

PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN NEONATUS

Meisa Daniati¹, Riri Novayelinda²

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan neonatus. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen. Responden berjumlah tiga puluh orang, dengan 15 orang sebagai kelompok eksperimen dan 15 orang sebagai kelompok kontrol. Bayi diobservasi terhadap berat badannya sebelum dan sesudah perlakuan yang diberikan oleh orang tua selama 15 menit per hari dalam waktu 10 hari dengan menggunakan timbangan berat badan bayi. Penelitian ini menggunakan Uji t Independen. Dari hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat peningkatan berat badan yang signifikan pada kelompok eksperimen, dengan $p=0,003$, atau dengan kata lain H_0 ditolak. Jadi, penelitian ini memperlihatkan bahwa pijat bayi mempengaruhi berat badan neonatus. Berdasarkan penelitian ini, diharapkan tenaga kesehatan, khususnya perawat dapat mengaplikasikan terapi ini kepada bayi dengan mengajarkan orang tua bayi untuk melakukannya di rumah.

Kata kunci : Pijat bayi, berat badan, bayi

Abstract

The aim of this study is to identify the effect of massage to the neonates weight gain. The study's design is quasi experimental design. 30 babies were assigned in this research which are divided evenly in control and intervention group. The babies weight gain were observed at the first day and tenth day after intervention. In the intervention group received the massage therapy for 15 minutes each day for the 10 days. The data was analysed using the independent t test. The results show that there is a significant effect of massage therapy for the babies weight gain ($p=0.003$). This study suggests that the health care provider should teach massage therapy for the parents at home.

Key words : massage therapy, weight gain, infant

PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan bayi meliputi berat badan, organ tubuh, gigi, peningkatan masa tulang, dan peningkatan jaringan otot. Berat badan merupakan tolak ukur untuk menentukan kesehatan seorang anak (Widyastuti & Widyani, 2008). Menurut Engel (2009), Peningkatan dan penurunan berat badan harus diperhatikan pada bayi oleh karena itu pengkajian terhadap berat badan merupakan langkah awal yang penting dalam asuhan keperawatan dan pelayanan kesehatan preventif. Tercapainya pertumbuhan dan perkembangan yang optimal merupakan hasil interaksi dari berbagai faktor yang saling berhubungan, yaitu faktor genetika, lingkungan, perilaku dan stimulasi yang berguna (Dasuki, 2003, dalam Prasetyono & Putri, 2009).

Stimulus yang diberikan kepada anak sangat berperan penting bagi pertumbuhan fisik dan perkembangan emosional anak, terutama dalam usia 2 tahun pertama yang akan menentukan perkembangan kepribadian anak. Menurut Widyastuti dan Widyani (2008), jenis-jenis stimulasi yang dapat diberikan kepada anak adalah stimulasi visual, pendengaran, kinetik dan sentuhan. Salah satu bentuk stimulasi yang selama ini diberikan masyarakat kepada anaknya

adalah dengan sentuhan atau pijat (Prasetyono & Putri, 2009).

Sentuhan merupakan bagian yang penting bagi perkembangan neonatus. Penelitian menunjukkan bahwa bayi yang tidak mendapatkan sentuhan akan mengalami gangguan pertumbuhan, kesulitan untuk membangun kedekatan dengan orang tua dan kemungkinan akan mengalami masalah psikologis (Rosalie, 2002). Sentuhan (pijat) yang diberikan kepada bayi setelah kelahiran memiliki manfaat yang besar pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. Secara ilmiah, pijatan memberi stimulus pada hormon di dalam tubuh, seperti nafsu makan, tidur, ingatan, pengaturan temperatur, *mood*, perilaku, fungsi pembuluh darah, kontraksi otot, pengaturan sistem endokrin dan depresi. Penelitian lainnya menunjukkan hasil bahwa pijat bayi dapat meningkatkan berat badan bayi. Menurut Roesli (2008), ahli neonatologi Indonesia terapi sentuh (terutama pijat bayi) menghasilkan perubahan fisiologis (berkaitan dengan zat hidup, seperti organ, jaringan atau sel) yang menguntungkan dan dapat diukur secara ilmiah melalui pengukuran kadar kortisol ludah, kortisol plasma dan EEG. Manfaat lainnya adalah membuat bayi tetap tenang,

meningkatkan tidur bayi, memperbaiki konsentrasi bayi, meningkatkan produksi ASI, memudahkan orangtua mengenali bayinya, dan hiburan menyenangkan keluarga (Prasetyono, 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh Field, Schanberg, Scafidi, Bauer, Vega-Lahr, Garcia, dkk (1986) mengenai *Tactile/Kinesthetic Stimulation Effects on Preterm Neonates* terlihat hasil bahwa dari 20 kelompok neonatus yang lahir prematur (usia gestasi 31 minggu dengan berat badan 1,280 gram) yang diberi stimulasi pijat bayi selama 15 menit dalam 10 hari perawatan, terlihat terjadi peningkatan berat badan rata-rata sebesar 47% per hari dan masa selama perawatan dapat berkurang 6 hari lebih pendek dengan penghematan keuangan sebesar \$3.000 per neonatus.

Provinsi Riau pada tahun 2007 diketahui memiliki prevalensi gizi buruk sebesar 10,1% dan prevalensi gizi kurang sebesar 14,8% pada kelompok umur 0-5 bulan yang dilihat berdasarkan indikator berat badan berbanding umur dan diketahui bahwa kelompok umur 0-5 bulan tersebut memiliki data gizi buruk dan gizi kurang yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok umur balita lainnya (Risksedas, 2007). Ilmu kesehatan modern telah membuktikan secara ilmiah bahwa terapi sentuh (pijat) pada bayi mempunyai banyak manfaat, terutama bila dilakukan sendiri oleh orang tua bayi. Penelitian tentang pengaruh pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi memperoleh hasil bahwa pada kelompok kontrol kenaikan berat badan sebesar 6,16%, sedangkan pada kelompok yang dipijat kenaikan berat badan sebesar 9, 44% (Dasuki, 2003 dalam Prasetyono, 2009). Ilmu kedokteran tentang pijat bayi masih belum banyak diketahui oleh masyarakat (Prasetyono, 2009).

Sebagian besar ibu yang telah melahirkan tidak tahu manfaat dan cara memijat bayinya. Penyebabnya karena tidak tahu tentang cara pijat bayi, tidak tahu manfaat dan cara melakukannya, dan juga karena takut terjadi masalah dengan bayinya jika salah memijat (Jenny, 2006). Observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 25 Oktober 2009 kepada tiga ibu yang memiliki bayi mengenai pijat bayi adalah bahwa ketiga ibu tersebut menyatakan bahwa pijat bayi diberikan kepada bayi-bayi yang demam atau sakit dan hanya dilakukan oleh para tukang urut. Bayi

tersebut akan diurut dengan kepala, tangan dan kaki yang ditarik-tarik. Orang tua takut melakukan pemijatan kepada bayinya karena takut terjadi masalah kepada tubuh bayinya. Salah satu ibu menyatakan bahwa ketika membawa anaknya berobat ke dokter, dokter tersebut memberikan informasi mengenai pijat bayi, tetapi tidak memberikan informasinya secara lengkap terutama manfaat dan caranya. Dokter tersebut memberikan instruksi kepada ibu untuk membeli buku pijat bayi di toko buku. Ibu tersebut tidak membeli buku pijat bayi karena dia merasa bahwa pijat yang dimaksud adalah pijat yang dilakukan oleh tukang urut dimana anggota tubuh bayi akan di tarik-tarik, sehingga ibu takut dan tidak tahu manfaat dari pijat bayi tersebut. Observasi yang peneliti lakukan pada salah satu rumah sakit bertaraf Internasional di kota Pekanbaru ketika pameran di UR EXPO pada bulan November 2009 diketahui bahwa rumah sakit tersebut belum memberikan pelayanan pijat bayi kepada ibu-ibu yang melahirkan bayinya di rumah sakit tersebut. Peneliti juga melakukan observasi pada tanggal 10 Desember 2009 di salah satu rumah sakit ibu dan anak yang melakukan pijat bayi, dan diketahui bahwa pijat bayi dilakukan oleh fisioterapi dan dibantu oleh perawat. Orang tua diajarkan ketika orang tua mampu dan mau melakukannya, jika orang tua tidak mau melakukannya maka tidak diajarkan. Fenomena ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pijat bayi belum memasyarakat yang disebabkan oleh kurang informasi mengenai manfaat dari pijat bayi. Untuk memasyarakatkan pijat bayi, perlu dilakukan penelitian mengenai manfaat pijat bayi tersebut.

Berdasarkan fenomena diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Neonatus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian "*Quasi Eksperimen*". Quasi Eksperimen (eksperimen semu) adalah desain eksperimen yang penelitiannya melakukan/memberikan suatu perlakuan eksperimen, tetapi beberapa karakteristik dari eksperimen sebenarnya (*true experiment*) kurang (LoBiondo-Wood & Haber, 2006). Alasan menggunakan Quasi Eksperimen disesuaikan dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui

pengaruh pijat bayi yang dilakukan oleh orang tua dalam meningkatkan berat badan neonatus. Dalam penelitian ini kelompok eksperimen diberi perlakuan pijat bayi sebanyak 3 kali dalam sehari, sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan pijat bayi. Pada kedua kelompok, perlakuan diawali dengan pra-tes (*pre-test*) yaitu dilakukan pengukuran berat badan dan pasca-tes (*post-test*) setelah diberi perlakuan diadakan pengukuran kembali.

Pada penelitian ini, pemilihan sampel dengan cara menggunakan *convenience (accidental) sampling* yaitu pengambilan sampel dimana subjek penelitian dalam penelitian ini karena mereka berada pada tempat yang tepat dan dalam waktu yang tepat (Schneider, Whitehead, Elliott, Lobiondo-Wood, & Haber, 2007). Pengambilan sampel dilakukan di rumah sakit umum Arifin Achmad dan rumah bersalin. Peneliti mengambil sampel sebanyak 30 orang dengan rincian 15 orang sebagai kelompok eksperimen dan 15 orang sebagai kelompok kontrol (Burn & Grove, 2005). Adapun kriteria inklusi dari sampel ini adalah:

- a) Bayi yang dilahirkan memiliki berat badan 2500 gram atau lebih.
- b) Bayi yang dilahirkan tidak kurang bulan.
- c) Bayi yang dilahirkan tidak memiliki gangguan kongenital (tidak cacat).
- d) Bayi akan dipijat oleh orang tuanya.
- e) Orang tua bayi bersedia melakukan pijatan bayi selama 3 x 15 menit sehari selama 10 hari.
- f) Responden tinggal di wilayah Pekanbaru.

Untuk melakukan pengumpulan data, peneliti menggunakan alat pengumpulan data berupa teknik pengumpulan data dengan metode observasi yang dilakukan kepada orang tua ketika dilakukan pemijatan kepada neonatus. Instrumen penelitian dengan menggunakan timbangan berat badan bayi dengan akurasi pengukuran 0.05 kg untuk 0 – 10 kg, 0.1 kg pada 10 -20 kg dan kapasitas maksimalnya adalah 20 kg. Sebelum penelitian bayi akan ditimbang setiap hari, kemudian setelah diberikan pemijatan oleh orang tua setiap hari selama 10 hari, bayi di timbang kembali pada hari ke-11. Penimbangan berat badan dilakukan pada sore hari ketika bayi telah selesai dilakukan pemijatan oleh orang tua.

Pada penelitian ini, orang tua menginginkan pijat bayi diajarkan ketika bayi dan orang tua

berada di rumah, sehingga peneliti datang ke rumah orang tua sesuai dengan kontrak yang telah dibuat, hal ini disebabkan oleh lingkungan rumah sakit atau rumah bersalin yang tidak nyaman untuk orang tua mendapatkan informasi. Hal inilah yang membuat penelitian tidak dapat dilakukan pada hari-hari pertama bayi lahir, selain itu, faktor ketakutan orang tua melakukan pemijatan pada anak yang tali pusatnya belum lepas juga menjadi alasan orang tua tidak mau melakukan pemijatan pada hari-hari pertama bayi lahir. Setelah kontrak dibuat dengan orang tua, peneliti datang ke rumah responden, pada saat itu responden diberikan informasi mengenai pijat bayi melalui brosur yang telah dibuat (terlampir) selama lebih kurang 30 menit dan mendapatkan demonstrasi kurang lebih 15 menit, demonstrasi tersebut langsung peneliti berikan kepada bayinya. Pada saat penjelasan, orang tua diperbolehkan untuk bertanya dan melakukan pijat bayi dengan didampingi oleh peneliti. Untuk memastikan orang tua melakukan prosedur dengan benar peneliti menyediakan lembar ceklis yang berisi tahapan-tahapan dalam melakukan pijat bayi yang harus diisi oleh orang tua pada saat memijat. Peneliti juga memberikan leaflet dan video pijat bayi yang berisi keterangan tentang langkah dan tahapan dalam pijat bayi. Orang tua juga mendapat lembar observasi penelitian (terlampir), dimana orang tua wajib mengisi lembar tersebut dan mengikuti instruksi mengenai pijat yang diberikan kepada bayinya selama 3 x 15 menit dalam satu hari (pagi, siang/sore dan malam hari) selama 10 hari. Apabila responden tidak mengisi lembar observasi, maka responden akan dieksklusi.

Proses pengumpulan data berlangsung selama 3 bulan dari bulan Maret sampai bulan Juni 2010. Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran langsung kepada responden baik kelompok yang diberikan pijat bayi oleh orang tua maupun kelompok yang tidak diberikan pijat bayi oleh orang tuanya pada saat peneliti melakukan kunjungan ke rumah responden untuk berat badan sebelum pemijatan (*pre-test*). Pada kelompok eksperimen, peneliti datang ke rumah responden sebanyak 5 kali selama 10 hari dengan membawa timbangan bayi dan menimbang bayi tersebut, peneliti melakukannya pada sore hari antara pukul 14.00 hingga pukul 18.00. Waktu kunjungan ke rumah responden selama 15-30 menit. Pada saat datang,

peneliti menanyakan kendala melakukan pemijatan, dan peneliti akan memberi kesempatan kepada orang tua untuk bertanya mengenai kondisi bayinya. Jika bertepatan dengan waktu pemijatan, peneliti akan melihat orang tua ketika melakukannya, dan memperbaiki kesalahan-kesalahan cara pemijatan. Penimbangan terakhir

(*post-test*) peneliti lakukan pada hari ke-11. Pada kelompok kontrol peneliti akan kembali datang ke rumah responden setelah hari ke-11 dan melakukan pengukuran berat badan kepada responden. Kemudian, peneliti —memberikan informasi kepada orang tua tentang pijat bayi dengan memberikan brosur cara pemijatan bayi.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

I. Karakteristik responden

Tabel 1.

Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin (N = 30)		
Laki-laki	17	56,7
Perempuan	13	43,3
Kelahiran Anak (N = 30)		
Anak pertama	16	53,3
Anak kedua	10	33,3
Anak ketiga	1	3,3
Anak keempat	1	3,3
Anak kelima	1	3,3
Anak kedelapan	1	3,3
	<i>Mean</i>	<i>SD</i>
Umur Responden (hari) saat pemijatan	8,60	1,242
Kelompok Eksperimen (N = 15)	8,80	2,007
Kelompok Kontrol (N = 15)		
Berat Badan Lahir (GRAM)		<i>p</i>
Kelompok Eksperimen (N = 15)	3086,67	445,801
Kelompok Kontrol (N = 15)	3106,67	368,814

Tabel 1 diatas memperlihatkan karakteristik responden subjek penelitian. Pada karakteristik jenis kelamin, diketahui bahwa responden laki-laki lebih banyak dibanding responden perempuan, yaitu sebanyak 17 orang (56,7%). Pada karakteristik kelahiran anak, dapat dilihat bahwa anak pertama menjadi responden yang terbanyak dilahirkan oleh ibu, dengan jumlah 16 orang (53,3%), sedangkan bayi yang dilahirkan sebagai anak ketiga, keempat, kelima dan kedelapan memiliki jumlah yang sama yaitu sebanyak 1 orang (3,3%).

Karakteristik umur responden saat dilakukan pijat bayi diketahui bahwa pada kelompok eksperimen, rata-rata bayi berumur 8,60 hari (SD = 1,242), sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata bayi berumur 8,80

hari (SD = 2,007). Pada perhitungan nilai p diketahui bahwa $p (0,745) > \alpha (0,05)$, sehingga data umur bayi pada saat melakukan pijat bayi pada kelompok eksperimen dan kontrol tidak memiliki perbedaan yang signifikan, atau dengan kata lain data ini bersifat homogen.

Karakteristik rata-rata berat badan lahir responden pada kelompok eksperimen adalah 3086,67 gram (SD = 445,801), sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata berat badan lahir responden adalah 3106,67 gram (SD = 368,814). Diketahui bahwa nilai p adalah 0,894. Hal ini menunjukkan bahwa nilai $p > \alpha (0,05)$, dimana diketahui bahwa data berat badan lahir tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara kelompok eksperimen dan kelompok control sehingga data ini bersifat homogen.

II. Rata-rata berat badan sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi

Tabel 2.

Distribusi rata-rata berat badan (gram) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi

Variabel	Mean	SD	p
Rata-rata berat badan sebelum terapi			
Kelompok Eksperimen (N=15)	3016,67	402,078	0,940
Kelompok Kontrol (N=15)	3006,67	320,082	
Rata-rata berat badan sesudah terapi			
Kelompok Eksperimen (N=15)	3696,67	415,532	0,291
Kelompok Kontrol (N=15)	3243,33	336,933	0,938

Berdasarkan tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa *mean* berat badan pada kelompok eksperimen sebelum terapi adalah 3016,67 gram dengan standar deviasi 402,078, sedangkan *mean* berat badan pada kelompok kontrol sebelum terapi adalah 3006,67 gram dengan standar deviasi 302,082. Nilai *p* adalah 0,940. Besarnya nilai *p* dibanding $\alpha = 0,05$ dari hasil perhitungan, maka diketahui bahwa data berat badan sebelum intervensi di kedua kelompok tidak memiliki perbedaan yang signifikan sehingga data tersebut bersifat homogen.

Mean berat badan sesudah terapi pada kelompok eksperimen adalah 3696,67 gram dengan standar deviasi 415,532, sedangkan *mean* berat badan pada kelompok kontrol sesudah terapi adalah 3243,33 gram dengan standar deviasi 336,933. Tes normalitas untuk kelompok eksperimen adalah 0,291, sedangkan untuk kelompok kontrol adalah 0,938, sehingga *p* untuk kedua kelompok $> \alpha (0,05)$, dapat dikatakan bahwa distribusi data pada kedua kelompok adalah normal, sehingga uji analisis bivariat yang digunakan adalah uji *Independent Sample t Test*.

Analisa Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian adalah untuk melihat perbedaan berat badan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan pijat bayi kepada neonatus, yang disajikan sebagai berikut:

Uji T Independen

Tabel 3.

Perbedaan berat badan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah dilakukan pijat bayi

Variabel	Mean	SD	p
Rata-rata berat badan sesudah terapi			
Kelompok eksperimen (N = 15)	3696,67	415,532	0,003
Kelompok kontrol (N = 15)	3243,33	336,933	

Berdasarkan tabel 3 di atas, dari hasil uji statistik didapatkan rata-rata berat badan pada kelompok eksperimen sesudah terapi adalah 3696,67 gram dengan standar deviasi 415,532, sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata berat badan sesudah terapi adalah 3243,33 gram dengan standar deviasi 336,933. Nilai $p = 0,003$, berarti pada alpha (α) 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata berat badan sesudah terapi antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak, yang berarti bahwa ada pengaruh pijat bayi terhadap

peningkatan berat badan bayi setelah dilakukan pemijatan.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 responden, didapatkan bahwa jumlah responden berjenis kelamin laki-laki (56,7%) lebih banyak daripada responden berjenis kelamin perempuan (43,3%). Hasil observasi yang peneliti lakukan pada bulan Maret hingga bulan Mei diketahui bahwa bayi laki-laki lebih banyak dilahirkan dibandingkan dengan bayi perempuan di rumah

sakit RSUD Arifin Achmad. Hasil ini didukung oleh data kelahiran bayi di RSUD Arifin Achmad pada bulan Maret-Mei 2010, dimana kelahiran bayi laki-laki lebih banyak dibanding bayi perempuan, yaitu kelahiran bayi laki-laki berjumlah 149 orang, dan kelahiran bayi perempuan berjumlah 114 orang.

Anak kelahiran pertama adalah kelahiran yang paling dominan (53,3%). Hal ini dikarenakan pada saat penelitian dilakukan, mayoritas ibu melahirkan bayi pertama. Menurut Elvita (2009), pada kelahiran pertama orang tua memiliki keinginan yang tinggi untuk mencari informasi mengenai peningkatan kesehatan bayinya, sehingga pada ibu responden mau menerima informasi yang peneliti berikan tentang pijat bayi dan mau melakukan pijat bayi pada kelompok eksperimen.

Umur responden ketika melakukan pijat bayi pada kelompok eksperimen adalah rata-rata adalah 8,60 hari, dengan standar deviasi 1,242, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata umur bayi pada saat dilakukan pijat bayi adalah 8,80 hari, dengan standar deviasi 2,007. Penelitian ini menunjukkan bahwa orang tua rata-rata mau melakukan pijat bayi adalah ketika bayinya berumur 8-9 hari karena pada umur tersebut bayi telah tanggal tali pusatnya.

Rata-rata berat badan lahir responden pada kelompok eksperimen adalah 3086,67 gram, dengan standar deviasi 445,801, sedangkan rata-rata berat badan lahir kelompok kontrol adalah 3106,67 gram, dengan standar deviasi 368,814. Rata-rata berat badan bayi tersebut sesuai dengan kriteria inklusi yang peneliti tetapkan bahwa berat badan lahir bayi normal dengan rentang 2500-4000 gram, selain itu, hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok bayi telah memiliki gizi yang baik akibat keinginan orang tua untuk memberikan nutrisi yang sehat kepada bayinya. Penelitian ini lebih baik dilakukan pada bayi yang memiliki berat badan lahir rendah dan lahir prematur, tetapi bayi tersebut rata-rata dirawat di ruang Perinatologi, sehingga peneliti tidak dapat melakukan pijatan pada bayi tersebut akibat permasalahan perizinan dari rumah sakit.

2. Berat badan neonatus sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi.

Rata-rata berat badan pada kelompok eksperimen sebelum terapi adalah 3016,67 gram dengan standar deviasi 402,078, sedangkan *mean*

berat badan pada kelompok kontrol sebelum terapi adalah 3006,67 gram dengan standar deviasi 302,082. Berat badan sebelum terapi baik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami penurunan dari berat badan lahir karena rata-rata umur bayi pada saat pemijatan adalah 8-9 hari, dimana menurut Hurlock (2000), pada minggu pertama kelahiran bayi akan mengalami penyusutan berat badan, hal ini disebabkan oleh pemutusan *supply* glukosa ibu kepada bayi (Wong, Hockenberry, Wilson, Perry, & Lowdermilk, 2006).

Rata-rata berat badan sesudah terapi, baik pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami kenaikan. Hal ini mungkin disebabkan oleh pemberian nutrisi yang baik oleh orang tua kepada bayi, dan kemampuan anak yang baik dalam menghisap. Menurut Soetjningsih (1998), berat badan waktu lahir pada bayi yang lahir cukup bulan akan kembali pada hari ke-10, dimana akan terjadi peningkatan sebesar 140-200 gram per minggu (Wong, Hockenberry-Eaton, Wilson, Winkelstein, & Schwart, 2009).

3. Perbedaan berat badan neonatus pada kelompok yang diberi intervensi dengan kelompok kontrol.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka pada bab ini akan dibahas tentang pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan neonatus. Pada penelitian ini, peneliti mengelompokkan responden penelitian dalam 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kedua kelompok, berat badan responden dikaji sebelum dan setelah intervensi. Pada kelompok eksperimen, responden diberikan perlakuan oleh orang tuanya berupa pemijatan selama 3x10 hari dengan setiap pemijatan melakukan 3 tahapan. Pada kelompok kontrol, responden tidak diberi perlakuan pijat bayi seperti halnya kelompok eksperimen.

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa pada *Independent Sample t Test* didapatkan nilai $p = 0,003$ lebih kecil dari nilai α (5%). Hal ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata berat badan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Selain itu, jika dilihat dari perbedaan nilai *mean* kedua kelompok sesudah terapi yaitu kelompok eksperimen 3696,67 dan kelompok

kontrol yaitu 3243,33, maka juga dapat dilihat perbedaan berat badan yang signifikan.

Peningkatan berat badan akibat pijat bayi dikarenakan adanya beberapa mekanisme, yaitu beta endorpin mempengaruhi mekanisme pertumbuhan, hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Schanberg (1986) terhadap bayi tikus dan diketahui bahwa hubungan taktil (jilatan-jilatan) ibu tikus akan menyebabkan penurunan kepekaan ODC (*ornithine decarboxylase*) jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan. Mekanisme yang kedua adalah aktivitas nervus vagus mempengaruhi mekanisme penyerapan makanan, hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Field dan Schanberg (1986), penelitian ini membuktikan bahwa pada bayi yang di pijat mengalami peningkatan tonus nervus vagus yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin sehingga penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Mekanisme yang ketiga adalah aktivitas nervus vagus meningkatkan keinginan anak untuk menyusui sehingga volume ASI meningkat (Utami, 2008).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Field, Schanberg, Scafidi, Bauer, Vega-Lahr, Garcia, dkk (1998), mengenai *Tactile/Kinesthetic Stimulation Effects on Preterm Neonates* yang menggunakan 20 responden untuk kelompok eksperimen dan 20 responden untuk kelompok kontrol, dimana terapi pijat ini diberikan selama 30 menit dengan 3 fase selama 10 hari membuktikan bahwa pijat bayi yang diberikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan berat badan bayi. Selain itu, penelitian ini juga sesuai dengan penelitian lain yang dilakukan Scafidi, dkk (1990), dimana mereka melakukan penelitian kepada bayi yang memiliki usia gestasi 30 minggu dengan berat badan kisaran 1.100 sampai dengan 1300 gram mengalami kenaikan adalah 21%. Moyer-Mileur, dkk (1995) juga melakukan penelitian dengan mengambil kelompok yang diberi intervensi dengan usia gestasi 28 minggu dan kelompok kontrol dengan usia gestasi 29 minggu, masa perawatan 7-10 hari didapatkan hasil bahwa kelompok intervensi mengalami kenaikan berat badan adalah 33% (Hernandez-Reif, Field, Diego, & Beutler, 2001).

Penelitian lain yang sesuai dengan hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan

oleh Vickers, Ohlsson, Lacy, dan Horsley (2004) tentang *Massage for promoting growth and development of preterm and/or low birth-weight infants*, dimana mereka memperoleh hasil bahwa bayi yang memiliki usia dibawah 37 minggu dengan berat badan dibawah 2500 gram akan meningkat berat badannya dibanding bayi kontrol. Selain itu, masa tinggal di rumah sakit menjadi lebih singkat yaitu menurun 4,5 hari dibanding kelompok kontrol, dan perilaku stress bayi juga menurun. Penelitian lainnya yang juga sesuai dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Diego, Field, Hernandez-reif (2005) tentang aktivitas vagus dan motilitas lambung pada bayi prematur yang dipijat diketahui bahwa pada kelompok yang diberikan terapi *moderate-pressure massage* dibandingkan kelompok yang diberikan *sham massage (light-pressure)*, kelompok tersebut memiliki berat badan yang besar dan meningkatkan aktivitas vagus dan motilitas lambung selama terapi dan dengan segera. Motilitas lambung dan aktivitas vagus selama pijatan secara signifikan berhubungan dengan berat badan. Pada penelitian ini, peneliti tidak membandingkan antara *moderate-pressure massage* dan *sham massage (light-pressure)* pada kelompok intervensi.

Berdasarkan pernyataan Dr. Utami Roesli (2008) dalam bukunya mengenai pijat bayi, hasil penelitian tersebut dapat menerangkan bahwa pijat bayi memiliki banyak manfaat, dan salah satu manfaatnya adalah dapat meningkatkan berat badan bayi dan selain itu, pijat bayi bisa digunakan untuk mempertahankan kesehatan bayi.

Dengan demikian, pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terapi pijat bayi terbukti dapat meningkatkan berat badan. Pada bayi neonatus, peningkatan berat badan bayi dinyatakan dalam perubahan berat badan bayi.

KETERBATASAN PENELITIAN

1. Penelitian ini bersifat observasi terhadap orang tua dikarenakan peneliti tidak dapat melakukan pemijatan kepada responden, sehingga peneliti mempercayai orang tua melakukan pemijatan kepada bayinya melalui lembar observasi yang telah dicentang oleh orang tua.
2. Penelitian ini dilakukan oleh orang tua yang tidak memiliki standarisasi sehingga menjadi tidak homogen. Hal ini dikarenakan tingkat

pengetahuan, nutrisi dan status sosial ekonomi, serta tingkat pendidikan orang tua tidak dapat dikontrol oleh peneliti.

3. Peneliti tidak dapat menilai dan mengontrol cara ibu memijat bayinya setiap hari, satu-satunya cara untuk mengontrol metode pemijatan hanya lembar ceklis sehingga memungkinkan terjadinya variasi tekanan pada waktu memijat yang akan mempengaruhi pengukuran dan mempengaruhi hasil
4. Tidak dapatnya melakukan penelitian dari hari pertama bayi dilahirkan karena rata-rata keluarga responden terutama ibu bayi tidak bersedia melakukan pemijatan pada hari tersebut.
5. Banyak faktor yang mempengaruhi berat badan bayi yang tidak dikontrol peneliti, sehingga dalam hal tertentu seperti pemberian ASI eksklusif, dan kemampuan menghisap bayi menjadi tidak homogen.
6. Tidak dapat sepenuhnya mencari responden di rumah sakit dikarenakan banyaknya responden yang menolak akibat keinginan orang tua yang melakukan terapi adalah peneliti, lamanya waktu terapi serta menolak kunjungan rumah yang peneliti lakukan, dan jauhnya lokasi rumah responden sehingga peneliti juga mengambil sampel di komunitas.
7. Peneliti tidak dapat melakukan penelitian kepada bayi prematur dan bayi yang memiliki berat badan lahir rendah akibat ruang rawatnya di Perinatologi dan tidak memperoleh izin, sehingga peneliti melakukannya pada bayi yang sehat\

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian tentang pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan neonatus, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Karakteristik responden.

Responden bayi yang paling dominan adalah bayi yang berjenis kelamin laki-laki (56,7%). Hasil penelitian terhadap kelahiran anak didapatkan bahwa anak pertama adalah anak yang paling dominan (53,3%). Umur responden ketika melakukan pijat bayi pada kelompok eksperimen adalah rata-rata sebesar 8,60 hari, dengan standar deviasi 1,242, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata

umur bayi pada saat dilakukan pijat bayi adalah 8,80 hari, dengan standar deviasi 2,007. Berat badan lahir bayi untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah 3086,67 gram, dengan standar deviasi 445,801 dan 3106,67 gram, dengan standar deviasi 368,814.

2. Rata-rata berat badan sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi

Rata-rata berat badan pada kelompok eksperimen sebelum terapi adalah 3016,67 gram dengan standar deviasi 402,078, sedangkan *mean* berat badan pada kelompok kontrol sebelum terapi adalah 3006,67 gram dengan standar deviasi 302,082. *Mean* berat badan sesudah terapi pada kelompok eksperimen adalah 3696,67 gram dengan standar deviasi 415,532, sedangkan *mean* berat badan pada kelompok kontrol sesudah terapi adalah 3243,33 gram dengan standar deviasi 336,933.

3. Perbedaan berat badan neonatus pada kelompok yang diberi intervensi dengan kelompok kontrol

Pada *Independent Sample t Test* didapatkan nilai $p = 0,003$ lebih kecil dari nilai alpha (5%) atau dengan kata lain H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata berat badan sesudah intervensi pada kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

SARAN

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi atau masukan bagi pendidikan keperawatan untuk turut serta dalam pembinaan keluarga melakukan pijat bayi di rumah sehingga terjadi peningkatan pertumbuhan fisik dan perkembangan emosional bayi.

2. Bagi Institusi Kesehatan

Penelitian mengenai pijat bayi ini diharapkan dapat sebagai bahan masukan bagi bidang keperawatan dalam melaksanakan asuhan keperawatan untuk menanggulangi bayi yang memiliki berat badan lahir rendah terutama bayi lahir prematur sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan fisik dan perkembangan emosional bayi.

3. Bagi Keluarga

Bagi keluarga yang memiliki bayi, baik prematur maupun lahir normal, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu bentuk terapi alternatif atau komplementer yang dapat digunakan untuk mengatasi penurunan berat badan dan menjaga kesehatan bayi.

4. Bagi Peneliti Lain

Bagi penelitian selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dan informasi dasar untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan pijat bayi, khususnya program kesehatan dan pengembangan program tersebut. Penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian tentang perbandingan efektivitas pijat bayi *moderate-pressure massage* dengan *sham massage (light-pressure)* terhadap peningkatan berat badan neonatus.

¹ Meisa Daniati, mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau

² Riri Novayelinda, MNg: Staf Akademik Bagian Keperawatan Maternitas Anak, Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Burn, N., Grove, S. K. (2005). *The practise of nursing research: conduct, critique, and utilization*. (5th ed). Missouri: Elsevier Saunders.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Riset kesehatan dasar 2007 laporan provinsi riau*. Riau: Depkes.
- Diego, M. A., Field, T., Hernandez-Reif, M. (2005). Vagal activity, gastric motility, and weight gain in massaged preterm neonates. *The journal of pediatrics*, 147, 50-55. Diperoleh tanggal 5 Maret 2010 dari <http://www.sciencedirect.com>
- Elvita, D. (2009). *Hubungan tingkat kecemasan dengan perilaku orang tua dalam melakukan pijat bayi di ruangan perinatologi RSAW Zainab Pekanbaru*. Laporan tidak dipublikasikan.
- Engel, J. (2009). *Pengkajian pediatrik* (Esty, W, Terj.). Jakarta: EGC. (Naskah asli dipublikasikan tahun 2008).

- Field, T., Schanberg, S. M., Scafidi, F., Bauer, C. R., Vega-lahr, N., Garcia, R., et al. (1986). Tactile/Kinesthetic Stimulation Effects on Preterm Neonates. *Journal of American Academy Pediatrics*, 77, 654-658. Diperoleh tanggal 21 November 2009 dari <http://www.pediatrics.org>
- Heath, A., Bainbridge, N. (2007). *Baby massage* (Nur, M, Terj.). (2nd ed). Jakarta: Dian Rakyat. (Naskah asli dipublikasikan tahun 2000).
- Hernandez-Reif, M., Field, T., Diego, M., & Beutler, J. (2001). Evidence-Based Medicine and Massage. *Journal of American Academy Pediatrics*, 108, 1053. Diperoleh tanggal 21 November 2009 dari <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/108/4/1053>
- Hidayat, A. A. (2007). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. (2008). *Pengantar ilmu keperawatan anak 1*. (ed 3). Jakarta: Salemba Medika.
- Huhtala, V., Lehtonen, L., Heinonen, R., & Korvenranta, H. (2000). Infant massage compared with crib vibrator in the treatment of colicky infants. *Journal of American Academy Pediatrics*, 105, e84. Diperoleh tanggal 2 Januari 2010 dari <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/105/6/e84>
- Hurlock, B. E. (2000). *Perkembangan anak*. Jakarta: Erlangga.
- Jenny, Sr. (2006). *Perawatan masa nifas ibu dan bayi*. Yogyakarta: Sahabat Setia.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2006). *Nursing Research: methods and critical appraisal for evidence-based practise*. Missouri: Mosby Elsevier.
- Moersintowarti, B. N. (2000). *Pengukuran antropometri pada penyimpangan tumbuh kembang anak*. Diperoleh tanggal 19 Desember 2009 dari <http://www.pediatrik.com/pkb/20060220-873im2-pkb.pdf>
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. (ed 3). Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2003). *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. (ed 1). Jakarta: Salemba Medika.

- Penyusun PSIK-UNRI. (2008). *Pedoman penulisan skripsi dan penelitian*. Pekanbaru: program studi ilmu keperawatan.
- Prasetyono, D. S. (2009). *Teknik-teknik memijat bayi sendiri*. Yogyakarta: Diva Press.
- Putri, A. (2009). *Pijat dan senam untuk bayi dan balita*. Yogyakarta: Genius Publisher.
- Schneider, Z., Whitehead, D., Elliott, D., Lobiondo-Wood, G., & Haber, J. (2007). *Nursing and midwifery research methods and appraisal for evidence-based practice*. (3rd Ed). Australia: Elsevier.
- Soetjiningsih. (1998). *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC.
- Subakti, Y., & Anggraini, D. R. (2008). *Keajaiban pijat bayi dan balita*. Jakarta: Wahyu Media.
- Utami, R. (2008a). *Pedoman pijat bayi*. (ed 10). Jakarta: PT. Trubus Agriwidya.
- Utami, R. (2008b). *Pedoman pijat bayi prematur dan bayi usia 0-3 bulan*. (ed 4). Jakarta: PT. Trubus Agriwidya.
- Vickers, Ohlsson, Lacy, dan Horsley. (2004). *Massage for promoting growth and development of preterm and/or low birth-weight infants*. Dr Andrew J Vickers. Diperoleh tanggal 31 Mei 2010 dari http://www.nichd.nih.gov/cochrane/Vickers/Vickers.htm#Comparisons_and_data
- Widyastuti, D., & Widyani, R. (2008). *Panduan perkembangan anak 0-1 tahun*. (ed 8). Jakarta: Puspa Swara.
- Wong, Hockenberry, Wilson, Perry, & Lowdermilk. (2006). *Maternal child nursing care*. (3rd Ed). Missouri: Mosby Elsevier.
- Wong, D. L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M. L., & Schwartz, P. (2009). *Buku ajar keperawatan anak* (A. Sutarna, N. Juniarti & H.Y Kuncara, Terj.). Vol. 1. (ed 6). Jakarta: EGC. (Naskah dipublikasikan tahun 2001).