

### PENGARUH KENAIKAN BERAT BADAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG MENDAPAT KOMBINASI ASI-PASI

**Imelda Fitri**

Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas  
Abdurrab, Jl. Riau Ujung No.73 Pekanbaru  
[email: imelda.fitri@univrab.ac.id](mailto:imelda.fitri@univrab.ac.id)

#### ABSTRAK

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan masalah diseluruh dunia hingga saat ini karena merupakan penyebab kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir. Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2013 menyatakan bahwa persentase balita (0-59 bulan) dengan BBLR urutan ke-10. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kenaikan berat badan bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Jenis penelitian menggunakan deskriptif analitik yang bersifat kuantitatif, yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada bulan november 2015-oktober 2016. Sampel penelitian sebanyak 47 responden, instrumen penelitian yaitu timbangan berat badan bayi, teknik pengambilan sampel dengan desain accidental sampling. Data diolah dengan komputerisasi. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik nonparametrik wilcoxon. Didapatkan hasil univariat distribusi jenis kelamin perempuan 57.4% dan laki-laki yaitu 42.6%, Rata-rata usia gestasi (34,5 minggu). Usia gestasi termuda (28 minggu) dan tertua (40 minggu). Hasil uji statistik diperoleh  $p=0,000$  yaitu ada perbedaan yang signifikan antara berat badan lahir dengan berat badan setelah 14 hari pertama perawatan pada bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI dengan rata-rata kenaikan berat badan sebesar 138,1 gram. Disarankan agar meningkatkan program ASI Eksklusif dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi bayi terutama bayi berat lahir rendah.

**Kata kunci** : Berat Badan, BBLR, ASI-PASI

#### ABSTRACT

*Low Birth Weight Infant was the problem in all over world until nowadays because it causes illness and death on infant. The result of Indonesia Riskesdas in 2013 stated that presentage of toodlers (0-59 month) with low birth weight was the tenth sequence. This research aimed to know the influence of low birth weight infant increase that getting combination ASI-PASI in Arifin Achmad Genaral Hospital Pekanbaru. The type of research used analytic description that was quantitative, that conducted in Arifin Achmad General Hospital Pekanbaru on November 2015 until October 2016. The sample of research was 47 respondences, the instrument of research was scale of infant weight, the technique of collecting sample was by designing accidental sampling. The data was managed by computerization. The analysis of data used univariate and bivariate by using statistic nonparametric wilcoxon test. It was gained the distribution univariate result of female about 57.4 % and male was about 42.6 %, average of gestation age (34,5 weeks). The youngest gestation (28 weeks) and the oldest gestation (40 weeks). The result of statistic test was gained  $p=0,000$  there was the significant difference between birth weight and wiegth after 14 days at the first caring on low birht weight baby that getting combination ASI-PASI with increase average of weight was amount 136,1 grams. It is suggested in order to raise exclusive ASI in fulfilling the nutrition need of baby especially low birth weight baby.*

**Keywords** : Weight, Low Birth Weight Infant, ASI-PASI

## **PENDAHULUAN**

Berat badan lahir bayi adalah berat badan bayi yang di timbang dalam waktu satu jam pertama setelah lahir. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) ialah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram. BBLR tidak hanya dapat terjadi pada bayi prematur, tapi juga pada bayi cukup bulan yang mengalami hambatan pertumbuhan selama kehamilan (Badan Litbangkes, Kemenkes RI, Riskesdas, 2013). Penyebab bayi berat lahir rendah (BBLR) diantaranya karena faktor ibu dan faktor janin. Jika dilihat berdasarkan usia gestasinya, kelahiran bayi dapat dikelompokkan menjadi tiga. Pertama yakni kelompok bayi kurang bulan (prematurn), yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi (kehamilan) <37 minggu (<259 hari). Kedua, bayi cukup bulan, yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi antara 37-42 minggu (259 - 293 hari). Kelompok ke tiga adalah bayi lebih bulan, ialah bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi >42 minggu (>294 hari). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan masalah diseluruh dunia hingga saat ini karena merupakan penyebab kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir (maryunani, 2010).

Masalah yang mungkin ditemukan pada bayi berat lahir rendah diantaranya keadaan umum bayi yang tidak stabil, henti nafas, inkoordinasi reflek menghisap dan menelan, serta kurang baiknya kontrol fungsi motorik oral, sehingga beresiko mengalami kekurangan gizi. Kekurangan gizi ini diantaranya disebabkan oleh meningkatnya kecepatan pertumbuhan, serta semakin tingginya kebutuhan metabolisme, cadangan energi yang tidak mencukupi, sistem fisiologi tubuh yang belum sempurna, atau bayi dalam keadaan sakit (Suradi, 2010).

Pertumbuhan adalah peningkatan jumlah dan ukuran, dan perubahan kuantitas, yaitu perubahan jumlah dan ukuran sel tubuh serta peningkatan ukuran dan berat seluruh tubuh (maryunani, 2010).

Nutrisi atau zat gizi merupakan zat makanan yang diperlukan oleh manusia untuk dapat hidup (Kurniali & Abikusno, 2007). Nutrisi juga dibutuhkan tubuh dalam membantu proses pertumbuhan dan perkembangan anak serta mencegah terjadinya berbagai penyakit (Hidayat, 2008). Nutrisi akan mempertahankan proses vital dalam tubuh, seperti bernafas, mempertahankan suhu tubuh, menghasilkan energi untuk berbagai proses dalam tubuh, dan mengeluarkan berbagai zat sisa atau racun dalam tubuh (Kurniali & Abikusno, 2007).

Pemberian nutrisi pada bayi tidak hanya semata-mata memenuhi kebutuhan fisik atau fisiologisnya saja, tetapi juga berdampak pada aspek psikodinamik, perkembangan psikososial, dan maturasi organik (Supartini, 2004). Apabila kebutuhan nutrisi pada bayi terpenuhi diharapkan bayi dapat tumbuh dengan cepat sesuai dengan usianya dan dapat meningkatkan kualitas hidup serta dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas (Hidayat, 2008).

Air Susu Ibu (ASI) adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktosa, dan garam-garam organik yang disekresi oleh kedua kelenjar payudara ibu, yang berguna sebagai makanan utama bagi bayi. ASI sangat bermanfaat bagi bayi dapat dilihat dari aspek gizi, ASI mengandung kolostrum yaitu zat yang berguna sebagai kekebalan tubuh (Rudi & Sulis, 2014). ASI juga mengandung protein yang sangat penting selama tahun pertama kehidupan bayi, karena pada saat ini pertumbuhan

bayi paling cepat. Air Susu Ibu mengandung *whey* (protein utama darisusu yang berbentuk cair) lebih banyak dari pada casein (protein utama dari susu yang berbentuk gumpalan) sehingga ASI lebih mudah diserap tubuh bayi, dan akan berpengaruh kepada peningkatan berat badan bayi (Baskoro, 2008).

Susu formula merupakan susu buatan atau susu sapi yang diubah komposisinya dan dijual dalam bentuk kemasan (Djitowiyono, 2010 dalam Rosdiana, 2013). Susu formula tidak dianjurkan untuk bayi karena susu formula mudah terkontaminasi, pemberian susu formula yang terlalu encer membuat bayi kurang gizi, yang terlalu kental akan membuat bayi kegemukan, tetapi apabila disebabkan oleh alasan tertentu bayi harus mendapatkan atau menggunakan susu formula maka untuk mencegah resiko harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut: hanya boleh memberi susu formula bila pemberian ASI tidak memungkinkan, membaca label susu formula harus dengan petunjuk yang jelas tentang cara penyajian dan diberikan harus atas persetujuan kepala dinas kesehatan setempat (Proverawati & Rahmawati, 2010 dalam Rosdiana, 2013).

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan tingkat kesehatan masyarakat, baik dalam tatanan provinsi maupun nasional. Hasil Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2013 melaporkan AKB di Indonesia adalah 32 per 1.000 kalahiran hidup (Ditjen Gizi dan KIA, Kemenkes RI, 2015). Sedangkan Hasil Riskesdas Indonesia tahun 2013 menyatakan bahwa persentase balita (0-59 bulan) dengan BBLR urutan ke-10 dan berdasarkan data Riau persentase balita (0-59 bulan) dengan BBLR urutan ke-9

sebesar 10,2%, Persentase BBLR tertinggi terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah (16,8%) dan terendah di Sumatera Utara (7,2%).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ani Ariani (2007) bahwa setelah dilakukan penelitian tentang peningkatan berat badan bayi prematur yang mendapat ASI, PASI, dan kombinasi ASI-PASI diperoleh nilai *p value* 0,000 (*p value* <  $\alpha$ ), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan berat badan pada ketiga kelompok bayi tetapi yang bermakna secara statistik adalah pada kelompok PASI dan kelompok ASI ditambah PASI.

Berdasarkan rekapitulasi pada tahun 2015 di instalasi perawatan neonatal RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau BBLR selalu menjadi kasus tertinggi. Dimana angka kejadiannya selalu meningkat disetiap tahunnya. Pada tiga tahun terakhir yakni tahun 2013 sebanyak 145 orang, tahun 2014 sebanyak 147 orang, tahun 2015 sebanyak 153 orang, dan untuk bulan April – Juli 2016 berjumlah 53 orang. Meningkatnya kejadian bayi berat lahir rendah, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “pengaruh kenaikan berat badan bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru”.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik yang bersifat kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi berat lahir rendah di ruang Neonatologi RSUD Arifin Achmad Pekanbaru pada bulan April – Juli tahun 2016 berjumlah 53 orang. Dalam penelitian ini jumlah sampel diperoleh sebanyak 47 orang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel yang berdasarkan

pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh melalui hasil menimbang berat badan bayi berat lahir rendah. Instrumen penelitian menggunakan timbangan berat badan bayi dan pengolahan data menggunakan analisa univariat dan bivariate.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin dan Berat Badan Lahir

Kategori	Frekuensi	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	27	57,4
Laki-laki	20	42,6
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>
<b>Kategori Berat Badan Lahir (Gram)</b>		
Berat Badan Lahir Rendah (1500 - < 2500)	37	78,7
Berat Badan Lahir Sangat Rendah (< 1500)	9	19,1
Berat Badan Lahir Amat Sangat Rendah (<1000)	1	2,1
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata jenis kelamin seluruh responden yang mendapat kombinasi ASI-PASI pada 14 hari pertama perawatan adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 57,4% dan laki-laki yaitu 42,6%. Sedangkan rata-rata kategori berat lahir seluruh responden yang mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan adalah berkategori bayi berat lahir rendah (BBLR) (1500-<2500) yaitu 78,7%, berkategori bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) (<1500) yaitu 19,1%, dan berkategori bayi berat lahir amat sangat rendah (BBLASR) (<1000) yaitu 2,1%.

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Usia Gestasi

Kategori	Mean	SD	Min-mak	95% CI
Gestasi	34,5	3,3	28-40	33,5-35,4

Tabel 2 rata-rata usia gestasi seluruh responden yang mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan adalah 34,5 minggu dengan standar deviasi 3,3 minggu. Usia gestasi termuda adalah 28 minggu dan tertua 40 minggu. Hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata gestasi responden adalah diantara 33,5 sampai dengan 35,4 minggu.

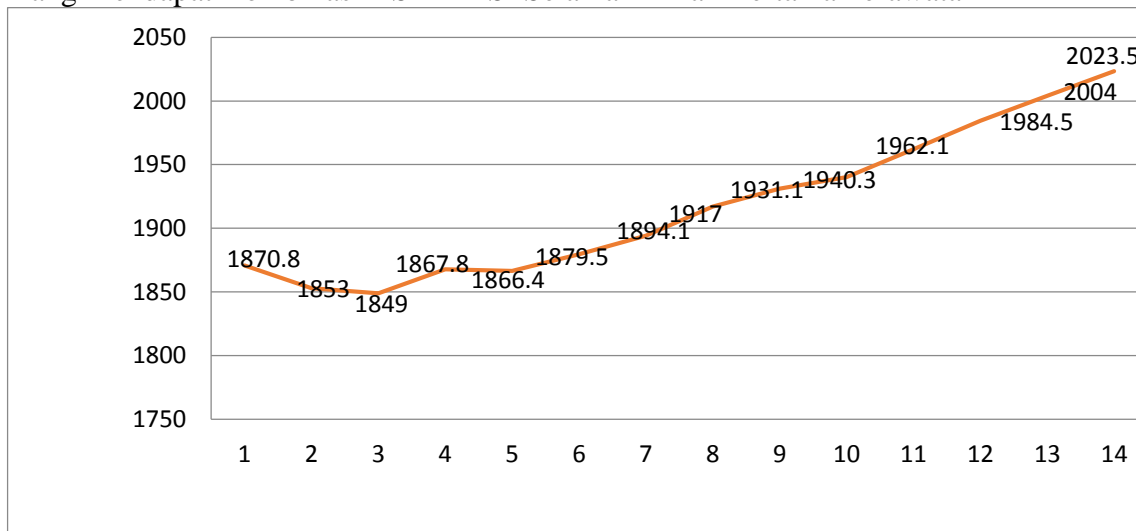
Tabel 3. Distribusi Perubahan Ukuran Berat Badan (Gram) Setiap Hari

Usia Responden	Mean	Std Deviasi	Min	Mak
Hari 1	1870,8	426,3	910	2400
Hari 2	1853	429	925	2485
Hari 3	1849	434,3	900	2500
Hari 4	1867,8	436,9	890	2550
Hari 5	1866,4	432,1	900	2560
Hari 6	1879,5	435,6	920	2630
Hari 7	1894,1	427,7	955	2630
Hari 8	1917	419,7	980	2650
Hari 9	1931,1	414,7	1108	2670
Hari 10	1940,4	414,4	1127	2700
Hari 11	1962,1	421,3	1125	2710
Hari 12	1984,5	423,4	1154	2720
Hari 13	2004	420,2	1120	2730
Hari 14	2023,5	419,7	1150	2750

Berdasarkan tabel 3 disimpulkan bahwa pada hari ke-1 sampai hari ke-3 terjadi penurunan berat badan sekitar 21,8 gram dengan rata-rata 1870,8 gram (SD=426,3 gram) menjadi 1849 gram (SD=434,3 gram). Namun pada hari ke-6 sampai hari ke-14 terjadi peningkatan berat badan sekitar 144 gram dengan rata-rata 1879,5 gram (SD= 435,6 gram) menjadi 2023,5 gram (SD=419,7 gram). Sehingga dari hari ke-1 sampai hari ke-

14 rata-rata kenaikan berat badan sebanyak 152,7 gram.

Grafik 1. Gambaran Perubahan Rata-Rata Kenaikan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah Yang Mendapat Kombinasi ASI - PASI Selama 14 Hari Pertama Perawatan



Grafik 1 rata-rata berat badan responden mengalami penurunan pada hari ke-1 sampai hari ke -3. Dan rata-rata berat badan kembali meningkat pada hari ke-6 sampai hari ke-14.

Tabel 4 Distribusi Perbandingan Kenaikan Berat Badan Responden Yang Mendapat Kombinasi ASI-PASI Setelah 14 Hari Pertama Perawatan

Kategori	Mean	SD	p
Berat Badan Lahir	1885,4	64,3	0,000
Berat badan setelah 14 hari	2023,5	61,2	

Tabel 4 terdapat perbedaan nilai *mean* antara berat badan lahir dengan berat badan setelah mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan sebesar 138,1 gram. Hasil penelitian diperoleh responden sebelum dan sesudah mendapat kombinasi ASI-PASI  $p=0,000$  dimana  $p < \alpha = (0,05)$ . Sehingga secara statistik ada pengaruh berat badan sebelum dan sesudah mendapat

kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan pada taraf nyata 5%.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 57.4% dan laki-laki yaitu 42.6%. Dari hasil observasi peneliti faktor jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap keputusan dalam pemberian minum berupa ASI ataupun PASI dan terhadap kenaikan berat badan BBLR.

Rata-rata usia gestasi seluruh responden 34,5 minggu. Usia gestasi termuda adalah 28 minggu dan tertua 40 minggu. Bayi dengan masa gestasi <32 minggu belum memiliki reflek hisap dan menelan yang baik, pematangan organ serta alat-alat tubuh belum sempurna dibanding bayi yang cukup bulan, sedangkan BBLR dengan masa gestasi >34 minggu dapat disusukan langsung kepada ibunya karena reflek menghisap dan menelannya sudah cukup baik.



Kategori berat badan responden dalam penelitian ini dikategorikan menjadi 3 yaitu BBLR (1500-<2500 gram) sebanyak 78,7%, BLSR (<1500 gram) sebanyak 19,1%, dan BBLASR (<1000 gram) sebanyak 2,1%.

Gambaran kenaikan berat badan bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan. Hasil penelitian diperoleh rata-rata berat badan responden sebelum mendapat kombinasi ASI-PASI adalah 1885,4 gram. Setelah mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan diperoleh rata-rata berat badan responden 2023,5 gram, terdapat perbedaan nilai *mean* antara berat badan lahir dengan berat badan setelah mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan sebesar 138,1 gram. Hasil uji statistik diperoleh  $p=0,000$  sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara berat badan lahir dengan berat badan setelah 14 hari pertama perawatan pada bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ani Ariani (2007) pada bayi prematur yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Pirngadi Medan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat penambahan berat badan bayi prematur yang mendapat ASI, PASI, dan kombinasi ASI-PASI. Hasil penelitian diperoleh adanya perbedaan nilai *mean* yang sangat bermakna, dimana terjadi peningkatan berat badan sebesar 341,7 gram yaitu dari 2350 gram ( $SD=63,2$  gram) menjadi 2691,7 ( $SD=128,1$  gram) pada ASI, 488,9 gram yaitu dari 1961,1 gram ( $SD=307,1$  gram) menjadi 2450 gram ( $SD=248,8$  gram) pada PASI, dan 421,8 gram yaitu dari 1873,9 gram ( $SD=278,3$  gram) menjadi 2295,7 gram ( $SD=348$  gram) pada kombinasi ASI-

PASI. Maka dapat dinilai bahwa PASI dan kombinasi ASI-PASI bermakna signifikan dalam peningkatan berat badan prematur.

Elfira dkk (2007) pada bayi berat lahir rendah yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektifitas perbedaan absorpsi air susu ibu dan pengganti air susu ibu yang diberikan secara enteral terhadap penurunan berat badan bayi baru lahir. Uji statistik dengan Anova menunjukkan nilai signifikan 0,295 yang berarti bahwa tidak ada perubahan berat badan yang bermakna pada bayi BBLR yang mendapat ASI, PASI, maupun campuran ASI-PASI ( $P=295$ ). Namun bila dilihat dari rerata, perubahan berat badan paling besar pada BBLR yang mendapat ASI yaitu sebesar 61,7 gram. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok ASI yang rerata absorpsinya lebih cepat ternyata berpengaruh pada perubahan berat badan yang lebih besar. Penelitian dasar yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas absorpsi ASI, PASI, dan campuran ASI-PASI yang diberikan secara enteral pada bayi BBLR.

Tidak semua ibu mampu memberikan cukup ASI pada bayi prematur selama rawatan di rumah sakit. Schanler dkk (2005) melakukan penelitian terhadap 243 bayi prematur yang diberikan ASI donor yang dibandingkan dengan susu formula. Sebanyak 70 bayi mendapat ASI, 81 bayi mendapat ASI donor, dan 92 bayi mendapat susu formula preterm, tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara bayi pada ketiga kelompok terhadap kejadian enterokolitis nekrotikan, sepsis awitan lambat, lama rawatan, dan kematian bayi selama rawatan. Kelompok ASI donor mendapat asupan susu dan suplemen nutrisi yang lebih banyak tetapi

mengalami kenaikan berat badan yang lebih lambat dibanding dengan kelompok bayi yang diberikan susu formula.

Peneliti berasumsi bahwa ada pengaruh antara pemberian nutrisi berupa kombinasi ASI-PASI terhadap peningkatan berat badan bayi berat lahir rendah, untuk itu perlu penanganan yang benar dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dengan memperhatikan jumlah kebutuhan nutrisi bayi berat lahir rendah (BBLR) perhari. Peran tenaga kesehatan sangat penting untuk memotivasi dan memberitahu keluarga supaya memberikan nutrisi yang baik berupa air susu ibu (ASI) sehingga tidak berisiko mengalami kekurangan gizi yang bisa menyebabkan mudahnya terinfeksi oleh virus karena kekebalan tubuh menurun dan bahkan bisa menyebabkan kematian.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di RSUD Arifin dapat diambil kesimpulan:

1. Hasil penelitian diketahui jenis kelamin responden mayoritas perempuan sebanyak 27 responden (51,1%). Rata-rata usia kehamilan seluruh responden adalah 35 minggu. Kategori berat badan lahir responden mayoritas BBLR dengan berat 1500-2500 sebanyak 37 responden (78,7%).
2. Hasil penelitian diperoleh rata-rata berat badan responden sebelum mendapat kombinasi ASI-PASI adalah 1885,4 gram. Setelah mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan diperoleh rata-rata berat badan responden 2023,5gram, terdapat perbedaan nilai *mean* antara berat badan lahir dengan berat badan setelah mendapat kombinasi ASI-PASI selama 14 hari pertama perawatan sebesar 138,1 gram.

3. Ada pengaruh kenaikan berat badan bayi berat lahir rendah yang mendapat kombinasi ASI-PASI di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dengan hasil uji statistik nonparametrik *wilcoxon* diperoleh nilai  $p=0,000 < \alpha=0,05$ .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arini, Ani. 2007. *Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Prematur Yang Mendapat ASI, PASI, Dan Kombinasi ASI-PASI*. Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara/RSUP H. Adam Malik, Medan, Vol 40 NO. 2 Juni, hal 81-85
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VI Jakarta: PT.Renika Cipta
- Baskoro, A. 2008. *Panduan Praktis Ibu Menyusui*. Yogyakarta: Banyu Media
- Beth, Hasselquist Mary, 2006. *Tatalaksana Ibu Dan Bayi Pasca Kelahiran*. Cetakan I. Jogjakarta: KDT
- Dinkes Indonesia. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2013*. Tersedia di akses tanggal 21 Februari 2016 dari <http://www.dinkesindonesia.net>
- Dinkes Provinsi Riau. 2013. *Profil Kesehatan Provinsi Riau 2013*. Tersedia di akses tanggal 29 Februari 2016 dari <http://www.dinkesriau.net>
- Dr. Ariani. 2010. *Ibu, Susui Aku!*. Cetakan I. Bandung: Khazanah Intelektual

- E. Back, Mary. 2011. *Ilmu Gizi Dan Diet Hubungannya Dengan Penyakit-Penyakit Untuk Perawat & Dokter*. Edisi I. Yogyakarta: Andi YEM
- Hidayat, A. 2008. *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba
- Katalog Dalam Terbitan. Kementerian Kesehatan RI. 2015. *Sekretariat Jenderal Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI
- Khasanah, N. 2011. *ASI atau Susu Formula Ya?*. Cetakan I. Jogjakarta: Flash Book
- Kurniali, P & Abikusno, N. 2007. *Memilih Dan Menentukan Makanan Terbaik Untuk Hidup Lebih Sehat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- M. Fraser Diane & A. Cooper Margaret. 2009. *Myles Buku Ajar Bidan*. Edisi XIV. Jakarta: EGC
- Maryunani, A. 2010. *Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan*. Jakarta: Tim
- Nirwana, A. 2014. *ASI & Susu Formula Kandungan dan Manfaat ASI dan Susu Formula*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- 2007. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jilid II, Edisi Ke II. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nursalam, 2003. *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Medika
- Primadi, A. 2010. *Buku Indonesia Menyusui*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Purwitasari, D & maryanti, D. 2009. *Buku Ajar Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Cetakan I. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rekam Medik. 2015. *Data BBLR . RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*
- Rudi & Sulis. 2010. *Manfaat ASI Eksklusif Untuk Buah Hati Anda*. Jilid I, Edisi ke I. Yogyakarta: KDT
- Schanler, dkk. 2005. *Perbedaan Kenaikan Berat Badan Bayi Prematur Yang Diberi ASI, PASI, Dan ASI Di Tambah PASI*
- Supartini, Y. 2004. *Konsep Dasar Keperawatan Anak*. Jakarta: EGC
- Suradi, dkk. (2010). *Indonesia Menyusui*. Jakarta: IDAI



- Rosdiana, dkk. 2013. *Perbandingan Kenaikan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah yang Diberi ASI dan Susu Formula pada Dua Minggu Pertama Perawatan Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*. Universitas Riau Pekanbaru Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan UNRI.
- Suyanto. 2011. *Metodologi Dan Aplikasi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Yuliarti, N. 2010. *Keajaiban ASI Makanan Terbaik Untuk Kesehatan, Kecerdasan, Dan Kelincahan Sikecil*. jilid I, Edisi ke I. Yogyakarta: KDT