

## PENINGKATAN BERAT BADAN IBU HAMIL MEMPENGARUHI BERAT BADAN LAHIR BAYI DI DAERAH PESISIR

Juminten Saimin<sup>1</sup> Muhammad Faisal<sup>2</sup> Asmarani<sup>2</sup> Satrio Wicaksono<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bagian Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo

<sup>2</sup> Bagian Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo

### ABSTRAK

Pertumbuhan janin dan berat badan bayi lahir dipengaruhi oleh status gizi ibu hamil, baik sebelum dan selama kehamilan. Prevalensi BBLR di negara-negara berkembang masih tinggi. Tingginya kasus BBLR akan berdampak pada peningkatan angka kesakitan dan kematian bayi. Penelitian ini Mengetahui hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dan berat lahir bayi di daerah pesisir. Metode Penelitian ini adalah observasional analitik dengan metode *cross sectional*. Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Mata, Puskesmas Nambo dan Puskesmas Abeli pada bulan Desember 2016. Populasi penelitian adalah ibu berusia 20-35 tahun yang melahirkan di daerah pesisir Kota Kendari pada bulan Januari-Oktober 2016. Pengambilan sampel secara *simple random sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 215. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan responden terbanyak berusia 20-25 tahun (43,3%), pendidikan terakhir SMA (44,2%), sebagai ibu rumah tangga (90,2%), pekerjaan suami adalah wiraswasta (44,2%), dan multiparitas (60,9%) dengan IMT sebelum hamil sebagian besar normal (65,6%). Peningkatan berat badan selama hamil sebagian besar normal (65,1%) dan berat badan lahir bayi terbanyak BBLN (91,6%). Terdapat 8,4% bayi BBLR yang dilahirkan oleh ibu dengan peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilan. Terdapat hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi ( $p=0,00$ ). Terdapat hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi di daerah pesisir.

**Kata kunci:** BBLN, BBLR, peningkatan berat badan ibu hamil

## MATERNAL WEIGHT GAIN AFFECT BIRTH WEIGHT IN COASTAL AREAS

### ABSTRACT

Fetal growth and birth weight are affected by the nutritional status of pregnant women, both before and during pregnancy. Prevalence of LBW in developing countries is still high. The high cases of LBW will affect the increase of infant morbidity and mortality. This Reserch To determine the relationship between maternal weight gain and infant weight in the coastal areas. The study design was observational analytic method with cross sectional approach. This was done at Puskesmas Mata, Puskesmas Nambo and Puskesmas Abeli areas in December 2016. The population was mother aged 20-35 years old who has maternity in coastal area of Kendari City on January-October 2016. Samples were taken randomly with simple random sampling, the number of samples as much as 215. Data were analyzed by Chi-square test with significant level  $< 0.05$ . The results showed that most respondents were aged 20-25 years old (43.3%), senior high school (44.2%), housewife (90.2%), husband work was self-employed (44.2%), and multiparity (60.9%), with BMI before pregnancy mostly normal (65.6%). The increase in body weight during pregnancy was mostly normal (65.1%) and infant birth weight was mostly normal (91.6%). There are 8.4% of LBW infants born to mothers with less maternal weight gain during pregnancy. There is a relationship between maternal weight gain with infant birth weight ( $p = 0.00$ ). There is a relationship between maternal weight gain and infant birth weight in coastal areas.

**Keywords:** LBW, NBW, maternal weight gain

## PENDAHULUAN

Pertumbuhan janin dan berat badan bayi lahir dipengaruhi oleh status gizi ibu hamil, baik sebelum dan selama kehamilan. Status gizi seorang ibu sebelum hamil dapat ditentukan dengan indikator Indeks Massa Tubuh (IMT). Status gizi ibu yang baik sebelum kehamilan menggambarkan ketersediaan cadangan zat gizi dalam tubuh ibu untuk menunjang pertumbuhan janin pada awal kehamilan (Siza, 2008). Status gizi ibu selama hamil dapat ditentukan dengan pemantauan peningkatan berat badan ibu selama hamil, ukuran lingkaran lengan atas (LLA) dan kadar hemoglobin<sup>1</sup>.

Peningkatan berat badan ibu yang tidak normal dapat menyebabkan terjadinya abortus, prematuritas, berat badan lahir rendah (BBLR), dan perdarahan setelah melahirkan (Proverawati, 2009). Ibu hamil dengan peningkatan berat badan <250 gram/minggu selama trimester II dan III mempunyai risiko melahirkan bayi dengan BBLR sebesar 7,1 kali (Damayanti, 2010). Penelitian Ghani (2013) di Algeria menunjukkan bahwa peningkatan berat badan yang rendah selama kehamilan berhubungan dengan kejadian BBLR. Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2014 menunjukkan bahwa prevalensi BBLR sebesar 15,5%, dimana 96,6% terjadi di negara berkembang. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan bahwa persentase balita (0-59 bulan) dengan BBLR sebesar 10,2%, dimana kecenderungan persentase balita BBLR lebih tinggi pada kelompok dengan kepala keluarga yang tidak memiliki pekerjaan tetap, petani, nelayan, dan buruh<sup>2</sup>.

Tingginya kasus BBLR akan berdampak terhadap kondisi kesehatan bayi pada masa yang akan datang, antara lain terjadi keterlambatan pertumbuhan pada bayi, gangguan perkembangan kognitif, mudah terserang penyakit, seperti gangguan pada sistem pernafasan, kardiovaskuler, gastrointestinal, dan ginjal, bahkan terjadinya peningkatan angka kesakitan dan kematian pada bayi<sup>3</sup>.

Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, Angka Kematian Neonatus (AKN) pada tahun 2012 sebesar 19 per 1.000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi (AKB) yaitu 32 kematian per 1.000 kelahiran hidup, dan Angka Kematian Balita (AKABA) 40 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Perhatian terhadap upaya penurunan angka kematian neonatal (0-28 hari)

menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi<sup>2</sup>.

Menurut data dari Dinas Kesehatan Propinsi Sulawesi Tenggara, jumlah bayi dengan BBLR di Sulawesi Tenggara dalam kurun waktu 5 tahun terakhir secara umum cenderung meningkat, yaitu rata-rata sebesar 1,15 %. Data dari Dinas Kesehatan Kota Kendari tahun 2015, menyatakan bahwa persentase rerata BBLR yakni 1,61%, dengan persentase tertinggi di wilayah kerja Puskesmas Nambo, kemudian Puskesmas Puwatu dan Puskesmas Mata. Berdasarkan kondisi geografisnya wilayah Puskesmas Nambo dan Mata termasuk dalam kategori daerah pesisir.

Masyarakat di pesisir pantai secara umum merupakan nelayan tradisional dengan penghasilan pas-pasan, dan tergolong keluarga miskin yang disebabkan oleh faktor alamiah, yaitu semata-mata bergantung pada hasil tangkapan dan bersifat musiman, serta faktor non alamiah berupa keterbatasan teknologi alat penangkap ikan, sehingga berpengaruh terhadap pendapatan keluarga (Kusnadi, 2003). Permasalahan yang sering terjadi berkenaan dengan masyarakat di wilayah pesisir adalah rendahnya tingkat kesejahteraan. Tingkat kesejahteraan yang rendah masyarakat di wilayah pesisir disebabkan oleh rendahnya daya beli masyarakat yang merupakan sebab sekaligus akibat dari rendahnya tingkat pendidikan dan kesehatan<sup>4</sup>.

Berdasarkan penjelasan di atas, masih tingginya angka kejadian BBLR, tingginya angka kematian bayi, rendahnya tingkat kesejahteraan masyarakat pesisir dan belum adanya penelitian yang dilakukan pada masyarakat pesisir terutama di wilayah pesisir Kota Kendari Sulawesi Tenggara, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dan berat badan lahir bayi di daerah pesisir.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan metode *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas Mata, Puskesmas Nambo dan Puskesmas Abeli pada bulan Desember 2016. Populasi penelitian ini adalah semua ibu berusia 20-35 tahun yang melahirkan di wilayah kerja Puskesmas Mata, Puskesmas Nambo dan Puskesmas Abeli Kota Kendari Sulawesi Tenggara pada bulan Januari sampai Oktober 2016. Pengambilan sampel secara *simple random sampling*, dengan jumlah

sampel sebanyak 215. Analisis data menggunakan uji *Chi-square*

**HASIL**

**Tabel 1. Hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi di daerah pesisir**

		BBL		Total	Nilai p
		BBLR N	BBLN N		
Peningkatan BB Ibu Hamil	Kurang % dari total	18 8,4%	44 20,4%	62 28,8%	0,00
	Normal % dari total	0 0,0%	140 65,1%	140 65,1%	
	Lebih % dari total	0 0,00%	13 6,0%	13 6,0%	
Total	Jumlah	18	197	215	
	% dari total	8,4%	91,6%	100%	

Sumber : data primer 2016

**DISKUSI**

Pada penelitian ini ibu hamil terbanyak di daerah pesisir yang menjadi responden adalah berusia 20-25 tahun. Usia saat kehamilan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan ibu dan janin. Usia reproduksi sehat adalah 20-35 tahun. Kehamilan yang terjadi pada usia <20 dan >35 tahun merupakan kehamilan risiko tinggi karena dapat berdampak pada kesehatan ibu maupun janin, termasuk kejadian BBLR. Pada usia muda, dapat terjadi persaingan nutrisi antara perkembangan fisik ibu hamil usia muda dengan perkembangan janin yang dikandungnya. Hal ini dikarenakan, kebutuhan zat gizi, seperti kalori dan energi, pada masa remaja sangat dibutuhkan untuk proses pertumbuhan, sehingga mengakibatkan kurangnya asupan nutrisi pada janin yang dikandungnya (Ullah, 2003; Kumar, 2017). Sedangkan seorang ibu yang hamil dan melahirkan di usia >35 tahun berisiko terhadap terjadinya BBLR, dikarenakan adanya prevalensi masalah kesehatan kronis yang berkaitan dengan usia seperti hipertensi, diabetes melitus, komplikasi kesehatan pada masa hamil yang berpengaruh terhadap berat lahir bayi, menurunnya potensi kesuburan pada tubuh ibu dan adanya perubahan pola hidup yang kurang sehat sehingga menimbulkan beberapa penyakit pada ibu dan dapat mempengaruhi kondisi janin<sup>5</sup>.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ibu hamil terbanyak di daerah pesisir yang menjadi

responden adalah berpendidikan terakhir SMA. Tingkat pendidikan mempunyai peranan yang penting terhadap sikap dan perilaku kesehatan. Ibu hamil dengan pendidikan yang baik akan cenderung mencari informasi terkait kehamilannya<sup>6</sup>.

Ibu hamil dengan pengetahuan yang rendah pada umumnya tidak memahami dampak negatif dari keadaan kurang gizi pada dirinya sendiri, sehingga hal ini dapat berpengaruh terhadap pemilihan bahan makanan baik pada kualitas maupun kuantitas yang setiap hari di konsumsi<sup>6</sup>. Selain itu kondisi sosial ekonomi dan ketersediaan bahan makanan dapat mempengaruhi asupan makanan yang dikonsumsi sehari-hari. Asupan makanan dapat berpengaruh terhadap status gizi, dalam hal ini adalah peningkatan berat badan ibu hamil<sup>2</sup>. Permasalahan yang sering terjadi berkenaan dengan masyarakat di wilayah pesisir adalah rendahnya tingkat kesejahteraan. Tingkat kesejahteraan yang rendah masyarakat di wilayah pesisir disebabkan oleh rendahnya daya beli masyarakat yang merupakan sebab sekaligus akibat dari rendahnya tingkat pendidikan dan kesehatan<sup>4</sup>.

Pada penelitian ini ibu hamil terbanyak di daerah pesisir yang menjadi responden adalah multiparitas. Paritas menjadi salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian BBLR. Dalam penelitian yang lain mendapatkan bahwa primipara dan grandemultipara berhubungan dengan kejadian BBLR. Seorang ibu yang melahirkan bayi pertama kali (primipara) dan yang melahirkan lebih dari empat kali

(grandemultipara) berkaitan dengan kejadian BBLR. Primipara belum mempunyai pengalaman yang cukup untuk meningkatkan kualitas. Seorang wanita mengandung anak keempat keadaan kesehatannya akan mulai menurun, sering mengalami kurang darah, dan berdampak pada berat lahir bayi<sup>7</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat 28,8% ibu hamil mengalami peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilannya. Kurangnya peningkatan berat badan ibu hamil dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk usia ibu, tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu serta faktor sosial ekonomi. Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa 8,4% BBLR dilahirkan oleh ibu hamil dengan peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilan. Sedangkan ibu hamil dengan peningkatan berat badan yang normal dan lebih melahirkan bayi dengan BBLN. Terdapat hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi di daerah pesisir. Hasil penelitian yang sama dilaporkan oleh Susilojati bahwa sebagian besar ibu yang memiliki peningkatan berat badan normal sesuai IMT sebelum hamil memiliki bayi dengan BBLN dan ibu yang memiliki peningkatan berat badan kurang sesuai dengan IMT sebelum hamil memiliki bayi dengan BBLR<sup>12</sup>.

Dalam penelitian lainnya<sup>8</sup> mendapatkan bahwa sebagian besar peningkatan berat badan ibu hamil yang kurang dari standar *Institute of Medicine* (IOM) melahirkan bayi dengan BBLR. Status gizi kurang menunjukkan bahwa ibu sudah mengalami keadaan gizi kurang dalam jangka waktu yang cukup lama, sehingga kebutuhan nutrisi untuk proses tumbuh kembang janin menjadi terhambat, akibatnya melahirkan bayi BBLR.

Pada penelitian ini didapatkan bahwa ibu hamil di daerah pesisir sebagian besar memiliki IMT normal sebelum hamil, hal ini mengindikasikan ketersediaan cadangan gizi responden selama masa kehamilan nantinya cukup untuk menunjang kehamilannya. Hal inilah yang kemungkinan menyebabkan bahwa masih ada ibu hamil dengan peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilan dapat melahirkan bayi dengan BBLN.

Ibu yang memiliki peningkatan berat badan kurang dari 10 kg selama kehamilan berisiko melahirkan bayi dengan berat badan kurang dari 3000 gram dibandingkan dengan ibu yang memiliki peningkatan berat badan  $\geq 10$  kg. Hasil penelitian Afrinis (2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peningkatan berat badan ibu

selama kehamilan dengan berat badan lahir bayi, yaitu dengan derajat hubungan yang kuat dan arah hubungan yang positif<sup>9</sup>.

Peningkatan berat badan selama masa kehamilan terjadi karena adanya pertumbuhan janin, plasenta dan perubahan metabolik tubuh dari ibu. Namun perlu diketahui bahwa peningkatan berat badan ibu hamil sangat dipengaruhi oleh status gizi ibu, baik status gizi ibu sebelum hamil maupun selama masa kehamilan. Status gizi ibu yang baik sebelum hamil dapat menggambarkan ketersediaan cadangan zat gizi dalam tubuh ibu yang siap untuk mendukung pertumbuhan janin selama masa kehamilan. Selain itu, status gizi ibu hamil juga dipengaruhi oleh konsumsi zat gizi dan energi sesuai dengan kebutuhan ibu selama masa kehamilan<sup>10</sup>.

Peraturan Menteri Kesehatan No 41 tahun 2014 menyatakan bahwa selama hamil, ibu dianjurkan untuk mendapatkan asupan zat gizi dan energi yang cukup sesuai dengan kebutuhan selama masa kehamilan. Hal ini dikarenakan kebutuhan energi dan zat gizi selama masa kehamilan merupakan hal terpenting untuk proses tumbuh kembang janin dan derajat kesehatan ibu.

#### SIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah Terdapat 8,4% bayi BBLR yang dilahirkan oleh ibu dengan peningkatan berat badan yang kurang selama kehamilan. Terdapat hubungan antara peningkatan berat badan ibu hamil dengan berat badan lahir bayi di daerah pesisir

#### SARAN

Bagi peneliti yang berminat melanjutkan penelitian ini bisa melakukan penelitian dengan metode yang berbeda untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan berat badan ibu hamil dan berat badan lahir bayi.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Waryana. 2010. Gizi Reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
2. Kementerian Kesehatan RI. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman gizi Seimbang. Jakarta.
3. WHO. 2004. *Low Birth Weight : Country, Regional and Global Estimates of Pregnancy And Childbirth (IMPAC)*. New York : UNICEF.

4. Wahyudin, Y. 2003. Sistem Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Pesisir. Disampaikan pada Pelatihan Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan, Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan, di Kampus Institut Pertanian Bogor.
5. Ullah MA, Haque MJ, Hafez MA, Khanam M. 2003. *Biological Risk Factor of Low Birth Weight in Rural Rajshahi*. TAJ; 16 (2): 50-53
6. Sediaoetama, AD. 2008. Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa Dan Profesi. Jilid 2. Jakarta: Dian Rakyat.
7. Haryati, N. 2012. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Berat Badan Bayi saat Lahir di Kota Surakarta Menggunakan Metode Pohon Regresi. Surakarta : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret.
8. Ghani A. 2013. *Epidemiology of Low Birth Weight in The Town of Sidi Bel Abbas (West of Algeria) : A Case-Control Study*. Journal Nutrition and Food Sciences, Vol 4, Issue 3.
9. Fajriana, A. 2012. Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Hamil dan Faktor Lain Dengan Berat Badan Lahir di Rumah Bersalin Lestari Ciampea Bogor Tahun 2010-2011. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
10. Rasmussen KM, Yaktine AL. 2009. *Weight Gain During Pregnancy : Reexamining the Guidelines*. Institute of Medicine and National Research Council Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Washington DC: National Academies Press
11. Joshi HS, Srivastava PC, Agnihotri AK, Joshi MC, Shalini C, Vipul M. 2010. *Risk Factors for Low Birth Weight (LBW) Babies and its Medico-Legal Significance*. J Indian Acad Forensic Med, 32 (3)
12. Susilojati, Dewi R, Handayani S. 2013. Hubungan Pertambahan Berat Badan Ibu Saat Hamil Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dengan Berat Badan Bayi Baru Lahir. Jurnal Kebidanan, Vol. 2, No. 02