsianto. (2010), *Hubungan Sttus Gizi Ibu Hamil terhadap Berat Badan Lahir Bayi Aterm di RSUD Dr. Soetomo*, Majalah Obstetri Genokologi Vol.6 (<http://eprints.ums.ac.id/>, diperoleh pada tanggal 20 September 2016).
- [3] Depkes RI (2010). Jakarta : *Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Kesehatan Indonesia Sehat 2010*
- [4] Depkes RI. (2010) *Pedoman Umum Gizi Seimbang (Panduan Untuk Petugas)*, Depertemen Kesehatan, Jakarta
- [5] Mochtar, Rustam. (2002), *Sinopsis Obsteri*. Jakarta: EGC Cetakan II Edisi ke Dua
- [6] Moehji, Sjahmien. (2003). *Ilmu Gizi dan Penanggulangan Gizi Buruk*, Papas Utama, Jakarta
- [7] Haryadi, R. (2004), *Ilmu Kedokteran Fetomaternal Jilid 1*, Indonesia, surabaya: Himpunan Kedokteran Fetomaternal Persatuan Obstetri dan Ginekologi
- [8] Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Metodologo Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Reneka Cipta
- [9] Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.*, Jakarta: Rineka Cipta
- [10] FKM UI. (2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- [11] Anita, Arju. (2008), *Kenali Beberapa Pemicu bayi Besar*. Diperoleh: (<http://lifestyle.okezone.com/>, pada tanggal 20 September 2016)
- [12] Arali. (2008), *Menghitung Berat Badan Ideal Ibu Hamil*, diperoleh : (<http://arali2008.wordpress.com/>, pada tanggal 20 September 2016)
- [13] Kusmiyati, Yuni (2008), *Perawatan Ibu Hamil*, Jogjakarta: Fitra Maya
- [14] Firmansyah. (2009), *Ibu Diabetes, Waspadai Bayi Besar*, diperoleh : (<http://www.jambi-independent.co.id/>, pada tanggal 20 September 2016)
- [15] Dinkes. (2015). *Profil kesehatan Propinsi Lampung*. Bandar Lampung