

# HUBUNGAN BERAT PLASENTA DENGAN BERAT BADAN LAHIR BAYI DI BPM N PANYALAIAN KEC. X KOTO KAB TANAH DATAR TAHUN 2015

Amy Widya Wahyuni<sup>1</sup>, Indah Permatasari<sup>2</sup>

1. Program Studi DIII Kebidanan STIKes YARSI SUMBAR Bukittinggi  
Bukittinggi, 26136, Indonesia  
\*e-mail : [widya\\_aries03@yahoo.com](mailto:widya_aries03@yahoo.com)

## Abstract

*Birth of weight is one of indicators of the health of the newborn baby. Growth and development of the fetus during pregnancy is dependent on the integrity and continuity of uteroplacental vascular supply. Uteroplacental which is disrupted supply will cause disruption of placental function in distributing food and nutrition is needed for the fetus. So that the supply of nutrient that flow from the placenta to the fetus become reduced and may lead to the birth of LBW. This study aims to determine the relationship of placental weight to birth weight infants in midwife house practices N. The research method describe and analytical, by the entire population of mothers who are on midwife house practices N numbered 54 people and 35 samples that birth mothers in midwife house practices N which present the inclusion criteria. The sampling technique is consecutive sampling, by doing the cross sectional approach, the measured variable is independent variable and dependent variable placental weight and weight newborns. Observation method of data collection, and the measuring instruments were used placentais and baby scales. While the data processing performed by Chi-Square test. Univariate test results is obtained over half of respondents (85.7%) have normal placental weight, and more than half of respondents (91.4%) have normal birth weight. Bivariate test is found there is related between placental weight to birthweight infants, the value  $p = 0.002$  and  $OR = 2.5$ . The conclusion of this study is placental weight has a significant related with birth weight babies midwife house practices N. placental growth influenced by the mother, fetus and placenta factor itself. The better growth of the placenta, the better growth of the fetus.*

**Keywords :** Placenta, Placenta Weight, Weight Babies born.

## 1. Pendahuluan

Saat ini Indonesia tengah berpacu dengan target yang akan dicapai, terutama dalam bidang kesehatan, dengan maksud menuju Indonesia sehat di tahun 2015. Hal ini merupakan diferensiasi dari program berkala Internasional yang dikenal dengan *Millenium Development Goals* (MDGs) atau disebut juga sasaran pembangunan Millenium. Enam point penting target MDGs yang akan dicapai, satu diantara nya adalah point ke empat yang berkaitan dengan mengurangi tingkat kematian anak<sup>1</sup>.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 Angka Kematian Bayi (AKB) yaitu 42 per 1000 kelahiran hidup (KH). Namun pencapaian tujuan Milenium di Indonesia terancam, dengan tingginya AKB yaitu 32 per 1000 KH, sementara target MDGs tahun 2015 yaitu AKB 23 per 1000 KH (Bkkbn.co.id). Penyebab tinggi nya AKB adalah tetanus neonatorum 39%, Asfiksia neonatorum 27%, BBLR 29% dan infeksi lain nya 5 % (Sarwono, 2011).

Berat badan lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Pertumbuhan dan perkembangan janin selama kehamilan sangat

tergantungan kepada keutuhan dan kelancaran suplai vascular uteroplasenta. Suplai uteroplasenta yang terganggu akan menyebabkan gangguan fungsi plasenta dalam menyalurkan bahan makanan dan nutrisi yang diperlukan bagi janin. Sehingga pasokan nutrisi yang dialirkan dari plasenta ke janin menjadi berkurang dan bisa mengakibatkan kelahiran BBLR<sup>(4)</sup>.

Berat badan lahir bayi adalah berat badan neonatus pada saat kelahiran, ditimbang dalam waktu satu jam setelah lahir. Besar kecil nya berat badan lahir tergantung bagaimana pertumbuhan janin intrauterine selama kehamilan. Bayi berat lahir cukup adalah bayi dengan berat lahir 2500-4000 gram. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat badan lahir 1500 - <2500 gram<sup>(2)</sup>.

Kelahiran bayi dengan BBLR merupakan salah satu masalah kesehatan utama dalam masyarakat dan merupakan penyebab utama kematian neonatal serta gangguan perkembangan saraf dalam jangka panjang, di Indonesia insiden BBLR bervariasi, dari hasil studi di 7 wilayah (Aceh, Palembang, Yogyakarta, Surabaya, Bali, Ujung Pandang, Manado), Prevalensi BBLR berkisar antara 2,1% - 17,7%, dari data SUSENAS 1999, angka insiden bayi lahir dengan Berat Badan

Lahir Rendah (BBLR) adalah 14,0%. Angka ini lebih besar dari target BBLR yang ditetapkan pada sasaran program perbaikan gizi menuju Indonesia sehat 2010 yakni maksimal 7%<sup>(3)</sup>.

Untuk menurunkan angka kejadian BBLR di mulai dari perkembangan intrauterine, diantaranya adalah perkembangan plasenta yang akan menjadi penyalur oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin. Plasenta adalah jaringan yang keluar dari rahim mengikuti janin yang baru lahir, selama kehamilan penting untuk pertumbuhan dan perkembangan embrio dan janin. Plasenta normal pada saat aterm mempunyai dua sisi yaitu sisi fetal dan maternal, plasenta berwarna merah tua dengan berat pada kehamilan aterm adalah 1/6 kali berat bayi sekitar 500-600 gram, diameter 15-25 cm dan tebal sekitar 3 cm, akan tetapi ukuran ini bervariasi tergantung bagaimana plasenta disiapkan<sup>(4)</sup>.

Selama proses pertumbuhan janin plasenta juga mengalami pertumbuhan yang terlihat dari pertambahan luas dan ketebalannya akibat pembentukan cabang-cabang dari vilus yang akan mencapai luas permukaan antara 4 – 14 m<sup>2</sup>. Bertambahnya luas dan ketebalan plasenta ini akan menambah berat plasenta. Hal tersebut memperlihatkan bahwa salah satu variabel dalam menentukan efektifitas plasenta sebagai organ penyalur adalah berat plasenta karena berat plasenta mencerminkan luas daerah yang tersedia untuk pertukaran melewati epitel trofoblas vilus yang mengalami pertumbuhan tadi. Dari kenyataan diatas, ukuran plasenta terutama berat plasenta dapat menunjukkan keadaan pasokan nutrisi dan oksigen ke janin<sup>(4)</sup>.

Namun apabila terdapat kelainan pada plasenta maka akan mengganggu fungsi plasenta sebagai penyalur oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Kelainan plasenta tersebut diantaranya adalah plasenta fenestrata, plasenta bilobata, plasenta succenturiata, plasenta membranacea dan plasenta circumvallata. Selain kelainan pada plasenta juga terdapat penyakit yang mungkin terdapat pada plasenta yaitu infark putih plasenta, infark merah, kista plasenta, tumor-tumor plasenta yang terdiri dari chorioangioma, mola hydatidosa, choriocarcinoma dan radang plasenta, perkapuran plasenta, oedem plasenta dan yang terakhir adalah disfungsi plasenta<sup>(5)</sup>.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prof. dr. Nur Indrawaty Lipoeto, M.Sc, Ph.D, Sp.GK dkk, dengan judul "Hubungan Berat Plasenta Dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kota Pariaman" didapatkan hasil yaitu terdapat hubungan yang bermakna antara berat plasenta dengan berat badan lahir bayi<sup>(4)</sup>. Namun setelah dilihat dari beberapa BPM tidak terlihat dilakukannya penimbangan berat plasenta setelah lahir,

penilaian terhadap plasenta hanyalah sekedar melihat robeknya selaput ketuban dan kelengkapan kotiledon, tanpa menilai berat plasenta yang berpengaruh terhadap berat badan lahir bayi sebagai sarana penyalur makanan dan oksigen ke janin.

Berdasarkan kejadian diatas, maka peneliti melakukan survey awal di BPM N dengan menggunakan instrument penelitian yang digunakan adalah timbangan untuk mengukur berat plasenta dan timbangan bayi untuk mengukur berat badan lahir bayi terhadap 3 orang responden didapatkan hasil, pada responden pertama berat plasenta 450 gram dengan berat badan lahir bayi 3000 gram, pada responden kedua berat plasenta 400 gram dengan berat badan lahir bayi 2900 gram, dan responden ketiga dengan berat plasenta 500 gram dengan berat badan lahir bayi 2900 gram, Sehingga dapat disimpulkan bahwa berat Plasenta rata-rata adalah  $\pm 1/6$  dari Berat Badan Lahir Bayi.

Berdasarkan latar belakang ini peneliti tertarik untuk meneliti "Hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir bayi".

## 2. Metodologi Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan Cross Sectional, dimana pendekatan dengan menggunakan subjek yang berbeda namun dilakukan dalam waktu bersamaan. Penelitian ini dilakukan di BPM N Padang Panjang pada bulan Maret sampai Mei 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang bersalin di BPM N dengan jumlah populasi sebanyak 54 orang. Teknik pengambilan sample pada penelitian ini dengan *Consecutive Sampling* dimana responden kebetulan ada pada saat melakukan penelitian dan memenuhi kriteria Inklusi. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 35 orang.

Penelitian dilakukan dengan cara observasi dimana peneliti mengambil responden yang memenuhi kriteria inklusi dan setelah plasenta dan bayi lahir langsung dilakukan penimbangan, kemudian dilakukan pencatatan di lembar observasi. Setelah semua sample terpenuhi dilakukan pengolahan data. Pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis Univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel independent dan variabel dependent. Sedangkan analisis bivariat untuk menghubungkan antara variabel dependent dan independent dengan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kepercayaan 95%, jika nilai  $p < 0,05$  maka dikatakan berhubungan

### 3. Hasil Dan Pembahasan

**Tabel 1. Distribusi Frekwensi Berat Plasenta Di BPM N Panyalaian Kec.X Koto Kab. Tanah Datar Tahun 2015**

| Berat Plasenta              | N         | %          |
|-----------------------------|-----------|------------|
| Berat Plasenta Normal       | 30        | 85,7       |
| Berat Plasenta Tidak Normal | 5         | 14,3       |
| <b>Total</b>                | <b>35</b> | <b>100</b> |

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar responden (85,7%) memiliki berat plasenta normal. Berat plasenta yang tidak normal dapat dipengaruhi karena terdapatnya kelainan bentuk dari plasenta dan kurang berfungsinya faal plasenta sehingga plasenta tidak dapat berkembang dengan baik.

Plasenta adalah jaringan yang keluar dari rahim mengikuti janin yang baru lahir, selama kehamilan penting untuk pertumbuhan dan perkembangan embrio dan janin. Plasenta normal pada saat aterm mempunyai dua sisi yaitu sisi fetal dan maternal, plasenta berwarna merah tua dengan berat pada kehamilan aterm adalah 1/6 kali berat bayi sekitar 500-600 gram, diameter 15-25 cm dan tebal sekitar 3 cm, akan tetapi ukuran ini bervariasi tergantung bagaimana plasenta disiapkan <sup>(4)</sup>.

Berat plasenta mencerminkan perkembangan plasenta, fungsi dan berkolerasi dengan usia ibu, usia kehamilan, kenaikan BB selama hamil, IMT, LILA. Plasenta memegang peran penting dalam perkembangan janin normal dan kegagalan plasenta untuk mendapatkan berat badan dan insufisiensi fungsinya dapat mengakibatkan gangguan janin.

Berat plasenta dapat dipengaruhi oleh faktor ibu, janin dan faktor plasenta itu sendiri, dalam penelitian ini didapatkan 5 responden yang memiliki berat plasenta yang kurang dari normal. Responden diambil adalah responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eklusi, jadi jika faktor umur, Usia Kehamilan, Kenaikan berat badan selama hamil, LILA, Jumlah kotiledon dan Jumlah selaput ketuban sudah terpenuhi.

Meskipun semua responden sudah memenuhi kriteria inklusi dan eklusi namun pada penelitian ini masih ditemukan berat plasenta yang kurang dari normal, dapat disimpulkan penyebab lain berat plasenta yang tidak normal adalah faktor dari plasenta yaitu terdapat kelainan pada bentuk plasenta seperti plasenta fenestrata ialah plasenta yang berlobang ditengah-tengahnya, kelainan pada insersi plasenta seperti plasenta accrete, plasenta increta dan plasenta percreta, kelainan lain yang bisa dialami plasenta adalah penyakit plasenta seperti infark putih plasenta, infark merah, kista plasenta dan tumor plasenta, dan hal yang

juga mempengaruhi perkembangan plasenta adalah disfungsi plasenta atau kurang baiknya faal plasenta yang menyebabkan plasenta tidak dapat berkembang dengan semestinya.

**Tabel 2. Distribusi Frekwensi Berat Badan Lahir Bayi Di BPM N Panyalaian Kec.X Koto Kab. Tanah Datar Tahun 2015**

| Berat Badan lahir Bayi | N         | %          |
|------------------------|-----------|------------|
| BBLN                   | 32        | 91,4       |
| BBLR                   | 3         | 8,6        |
| <b>Total</b>           | <b>35</b> | <b>100</b> |

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa hampir seluruh responden (91,4%) memiliki bayi dengan berat badan lahir normal. Bayi yang memiliki berat badan lahir rendah dapat disebabkan karena kehamilan dengan hydramnion dan asupan gizi yang didapatkan dari ibu kurang.

Berat badan lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir. Pertumbuhan dan perkembangan janin selama kehamilan sangat tergantung kepada keutuhan dan kelancaran suplay vascular uteroplasenta. Suplai utero plasenta yang terganggu akan menyebabkan gangguan fungsi plasenta dalam menyalurkan bahan makanan dan nutrisi yang diperlukan bagi janin. Sehingga pasokan nutrisi yang dialirkan dari plasenta ke janin menjadi berkurang dan bisa mengakibatkan kelahiran BBLR <sup>(4)</sup>.

Berat badan lahir rendah dapat disebabkan oleh faktor ibu, faktor janin dan faktor plasenta, bahkan juga bisa dari tali pusat, dari 35 orang responden yang diambil sudah memenuhi kriteria inklusi dan eklusi, dan tidak ada gangguan terhadap status gizi ibunya, hasil pemeriksaan semua dalam batas normal. Namun dalam hasil penelitian ini masih terdapat 3 orang bayi yang mengalami BBLR.

BBLR dapat disebabkan oleh faktor yang terjadi pada kehamilan seperti hamil dengan Hydramnion, Hamil ganda, Perdarahan antepartum, Preeklamsi dan eklamsi serta ketuban pecah dini. Faktor dari janin itu sendiri juga dapat mempengaruhi seperti cacat bawaan atau kelainan kongenital, infeksi dalam rahim.

**Tabel 3. Hubungan Berat Plasenta dengan Berat Badan Lahir Bayi Di BPM N Panyalaian Kec.X Koto Kab. Tanah Datar Tahun 2015**

| Berat Plasenta | Berat Badan lahir Bayi |     |      |   | Total |     | P Value |
|----------------|------------------------|-----|------|---|-------|-----|---------|
|                | BBLN                   |     | BBLR |   |       |     |         |
|                | N                      | %   | N    | % | N     | %   |         |
| Normal         | 30                     | 100 | 0    | 0 | 30    | 100 | 0,002   |

|                     |    |      |   |     |    |     |
|---------------------|----|------|---|-----|----|-----|
| <b>Tidak Normal</b> | 2  | 40,0 | 3 | 60  | 5  | 100 |
| <b>Jumlah</b>       | 32 | 91,4 | 3 | 8,6 | 35 | 100 |

Berdasarkan Tabel 3 hasil penelitian terhadap 35 responden, 30 responden memiliki berat plasenta normal seluruh nya (100%) memiliki berat badan lahir normal, dan dari 5 orang responden yang memiliki berat plasenta tidak normal lebih dari separoh (60%) memiliki berat bayi lahir rendah. Hasil uji statistic didapatkan ada hubungan yang bermakna antara berat plasenta dengan berat badan lahir bayi di BPM N, dengan nilai  $p = 0,002$ .

Untuk menurunkan angka kejadian BBLR di mulai dari perkembangan intrauterine, diantaranya adalah perkembangan plasenta yang akan menjadi penyalur oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin. Plasenta adalah jaringan yang keluar dari rahim mengikuti janin yang baru lahir, selama kehamilan penting untuk pertumbuhan dan perkembangan embrio dan janin. Plasenta normal pada saat aterm mempunyai dua sisi yaitu sisi fetal dan maternal, plasenta berwarna merah tua dengan berat pada kehamilan aterm adalah 1/6 kali berat bayi sekitar 500-600 gram, diameter 15-25 cm dan tebal sekitar 3 cm, akan tetapi ukuran ini bervariasi tergantung bagaimana plasenta disiapkan <sup>(4)</sup>.

Berat plasenta sangat menentukan berat badan lahir bayi, apabila berat plasenta normal maka berat badan lahir juga akan normal. Berat plasenta sangat menentukan berat janin, karena plasenta merupakan salah satu sarana yang sangat penting bagi janin karena merupakan alat pertukaran zat antara ibu dan janin dan sebaliknya.

Hasil penelitian yang didapatkan terdapat 3 orang responden yang mengalami BBLR dengan plasenta yang tidak normal, hal ini berbanding lurus karena jika berat plasenta tidak normal maka berat bayi yang akan lahir juga tidak normal, namun dalam hasil penelitian ini juga ditemukan 2 orang responden dengan berat badan lahir bayi normal namun berat plasentanya tidak normal, Hal ini jelas berbanding terbalik, karena jika berat bayi normal maka berat plasenta juga normal.

Karena seluruh responden yang diambil sudah memenuhi kriteria inklusi, maka akibat ketidak normalan berat plasenta dan berat badan lahir bayi adalah, pada 3 responden yang memiliki berat badan lahir rendah dan berat plasenta yang tidak normal terdapat gangguan terhadap asupan gizi ibu hamil, sehingga plasenta tidak dapat berkembang dengan baik dan tidak bisa menjalankan tugasnya untuk mentransfer oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin.

Sementara hasil penelitian yang menyatakan dari 35 responden terdapat 2 plasenta yang memiliki berat tidak normal namun berat badan lahir bayi nya normal

hal ini dipengaruhi oleh faktor dari plasenta itu sendiri, karena kedua plasenta yang yang lahir tidak normal ini mengalami kelainan terhadap penanaman plasenta di dinding rahim, plasenta ini tertanam sampai ke dalam lapisan myometrium atau disebut plasenta increta sehingga tidak bisa dilahirkan secara spontan dan dilahirkan dengan cara manual plasenta.

Faktor lain yang juga mempengaruhi berat plasenta yang tidak normal adalah pada bentuk plasenta seperti plasenta fenestrate ialah plasenta yang berlobang ditengah-tengahnya, penyakit plasenta seperti infark putih plasenta, infark merah, kista plasenta dan tumor plasenta, dan hal yang juga mempengaruhi perkembangan plasenta adalah disfungsi plasenta atau kurang baiknya faal plasenta yang menyebabkan plasenta tidak dapat berkembang dengan semestinya.

#### 4. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir bayi di BPM N tahun 2015 dengan jumlah responden 35 orang, dapat disimpulkan :Sebagian besar berat plasenta normal di BPM N tahun 2015 yaitu ( 85,7 % ) Hampir seluruh responden memiliki berat badan lahir bayi normal di BPM N tahun 2015 yaitu (91,4 %) Ada hubungan antara berat plasenta dengan berat badan lahir bayi di BPM N tahun 2015.

Berdasarkan hasil penelitian, penulis menyarankan :

##### Bagi BPM

Agar BPM lebih meningkatkan promosi kesehatan yang berpengaruh langsung terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat dalam bidang kesehatan terutama bagi ibu hamil. Perlu menjadi perhatian terhadap pemeriksaan dan melakukan penimbangan berat plasenta serta mencatat hasil penimbangan berat plasenta pada catatan medik ibu yang melahirkan, untuk meningkatkan kesehatan bayi.

##### Bagi Peneliti

Mengembangkan dan menerapkan kemampuan peneliti dalam menyusun laporan penelitian dan menambah pengetahuan peneliti dalam bidang metodologi riset kebidanan, serta merupakan syarat dalam menyelesaikan studi di STIKes Yarsi Sumbar Bukittinggi.

##### Bagi Pendidikan

Dapat memberikan suatu referensi terbaru dalam mengembangkan ilmu kebidanan. Selain itu dapat menjadi document dan bahan tambahan sumber bacaan perpustakaan di STIKes Yarsi Sumbar Bukittinggi dan dapat menjadi sumber masukan dalam bidang ilmu terkait.

### Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai data dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda seperti pengaruh paritas dan jarak kehamilan terhadap pertumbuhan plasenta dan janin intrauterine, atau menambahkan jenis kelamin bayi dan kadar HB terhadap berat plasenta dengan berat badan lahir bayi.

### Daftar Pustaka

1. Dapertemen Kesehatan RI.2002.
2. Ashgarnia, dkk. 2006 , Jurnal Berat Plasenta Hubungannya Dengan Karakteristik Maternal dan Neonatal
3. Prof.dr.I.B.G.Manuaba.Sp.OG (K), dkk. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
4. Mukhlisan, Hasra, dan Nur Indrawaty Liputo, (2013), Hubungan Berat Plasenta Dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kota Pariaman Jurnal Kesehatan Andalas,2013.
5. Penny Simkin,P.T, dkk. 2008. *Panduan Lengkap Kehamilan, Melahirkan, dan Bayi*. Jakarta: Perpustakaan Nasional.