

AKURASI METODE JOHNSON- TOHSACH DAN METODE DARE DALAM PENAFSIRAN BERAT BADAN JANIN PADA IBU INPARTU

C. Sri Hari Ujiningtyas¹

¹Akper Panti Rapih Yogyakarta

ABSTRACT

Obstetric trauma that important to be noted in delivering process are the distocia shoulder and infant macrosomia . This trauma was caused by inadequate of birth weight measurement and can lead to abnormalities on birth processing and neonatal complications both for the baby and the mother and may have an impact on morbidity and mortality of infants or mothers. The interpretation of the baby's weight in inpartu segment then still an interesting and important topic because of the differences methods in birth weight measurement . This study aims to determine the accuracy of the method of Johnson - Tohsach and interpretation methods Dare in birth weight infants .

This comparative descriptive study was conducted at delivery room Panti Rini and Panti Nugroho Hospital , with cross sectional approach with total population were 100 patients. Using *non-probability sampling with consecutive sampling the sample* were 60 inpartu mothers. Statistic

unit to analyze this study were *paired t-test* and *Product Moment correlation*.

The results of this study showed that there was no significant difference between the weight measurement by method of Johnson - Tohsach birth weight infants with p value = 0.249 . Similarly, there was no significant difference between the methods Dare Method's by weight infants with p value = 0.154 . It means that both methods can be used for interpretation birth weight of the baby . The result of *Product Moment Correlation test* was indicated that the Dare method's more accurate in weight baby interpretation with p value = 0.0000.

The study then reccomendate that health workers , especially midwives are advised to use the Dare method in interpreting birth weight infants when helping inpartu mother in delivering her baby.

Keywords : Johnson - Tohsach Method, Dare method , interpretation birth weight of the baby

PENDAHULUAN

Upaya untuk mencapai apa yang dicanangkan dalam *Mellineum Development Goals*, bahwa AKI adalah 102 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 23 per 1000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Sementara berdasarkan SDKI survei terakhir tahun 2007, AKI Indonesia masih 228 per 100.000 kelahiran hidup. Usaha keras yang harus

dilakukan untuk mencapai hal tersebut karena saat ini AKI masih 307 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB 34 per 1000 kelahiran hidup, menurunkan angka kematian ibu & bayi diperlukan kerja keras². AKI di Indonesia masih relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN.

Salah satu faktor tingginya AKI di Indonesia adalah disebabkan karena relatif masih rendahnya cakupan pertolongan oleh tenaga kesehatan. Departemen Kesehatan menetapkan target 90% persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan pada tahun 2010. Proporsi persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih terus meningkat dari 40,7% tahun 1992, menjadi 68,4% tahun 2002 dan tahun 2010 mencapai 82,2% dengan harapan tahun 2015 mencapai 90,0%. Perkiraan jumlah kematian ibu menurut penyebab tahun 2010 adalah: karena perdarahan ada 3.114, eklampsi 2.653, infeksi 1.268, dan trauma obstetri 577⁷.

Total AKI tahun 2010 adalah 11.534 dan di Yogyakarta 1,1%⁷. Pola penyebab kematian tersebut menunjukkan bahwa pelayanan obstetri dan neonatal darurat serta

pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih menjadi sangat penting dalam upaya menurunkan angka kematian ibu. Salah satu faktor tingginya AKI di Indonesia adalah disebabkan karena relatif masih rendahnya cakupan pertolongan oleh tenaga kesehatan. Departemen Kesehatan menetapkan target 90% persalinan ditolong oleh tenaga kesehatan pada tahun 2010. Proporsi persalinan yang ditolong oleh tenaga kesehatan terlatih terus meningkat dari 40,7% tahun 1992, menjadi 68,4% tahun 2002 dan tahun 2010 mencapai 82,2% dengan harapan tahun 2015 mencapai 90,0%. Perkiraan jumlah kematian ibu menurut penyebab tahun 2010 adalah: karena perdarahan ada 3.114, eklampsi 2.653, infeksi 1.268, dan trauma obstetri 577⁷.

Masih tingginya angka trauma obstetri yang sering tidak dapat diduga sebelumnya yang dapat menyebabkan kematian pada ibu. Hal ini merupakan tantangan bagi para tenaga kesehatan untuk selalu meningkatkan kualitas diri dan kualitas pelayanannya. Upaya untuk menurunkan prevalensi komplikasi kebidanan adalah dengan mengatasi 3 terlambat, yaitu terlambat mengenali tanda-tanda bahaya persalinan, terlambat merujuk dan terlambat mendapatkan penanganan yang memadai.

Mengenali tanda-tanda bahaya sedini mungkin bagi tenaga kesehatan khususnya bidan sangat perlu. Karena dengan mengenali tanda-tanda bahaya sedini mungkin dapat diantisipasi hal-hal yang membahayakan ibu dan bayinya. Salah satu trauma obstetri yang perlu

diperhatikan adalah terjadinya distokia bahu, bayi makrosomia yang akan menyulitkan proses persalinan yang pada akhirnya dapat berdampak pada morbiditas dan mortalitas bayi ataupun ibu. Dengan mengetahui taksiran berat janin maka hal tersebut diatas dapat diminimalkan. Metode yang dapat dilakukan untuk penafsiran berat janin, antara lain: metode Johnson-Tohsach dan formula Dare.

Metode yang dapat dilakukan untuk penafsiran berat janin, antara lain: metode Johnson-Tohsach dan Formula Dare. Banyak metode untuk penafsiran berat badan janin namun belum diketahui metode mana yang akurat dan sederhana untuk digunakan dalam penafsiran berat badan janin oleh perawat dan bidan dalam pelayanan maternal. Maka perlu ditentukan metode yang lebih akurat untuk melakukan penafsiran berat badan janin sehingga dapat digunakan di tempat pelayanan dalam rangka mengantisipasi kejadian komplikasi obstetri. Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

“ Apakah ada perbedaan akurasi menggunakan metode Johnson-Tohsach dan metode Dare dengan berat badan janin lahir? ”.

Tujuan penelitian adalah : 1) Untuk mengetahui akurasi metode Jonhson-Tohsach dalam penafsiran berat badan lahir bayi. 2) Untuk mengetahui akurasi metode Dare dalam penafsiran berat badan lahir bayi. 3) Untuk mengetahui metode mana yang lebih akurat dalam penafsiran berat badan lahir bayi

antara metode Jonhson-Tohsach dan metode Dare.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian deskriptif komparatif. Jenis penelitian adalah observasional dengan metode *cross-sectional*, untuk menggambarkan perbedaan akurasi metode Johnson-Tohsach dan metode Dare terhadap berat badan lahir bayi.

Populasi dan Sampel

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah ibu inpartu yang ada di RS Yayasan Panti Rapih, yaitu RS Panti Nugroho dan RS Panti Rini. Subyek dalam penelitian ini adalah ibu inpartu yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria Inklusi: ibu inpartu kala I, kehamilan tunggal, presentasi kepala, usia kehamilan 37-42 minggu. Kriteria eksklusi: ibu dengan penyakit kronis, kehamilan oligohidramnion atau olihidramnion, IUFD.

Tehnik sampling adalah *non-probability sampling* dengan jenis *consecutive sampling*, yaitu semua subyek inpartu yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam penelitian sampai subyek penelitian yang diperlukan terpenuhi.

Besar Sampel

Penghitungan besar sampel untuk populasi kecil atau populasi kurang dari 10.000 dapat menggunakan formula berikut⁴:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

n = besar sampel
N = besar populasi
d = tingkat kepercayaan yang diinginkan.

Berdasarkan rumus diatas maka sampel yang diperlukan = 66.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi : a) formulir seleksi subyek penelitian, yaitu pertanyaan tentang identitas subyek penelitian yang meliputi: usia , pekerjaan, pendidikan, paritas, penghasilan, usia gestasi b) formulir observasi : berat badan ibu, tinggi badan ibu, BMI, LLA, jenis kelamin bayi, pengukuran metode Johnson-Tohsach, metode Dare.

Cara Pengumpulan Data

Pengukuran Berat Badan lahir bayi : Berat badan lahir bayi diukur setelah bayi lahir dan ditimbang tanpa kain pembungkus.

Pelaksanaan penelitian : 1) Menetapkan bidan yang akan membantu penelitian, 2) Menyamakan persepsi dengan bidan yang akan membantu penelitian, 3) Setiap ibu inpartu yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam subyek penelitian.

Cara pengukuran :

1. Penafsiran berat janin dengan metode Johnson-Tohsach caranya sebagai berikut : ibu sebelum dilakukan pengukuran dipersilakan untuk berkemih terlebih dahulu. Ibu tiduran dengan posisi telentang kedua tangan disamping tubuh. Diukur

tinggi fundus uteri dari tepi atas simfisis pubis sampai setinggi fundus uteri dengan menggunakan *midline*. Hasil pengukuran dimasukkan rumus, tafsiran berat janin = [(TFU-n) x 155]. n = 11 bila kepala janin sudah masuk PAP, dan n = 12 bila kepala belum masuk PAP⁵. 2)

2. Penafsiran berat janin dengan metode Dare caranya sebagai berikut : ibu sebelum dilakukan pengukuran dipersilakan berkemih dulu. Ibu tiduran dengan posisi telentang kedua lengan disamping tubuh. Diukur tinggi fundus uteri dari tepi atas simfisis pubis sampai setinggi fundus uteri dengan menggunakan *midline*. Kemudian dicatat TFU tersebut. dilanjutkan melakukan pengukuran lingkaran perut ibu dengan menggunakan metlin yang sama, lingkaran perut ibu diukur tepat pada pusat ibu. Pengukuran dilakukan ketika uteri tidak berkontraksi⁸. Hasil pengukuran dimasukkan rumus Dare: tafsiran berat janin = TFU(cm) X Lingkaran perut(cm).

Analisis data :

Analisis yang digunakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik subyek penelitian yaitu: usia ibu, pendidikan, pekerjaan, paritas, digambarkan dalam bentuk frekuensi dan presentase. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel diinterpretasi dalam bentuk narasi.

2. Analisis Bivariat. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan variabel bebas terhadap variabel tergantung. Untuk mengetahui ada perbedaan antara variabel bebas dengan variabel tergantung digunakan uji statistik *Paired t-test*. untuk mengetahui metode yang lebih akurat digunakan statistik *Uji Korelasi Product-Moment*.

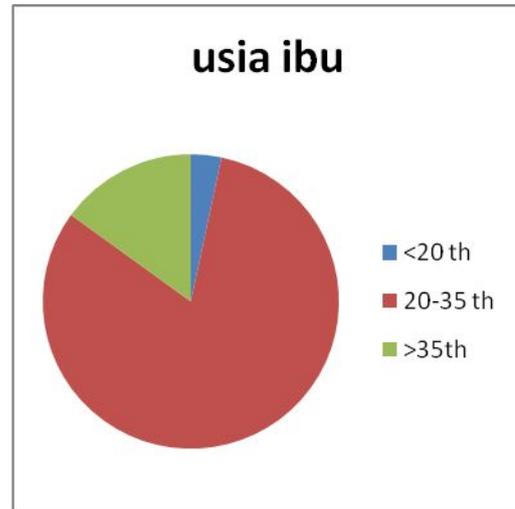
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada ibu inpartu di RS Panti Nograho dan RS Panti Rini dari bulan Agustus 2014 sampai dengan bulan Oktober 2014. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *non-probability sampling* dengan jenis *consecutive sampling*. Diperoleh 60 ibu inpartu sebagai subjek penelitian.

Hasil Analisis Univariat dan Pembahasan

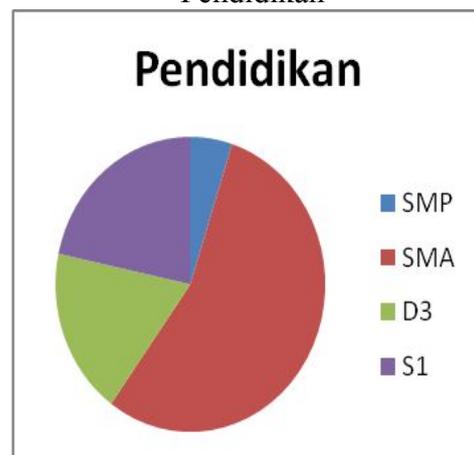
Untuk mendeskripsikan karakteristik subyek penelitian digunakan analisis univariat dengan menghitung frekuensi dan presentasi, sehingga kumpulan data tersebut dapat memberikan informasi yang berguna. Analisis univariat menggambarkan distribusi frekuensi dari seluruh variable yang terdiri dari : usia, pendidikan, paritas, pekerjaan dan jenis kelamin bayi.

Gambar 1.
Karakteristik Responden Menurut Usia



Dilihat dari usia sebagian besar subjek berada pada usia reproduksi sehat 20-35 tahun 81,66% (49), namun masih ada 15% (9) subjek melahirkan dalam usia >35 tahun yang merupakan factor risiko dalam persalinan.

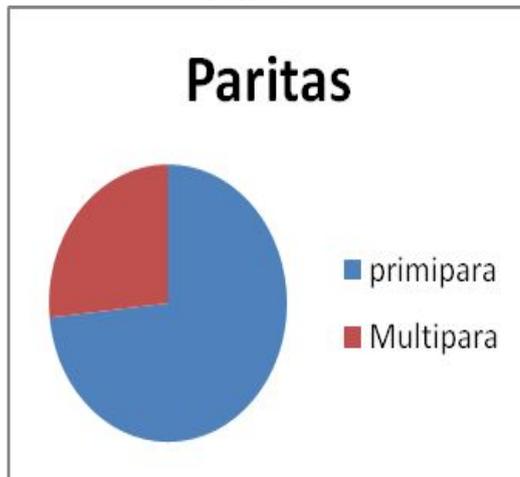
Gambar 2.
Karakteristik responden menurut Pendidikan



Pendidikan subjek penelitian sebagian besar 55% (33)

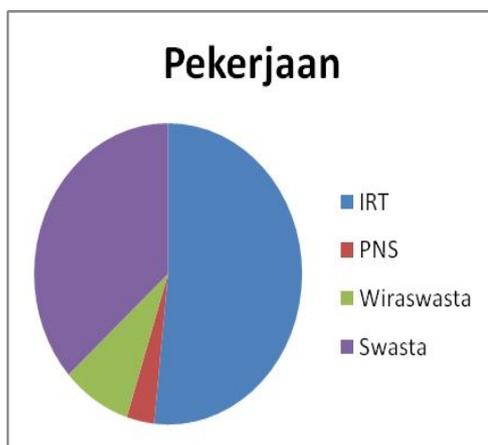
berpendidikan SMA, meskipun masih ada yang berpendidikan SMP 5% (3).

Gambar 3.
Karateristik Responden Menurut Paritas



Dilihat dari paritas subjek penelitian, sebagian besar ibu adalah primipara 73,33% (44) .

Gambar 4.
Karakteristik Responden Menurut Pekerjaan



Pekerjaan subjek penelitian bahwa lebih dari separo pekerjaan ibu adalah ibu rumah tangga 51,67%(31) dan sisanya 48,33% (29) adalah karyawan swasta, PNS ataupun wiraswasta.

Gambar 5.
Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin Bayi Yang Dilahirkan



Untuk jenis kelamin bayi adalah laki-laki 51,67% (31) dan perempuan 48,33% (29).

Karateristik Responden

Berdasarkan gambar 1, dapat dilihat bahwa kelompok usia 20-35 tahun merupakan kelompok terbanyak yaitu 81,66% (49) ibu. Usia reproduksi sehat dan aman adalah pada usia 20-35 tahun, sedangkan kehamilan usia kurang dari 20 tahun atau lebih 35 tahun merupakan usia rawan dan berisiko tinggi dalam kehamilan ataupun persalinan. Kehamilan dalam usia kurang 20 tahun secara biologis sistem reproduksi belum optimal matang sehingga risiko terjadinya gangguan kehamilan dan persalinan lebih besar. Demikian juga kehamilan dengan usia lebih dari 35 tahun dimana

sistem reproduksi telah mengalami kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh sehingga berbagai kesulitan dan komplikasi sering terjadi.

Berdasarkan pendidikan sebagian besar ibu berpendidikan SMA yaitu 55% (33) dan pendidikan tinggi hanya sebagian kecil pendidikan SMP. Menurut Husaini yang disitasi oleh Chairunita, 2006 bahwa pendidikan merupakan salah satu faktor risiko sosio demografi yang dapat mempengaruhi kesehatan pada masa kehamilan.

Berdasarkan paritas sebagian besar responden adalah ibu primigravida yaitu 73,33% (44) ibu. Menurut Penrose (1961) bahwa faktor risiko yang berpengaruh terhadap berat badan lahir diantaranya adalah paritas¹. Dari gambar 4, dapat dilihat bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga 51,6% (31) ibu dan sisanya adalah ibu yang bekerja. Hal ini menunjukkan bahwa antara ibu yang bekerja dengan yang tidak bekerja memiliki kesempatan melahirkan dengan berat badan lahir bayi yang normal.

Berdasarkan jenis kelamin bayi bahwa perbandingan jenis kelamin bayi laki-laki dan perempuan hampir sama yaitu bayi laki-laki 51,67 % (31) bayi dan bayi perempuan 48,33% (29) bayi. Salah satu faktor janin yang mempengaruhi perkembangan janin adalah jenis kelamin.¹

Hasil Analisis Bivariat dan Pembahasan

Analisis bivariante bertujuan untuk mengetahui hubungan variable bebas dan variable terikat serta variable luar dan variable terikat. Untuk mengetahui hubungan Variabel bebas dengan variable terikat uji statistic yang digunakan adalah *Paired t test*. Dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Sedangkan untuk membandingkan perbedaan antara kedua metode yaitu metode Johnson-Tohsach dan metode Dare terhadap berat badan bayi lahir digunakan uji statistic t- test. Dan untuk mengetahui metode yang lebih akurat antara metode Johnson-Tohsach dengan metode Dare digunakan *Uji Korelasi Product Moment*.

Tabel 2.
Hubungan Variable Bebas (Metode Johnson-Tohsach) Terhadap Variable Terikat (Berat Badan Bayi Lahir)

Variable	obs	mean	Std Err	Std.Dev	CI 95%
BB-lahir	60	3111.7	50.17315	388.6395	3011.3-3212.0
Johnson-T	60	3061.9	154.94207	425.5795	2951.9-3171.8
Diff	60	49.78	42.77	331.344	-35.8-135.37

p = 0,249

Berdasarkan tabel 2 bahwa diperoleh data rata-rata penafsiran berat badan bayi menurut metode Johnson-Tohsach 3061,9 dengan standar deviasi 425,57, sedangkan rata-rata berat badan lahir bayi 3111,7 dengan standar deviasi 388,63. Secara statistik perbedaan selisih mean antara metode Johnson-Tohsach dengan berat badan lahir bayi adalah 49,78 dan p value = 0,249 ($p > 0,05$). Artinya tidak ada perbedaan signifikan antara penafsiran berat badan janin metode Johnson-Tohsach dengan berat badan bayi lahir. Hal ini didukung dengan hasil penelitian (Prasetyowati,2009) yang mengatakan tidak ada perbedaan yang signifikan antara penafsiran berat badan bayi lahir metode Johnson-Tohsach dengan berat badan lahir bayi⁶.

Berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat perbedaan signifikan hasil penafsiran berat badan bayi menggunakan rumus Johnson-Tohsach dengan berat badan lahir bayi, yang artinya perhitungan tafsiran berat badan bayi mendekati dengan berat badan

lahir bayi, dengan p value = 0,249 ($>0,05$). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Prasetyowati,2009) yang menggunakan metode Johnson-Tohsach bahwa tidak ada perbedaan antara penafsiran berat badan janin dengan berat badan lahir bayi⁶. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian yang mengatakan bahwa metode pengukuran tinggi fundus uteri memiliki presisi yang adekuat dan akurat untuk menafsirkan berat janin⁵. Dari berbagai hasil penelitian memberikan dukungan terhadap penggunaan metode Johnson-Tohsach untuk memperkirakan berat badan lahir bayi. Namun perlu diperhatikan ketika menggunakan metode Johnson-Tohsach pada ibu dengan kehamilan hidramnion, kehamilan premature, kehamilan presentasi bokong atau kelainan letak Karena kehamilan hidramnion dengan air ketuban yang berlebihan, tinggi fundus uteri tidak menggambarkan berat janin. Demikian pula pada kelainan letak janin besar kehamilan juga tidak menggambarkan besar janin yang akan berkaitan dengan berat janin.

Tabel 3.
Hubungan Variable Bebas (Metode Dare) Terhadap Variable Terikat (Berat Badan Bayi Lahir)

Variabel	Obs	mean	Std.Err	Std.Dev	CI 95%
BB-lahir	60	3111.7	50.17315	388.6395	3011.3-3212.0
Dare	60	3040.95	65.8736	510.2547	2909.1-3172.7
Diff	60	70.75	49.094	380.2805	-27.48-168.98

p = 0.154

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata penafsiran berat badan janin dengan metode Dare 3040,95 dengan standart deviasi 510,25 sedangkan rata-

rata berat badan lahir bayi 3111,7 dengan standar deviasi 388,63. Secara statistik selisih mean antara penafsiran

berat badan bayi dengan metode Dare dengan berat badan bayi lahir adalah 70,75 dan p value = 0,154 ($p > 0,05$). Artinya tidak ada perbedaan signifikan penafsiran berat badan bayi dengan metode Dare dengan berat badan lahir bayi. Berdasarkan hasil dari tabel 2 dan tabel 3 dapat dilihat bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara metode Johnson-Tosach maupun metode Dare terhadap berat badan bayi lahir. Yang artinya kedua metode tersebut cukup akurat untuk penafsiran berat badan lahir bayi.

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil penafsiran berat badan bayi metode

Dare dengan berat badan lahir bayi tidak ada perbedaan yang signifikan. Artinya perhitungan tafsiran berat badan bayi mendekati dengan berat badan lahir bayi, dengan p value = 0,154 ($>0,05$). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Malik *et.al*;(2012) yang mengatakan bahwa penafsiran berat janin dengan metode Dare sama akurat dengan menggunakan sonografi. Metode Dare dapat dipakai untuk skrining berat lahir bayi karena memiliki sensitivitas dan *negative predictive value* yang tinggi³.

Tabel 4.
Hubungan Variable Bebas (Metode Johnson-Tosach Dan Metode Dare) Terhadap Variable Terikat (Berat Badan Lahir Bayi)

Metode	Obs	Mean	Std.Err	Std.Dev	CI 95%
Johnson-T	60	49,7833	42,7764	331,344	-35,81 135,37
Dare	60	70,75	49,094	380,280	-27,48_168,98
Combined	120	60,26	32,43	355,30	-3,95_124,49
Diff		-20,96	65,115		-149,9_107,9

p = 0,748

Berdasarkan tabel 4 bahwa didapatkan data bahwa selisih rata-rata antara penafsiran berat badan janin metode Johnson-Tosach dengan berat badan lahir bayi 49,78 sedangkan selisih rata-rata penafsiran berat janin metode dare dengan berat badan lahir bayi 70,75. Disini metode Dare memiliki selisih rata-rata lebih besar dibandingkan metode Johnson-Tosach. Namun secara statistik metode penafsiran berat badan bayi antara metode Johnson-Tosach dan metode Dare terhadap berat badan bayi lahir tidak ada

perbedaan signifikan dengan p value = 0,748 ($p > 0,05$). Artinya kedua metode memberikan hasil penafsiran yang tidak berbeda atau kedua metode cukup akurat untuk menafsirkan berat badan bayi lahir.

Untuk mengetahui metode yang lebih sesuai dengan berat badan bayi lahir atau metode yang memiliki akurasi lebih tinggi digunakan Uji *Korelasi Product Moment*

Hasil penelitian pada tabel 4. menunjukkan rata-rata hasil tafsiran berat bayi menurut metode Johnson-Tosach adalah 49,78 dengan

standart deviasi 331,34. Sedangkan rata-rata hasil tafsiran berat badan bayi metode Dare adalah 70,75 dengan standart deviasi 380,28. Terdapat perbedaan rata-rata hasil penafsiran adalah -20,96. Dengan p value = 0,748 ($p > 0,05$). Artinya tidak ada perbedaan signifikan antara metode Johnson-Tohsach dengan metode Dare dalam penafsiran berat badan lahir bayi.

Tidak adanya perbedaan hasil ini dimungkinkan karena metode Johnson_tohsach memang memiliki presisi yang adekuat untuk menafsirkan berat badan bayi, demikian pula metode Dare juga memiliki *sensitivitas* dan *negative predictive* yang tinggi untuk skrining berat badan lahir bayi.

Korelasi metode Johnson-Tohsach dengan berat badan bayi lahir.

Berdasarkan hasil uji statistik *Korelasi Product Moment* diperoleh data bahwa koefisien korelasi antara Johnson-Tohsach dengan berat badan lahir 0,672 dengan signifikansi 0,0000. Berarti metode Johnson-Tohsach mempunyai korelasi yang signifikan dengan berat badan bayi lahir.

Korelasi metode Dare dengan berat badan bayi lahir.

Dari hasil uji statistik *Korelasi Product Moment* diperoleh hasil bahwa koefisien korelasi antara metode Dare dengan berat badan bayi lahir 0,673 dengan signifikansi 0,0000. Berarti metode Dare mempunyai korelasi yang signifikan dengan berat badan bayi lahir.

Namun bila dibandingkan koefisien korelasi dan nilai signifikansi maka

metode Dare memiliki korelasi lebih tinggi yaitu 0,673 dengan signifikan $p = 0,0000$ dibandingkan metode Johnson-Tohsach 0,672 dengan nilai $p = 0,0000$.

Hal ini kemungkinan karena pengukuran metode Johnson-Tohsach yang berdasarkan tinggi fundus uteri dengan kepala janin sudah masuk atau belum masuk PAP. Sementara kepala janin yang masuk kepala tidak memperhitungkan seberapa banyak kepala yang sudah masuk PAP, padahal pengukuran tinggi fundus uteri digunakan dalam penghitungan berat badan janin. Penghitungan dengan metode Dare selain berdasarkan tinggi fundus uteri juga mempertimbangkan lingkaran perut. Jadi sebenarnya kedua metode tersebut dapat digunakan untuk penafsiran berat badan bayi karena tidak ada perbedaan yang signifikan dengan berat badan lahir bayi, namun metode Dare lebih akurat dibanding metode Johnson-Tohsach.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang akurasi metode Johnson-Tohsach dengan metode Dare dalam penafsiran berat badan lahir bayi di RS Yayasan Panti Rapih dalam hal ini di RS Panti Nugroho dan RS Panti Rini, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penafsiran berat badan bayi menggunakan metode Johnson-Tohsach dengan berat badan lahir bayi.
2. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penafsiran berat janin menggunakan metode Dare dengan berat badan lahir bayi.

3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara penafsiran berat janin menggunakan metode Johnson-Tohsach dengan metode Dare terhadap berat badan lahir bayi.
4. Penafsiran berat janin metode Dare lebih akurat dibanding metode Johnson-Tohsach.

Saran

1. Bagi kamar bersalin RS Panti Rini dan RS Panti Nugroho. Untuk menafsirkan berat badan bayi pada ibu inpartu sebaiknya menggunakan metode Dare karena lebih akurat dan memiliki korelasi yang lebih tinggi dibanding metode Johnson-Tohsach. Meskipun kedua metode tetap dapat digunakan untuk menafsirkan berat badan bayi lahir.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat dilakukan penelitian untuk mengetahui *sensitivity* dan *specificity* metode Dare dalam penafsiran berat badan bayi lahir.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chairunita. (2006). *Model Penduga Berat Bayi Lahir Berdasarkan Pengukuran Lingkar Pinggang Ibu Hamil*. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana. Institute Pertanian Bogor
2. Depkes RI. (2010). *Menurunkan angka kematian bayi & ibu*.

www.depkes.go.id, di akses 29-1-2013 pk 10.00

3. Malik, N, *et al.* (2012). Comparison of two different methods for estimation of fetal weight at term. *Rawal Medical Journal*, vol 37:38-41.
4. Notoatmojo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
5. Numprasert, W. (2004). A Study in Johnson's Formula: Fundal Height Measurement for Estimation of Birth Weight. *AU J.T.8(1):15-20 (JUL.2004)*.
6. Prasetyowati, Firbrila, F; Martini. (2009). Perbandingan hasil tafsiran berat janin menurut Johnson-Tohsach dan Niswander dengan berat bayi lahir pada ibu in partu di BPS Kab. Lampung Utara. *Jurnal Kesehatan Metro Sae Wawai*, vol II no.1, Edisi juni, 2009
7. Riskesdas dan Laporan Rutin KIA. (2010). *Analisis kematian ibu di Indonesia*. Direktur Bina Kesehatan Ibu.
8. Torloni, R.M. *et al.* (2008). Clinical formulas, mother's opinion and ultrasound in predicting birth weight. *Sao Paulo Med.J.vol 126 no.3*