



## HUBUNGAN BERAT PLASENTA DENGAN BERAT LAHIR BAYI DI KOTA PADANG

### THE RELATIONSHIP BETWEEN PLACENTA SIZES WITH BABY'S BIRTH WEIGHTS IN PADANG CITY

**Meldafia Idaman, Khoiriah' Laila Rahmi**

STIKES SYEDZA SAINTIKA PADANG

[meldafia\\_idaman@yahoo.co.id](mailto:meldafia_idaman@yahoo.co.id)/082174571070

#### Abstrak

Pada tahun 2015, persentasi kelahiran BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) di Kota Padang meningkat sebanyak 1,74%. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan janin antara lain adalah plasenta (besar dan berat plasenta). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan berat plasenta dengan berat lahir bayi di kota Padang tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan uji *korelasi*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 08 Agustus sampai 07 September 2017 dengan jumlah responden sebanyak 47 orang ibu bersalin. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di 3 BPM (Bidan Praktik Mandiri – Bidan Mariani Darwis, A.Md.Keb, Bidan Nurhaida, A.Md.Keb. dan Bidan Armiami, A.Md. Keb.) di kota Padang. Teknik pengambilan sampel secara *consecutive sampling* dan teknik pengumpulan data dengan menimbang berat plasenta dan berat lahir bayi. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi dan regresi ( $P < 0,005$ ). Hasil penelitian didapat berat plasenta rata-rata 537,91 gr, standar deviasi  $\pm 94,906$  gr, berat plasenta minimal 320 gr dan berat plasenta maksimal 841 gr. Berat lahir bayi rata-rata 3364,04 gr, standar deviasi  $\pm 421,497$  gr, berat lahir bayi minimal 2.270 gr dan berat lahir bayi maksimal 5.050 gr. Ada hubungan yang bermakna antara berat plasenta dengan berat badan lahir dengan  $p$  value=0,000,  $R=0,850$ . Simpulan penelitian ini adalah ada hubungan antara berat plasenta dengan berat badan lahir bayi.

**Kata Kunci ; Berat plasenta; berat lahir bayi; BBLR**

#### Abstract

*In 2015, LBW's (Low Birth Weight) percentage was risen 1,74%. The factors that influenced the fetus growth among others were placenta (placenta size and weight). The purpose of this research was to discover the relationship between placenta sizes with baby's birth weights in Padang City in 2017. The type of this research is analytic with correlation test. This research was conducted during August 08<sup>th</sup> to September 07<sup>th</sup> in 2017 with 47 birth mothers. The populations were all of birth mothers in 3 Independent Midwifery Practices (Mariani Darwis, A.Md.Keb, Nurhaida A.Md.Keb, and Armiami, A.Md.Keb.) in Padang. The sampling technique was consecutive sampling and the data was collected by weighing the placenta and the baby. The data was analyzed univariately and bivariately by doing correlation and regression tests ( $P < 0,005$ ). The result showed that the placenta weight rate: 537,91 grams, deviation standard:  $\pm 94,906$  grams, minimum placenta weight: 320 grams and maximum placenta weight: 841 grams. The rate of baby birth weight: 3364,04 grams, deviation standard:  $\pm 421,497$  grams, minimum baby birth weight:  $\pm 2.270$  grams and maximum baby birth weight:  $\pm 5.050$  grams. There was a meaningful relationship between the weight of placenta with the weight of baby with  $p$  value=0,000,  $R=0,850$ . The conclusion is there is relationship between placenta sizes with baby's birth weights*



**Keywords:** *Placenta weight; birth weight; LBW's*

## PENDAHULUAN

Faktor – faktor yang mempengaruhi pertumbuhan janin antara lain yaitu: faktor janin diantaranya kelainan janin, faktor etnik dan ras diantaranya disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan, serta faktor kelainan kongenital yang berat pada bayi sehingga sering kali mengalami retardasi pertumbuhan sehingga berat badan lahirnya rendah. Selain itu faktor maternal juga mempengaruhi pertumbuhan janin, faktor tersebut diantaranya konstitusi ibu yaitu jenis kehamilan ganda ataupun tunggal, serta keadaan lingkungan ibu. Faktor plasenta juga mempengaruhi pertumbuhan janin yaitu besar dan berat plasenta, tempat melekat plasenta pada uterus, tempat insersi tali pusat, kelainan plasenta (Sistiarani, 2008).

Kelainan plasenta terjadi karena tidak berfungsinya plasenta dengan baik sehingga menyebabkan gangguan sirkulasi oksigen dalam plasenta. Lepasnya sebagian plasenta dari perlekatannya dan posisi tali pusat yang tidak sesuai dengan lokasi pembuluh darah yang ada di plasenta dapat mengakibatkan terjadinya gangguan aliran darah plasenta ke bayi. Setiap gangguan yang terjadi dalam plasenta akan memberikan dampak yang serius terhadap tumbuh kembangnya janin. Plasenta memegang peranan penting dalam perkembangan janin dan kegagalan fungsi plasenta dapat mengakibatkan gangguan

pertumbuhan janin dan berat badan janin yaitu kelahiran dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Fungsi dan struktur plasenta sangat menentukan pertumbuhan janin. Fungsi plasenta adalah memberi makan kepada janin, ekskresi hormon, respirasi janin, tempat pertukaran O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara janin dan ibu, membentuk hormon estrogen, menyalurkan berbagai antibodi dari ibu, sebagai barrier terhadap janin dari kemungkinan masuknya mikroorganisme atau kuman (Sulistiyawati, 2011).

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. Penyebab tingginya AKB adalah tetanus neonatorum 39%, Asfiksia neonatorum 27%, BBLR 29% dan infeksi lainnya 5 % (Prawirohardjo, 2011).

Hasil SDKI 2007 dan SDKI 2012, AKB di Indonesia sudah mengalami penurunan dari 34/1000 KH pada tahun 2007 menjadi 32/1000 KH pada tahun 2012. AKB di provinsi Sumatera Barat di bandingkan provinsi lain di Indonesia sudah memperlihatkan penurunan yang cukup bermakna, meskipun secara target provinsi hanya mencapai 66%. AKB di Sumatera Barat turun 47/1000 KH pada tahun 2007 menjadi



27/1000 KH pada tahun 2012 (Dinkes Sumatera Barat, 2014).

Berat bayi lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram. Tahun 2014 bayi lahir hidup sebanyak 17.033 orang terdiri dari 8.431 bayi laki-laki dan 8.602 bayi perempuan. Jumlah kelahiran ini turun dibanding tahun 2013, dimana pada tahun 2013 jumlah bayi lahir hidup sebanyak 17.767 orang yang terdiri dari 8.740 bayi laki-laki dan 9.027 bayi perempuan, dilakukan penimbangan terhadap semua bayi lahir hidup. Dari semua bayi yang ditimbang pada tahun 2014, ditemukan 1,74% bayi BBLR atau sebesar 297 orang terdiri dari 132 bayi laki-laki dan 165 bayi perempuan. Jumlah ini meningkat dari tahun sebelumnya, dimana tahun 2013 BBLR sebesar 1% (Dinkes Kota Padang, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yanti dan Sari (2012) di kota Padang menemukan dari 30 ibu bersalin terdapat 28 orang (93,3%) memiliki berat plasenta normal pada 27 (90%) berat bayi normal, 2 orang (6,7%) memiliki berat plasenta rendah pada bayi berat lahir rendah dan 1 orang (3,3%) memiliki berat badan lahir besar. Peneliti lain yaitu Juniarti dan Sulistyaningsih (2013) di kota Pariaman juga menemukan dari 30 orang ibu

bersalin didapatkan sebanyak 4 bayi (13,33%) dengan BBLR memiliki berat plasenta < 500 gram, dan sebanyak 26 bayi (86,67%) dengan berat badan lahir normal (2.500 - 4.000 gram) memiliki berat plasenta normal (500-600 gram).

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan uji *korelasi*. Penelitian dilaksanakan di BPM yang ada di kota Padang yaitu Bidan Mariani Darwis, Amd.Keb, Nurhaida, Amd.Keb, dan Armiami, Amd.Keb, dilaksanakan pada tanggal 08 Agustus sampai 07 September 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di kota Padang tahun 2017, dengan sampel berjumlah 47 orang. Data yang dikumpulkan adalah data primer yaitu berat lahir bayi dan berat plasenta dengan teknik menimbang berat lahir bayi dan berat plasenta menggunakan timbangan bayi dan timbangan digital serta format pengumpulan data. Teknik analisis data adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat disajikan dalam bentuk mean, standar deviasi, nilai minimal dan nilai maksimal. Analisis bivariat disajikan untuk menghubungkan antara variabel dependent dan independent dengan uji korelasi dan regresi.



## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisis Univariat

#### a. Berat Plasenta

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berat Plasenta**

Variabel	N	Mean $\pm$ SD	Minimal –Maksimal
Berat plasenta	47	537,91 gr $\pm$ 94,906 gr	320 gr – 841 gr

Berdasarkan tabel 1, rata-rata berat plasenta minimal plasenta adalah 320 gr dan 537,91 gr dengan SD  $\pm$  94,906 gr. Berat maksimal 841 gr.

#### b. Berat Badan Bayi Lahir

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berat Badan Bayi Lahir**

Variabel	N	Mean $\pm$ SD	Minimal –Maksimal
Berat Badan Lahir	47	3364,04 gr $\pm$ 421,497 gr	2270 – 5050 gr

Berdasarkan tabel 2, rata-rata berat bada gr. Berat minimal adalah 2270 gr dan bayi lahir 3364,04 gr dengan SD  $\pm$  421,497 maksimal 5050 gr.

### 2. Analisis Bivariat

#### Hubungan Berat Plasenta dengan Berat Badan Bayi Lahir

**Tabel 3**

Variabel	R	Persamaan regresi	P Value
Berat Badan lahir	0,850	Berat Plasenta = 1.334,304 + 3.773	0,000

Berdasarkan tabel 3, hubungan berat plasenta dengan berat badan bayi lahir menunjukkan hubungan positif ( $r = 0,850$ ), ( $p=0,000$ ) dengan persamaan garis regresi berat badan lahir = 1.334,304 + 3.733 berat plasenta. Pengaruh berat plasenta sebanyak 85% mempengaruhi berat lahir bayi.

## PEMBAHASAN

### 1. Berat Plasenta

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rata-rata berat plasenta adalah 537,91 gr dengan standar deviasi 94,906 gr berat plasenta minimal

320 gr dan berat plasenta maksimal 841 gr. Berdasarkan uji normalitas didapatkan nilai  $p=0,200$ . Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ( $p>0,05$ ). Berat plasenta sesuai dengan usia gestasi pada umumnya



sekitar 1/6 dari berat janin atau 450-650 gram pada kehamilan aterm (Manuaba, 2010).

Hasil penelitian ini didapatkan nilai ekstrim dari berat plasenta yaitu 320 gr berat plasenta rendah, hal ini kemungkinan disebabkan oleh pola nutrisi ibu selama hamil yang kurang sehingga itu mempengaruhi pada berat plasenta dan janin yang dikandungnya. Didapatkan juga berat plasenta besar yaitu 841 gr hal ini di sebabkan juga karena nutrisi ibu selama hamil yang lebih sehingga mempengaruhi berat plasenta dan berat janin yang dikandungnya.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yanti dan Sari (2012) dikota Padang menemukan dari 30 ibu bersalin terdapat 28 orang (93,3%) memiliki berat plasenta normal pada 27 (90%) berat bayi normal, 2 orang (6,7%) memiliki berat plasenta rendah pada bayi berat lahir rendah dan 1 orang (3,3%) memiliki berat badan lahir besar.

Perbedaan hasil berat plasenta kemungkinan disebabkan karena dalam penelitian ini peneliti menggunakan timbangan yang berbeda dengan timbangan yang dilakukan oleh Yanti dan Sari (2012) serta Juniarti dan Sulistyaningsih (2013).

Asumsi peneliti dalam penelitian ini adalah dari hasil penelitian di temukan rata-rata berat plasenta normal karena rata-rata kadar Hb (Hemoglobin) ibu normal. Kondisi ibu dengan kadar Hb normal mengakibatkan cukupnya asupan darah ke plasenta dan juga janin.

## 2. Berat Badan Bayi Lahir

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata berat badan bayi lahir adalah 3364,04 gr dengan standar deviasi 421,497 gr. Berat badan lahir minimal 2.270 gr dan maksimal 5.050 gr.

Berdasarkan uji normalitas didapatkan nilai  $p=0,085$  Hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal ( $p>0,05$ ). Didapatkan (dua) nilai ekstrim berat badan lahir yaitu satu bayi dengan berat 2270 gr berat lahir rendah dan satu bayi dengan berat 5050 gr berat lahir tinggi. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dengan berat lahir antara 2500 - 4000 gram (Jenny, 2013).

Pada hasil penelitian ini juga ditemukan satu bayi dengan berat berat lahir rendah dan satu bayi dengan berat lahir tinggi. Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Juniarti dan Sulistyaningsih (2013) dikota Pariaman menemukan dari 30 orang ibu bersalin didapatkan sebanyak 4 bayi (13,33%) dengan BBLR memiliki berat plasenta  $< 500$  gram, dan sebanyak 26 bayi (86,67%) dengan berat badan lahir normal (2.500 - 4.000 gram) memiliki berat plasenta normal (500-600 gram).

Berat badan lahir merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor melalui suatu proses yang berlangsung selama berada dalam kandungan. Proverawati, Atikah (2012) mengatakan faktor yang dapat mempengaruhi berat badan lahir yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal seperti umur ibu, jarak



kelahiran, paritas, kadar Hb, status gizi, penyakit saat kehamilan, komplikasi selama kehamilan dan kebiasaan ibu. Faktor eksternal seperti kondisi lingkungan ibu, pekerjaan ibu, tingkat pendidikan, pengetahuan gizi, sosial ekonomi keluarga. Kejadian berat badan lahir rendah dapat ditanggulangi apabila diketahui faktor-faktor yang berhubungan dengan berat badan lahir. (Wahyuni dan Permatasari, 2015)

Perbedaan hasil berat badan lahir pada penelitian ini kemungkinan disebabkan pada penelitian ini tidak dikumpulkannya data tentang kenaikan berat badan ibu selama hamil. Kenaikan berat badan ibu selama hamil merupakan salah satu penilaian status gizi ibu. Status gizi baik pada ibu hamil dapat mempengaruhi berat badan lahir.

### 3. Hubungan Berat Plasenta dengan Berat Badan Bayi Lahir

Berdasarkan hasil analisis hubungan berat plasenta dengan berat badan bayi lahir menunjukkan hubungan positif ( $r = 0,850$ ), ( $p=0,000$ ) dengan persamaan garis regresi berat badan lahir =  $1.334,304 + 3.733$  berat plasenta. Pengaruh berat plasenta sebanyak 85% mempengaruhi berat lahir bayi.

Pada hasil penelitian ditemukan 1 orang ibu melahirkan bayi dengan BBLR memiliki berat badan lahir 2.270 gr dengan berat plasenta 320 gr dan 1 orang ibu melahirkan bayi dengan BBLB memiliki berat badan lahir 5.050 gr dengan berat plasenta 841 gr.

Plasenta merupakan akar janin untuk mengisap nutrisi dari ibu dalam bentuk  $O_2$ , asam amino, vitamin, mineral, dan zat lainnya ke janin dan membuang sisa metabolisme janin dan  $CO_2$ . Plasenta adalah akarnya janin untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dalam rahim. Karena itu plasenta sangat penting artinya untuk menjamin kesehatan janin dalam rahim. (Mukhlisan, Hasra, Liputo, 2013)

Asumsi peneliti dalam penelitian ini adalah umumnya ibu yang melahirkan dengan berat badan bayi normal berat plasenta juga normal, dan ibu yang melahirkan bayi dengan berat dibawah normal berat plasentanya juga kurang atau dibawah normal, dan ibu yang melahirkan bayi dengan berat diatas normal berat plasenta juga besar atau diatas normal. Hal ini sesuai dengan teori Faktor plasenta juga mempengaruhi pertumbuhan janin yaitu besar dan berat plasenta, tempat melekat plasenta pada uterus, tempat insersi tali pusat, kelainan plasenta. (Sistiarani, 2008)

### KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan penelitian ini adalah berat plasenta rata-rata normal dan berat badan lahir rata-rata normal. Ada hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir yang signifikan. Diharapkan kepada seluruh tenaga kesehatan khususnya bidan agar dapat meningkatkan promosi dan edukasi pada ibu hamil yaitu



pentingnya nutrisi dalam kehamilan agar pertumbuhan hasil konsepsi dapat berkembang dengan baik sehingga resiko bayi lahir dengan berat lahir rendah dapat berkurang

## DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Kota Padang 2015. *Profil Kesehatan Kota Padang tahun 2014*.

Padang : Dinas Kesehatan Kota Padang.

Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. 2015.

*Profil Kesehatan tahun 2014*. Padang. Sumatera Barat.

Jenny J. S. Sondakh .2013. *Asuhan Kebidanan Persalinan & Bayi Baru Lahir*. Jakarta: EGC.

Juniarti dan Sulistyarningsih, 2013. *Hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir di kota Pariaman tahun 2013*. Jurnal Kesehatan Andalas. 2013

Manuaba, 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.

Mukhlisan, Hasra, dan Nur Indrawaty Liputo, 2013, *Hubungan Berat Plasenta Dengan Berat Badan Lahir Bayi di Kota Pariaman*. Jurnal Kesehatan Andalas, 2013.

Prawirohardjo, Sarwono.2011. *Ilmu Kandungan*.

Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

Proverawati, Atikah . 2012. *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Sistriani, C, 2008. *Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Anternata Yang beresiko terhadap Kejadian Berat Badan ahir Rendah (BBR)*. Tesis. UNDIP. Semarang

Sulistiyawati, Ari. 2011. *Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.

Wahyuni dan Permatasari, 2015. *Hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir bayi di BPM N Panyalaian Kec. X Koto Kab Tanah Datar Tahun 2015*.<http://ejournal.stikesyarsi.ac.id/pdf/2015>).

Yanti dan Sari, 2012. *Hubungan berat plasenta dengan berat badan lahir di rumah bersalin mutiara bunda padang tahun 2012*.

(<http://jurnal.fk.unand.ac.id/pdf/2012>).