

## PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN BAYI USIA 6-12 BULAN DI PAUD TERPADU ABATA KOTA BANJARMASIN

Saldilawaty<sup>1\*</sup>, Umi Hanik Fetriyah<sup>1</sup>, Anggrita Sari<sup>2</sup>, Malisa Ariani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia Banjarmasin

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia Banjarmasin

\*Email:saldilawaty888@gmail.com

---

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pertumbuhan pada anak salah satunya diukur melalui berat badan untuk mengetahui status gizi. Apabila bayi memiliki berat badan tidak sesuai usia resiko mengalami gangguan pertumbuhan, mudah terinfeksi penyakit dan penurunan kesahatan. Salah satu upaya mengatasi berat badan tidak sesuai usia dilakukan terapi pijat bayi. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin. **Metode:** Penelitian kuantitatif dengan metode *Quasi Experiment* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian bayi usia 6-12 bulan sebanyak 30 dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan observasi serta timbangan berat badan bayi. Analisis data menggunakan *Uji Wilcoxon* dan *Uji Mann Whitney*. **Hasil:** Mayoritas kelompok kontrol berjenis kelamin laki-laki 53,4%,berusia 11 bulan 26,7%,anak pertama 53,4%,tidak memiliki saudara kandung 53,4%,usia ibu 26-30 tahun 60%,tingkat pendidikan ibu S1 80% dan kelompok intervensi mayoritas berjenis kelamin perempuan 53,4%,berusia 10 bulan 26,7%,riwayat BBLR 53,4%,anak kedua 53,4%,1 saudara kandung 53,4%,pekerjaan ibu PNS 60%. Rata-rata berat badan kelompok intervensi sebelum 7260 gram dan sesudah 7826 gram dan rata-rata kelompok kontrol sebelum 8413 gram dan sesudah 8726 gram. Pengaruh pijat bayi usia 6-12 bulan terhadap kelompok intervensi sebesar  $p < 0.001$ . Perbedaan bermakna rata-rata berat badan bayi pada kelompok intervensi sebesar 566.6 gram dan kelompok kontrol sebesar 313.3 gram ( $p < 0.000$ ). **Kesimpulan:** Ada pengaruh terapi pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 6-12 bulan dan ada perbedaan pada kedua kelompok di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin

**Kata Kunci :** Bayi Usia 6-12 bulan, Berat Badan, Peningkatan, Pertumbuhan, Pijat bayi

---

### ABSTRACT

**Background:** Growth in children is one of them measured by body weight to determine nutritional status. If baby has a weight that is not according to age, the risk of experiencing growth disorders, easily infected with disease and declining health. One of efforts to overcome the age-appropriate weight is baby massage therapy. **Objective:** Analyze effect of infant massage on increasing the weight of infants aged 6-12 months at the ABATA integrated PAUD Banjarmasin city. **Method:** Quantitative research with *Quasi Experiment* method with *Nonequivalent Control Group Design*. The research sample 30 infants aged 6-12 months with *purposive sampling* technique. Collecting data observing and weighing the baby's weight. Data analysis use *Wilcoxon test* and *Mann Whitney test*. **Results:** The majority of control group were male 53.4%,aged 11 months 26.7%,first child 53.4%,had no siblings 53.4%,maternal age 26-30 years 60%,education level mothers S1 80% and majority of intervention group were female 53.4%,aged 10 months 26.7%,history low birth weight 53.4%,second child 53.4%,1 sibling 53.4%,occupation mother PNS 60%. The average body weight of intervention group before 7260 grams and after 7826 grams and control group average before 8413 grams and after

8726 grams. The effect of massage for infants aged 6-12 months on intervention group  $p < 0.001$ . There significant difference average weight of infants intervention group of 566.6 grams and control group of 313.3 grams ( $p < 0.000$ ). **Conclusion:** There is effect of infant massage therapy on increasing weight of infants aged 6-12 months and there is difference in the two groups in ABATA integrated PAUD Banjarmasin city.

**Keywords:** Age 6-12 months, Baby massage, Baby, Growth, Increase, Weight

## Latar Belakang

Fase bayi merupakan suatu tahapan yang sangat cepat pertumbuhannya dimulai dari 1000 hari pertama atau sejak kehamilan sampai anak berusia 2 tahun pada tahapan ini bayi disebut fase *golden age* (fase keemasan) karena pada tahapan pertumbuhan tubuh bayi sedang berlangsung (Salsabila, *et al.*, 2022). Pertumbuhan merupakan bertambah ukuran sel yang terdapat pada tubuh bayi yang memiliki sifat dapat diukur atau juga dapat disebut kuantitatif, ketika ingin melakukan pengecekan pertumbuhan salah satunya bisa dilihat dari pengukuran berat badan (Ciselia, *et al.*, 2020).

Pertumbuhan Berat badan yaitu hasil dari peningkatan atau sebuah penurunan dari semua jaringan yang ada didalam tubuh yang diantaranya lemak, otot, tulang, serta cairan didalam tubuh, berat badan dipakai sebagai acuan untuk mengetahui keadaan status gizi dan tumbuh kembang anak dikarenakan berat badan mudah untuk dideteksi dan sensitif pada perubahan meskipun sedikit (Dinengsih, *et al.*, 2022). Pertumbuhan Berat badan bayi memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi salah satunya gizi, ada beberapa cara agar berat badan bayi naik yaitu dengan diberikannya gizi yang baik, gizi yang diperlukan untuk bayi

adalah nutrisi yang adekuat/memenuhi syarat (Ciselia, *et al.*, 2020).

Permasalahan gizi yang terjadi pada anak di Indonesia adalah suatu permasalahan yang cukup serius untuk pemerintah dan masyarakat, masalah gizi yang umum sering ditemui di akibatkan karena kurangnya energi protein, anemia pada gizi besi, stunting, gangguan yang diakibatkan kurang iodium, ketika defisiensi zat gizi pada anak dapat berakibat mudah terinfeksi penyakit, dan sangat berpengaruh pada kecerdasan (*Intelligence*), ketika anak kurang gizi maka akan berdampak mengalami gangguan pada masa pertumbuhan dan perkembangan, anak yang mengalami stunting memiliki risiko tinggi mengalami penurunan intelektual, produktivitas, gangguan terhambatnya kemampuan motorik, dan dimasa mendatang memiliki risiko penyakit degeneratif yang tinggi (Alba, *et al.*, 2021).

Pertumbuhan Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 melaporkan prevalensi bayi yang memiliki berat badan yang tidak sesuai dengan usianya akan menimbulkan masalah kesehatan jika prevalensinya 20% atau lebih, khususnya di Indonesia persentase bayi yang mempunyai berat badan yang tidak sesuai dengan usia

masih tinggi dan hal tersebut adalah masalah kesehatan yang harus diatasi (Widiyawati, *et al.*, 2020). Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 melaporkan bahwa prevalensi balita yang mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan sebesar 28,7 %, Indonesia termasuk kedalam negara ketiga dengan persentase tertinggi di regional Asia Tenggara/*South-East Asia Regional* (SEAR) (Rumahorbo, *et al.*, 2020).

Bayi yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah memiliki resiko 5 kali lebih tinggi berpotensi mengalami pertumbuhan yang tidak normal (Khayati, *et al.*, 2019). Masalah bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah akan mulai terlihat pada usia 6-12 bulan seperti gangguan pertumbuhan dan perkembangan, terjadi penyimpangan persepsi, dan intelektual bayi (Sekarkinanti, 2018). Bayi pada usia 6-12 bulan memiliki aktivitas yang lebih aktif karena pada tahapan ini bayi sudah mulai belajar untuk merangkak, duduk dan berjalan (Sulastri, *et al.*, 2022).

Masa bayi adalah dasar dari pertumbuhan dan perkembangan seorang anak kepada tahapan selanjutnya sehingga rangsangan pada masa bayi penting untuk dilakukan, tindakan yang bisa dilakukan untuk merangsang pertumbuhan bayi dapat dengan melakukan tindakan *baby massage*, *baby massage* dapat memberikan peningkatan berat badan pada bayi karena rangsangan yang diberikan dapat mempengaruhi aktivitas nervus vagus yang mengakibatkan bayi cepat lapar (Shanty, 2020).

Kota Banjarmasin adalah kota yang mempunyai jumlah bayi sebanyak 11.825 jiwa (Dinas Kesehatan kota banjarmasin, 2020). Dari kepala sekolah di PAUD terpadu ABATA mengatakan bahwa orang tua yang menitipkan bayi ke PAUD terpadu ABATA adalah orang tua yang berlatar belakang sebagai profesi pekerja sehingga solusi yang dilakukan adalah menitipkan bayi mereka secara berkelanjutan oleh orang tuanya selama bekerja dan untuk terapi pijat bayi belum pernah dilakukan di tempat tersebut karena hanya tempat penitipan bayi

## **Metode**

Penelitian dilakukan di PAUD Terpadu ABATA Kota Banjarmasin. Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan menggunakan metode *Quasi Experiment* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian bayi usia 6-12 bulan sebanyak 30 bayi terbagi menjadi 15 bayi kelompok intervensi dan 15 bayi kelompok kontrol dengan teknik *purposive sampling*, terapi pijat bayi dilakukan selama 1 bulan dan pijat bayi hanya diberikan pada kelompok intervensi sebanyak 2x/minggu diwaktu pagi hari selama 15 menit sedangkan pada kelompok kontrol hanya diobservasi tidak diberikan pijat bayi. Peneliti menggunakan instrumen SOP pijat bayi dan timbangan bayi manual. Pengumpulan data dengan observasi. Analisis data *pre test* dan *post test* untuk mengetahui pengaruh pijat bayi pada kelompok intervensi menggunakan *Uji Paired*

*t test* karena ketika uji normalitas tidak berdistribusi normal untuk *pre test* hasil signifikannya sebesar 0.004 dan *post test* hasil signifikan sebesar 0.006 sehingga menggunakan uji alternatifnya yaitu *Uji Wilcoxon* dan untuk mengetahui perbedaan kelompok kontrol dan kelompok intervensi menggunakan *Uji Independent t test* dikarenakan ketika uji normalitas tidak berdistribusi normal dan uji homogenitas berdistribusi normal untuk *pre test* hasil signifikannya sebesar 0.284 dan *post test* hasil signifikan sebesar 0.377 sehingga uji yang digunakan untuk mengetahui perbedaan kedua kelompok menggunakan uji alternatif *Uji Mann Whitney*.

*Ethical clearance* diperoleh dari Komite Etik Penelitian Universitas Sari Mulia Banjarmasin pada tanggal 11 April 2022 dengan No. 146/KEP-UNISM/IV/2022, yang meliputi: *respect for person (informed consent, confidentiality), beneficence and malaficience dan justice*.

## Hasil

Hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	8	53,4	7	46,6
Perempuan	7	46,6	8	53,4
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan responden pada kelompok kontrol sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang (53,4 %) dan perempuan sebanyak 7 orang (46,6 %), sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 orang (53,4 %) dan laki-laki sebanyak 7 orang (46,6 %). Adapun hasil distribusi frekuensi responden berdasarkan usia ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia 6-12 bulan

Usia Bayi	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
6 bulan	1	6,6	3	20
7 bulan	2	13,3	3	20
8 bulan	2	13,3	1	6,6
9 bulan	3	20	1	6,6
10 bulan	3	20	4	26,7
11 bulan	4	26,7	3	20
12 bulan	0	0	0	0
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 2. terlihat responden pada kelompok kontrol sebagian berusia 11 bulan sebanyak (26,7 %), sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian berusia 10 bulan sebanyak (26,7 %), kedua kelompok tidak ada yang berusia 12 bulan (0 %). Berikut ini distribusi frekuensi responden berdasarkan Riwayat BBLR ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat BBLR

Riwayat BBLR	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ada	1	6,6	8	53,4
Tidak ada	14	93,4	7	46,6
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa responden pada kelompok kontrol yang

memiliki riwayat BBLR sebanyak 1 orang (6,6 %) berbeda halnya kelompok perlakuan yang memiliki riwayat BBLR sebanyak 8 orang (53,4 %). Berikut ini distribusi frekuensi responden berdasarkan urutan anak ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Urutan Anak

Urutan Anak Ke	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Satu	8	53,4	6	40
Dua	6	40	8	53,4
Tiga	1	6,6	1	6,6
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 4. terlihat responden pada kelompok kontrol sebagian besar urutan anak ke satu sebanyak 8 orang (53,4 %), urutan anak kedua sebanyak 6 orang (40%), dan urutan anak ketiga sebanyak 1 orang (6,6%) sedangkan pada kelompok perlakuan sebagian besar urutan anak ke dua sebanyak 8 orang (53,4 %), urutan anak ke satu sebanyak 6 orang (40%) dan urutan anak ketiga sebanyak 1 orang (6,6%). Adapun distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah saudara kandung ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jumlah Saudara Kandung

Jumlah Saudara Kandung	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
0	8	53,4	6	40
1	6	40	8	53,4
2	1	6,6	1	6,6
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 5. terlihat responden pada kelompok kontrol sebagian besar memiliki 0 saudara kandung sebanyak 8 orang

(53,4 %), dan sebagian kecil memiliki 2 saudara kandung hanya 1 orang (6,6 %). Kelompok perlakuan sebagian besar responden memiliki 1 saudara kandung sebanyak 8 orang (53,4 %), dan sebagian kecil responden memiliki 2 saudara kandung sebesar 1 orang (6,6 %). Berikut ini distribusi frekuensi responden berdasarkan usia disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu

Usia Ibu	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
20 - 25 tahun	5	33,3	5	33,3
26 - 30 tahun	9	60	7	46,6
31 - 35 tahun	1	6,6	1	6,6
36 - 40 tahun	0	0	2	13,3
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 6. terlihat ibu responden pada kelompok kontrol sebagian besar rentang usia 26 tahun sampai 30 tahun sebanyak 9 orang (60 %), dan sebagian kecil rentang usia 31 tahun sampai 35 tahun sebanyak 1 orang (6,6 %). Kelompok perlakuan sebagian besar ibu responden rentang usia 26 tahun sampai 30 tahun sebanyak 7 orang (46,6 %), dan sebagian kecil ibu responden rentang usia 36 tahun sampai 40 tahun sebanyak 2 orang (13,3 %). Adapun distribusi frekuensi responden berdasarkan tingkat Pendidikan ibu ditunjukkan pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu

Tingkat Pendidikan	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
S2	2	13,3	5	33,3
S1	12	80	8	53,4
SMA	0	0	1	6,6
SMK	1	6,6	1	6,6
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 7. menunjukkan ibu responden pada kelompok kontrol sebagian besar mayoritas tingkat pendidikan S1 sebanyak 12 ibu (80 %), sedangkan pada kelompok perlakuan mayoritas sebagian besar tingkat pendidikan S1 sebanyak 8 ibu (53,4 %). Berikut distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan ibu ditunjukkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan Ibu	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Pegawai Swasta	7	46,6	6	40
PNS	8	53,4	9	60
Total	15	100	15	100

Berdasarkan tabel 8. terlihat ibu responden pada kelompok kontrol yang bekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 7 orang (46,6 %), sedangkan kelompok perlakuan yang bekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 6 orang (40 %). Hasil observasi berat badan bayi sebelum diberi terapi pijat bayi (*Pre Test*) pada Kelompok Intervensi disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Identifikasi Berat Badan Bayi Sebelum Diberi Terapi Pijat Bayi (*Pre Test*) pada Kelompok Intervensi.

<i>Pre test</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	7260	6800	6200	1.365	5800	11300

Berdasarkan tabel 9. didapatkan responden kelompok intervensi sebelum diberi pijat bayi nilai mean (rata rata) berat badan bayi yakni 7260 gram, median (nilai tengah) yakni 6800 gram, dan modus yakni 6200 gram, dan berat badan bayi paling rendah (nilai minimal) yakni 5800 gram dan paling tinggi (nilai maksimal) yakni 11300 gram. Hasil observasi berat badan bayi sebelum diberi terapi pijat bayi (*Pre Test*) pada kelompok intervensi disajikan pada tabel 10.

Tabel 10. Identifikasi Berat Badan Bayi Setelah Diberi Terapi Pijat Bayi (*Post Test*) pada Kelompok Intervensi.

<i>Post test</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	7826	7300	8400	1.358	6300	11800

Berdasarkan tabel 10. didapatkan responden kelompok intervensi setelah diberi terapi pijat bayi nilai mean (rata rata) berat badan bayi yakni 7826 gram, median (nilai tengah) yakni 7300 gram, dan modus yakni 8400 gram, dan berat badan bayi paling rendah (nilai minimal) yakni 6300 gram dan paling tinggi (nilai maksimal) yakni 11800 gram. Hasil observasi berat badan bayi berat badan bayi saat *pre test* pada kelompok kontrol disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Identifikasi Berat Badan Bayi Saat *Pre Test* pada Kelompok Kontrol

<i>Pre test</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	8413	7900	9700	1.461	6200	10700

Berdasarkan tabel 11. didapatkan responden saat *pre test* pada kelompok kontrol nilai mean (rata rata) berat badan bayi yakni 8413 gram, median (nilai tengah) yakni 7900 gram, dan modus yakni 9700 gram, dan berat badan bayi paling rendah yakni 6200 gram dan paling tinggi yakni 10700 gram. Hasil observasi berat badan bayi berat badan bayi saat *post test* pada kelompok kontrol disajikan pada tabel 12

Tabel 12. Identifikasi Berat Badan Bayi Saat *Post Test* pada Kelompok Kontrol.

<i>Post test</i>	<i>Mean</i>	<i>Median</i>	<i>Modus</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
	8726	8300	6600	1.423	6600	11000

Berdasarkan tabel 12. didapatkan responden saat *post test* pada kelompok kontrol nilai mean (rata rata) berat badan bayi yakni 8726 gram, median (nilai tengah) yakni 8300 gram, dan modus yakni 6600 gram, dan berat badan bayi paling rendah (nilai minimal) yakni 6600 gram dan paling tinggi (nilai maksimal) yakni 11000 gram. Hasil uji pengaruh menggunakan *Wilcoxon* disajikan pada tabel 13.

Tabel 13. Hasil uji *Wilcoxon*

<i>Post Test-Pre Test</i>	
Z	-3.449 <sup>a</sup>
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.001

Berdasarkan tabel 13. hasil untuk uji *Wilcoxon* mendapatkan nilai *p value* yaitu

0.001 yang berarti  $H_a$  diterima, yakni ada pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin. Hasil uji perbedaan antara kelompok kontrol dan intervensi menggunakan *rumus Mann Whitney* disajikan pada tabel 14

Tabel 14. Hasil uji *Mann Whitney*

Rata-rata (mean) Berat Badan (gram)	Kelompok		Nilai P
	Intervensi (n = 15)	Kontrol (n = 15)	
Data awal ( <i>Pre Test</i> )	6800 (5800-11300)	7900 (6200-10700)	0.031
Pengukuran Minggu Pertama	6800 (5900-11300)	7900 (6300-10700)	0.042
Data Akhir ( <i>Post Test</i> )	7300 (6300-11800)	8300 (6600-11000)	0.012
Pengukuran Minggu Keempat			
Kenaikan Berat Badan Minggu Pertama:	86.6	20	0.003
Kenaikan Berat Badan Minggu Keempat	153.3	93.3	0.002
Kenaikan Total Berat Badan	566.6	313.3	0.000

Berdasarkan tabel 14. terlihat hasil perhitungan uji statistik perbedaan pada awal pengukuran pada kedua kelompok didapatkan nilai *p value* sebesar 0.031 ( $p < 0.05$ ), pengukuran berat badan minggu pertama dan minggu keempat pada kedua kelompok masing – masing didapatkan nilai *p value* sebesar 0.042 dan 0.012 ( $p < 0.05$ ).

Perbedaan peningkatan berat badan pada kedua kelompok minggu pertama dan minggu keempat menunjukkan adanya

perbedaan yang bermakna dengan nilai *p value* yakni 0.003 dan 0.002 ( $p < 0.05$ ).

Hasil pengukuran kenaikan total selama 1 bulan didapatkan perbedaan yang sangat bermakna nilai *p value* sebesar 0.000 dengan nilai mean (rata-rata) kenaikan berat badan pada kelompok intervensi sebesar 566.6 gram sedangkan kelompok kontrol hanya sebesar 313.3 gram.

## **Pembahasan**

### **1. Jenis Kelamin dan Usia Bayi**

Berdasarkan tabel 1. jenis kelamin bayi laki laki pada penelitian lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol sebesar 53,4 % dan pada kelompok intervensi karena berdasarkan penelitian anak laki laki memiliki laju peningkatan berat badan dan aktif sehingga juga mempengaruhi penyebab berat badan yang lebih besar dibandingkan anak perempuan, sedangkan untuk usia bayi pada tabel 2.

Hasil penelitian menunjukkan kelompok kontrol lebih banyak bayi berusia 11 bulan sebesar 26,7 % dan kelompok perlakuan lebih banyak bayi berusia 10 bulan sebesar 26,7 %. Hasil penelitian sejalan oleh Rangkuti, Aswan, dan Harahap (2022) menyatakan bahwa responden pada penelitian berusia 6-12 bulan, pertumbuhan yang terjadi pada bayi tergantung dari beberapa faktor berpengaruh, faktor jenis kelamin dan usia bayi dengan kata lain ada perbedaan pertumbuhan antara bayi laki-laki dan bayi perempuan, pertumbuhan yang terjadi pada bayi usia 6-12 bulan

mengalami peningkatan berat badan yang cepat dan untuk bayi laki laki akan memiliki kecenderungan berat badan akan lebih dibandingkan dengan bayi perempuan (Rangkuti, *et al.*, 2022).

### **2. Riwayat BBLR**

Tabel 3. Penelitian mengidentifikasi bayi yang memiliki riwayat BBLR sebagian besar terdapat pada kelompok intervensi sebesar 53,4 %. Bayi yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah memiliki resiko 5 kali lebih tinggi berpotensi mengalami pertumbuhan yang tidak normal (Khayati, *et al.*, 2019). Bayi dengan riwayat berat badan lahir rendah akan mulai terlihat ketika pada usia 6-12 bulan seperti gangguan pertumbuhan dan perkembangan, terjadi penyimpangan persepsi, dan intelektual bayi (Sekarkinanti, 2018).

### **3. Urutan Anak dan Jumlah Saudara Kandung.**

Pada tabel 4. Kelompok kontrol yang merupakan anak pertama lebih banyak sebesar 53,4 % sedangkan anak kedua lebih banyak pada kelompok intervensi sebesar 53,4 %, tabel 5. kelompok kontrol lebih banyak tidak memiliki saudara kandung sebesar 53,4 %, sedangkan kelompok intervensi lebih banyak yang memiliki 1 saudara kandung sebesar 53,4 %. Penelitian sebelumnya anak pada urutan pertama memiliki resiko prematur yang lebih rentan hal tersebut dikarenakan berbagai faktor seperti kurangnya kesadaran ibu pada perawatan prenatal yang harusnya dilakukan, ketika urutan kehamilan yang banyak

berhubungan erat dengan usia ibu pada saat akan melahirkan dan akan memiliki pengaruh pada berat bayi yang akan lahir, kondisi ibu yang sering hamil akan membuat tubuh tidak sanggup untuk mengalirkan nutrisi kejanin dengan baik sehingga membuat janin tidak berkembang secara optimal (Fajrina, 2018).

#### 4. Usia Ibu dan Tingkat Pendidikan.

Hasil tabel 6. penelitian menunjukkan sebagian kelompok kontrol pada usia ibu 26 tahun sampai 30 tahun lebih banyak pada kelompok kontrol sebesar 60 % sedangkan kelompok intervensi juga lebih banyak ibu usia 26 tahun sampai 30 tahun sebesar 46,6%. Usia seorang ibu menunjukkan mempunyai pengaruh pada pengetahuan serta pengalaman yang dimiliki kemudian daya tangkap seorang ibu dan pola pikir juga dipengaruhi usia (Rangkuti, *et al.*, 2022). Hal ini juga berhubungan dengan tingkat pendidikan ibu berdasarkan tabel 7. hasil penelitian menunjukkan ibu dari responden yang lebih banyak S1 ada pada kelompok kontrol 80% dibandingkan dengan kelompok intervensi 53,4%. Perempuan yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi mudah dalam menerima informasi, ilmu pengetahuan yang lebih luas serta dapat membuat keputusan yang tepat (Nugroho, *et al.*, 2021).

#### 5. Pekerjaan Ibu

Hasil tabel 8. penelitian menunjukkan sebagian besar pekerjaan ibu sebagai PNS pada kelompok intervensi lebih banyak yakni sebesar 60 % dibandingkan dengan kelompok kontrol sebesar 53,4 %. Pekerjaan yang

dilakukan ibu terkadang berpengaruh pada keterlambatan ibu dalam memberikan ASI secara eksklusif terlebih ketika sejak kecil bayi sudah diberikan susu formula bukan ASI hal tersebut dikarenakan kesibukan ibu didalam bekerja sehingga kebutuhan ASI bayi tidak terkecukupi secara eksklusif (Ramli, 2020).

6. Identifikasi berat badan bayi sebelum dan setelah diberikan pijat bayi pada kelompok intervensi usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin.

Berdasarkan tabel 9. dan tabel 10. menunjukkan rata rata berat badan bayi sebelum intervensi 7260 gram, dengan jumlah nilai maksimal 11300 gram dan minimal 5800 gram kemudian sesudah diberikannya pijat bayi terdapat kenaikan berat badan rata rata 7826 gram, dengan jumlah nilai maksimal 11800 gram dan minimal 6300 gram.

7. Identifikasi berat badan bayi sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin.

Berdasarkan tabel 11. dan tabel 12. menunjukkan rata rata sebelum pada kelompok kontrol 8413 gram, dengan jumlah nilai maksimal 10700 gram dan minimal 6200 gram kemudian sesudah terdapat adanya perubahan yaitu berat badan rata rata 8726 gram, dengan jumlah nilai maksimal 11000 gram dan minimal 6600 gram.

8. Analisis pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi pada kelompok intervensi usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin.

Hasil tabel 13. penelitian menunjukkan ada pengaruh pijat bayi yang bermakna terhadap peningkatan berat badan bayi usia 6-12 bulan di PAUD Terpadu ABATA kota Banjarmasin, dengan rata-rata berat badan sebelum pemberian pijat bayi sebesar 7260 gram dan sesudah pijat bayi 7826 gram, rata-rata kenaikan selama 1 bulan sebesar 566,6 gram. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Junita, Sepduwiana, Fahmi, Andriana, dan Herawati (2022) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh pijat bayi pada peningkatan berat badan bayi di Desa Rembah Hilir yang pada sampelnya berjumlah 25 bayi dan waktu penelitian selama 1 bulan atau 4 minggu, didapatkan hasil rata rata berat badan sebelum diberikan pijat bayi sebesar 4860 gram dan sesudah pijat bayi 5720 gram. Rata rata kenaikan berat badan selama 1 bulan sebesar 750 gram dan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p* sebesar 0.000, berdasarkan penelitian ini pijat bayi dapat meningkatkan berat badan karena terjadinya rangsangan *nervus vagus* yang berpengaruh pada mekanisme penyerapan yaitu hormon insulin dan hormon gastrin yang dapat merangsang fungsi pencernaan pada bayi sehingga penyerapan sari makanan menjadi lebih baik, hal ini dapat membuat bayi cepat lapar dan frekuensi menyusui pada bayi

meningkat sehingga bayi mengalami peningkatan berat badan yang efektif (Junita, *et al.*, 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan di klinik Kusuma Husada Bayat Klaten peneliti menyatakan bahwa terapi pijat bayi sangat efektif dalam menambah berat badan bayi yang dilakukan pada 32 bayi dengan *p value* sebesar 0.000 ( $p < 0.05$ ), peningkatan berat badan terjadi karena diberikan pijat bayi rutin setiap hari yang menstimulasi peningkatan tonus otot saraf *nervus vagus* yang dapat memberikan efek lapar sehingga bayi cepat haus dan menyebabkan bayi sering minum air ASI dan pijat bayi juga menyebabkan badan bayi lebih rileks dan nyaman sehingga membuat kualitas tidur menjadi lebih baik dan penyerapan makanan lebih optimal dalam peningkatan berat badan (Wintoro, *et al.*, 2022).

9. Analisis perbedaan berat badan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin bayi

Berdasarkan tabel 14. Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah diberikan tetapi pijat bayi terdapat perbedaan dengan nilai *p value* pada minggu pertama dengan *p value* sebesar 0.042, pada minggu keempat juga signifikan dengan *p value* sebesar 0.012. Kenaikan berat badan pada kelompok kontrol dan berat badan kelompok intervensi diminggu post pertama nilai *p value* sebesar 0.003 ( $p < 0.05$ ) dan kenaikan post

keempat yakni sebesar 0.002 ( $p < 0.05$ ), serta total kenaikan selama 4 minggu penelitian didapatkan perbedaan yang signifikan dengan nilai  $p$  value 0.000 ( $p < 0.05$ ). Nilai mean (rata-rata) pada kelompok intervensi 566.6 gram dan kelompok kontrol 313.3 gram, sehingga dapat dikatakan bahwa peningkatan berat badan bayi yang diberikan intervensi pijat bayi lebih besar peningkatannya dibandingkan dengan kelompok kontrol yakni dengan rata-rata sebesar kelompok intervensi 566.6 gram dan kelompok kontrol 313.3 gram, sehingga dapat disimpulkan penelitian ini ada perbedaan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dikarenakan kelompok kontrol tanpa diberikan terapi pijat bayi sedangkan pada kelompok intervensi diberikan terapi pijat bayi. Penelitian ini kelompok intervensi terdapat bayi yang memiliki riwayat BBLR lebih banyak dibandingkan kelompok kontrol. Hasil penelitian efek pijat bayi pada bayi BBLR lebih baik atau cepat dalam peningkatan berat badan bayi. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Israyati, Yurlina, dan Ardhiyanti (2021) terdapat 34 sampel yang terbagi menjadi kelompok kontrol 17 bayi dan kelompok intervensi 17 bayi yang berusia 1-12 bulan berdasarkan karakteristik terdapat 3 bayi yang memiliki riwayat BBLR pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak ada bayi yang memiliki riwayat BBLR, perbedaan untuk kelompok kontrol dan kelompok intervensi nilai  $p$  value sebesar ( $p < 0.01$ ). (Israyati, *et al.*, 2021).

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan Bangun dan Sinaga (2021) sampel sebanyak 60 bayi dengan 30 bayi kelompok kontrol dan 30 bayi kelompok intervensi dengan menggunakan uji alternatif *Mann Whitney* dari penelitian tersebut didapatkan peningkatan berat badan bayi pada kelompok intervensi meningkat lebih besar dari pada kelompok kontrol ( $p < 0.001$ ) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi terdapat perbedaan yang signifikan, kelompok intervensi peningkatan yang terjadi lebih besar dibandingkan kelompok kontrol karena pada kelompok intervensi diberikan pijat bayi secara rutin hingga membuat suplai saraf parasimpatis dihantarkan melalui abdomen melalui saraf vagus yang berada disaraf kepala kesepuluh menghantarkan fungsi keorgan seperti bagian dada dan perut, stimulasi yang terjadi pada saraf vagus membuat lambung mengeluarkan hormon gastrin, hormon gastrin membuat pengeluaran insulin, asam khidroklorida, pepsinogen, enzim pancreas, mucus serta peningkatan aliran pada empedu hati dan merangsang motilitas lambung (relaksasi semestara) sehingga volume pada lambung dapat bertambah dengan sangat mudah tanpa peningkatan tekanan, hingga ketika makanan yang sampai ke duodenum merangsang pengeluaran cholecystokini yang akan merangsang motilitas usus sehingga mempermudah pencampuran, pendorongan makanan dan membuat penyerapan nutrisi menjadi lebih baik, selain itu peningkatan

motilitas lambung membuat bayi sering lapar dan menyusu lebih sering hal inilah yang merupakan media untuk peningkatan berat badan pada bayi sedangkan kelompok kontrol tidak ada terjadinya rangsangan karena tidak diberikan pijat bayi (Bangun, *et al.*, 2021).

Berdasarkan penelitian didapatkan adanya peningkatan berat badan menggunakan pijat bayi, sehingga peneliti memberi rekomendasi untuk orang tua selama 15 menit per setiap minggu dilakukan secara kontinyu dan penelitian selanjutnya dapat lebih mengembangkan terkait faktor lain dari topik dan variabel yang terkait (Sudiarti, *et al.*, 2022). Orang tua dan pelayanan kesehatan lebih memperhatikan pertumbuhan serta perkembangan dari segi pemberian stimulasi seperti terapi pijat bayi, pemenuhan gizi seimbang dan pola asuh sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan secara optimal (Sulastri, *et al.*, 2022). Pengetahuan ilmu kesehatan tentang terapi pijat bayi dapat meningkatkan berat badan dan menjadi masukan kepada pihak institusi pendidikan kesehatan pada bidang akademik kesehatan (Nurwinda, 2019).

## Kesimpulan

Rata-rata (mean) berat badan kelompok intervensi sebelum diberikan terapi pijat bayi sebesar 7260 gram dan setelah diberikan perlakuan pijat bayi sebesar 7826 gram. Rata-rata (mean) berat badan kelompok kontrol sebelum yaitu sebesar 8413 gram dan sesudah sebesar 8726 gram. Ada pengaruh

pijat bayi pada kelompok intervensi terhadap peningkatan berat badan bayi usia 6-12 bulan di PAUD terpadu ABATA kota Banjarmasin ( $p < 0.001$ ). Ada perbedaan bermakna rata-rata (mean) berat badan setelah diberikan pijat bayi (*post test*) pada kelompok intervensi sebesar 566.6 gram sedangkan kelompok kontrol sebesar 313.3 gram ( $p < 0.000$ ).

## Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Umi Hanik Fetriyah, Ns., M. Kep dan Anggrita Sari, S.Si.T., M. Pd., M. Kes yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyelesaian penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- Alba, A. D., Ditte, A. S., & Dedy, S. (2021). Hubungan Riwayat BBLR Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1 (12), 275-280. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i12>
- Bangun, P., & Sinaga, R. (2021). Efektifitas Pemijatan Pada Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Usia 3- 5 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapian Dolok Kabupaten Simalungun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 6(1), 71-77. <https://doi.org/10.51544/jkmlh.v6i1.1990>
- Ciselia, D., & Syafriani, E. I. (2020). Hubungan ASI Eksklusif Dengan Berat Badan Lahir Dengan Pertumbuhan Pada Bayi Usia 7-12 Bulan Di Puskesmas 5 Ilir Palembang Tahun 2020. *Indonesia Journal Of Health and Medical* 2(1), 45-50. <https://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/100>.

- Dinengsih, S., & Yustiana, R. E. (2021). Pijat Bayi Mempengaruhi Berat Badan Bayi Dan Pola Tidur Bayi Usia 2-6 Bulan. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 332-339. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.3867>
- Fajrina, A. (2018). Hubungan Pertambahan Berat Badan Selama Hamil Dan Faktor Lain Dengan Berat Badan Lahir Di Rumah Bersalin Lestari Ciampea Bogor. *Skripsi*, 35-51. <https://lib.ui.ac.id/detail.jsp?id=20285031>
- Israyati, N., Ardhianti, Y. (2021). Efektivitas Baby Massage Terhadap Status Gizi Pada Bayi Di Klinik Pratama Arrabih Kota Pekanbaru. *Ensiklopedia of journal*, 3 (2), 239-246. <https://doi.org/10.33559/eoj.v3i2.642>
- Junita, E., Sepduwiana, H., Fahmi, Y. B., Andriana, & Herawati, R. (2022). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Bayi Di Desa Rembah Hilir. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4 (2), 684-689. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i3.12836>
- Khayati, Y. N., & Sundari, S. (2019). Hubungan Berat Badan Lahir Dengan Pertumbuhan Dan Perkembangan. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 2(2), 53-63. <https://doi.org/10.35473/ijm.v2i2.266>
- Nugroho, M. R., Sasongko, R. N., & Kristiawan, M. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Usia Dini di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5 (2), 2269-2276. [10.31004/obsesi.v5i2.1169](https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1169)
- Ramli, R. (2020). Hubungan Pengetahuan dan Status Pekerjaan Ibu dengan Pemberian ASI Eksklusif di Kelurahan Sidotopo. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education*, 8 (1), 36-46. <https://doi.org/10.20473/jpk.V8.I1.2020.36-46>
- Rangkuti, A. N., Aswan, Y., & Harahap, N. (2022). Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Pertumbuhan Bayi Usia 7-12 Bulan Diwilayah Kerja Puskesmas Pembantu Baringin. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 559-565. <https://doi.org/10.37081/ed.v10i1.3590>
- Rumahorbo, R. M., syamsiah, N., & Mirah. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancur Batu Kabupaten Deli Serdan. *Chmk Health Journal*, 4(2), 158-165. <https://doi.org/10.37792/the%20public%20health.v4i2.795>
- Salsabila, S. D., Santosa, Q., Fatchurromah, w., Hapsari, A. T., & Indriani, V. (2022). Korelasi Antar Lingkar Kepala Lahir Dengan Tumbuh Kembang Anak Di desa Rempoah Banyumas. *Window If Health : Jurnal Kesehatan*, 11-19. <https://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/674>
- Sekarkinanti, L., & Danefi, T. (2018). Gambaran Pertumbuhan Dan Perkembangan Bayi Dengan Riwayat Bblr Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Pagerageung Kabupaten Tasikmalaya . *Jurnal kesehatan Bidkesmas*, 52-63. <https://doi.org/10.48186/bidkes.v1i9.83>
- Sudiarti, P. E., Ariesta, M., & ZR, Z. (2022). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Anak Usia 0-12 Bulan Di Desa Ridan Permai. *Jurnal Ners*, 6 (1), 1-6. <https://doi.org/10.31004/jn.v6i1.4023>
- Sulastri, D. A., Hartotok, & Muawanah, S. (2022). Hubungan Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Bayi Usia 6-12 Bulan Di Riu Mom Kids Baby Spa Sukoharjo Kabupaten Pati. *Jurnal Ilmiah*

*Kebidanan*, 8 (1), 43-45.  
<https://doi.org/10.33023/jikeb.v8i1.1047>

Shanty (2020). Efektifitas Baby Massage Terhadap Peningkatan Berat badan Pada Bayi Umur 5-6 bulan. *Skripsi*, 9.  
<http://repo.stikesicme-jbg.ac.id/4456/>

Widiyawati, R., & Idayanti, T. (2020). Upaya Peningkatan Berat Badan Bayi Usia 6 – 12 Bulan Dengan *Baby Massage* di Desa Pungging Kecamatan Pungging Mojokerto – Mojokerto. *Journal of Community Engagement in Health*, 3, 176-179.  
<https://doi.org/10.30994/jceh.v3i2.60>

Wintoro, P. D., & Wahyuningsih, A. (2022). Efektifitas Pijat Bayi Terhadap Penambahan Berat Badan Bayi Di Klinik Kusuma Husada Bayat. *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan*, 12 (1), 23-28.  
<http://ojs.stikesmukla.ac.id/index.php/involusi/article/view>