

**EFEKTIVITAS BABY MASSAGE TERHADAP  
PERUBAHAN PERTUMBUHAN BAYI BARU  
LAHIR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
MOJOLANGU KOTA MALANG**

**Nicky Danur Jayanti**  
DIII Kebidanan STIKES Widyagama Husada  
nicky\_daanty@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Pijat bayi merupakan seni kuno yang telah dipraktikkan oleh banyak budaya tradisional, terutama di Asia dan Afrika, sebagai suatu kebiasaan yang diwariskan secara turun temurun. Sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi, saat ini telah banyak ditemukan bukti ilmiah mengenai manfaat dari terapi sentuhan dan pijat pada bayi. Pertumbuhan dan perkembangan pada bayi merupakan hasil interaksi faktor genetika dan lingkungan, termasuk stimulus/rangsangan taktil. Pengaruh positif stimulus berupa pijat pada proses tumbuh kembang telah diketahui, namun penelitian ilmiah tentang hal ini masih belum banyak dilakukan. Permasalahan gangguan pertumbuhan (*growth faltering*) anak di Indonesia dimulai sejak umur 1-6 bulan, untuk itu perlu dilakukan upaya pencegahan untuk mengurangi gangguan pertumbuhan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pijat bayi yang dilakukan oleh orang tua terhadap perubahan berat badan dan panjang badan pada bayi baru lahir.

**Subyek dan Metode Penelitian:** Rancangan penelitian ini adalah kuasi eksperimen (*quasi experimental*) dengan desain *non-randomized pretest-posttest control group design*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 20 responden di wilayah kerja Puskesmas Mojolangu. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariabel, analisis bivariabel *t-test* dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .

**Hasil:** Ada perbedaan bermakna pertumbuhan bayi pada kelompok yang dipijat dan tidak dipijat. Penambahan berat badan pada kelompok yang dipijat selama 4 minggu oleh ibunya, lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak dipijat ( $p=0,003$ ). Penambahan panjang badan kelompok dipijat lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak dipijat ( $p=0,004$ ).

**Kesimpulan:** Perlakuan pijat pada bayi baru lahir oleh ibu dapat meningkatkan pertumbuhan bayi, terlihat dari adanya penambahan berat badan dan panjang badan bayi. Asupan makanan, penyakit ISPA dan pendidikan ibu dapat mempengaruhi pertumbuhan bayi.

**Kata kunci:** Pijat bayi, Pertumbuhan, Bayi Baru Lahir

**PENDAHULUAN**

Pijat bayi merupakan seni kuno yang telah dipraktikkan oleh banyak budaya tradisional, terutama di Asia dan Afrika, sebagai suatu kebiasaan yang diwariskan secara turun temurun (Adamson, 1996). Pemijatan pada bayi juga sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia sejak zaman dahulu karena merupakan suatu tradisi yang ada di lingkungan masyarakat. Secara tradisional di kampung-kampung para dukun pijat sering kali melakukan pemijatan pada bayi dengan cara berbeda dan tujuan yang berbeda pula (Bastian, 2014). Seni pijat diajarkan turun temurun walaupun tidak diketahui dengan jelas bagaimana pijat dan sentuhan dapat berpengaruh positif pada tubuh manusia (Roesli, 2013). Baru pada saat dekade terakhir ini para ahli medis mulai memperhatikan kegunaan pijat bayi ditinjau dari bidang kedokteran (Bastian, 2014).

Arti pijat ditinjau dari segi kesehatan sangat banyak manfaatnya, seperti dikatakan Behrman (2012) berbagai macam teknik canggih dan obat-obatan mutakhir digunakan untuk penghilang rasa sakit. Kita melupakan suatu pengobatan sederhana yaitu sentuhan tangan manusia yang merupakan salah satu alat yang sangat efektif dalam menghilangkan sakit pada tubuh, mengurangi stres dan memacu relaksasi, yaitu apa yang dikenal dengan pijat (Bastian, 2014). Sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi, saat ini telah banyak ditemukan bukti ilmiah mengenai manfaat dari terapi sentuhan dan pijat. Manfaat ini berupa fisik, fisiologi dan psikologi.

Ottenbacher (2014) melakukan suatu meta analisis terhadap 19 penelitian stimulasi pada bayi prematur. Hasilnya mengestimasi sebesar 72% dari bayi yang dipijat menunjukkan peningkatan berat badan dan perkembangan yang relative lebih baik dibandingkan kelompok kontrol yang menerima perawatan standar. Penelitian lain dilakukan pada 40 bayi *aterm* berusia 1-3 bulan yang dilahirkan oleh ibu depresi sebagai orang tua tunggal dan berasal dari sosial ekonomi rendah. Bayi mereka diberikan pijatan selama 15 menit dalam waktu dua hari per minggu selama enam minggu. Bayi yang dipijat dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan ayunan menunjukkan bahwa mereka yang dipijat lebih siaga dan tangisannya berkurang. Pemijatan pada bayi berefek menurunkan kadar *salivary cortisol*, kadar hormon stres katekolamin dalam air seni (*norepineprin*, *epinefrin* dan *kortisol*). Berkurangnya stres pada bayi akan menyebabkan

kebutuhan nutrisi yang diperlukan untuk mengatasi stres menjadi berkurang, sehingga tubuh dapat lebih menggunakan nutrisi yang ada untuk keperluan pertumbuhan (Field, 2010). Pemijatan pada bayi dalam waktu lebih dari 6 minggu, dapat lebih meningkatkan berat badan, menunjukkan kemajuan yang lebih baik dalam hal emosional, kemampuan sosial, temperamennya lebih tenang dan terjadi penurunan hormon stres dalam urin (Field, 2011).

Pijat bayi pada penelitian di Korea dapat mengurangi angka kesakitan dan kunjungan bayi ke fasilitas kesehatan (Underdown *et al.*, 2010). Lee (2009) telah melakukan telaah pada 131 penelitian pijat bayi, ternyata tidak ditemukan efek samping yang negatif dari pemijatan. Demikian pula Mardiana (2014) melakukan *critical review* terhadap 76 penelitian mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat data yang menunjukkan bahwa pijat (*touch*) pada bayi berbahaya. Temuan ini juga didukung dengan hasil *review* yang dilakukan oleh Underdown *et al.* (2010) pada 23 penelitian, yang membuktikan bahwa pijat tidak membahayakan bayi. Hasil-hasil temuan tersebut cukup untuk menjadi pegangan bahwa pijat bayi aman dilaksanakan di komunitas, terutama pada bayi-bayi yang kurang mendapatkan stimulasi dari lingkungannya.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai pijat bayi yang memberi manfaat terhadap kelompok populasi yang berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh pijat bayi yang dilakukan oleh orang tua terhadap perubahan berat badan dan panjang badan pada bayi baru lahir.

#### SUBYEK DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*), dengan rancangan *nonrandomized pretest-post test control group design* (Murti, 2005). Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Mojolangu Kota Malang pada bulan Juli sampai dengan September 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah bayi baru lahir di wilayah kerja Puskesmas Mojolangu Kota Malang dengan sampel 20 responden. Kriteria inklusi adalah bayi baru lahir, lahir spontan, cukup bulan, berat badan lahir normal ( $\geq 2500$  gram) dan bersedia ikut dalam penelitian. Adapun yang termasuk dalam kriteria eksklusi adalah bayi yang mengalami kelainan bawaan dan mempunyai penyakit berat.

Teknik pengumpulan data yakni setiap ibu yang melakukan pemijatan pada bayinya, harus mencatatnya di sebuah kalender khusus untuk menilai kepatuhan (*compliance*) dari intervensi tersebut. Hal ini akan dilihat secara periodik oleh peneliti, sekaligus menilai pertumbuhan bayi setiap pekannya. Kepatuhan dari intervensi yang dilakukan oleh ibu juga dapat terlihat saat peneliti melihat demonstrasi pijatan pada bayi oleh ibu sebelum penilaian pertumbuhan dilakukan. Data yang telah terkumpul melalui kuesioner, diedit dan diberi kode kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS 22. Analisis data yang dipergunakan pada penelitian ini dilakukan secara bertahap, meliputi analisis univariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan berat badan dan panjang badan antara sebelum dan sesudah perlakuan, metode yang digunakan adalah *paired t-test*. Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan perbedaan perubahan berat badan dan panjang badan pada kelompok dipijat dan tidak dipijat yaitu *independent t test*.

#### HASIL

Karakteristik responden pada penelitian ini disajikan dalam Tabel 1

**Tabel 1 Karakteristik Subjek Penelitian**

Karakteristik	Kelompok			
	Dipijat (n=10)		Tidak Dipijat (n=10)	
	n	%	n	%
Umur ibu	9	90	8	80
20 – 35 tahun	1	10	2	20
< 20 thn atau > 35 thn				
Pendidikan Ibu	9	90	9	90
Tinggi	1	10	1	10
Rendah				
Pekerjaan Ibu	9	90	8	80
Tidak Bekerja	1	10	2	20
Bekerja				
Asupan Makanan	10	100	6	60
ASI Eksklusif	0	0	4	40
Tidak ASI Eksklusif				
Bayi yang mengalami				
ISPA	10	100	6	60
Tidak ISPA	0	0	4	40
ISPA				

Hasil Karakteristik responden berdasarkan umur ibu pada kelompok pijat dan tidak dipijat, hampir seluruh ibu (90%) kelompok perlakuan dan (80%) kelompok kontrol termasuk ke dalam usia reproduksi sehat (20-35 tahun). Pendidikan ibu yang

tergolong tinggi atau setingkat SMA ke atas pada kedua kelompok sama yaitu (90%). Berdasarkan pekerjaan ibu sebagian besar ibu tidak bekerja yakni (90%) kelompok perlakuan dan (80%) kelompok kontrol. Pemberian ASI eksklusif pada kelompok dipijat adalah (100%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 6 orang (60%). Hal ini menunjukkan bahwa ibu-ibu lebih banyak memberikan ASI eksklusif pada kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Berdasarkan penyakit yang di derita bayi pada saat dilakukan penelitian adalah seluruh kelompok perlakuan (100%) tidak pernah mengalami sakit ISPA, sedangkan pada kelompok kontrol (60%) yang tidak pernah mengalami ISPA.

**Tabel 2 Analisis Paired T Test Perubahan Berat Badan dan Panjang Badan**

Kelompok	Pengukuran		Selisih rerata	t-hit	p
	Saat lahir	Minggu ke empat			
Perlakuan	Mean (SD)	Mean (SD)	(CI)		
<b>Berat badan (gram)</b>					
Pijat	3085 (110,680)	3830 (85,635)	-745,00 (-791,02 -- 698,97)	-36,620	<0,001
Tidak dipijat	3130 (125,16)	3660 (124,27)	-530,00 (-595,73 -- 464,26)	-18,239	<0,001
<b>Panjang badan (cm)</b>					
Pijat	49,30 (1,16)	51,75 (0,85)	-2,45 (-2,94 -- 1,95)	-11,281	<0,001
Tidak dipijat	48,73 (1,81)	50,170 (1,24)	-1,44 (-2,081 -- 0,79)	-5,076	0,001

Tabel 2 menunjukkan kelompok dipijat rerata pengukuran berat badan saat lahir yaitu 3085 gram dengan standar deviasi 110,68 dan setelah minggu ke-4 menjadi 3830 gram dengan standar deviasi 85,64. Pada kelompok tidak dipijat menunjukkan rerata pengukuran berat badan saat lahir yaitu 3130 gram dengan standar deviasi 125,16 dan setelah minggu ke-4 yaitu 3660 gram dengan standar deviasi 124,27. Nilai *p value* menunjukkan <0,001 ( $p < 0,05$ ) berarti terdapat peningkatan yang bermakna atau signifikan antara berat badan saat lahir dan setelah minggu ke-4. Panjang badan pada kelompok dipijat terdapat peningkatan, terlihat pada

pengukuran saat lahir reratanya yaitu 49,30 cm dengan standar deviasi 1,16, sedangkan pada minggu ke empat yaitu 51,75 cm dengan standar deviasi 0,85. Pada kelompok tidak dipijat pada saat lahir menunjukkan reratanya yaitu 48,73 cm dengan standar deviasi 1,81 dan setelah minggu ke empat menjadi 50,17 cm dengan standar deviasi 1,24. Nilai *p value* menunjukkan 0,001 ( $p < 0,05$ ) berarti terdapat peningkatan yang bermakna atau signifikan antara panjang badan saat lahir dan setelah minggu ke-4.

**Tabel 3 Analisis Independen T Test pada Waktu Lahir dan Setelah Minggu ke-4 antara Kelompok Dipijat dan Tidak Dipijat**

Kelompok	Selisih Rerata	Perbedaan Selisih Rerata	Statistik	
			t-hit	p
<b>Berat Badan</b>				
Pijat	-745,00 (64,334)	170,00 (68,812 – 271,187)	3,562	0,003
Tidak dipijat	-530,00 (91,893)			
<b>Panjang Badan</b>				
Pijat	-2,45 (0,687)	1,58 (0,571 – 2,589)	3,323	0,004
Tidak dipijat	-1,44 (0,897)			

Tabel 3 menunjukkan perbedaan selisih rerata antara kelompok dipijat dan tidak dipijat adalah 170,00 gram dengan t-hitung 3,562 dan nilai *p value* sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pada selisih rerata berat badan antara kelompok dipijat dan tidak dipijat dengan  $\alpha < 0,05$ . Perbedaan selisih rerata antara kelompok dipijat dan tidak dipijat adalah 1,58 cm dengan t-hitung 3,323 dan nilai *p value* sebesar 0,004 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik pada selisih rerata panjang badan antara kelompok dipijat dan tidak dipijat dengan  $\alpha < 0,05$ .

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis bivariabel menunjukkan bahwa perlakuan pijat pada bayi baru lahir memberikan perubahan yang signifikan terhadap pertumbuhan. Hal ini dapat dilihat dari perubahan berat badan dan panjang badan bayi yang lebih besar pada kelompok dipijat daripada yang tidak dipijat. Nilai rerata berat badan bayi yang telah dipijat selama 4 minggu mengalami peningkatan yaitu 745 gram, sedangkan pada kelompok yang tidak dipijat nilai reratanya 530 gram. Perbedaan selisih rerata berat badan antara kelompok dipijat dan tidak dipijat adalah 170 gram dengan nilai *p value* sebesar 0,003 ( $p < 0,05$ ). Panjang badan pada kelompok yang dipijat selama 4 minggu nilai reratanya meningkat sebesar 2,45 cm, sedangkan nilai rerata panjang badan pada kelompok yang tidak dipijat meningkat 1,44 cm. Perbedaan selisih rerata antara kelompok dipijat dan tidak dipijat adalah 1,58 cm dengan nilai *p value* sebesar 0,004 ( $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Field *et al.* (2014) yang menunjukkan adanya peningkatan berat badan dan panjang badan bayi baru lahir yang dipijat secara moderat oleh orang tuanya selama satu bulan dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberi usapan lembut. Penelitian Field *et al.* (2010) hasilnya menunjukkan peningkatan berat badan pada kelompok yang dipijat selama satu bulan sebesar 1135 gram, sedangkan penambahan panjang badannya sebesar 3 cm. Hal ini juga serupa dengan penelitian pijat bayi yang dilakukan oleh ibu depresi (Field *et al.*, 2011), berat badan bayi meningkat sebesar 726,4 gram setelah dipijat 2 kali dalam seminggu selama 6 minggu. Penelitian pada bayi prematur yang dipijat, menunjukkan peningkatan berat badan 21-47% lebih tinggi dibandingkan bayi prematur yang tidak dipijat (Field *et al.*, 2010).

Penelitian pijat bayi yang dilakukan oleh ibu bayi juga dilakukan oleh Rosalina *et al.* (2009) pada bayi cukup bulan dan normal serta mendapatkan ASI eksklusif 4 bulan. Rosalina secara acak membagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok pemijatan dan kelompok kontrol. Pemijatan dimulai sejak bayi berusia 4 minggu yang dilakukan oleh ibunya setiap hari 1-2 kali per hari. Hasilnya memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan pertumbuhan berat badan yang sangat bermakna antara ke-2 kelompok ( $p < 0,01$ ). Grafik perubahan

pertumbuhan bayi laki-laki dan perempuan pada kelompok yang dipijat menunjukkan kecenderungan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol (Rosalina, 2009).

Perbedaan perubahan berat badan dan panjang badan yang lebih tinggi pada bayi yang dipijat, dapat pula disebabkan karena proses pemijatan yang meningkatkan pelepasan hormon pertumbuhan (Field, 2014). Penelitian pada binatang primata yang diberikan gangguan interaksi antara ibu dan bayi tikus, hasilnya menunjukkan adanya gangguan beberapa proses biokimia tubuh (Field, 2010). Gangguan tersebut berupa penurunan aktivitas *ornithine decarboxylase* (ODC) yaitu suatu enzim yang merupakan petunjuk yang sangat sensitif bagi pertumbuhan sel dan jaringan yang berakibat menekan pelepasan hormon pertumbuhan pada seluruh jaringan. Gangguan lainnya adalah peningkatan sekresi hormon kortikosteron. Sedangkan pemberian stimulasi taktil ternyata dapat memperbaiki perubahan tersebut, hormon pertumbuhan (ODC) meningkat dan kortikosteron menurun.

Penelitian pijat bayi menunjukkan adanya peningkatan hormon katekolamin (*epinefrin* dan *norepinefrin*) yang akan memacu pertumbuhan pada bayi. Pemacuan syaraf vagus ini juga akan memacu hormon absorpsi/penyerapan makanan seperti insulin dan gastrin, dimana kedua hormon tersebut akan meningkatkan absorpsi makanan dan bayi akan merasa cepat lapar dengan demikian akan meningkatkan berat badan secara bermakna. Pernyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang melaporkan bayi-bayi yang dipijat memperlihatkan peningkatan kadar kedua hormon tersebut dan peningkatan tonus saraf vagus (Field, 2011).

Perubahan berat badan dan panjang badan bayi merupakan proses pertumbuhan, dimana bayi yang masuk dalam penelitian ini berada dalam periode masa percepatan pertumbuhan (*growth spurt*). Terdapat 3 periode pertumbuhan cepat yaitu pada masa janin, masa bayi 0-1 tahun dan pada masa pubertas (Soetjiningsih, 2012).

Perbandingan pertumbuhan bayi pada kelompok yang dipijat dan tidak dipijat masih dalam rentang yang normal, baik berat badannya maupun panjang badannya. Perubahan rerata berat badan dan panjang badan terlihat tidak terlalu jauh berbeda perubahannya antara kelompok yang dipijat dan tidak dipijat. Hal ini dapat dijelaskan

karena perlakuan pijat bayi dalam penelitian ini berlangsung dalam waktu yang singkat, yaitu hanya 4 minggu. Namun perubahan yang sedikit tersebut akan menjadi lebih bermakna apabila ibu-ibu tetap melanjutkan pijatan pada bayinya, sehingga perubahan berat badan dan panjang badan bayi akan lebih meningkat pada setiap bulannya dibandingkan dengan kelompok yang tidak dipijat. Bayi akan mendapat keuntungan lebih besar bila pemijatan dilakukan tiap hari sejak lahir sampai usia enam atau tujuh bulan (Roesli, 2013).

Beberapa faktor lain yang ditemukan dalam penelitian ini diantaranya menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol penyakit infeksi (ISPA) mempunyai pengaruh terhadap perubahan berat badan bayi. Bayi yang mengalami penyakit ISPA perubahan berat badannya lebih rendah dibandingkan dengan bayi yang tidak mengalami ISPA. Faktor lain yang memengaruhi pertumbuhan adalah asupan makanan, terlihat bahwa perubahan berat badan pada bayi yang diberikan ASI eksklusif lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif.

Menurut Schroeder (2011), asupan zat gizi dan penyakit infeksi dapat secara langsung mempengaruhi pertumbuhan bayi. Anak yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit pada akhirnya dapat mengalami derita gizi kurang. Demikian pula pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, daya tahan tubuhnya akan melemah dan dapat menyebabkan anak mudah terserang penyakit.

Penelitian Pascale *et al.* (2007) diperoleh hasil bahwa pada ibu yang tidak diberikan ASI eksklusif ditemukan 3,78% bayi mengalami malnutrisi sedang, 12,2% mengalami malnutrisi ringan. Pada ibu yang memberikan ASI eksklusif ditemukan 6,6% mengalami malnutrisi. Hasil penelitian Agostini *et al.* (2009) menunjukkan bahwa bayi yang diberi ASI mempunyai pertumbuhan yang lebih tinggi pada bulan pertama, kedua dan ketiga.

Daya tahan tubuh bayi yang dipijat dapat lebih baik dibandingkan bayi yang tidak dipijat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan pada 37 bayi yang tinggal di rumah yatim piatu menunjukkan bahwa kejadian diare pada bayi yang dipijat lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak dipijat. Selain itu angka kejadian sakit pada bayi yang dipijat lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol (Jump *et al.*, 2016). Penelitian

tersebut menunjukkan bahwa pijatan dapat memperbaiki fungsi kekebalan tubuh dan fungsi pencernaan melalui stimulasi pada tonus nervus vagus.

Imunitas dipengaruhi juga oleh limfatik dalam tubuh. Sistem limfatik mempunyai tekanan lebih rendah dan lebih lambat alirannya dibanding darah serta tidak kontraktil, artinya kerja sistem tergantung gaya gravitasi, gerakan otot, sendi serta tekanan dari luar. Oleh karena itu pijat sangat berperan untuk aliran limfatik. Racun dan sampah tubuh akan dialirkan ke pembuluh darah untuk dinetralisir, bengkak/udem akan berkurang. Kelenjar limfe dapat dipacu oleh pijat sehingga pembentukan limfosit akan meningkat, dengan kata lain aliran limfe menjadi lancar dan jumlah limfosit yang meningkat akan meningkatkan sistem kekebalan tubuh yang dapat membantu mencegah infeksi dan penyakit. Sel yang membunuh bakteri akan tiba di tempat infeksi lebih cepat (Rosalina, 2009).

Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat *glucocorticoid* (adrenalin). Proses ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin (hormon stres). Penurunan kadar hormon stres ini akan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG (Roesli, 2013).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan dalam penelitian ini adalah pijat bayi yang dilakukan oleh orang tua selama 4 minggu dapat meningkatkan pertumbuhan bayi. Kelompok bayi yang dipijat perubahan berat badan dan panjang badannya lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak dipijat.

Saran yang diberikan diantaranya bagi petugas kesehatan agar memberikan penyuluhan mengenai pijat bayi dengan benar, sehingga klien dapat melakukan pijat pada bayinya secara mandiri. Hal ini dapat menghemat biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat (*cost effectiveness*), dibandingkan jika pijat bayi dilakukan oleh tenaga kesehatan. Bagi ibu agar dapat melakukan pijat bayi dengan benar pada setiap fase pertumbuhan anak, sehingga tumbuh kembang anak dapat dicapai dengan optimal. Pijat bayi yang diberikan oleh orangtua sendiri akan menambah hubungan ikatan batin yang kuat antara ibu dan bayinya, sehingga dapat memberikan ketentraman yang dibutuhkan bayi

untuk tumbuh dan berkembang dengan bahagia, percaya diri dan aman secara emosional.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adamson, AW. 1996. Physical Chemistry of Surface, 5<sup>th</sup> ed, John Willey & Sons, New York
- Agostini, C., Braegger C. 2009. Breast Feeding: A Commentary by The European Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 49:113-4
- Bastian, A. 2014. Pijat Bayi oleh Pemijat Tradisional di Kec. Medan Area. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat, USU, Vol.1, No.2
- Behrman, K. 2012. Ilmu Keperawatan Anak, alih bahasa A. Samik Wahab. Jakarta: EGC
- Field, T. 2010. Preterm Infant Massage Therapy Research: A Review. Infant Behav Dev. 33(2): 115-124
- Field, T. 2011. Potential Underlying Mechanism for Greater Weight Gain Massage Preterm Infants. Infant Behav Dev. 34(2): 383-389
- Jump, VK. Fargo., JD. 2016. Impact of Massage Therapy on Health Outcomes Among Orphaned Infants in Eduator Results of A Randomized Clinical Trial. Fam Community Health, 29(4): 314-319
- Lee, HK. 2009. The Effect of Infant Massage on Weight, Height, and Mother Interaction. Journal of Korean Academy of Nursing. Vol. 36, No. 8
- Mardiana, L. 2014. Pengaruh Pijat Bayi terhadap Kuantitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan di Lamongang. Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol. 02, No. XXVIII, Hal.109
- Pascale, KNA., Laure, NJ. 2007. Factor Associated with Breastfeeding as well as the Nutritional Status Infant (0-12) Months: An Epidemiological Study in Yaounde, Cameroon. Pakistan Journal of Nutrition 6 (3): 259-263
- Roesli, U. 2008. Pedoman Pijat Bayi Prematur dan Bayi Usia 0-3 Bulan. Jakarta: PT. Trubus Agriwidya
- Roesli, U. 2013. Pedoman Pijat Bayi. Jakarta: PT. Trubus Agriwidya
- Rosalina, I. 2009. Fisiologi Pijat Bayi. Bandung: Triksa Multi Media
- Schroeder, D.G. 2011. Nutrition and Health in Developing Countries. Totowa: Humana Press
- Soetjningsih. 2012. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: EGC
- Underdown, et.al. 2010. Tactile Stimulation in Physically Health Infants: Result of a Systematic Review. Journal of Reproductive and Infants Psychology. Vol. 28, No.1

