



PENGARUH *BACK ROLLING MASSAGE* TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN SAMPAI USIA 6 BULAN

Paryono¹, Lusinta Agustina², Eka Puspita Rossa Amanda³

Correspondensi e-mail: pparyono2@gmail.com

^{1,2,3} Prodi DIV Kebidanan Politeknik Kesehatan Surakarta

ABSTRACT

Background, The problem of mothers not consistently giving breast milk is the mother's fear of the adequacy of the breast milk produced. Efforts to increase the adequacy of breast milk so that the baby's weight increases can be done with back rolling massage. Massage in this spinal area increases blood flow, provides a sense of comfort, stimulates milk production, overcomes the inactivity of breast milk production which is assisted by the baby's suction on the nipple. Purpose, This study is to determine the effect of back rolling massage on the weight gain of infants aged 0-6 months in the Working Area of the Kartasura Health Center.

Methodology, This type of research uses Quasy Experimental with pretest-posttest with control group design. The number of samples in this study is 30 respondents. Data collection was carried out with observation sheets. The data analysis of this study was by univariate and bivariate analysis by Wilcoxon.

Results: Based on the research, the results obtained by using the Wilcoxon test obtained a value $\rho = 0.005$ for the control group and a value $\rho = 0.001$ for the intervention group, where the value $\rho < \alpha (0.05)$ which means that there is an effect of back rolling massage on the weight gain of infants aged 0-6 months in the Working Area of the Kartasura Health Center. Conclusion : There is an effect of back rolling massage on the weight gain of infants aged 0-6 months in the Working Area of the Kartasura Health Center.

ARTICLE INFO

Submitted: 13 Juni 2024

Revised: 29 Juni 2024

Accepted: 09 Juli 2024

Keywords:

Breast milk; back rolling massage; breastfeeding mothers

ABSTRAK

Latar Belakang : Permasalahan ibu tidak konsisten memberikan ASI adalah ketakutan ibu akan kecukupan ASI yang diproduksi. Upaya untuk meningkatkan kecukupan ASI agar berat badan bayi meningkat dapat dilakukan dengan *back rolling massage*. Pijatan di daerah tulang belakang ini meningkatkan aliran dalam darah, memberikan rasa nyaman, merangsang pengeluaran ASI, mengatasi ketidaklancaran produksi ASI yang dibantu dengan isapan bayi pada puting. Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *back rolling massage* terhadap peningkatan berat badan bayi sampai dengan 6 bulan.

Metode, Jenis penelitian ini menggunakan *Quasy Eksperiment* dengan *pretest-posttest with control group design*. Jumlah sampel penelitian ini 30 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar observasi. Analisis data penelitian ini dengan analisis univariat dan bivariat dengan Wilcoxon.

Hasil, Pengaruh *back rolling massage* terhadap peningkatan berat badan bayi sampai usia 6 bulan, yang diambil sebelum dan setelah perlakuan dengan ρ value < 0.05 . Kesimpulan Terdapat pengaruh *back rolling massage* terhadap peningkatan berat badan bayi sampai usia 6 bulan

DOI:

[10.55080/mjn.v3i2.881](https://doi.org/10.55080/mjn.v3i2.881)

Kata kunci:

ASI (Air Susu Ibu); *back rolling massage*; ibu menyusui

PENDAHULUAN

Back rolling massage merupakan pemijatan pada sepanjang sisi tulang belakang dengan gerakan *effleurage*, *thumb walking* dan *thumb dancing* dari *costae* 5-6 sampai *scapula*

dan punggung bagian atas. Kegunaannya untuk merileksasikan otot yang tegang, menghilangkan stress dan pengeluaran hormon oksitosin. Oksitosin akan merangsang sel kelenjar payudara sehingga kantung *alveolus* tertekan, tekanan akan meningkat dan *duktus* memendek dan melebar, kemudian akan terjadi proses pengeluaran air susu Ibu dari puting susu.

Teknik *back rolling massage* dapat merangsang saraf-saraf *perifer* yang ada di otot-otot sekitar tulang belakang kemudian diterima *hipotalamus* dan diteruskan menuju *hipofise posterior* sebagai tempat keluarnya oksitosin dan bekerja untuk merangsang *refleks let down*, dengan kata lain *back rolling massage* dapat mempercepat saraf parasimpatis menyampaikan sinyal ke otak bagian belakang untuk merangsang kerja oksitosin dalam mengalirkan ASI keluar (Liana, 2020).

Penelitian Anggraini dkk (2020) yang berjudul “Efektivitas *Back Rolling Massage* Terhadap Kecepatan Pengeluaran ASI Pada Ibu Post Partum” menyatakan bahwa setelah dilakukan analisis menggunakan uji *paired t-test* diketahui hasil *p-value* 0,000 (<0.05) yang berarti ada perbedaan secara signifikan pasien sebelum diberikan *back rolling massage* dan sesudah diberikan. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan kecepatan pengeluaran ASI antara sebelum diberikan perlakuan *back rolling massage* dengan sesudah diberikan dan diperoleh hasil nilai signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikan 5% (*p-value* =0,000 $< 0,05$).

Keuntungan *back rolling massage* adalah meningkatkan aliran dalam darah, pembuangan sisa-sisa metabolik semakin lancar sehingga memacu hormon endorfin yang berfungsi memberikan rasa nyaman dan merangsang pengeluaran kolostrum atau ASI (Liana, 2020). Pijatan di daerah tulang belakang ini juga akan merileksasi ketegangan dan menghilangkan stress dan dengan begitu satu solusi untuk mengatasi ketidaklancaran produksi ASI dan dibantu dengan isapan bayi pada puting. Pijat ini bisa dilakukan kapanpun ibu mau, lebih disarankan dilakukan sebelum menyusui atau memerah ASI (Mayangsari & Hidayati, 2020).

Air Susu Ibu (ASI) sebagai makanan paling sempurna dengan kandungan gizi yang sesuai untuk tubuh dan protein pengikat B12 Asam amino essensial sangat penting untuk meningkatkan jumlah sel otak bayi yang berkaitan dengan kecerdasan bayi. Pemberian ASI eksklusif berpengaruh pada kualitas kesehatan bayi, semakin sedikit jumlah bayi yang mendapat ASI eksklusif, maka kualitas kesehatan bayi dan balita akan semakin buruk. Hal itu dikarenakan pemberian makanan pendamping ASI yang tidak benar dapat menyebabkan gangguan pencernaan yang berakibat gangguan pertumbuhan dan meningkatkan Angka Kematian Bayi (AKB) (Merben dkk., 2023).

Apabila ASI tidak diberikan secara adekuat dan eksklusif sampai usia enam bulan, maka proses pematangan sistem imun tubuh terganggu. Maka dari itu, bayi mudah terserang penyakit infeksi dan bisa membawa dampak kematian (Salamah & Prasetya, 2019). Dampak dari rendahnya pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan yaitu dapat memperberat penyakit seperti ISPA dan diare. Dampak lainnya dapat memperlambat pertumbuhan berat badan bayi (Yuliawati dkk., 2022). Pertambahan berat badan normal menurut NHS (2023) dalam 14 hari berat badan bayi akan meningkat sesuai dengan kemahirannya menyusui dan mendapatkan ASI. Perkiraan berat badan bayi yang normal terjadi setelah kelahirannya yakni pada usia beberapa hari berat badan bayi akan turun 5-10 % dan akan naik setelah 2-3 minggu.

Studi pendahuluan dilakukan pada ibu setelah melahirkan yang menyusui bayinya di Desa Pabelan, Kecamatan Kartasura sebanyak 10 orang. Ibu-ibu menyusui yang di wawancarai terdapat 8 orang ibu mengatakan ASI nya keluar sedikit dan tidak paham bagaimana cara meningkatkan produksi ASI, sedangkan 2 orang ibu sisanya mengatakan ASI nya keluar merembes dari puting susu.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Back Rolling Massage Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi sampai Usia 0-6”, sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mengatasi permasalahan pertumbuhan bayi dan anak sebagai upaya mencegah timbulnya stunting.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *Quasi Eksperiment*. Desain penelitian ini menggunakan *pretest-posttest with control group design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh ibu menyusui yang mempunyai bayi berumur 0-6 bulan yang berjumlah 52 orang ibu menyusui. Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kartasura dengan responden 30 ibu menyusui yang mempunyai bayi berumur 0-6 bulan. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Januari - Juni 2024.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel. Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini yaitu *back rolling massage*. Variabel terikat (*dependent*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peningkatan berat badan bayi usia 0-6 bulan. Instrumen yang digunakan untuk mengukur peningkatan berat badan bayi usia 0-6 bulan dengan menggunakan lembar observasi berat badan dan timbangan bayi (gram) yang sudah dikalibrasi. Analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi dan statistik deskriptif. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon* dan Uji *Mann-Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian baik sebagai karakteristik maupun variable yang diteliti disajikan sebagai berikut.

1. Analisa Univariat

Tabel 1. Tabel Distribusi Frekuensi Karakteristik Ibu Menyusui pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Jumlah	%	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
			Jumlah	%	Jumlah	%
Umur (tahun)						
>20 tahun	1	3,3%	1	6,7%	0	0%
20-35 tahun	23	76,7%	9	60%	14	93,3%
<35 tahun	6	20%	5	33%	1	6,7%
Total	30	100%	15	100%	15	100%
Paritas						
Primipara	9	30%	5	33,3%	4	26,7%
Multipara	21	70%	10	66,7%	11	73,3%
Total	30	100%	15	100%	15	100%
Pekerjaan						
Tidak Bekerja	24	80%	11	73,3%	13	86,7%
Bekerja	6	20%	4	26,7%	2	13,3%
Total	30	100%	15	100%	15	100%
Pendidikan						
SD	9	30%	4	26,7%	5	33,3%

SMP	3	10%	1	6,7%	2	13,3%
SMA/SMK	16	53,3%	9	60,0%	7	46,7%
Perguruan Tinggi	2	6,7%	1	6,7%	1	6,7%
Total	30	100%	15	100%	15	100%
Status Gizi (IMT)						
< 18,4	6	20%	1	6,7%	5	33,3%
18,5-25	18	60%	11	73,3%	7	46,7%
25,1-27	4	13,3%	1	6,7%	3	20%
>27	2	6,7%	2	13,3%	0	0
Total	30	100%	15	100%	15	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berumur 20-35 tahun sebanyak 23 orang (76,7%), paritas responden yaitu multipara sebanyak 21 orang (70%), ibu menyusui yang tidak bekerja yaitu sebanyak 24 orang (80%), ibu menyusui berpendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 16 orang (53,3%), dan ibu menyusui yang IMT <18,4 sebanyak 18 orang (60%).

Tabel 1. Rerata Pertambahan Berat Badan Bayi pada Kelompok Kontrol Pada Hari Ke-1 dan Hari ke-7

Kelompok Kontrol	n	Mean	Min (gram)	Maks (gram)	Sd
Hari ke-1	15	5.713,3	3.000	8.000	1.752,495
Hari ke-7	15	5.786,6	3.100	8.100	1759,410

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa berat badan bayi yang tidak diberikan *back rolling massage* pada hari ke-1 memiliki rerata 5.713,3 gram (skor minimal 3 dan maksimal 8). Setelah hari ke-7 berat badan bayi memiliki rerata 5.786,6 gram (skor minimal 3,1 dan maksimal 8,1). Pada kelompok kontrol mengalami kenaikan berat badan 73,3 gram.

Tabel 2 Rerata Pertambahan Berat Badan Bayi pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah dilakukan Back Rolling Massage

Kelompok Kontrol	n	Mean (gram)	Min (gram)	Maks (gram)	Sd
Sebelum	15	5.613,3	2.700	7.800	1.745,9
Setelah	15	6.153,3	3.200	8.500	1.784,0

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa terdapat peningkatan pertambahan berat badan bayi dimana sebelum diberikan *back rolling massage* memiliki rerata 5.613,3 gram (skor minimal 2,7 dan maksimal 7,8). Setelah diberikan *back rolling massage* ditemukan rerata 6.153,3 gram (skor minimal 3,2 dan maksimal 8,5). Pada kelompok intervensi mengalami kenaikan berat badan 540 gram.

Tabel 4. Tabel Statistik Deskriptif Status Gizi (IMT) Ibu pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	n	Mean	Min	Maks	Sd
Kelompok Intervensi	15	22,84	18,40	33,20	3,72190
Kelompok Kontrol	15	21,28	17,50	26,00	3,26435

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 4 di atas diketahui bahwa, rerata status gizi (IMT) ibu pada kelompok intervensi sebesar 22,84 yaitu tergolong berstatus gizi normal dengan *body mass index* 18,5-25. Rerata status gizi (IMT) ibu pada kelompok kontrol sebesar 21,28 yaitu tergolong berstatus gizi normal dengan *body mass index* 18,5-25.

2. Analisa Bivariat

Tabel 3. Berat Badan Bayi sampai Usia 6 Bulan Setelah Dilakuka Perlakuan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	n	Mean	Sum	ρ value	Keterangan
Kontrol	15	5	45	0,005	Signifikan
Intervensi	15	8	120	0,001	Signifikan

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 5 di atas, hasil analisis uji *Wilcoxon* diperoleh nilai $\rho=0,005$ untuk kelompok kontrol dan nilai $\rho=0,001$ untuk kelompok intervensi, dimana ($\rho<0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan rerata pertambahan berat badan bayi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 3. Peningkatan Berat Badan Bayi sampai Usia 6 Bulan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kelompok	n	Mean	Sum	Asymp Sig
Kontrol	15	8	120	0,000
Intervensi	15	23	345	

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 6 hasil uji *Mann-Whitney* di atas dapat diketahui bahwa nilai $p < 0,05$ menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain terdapat pengaruh *back rolling massage* terhadap peningkatan berat badan bayi sampai usia 6 bulan antara kelompok kontrol dengan kelompok intervensi.

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan pada hasil data yang telah didapatkan, sebagian besar usia responden adalah berumur 20-35 tahun sebanyak 23 orang (76,7%). Pada kelompok intervensi yang berumur 20-35 tahun sebanyak 9 orang dengan rerata kenaikan berat badan 533,3 gram sedangkan pada kelompok kontrol rerata kenaikan berat badan pada umur 20-35 tahun adalah 78,5 gram dengan jumlah responden sebanyak 14 orang (93,3%). Usia 20-35 tahun pada ibu menyusui merupakan usia yang tepat dalam memberikan ASI secara eksklusif. Tingkat kesuksesan praktik ASI selama enam bulan lebih tinggi pada ibu yang berusia muda dibandingkan usia tua. Selain itu, semakin meningkatnya usia ibu dikaitkan dengan semakin bertambahnya pengalaman dalam menyusui, matangnya pola pikir dan bekerja (Purnamasari, 2022).

Sebagian besar paritas responden yaitu multipara sebanyak 10 orang (66,7%) dengan rerata kenaikan berat badan 570 gram, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 11 orang (73,3%) dengan rerata kenaikan berat badan 63,63 gram. ASI akan diproduksi lebih banyak pada ibu yang melahirkan lebih dari satu kali. Hal ini disebabkan karena mereka lebih memiliki pengetahuan dan pengalaman yang lebih banyak tentang proses menyusui sehingga manajemen laktasi akan dijalankan dengan baik. Menurut Soejtiningsih (1997) kesiapan psikologis antara primipara dan multipara sangat berbeda. Seorang primipara lebih mudah merasa cemas dan labil kondisi psikologisnya hal ini akan mempengaruhi pengeluaran

hormon yang berperan dalam produksi ASI (Pranajaya dkk, 2013 dalam Leiwakabessy & Azriani, 2020).

Berdasarkan hasil data penelitian yang didapatkan, sebagian besar ibu menyusui memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 18 orang (60%). Pada kelompok intervensi yang IMT tergolong normal (18,5-25) sebanyak 11 orang (73,3%) dengan rerata kenaikan berat badan bayi 572,72 gram. Sedangkan, pada kelompok kontrol yang IMT 18,5-25 sebanyak 7 orang (46,7%) dengan rerata kenaikan berat badan bayi 85,7 gram. Status gizi ibu berperan penting pada keberhasilan menyusui sang bayi, suatu indikator yang bisa di ukur dari durasi Air Susu Ibu, status gizi yang baik sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pemberian ASI secara Eksklusif. Hasil tersebut sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa status gizi ibu menyusui akan mempengaruhi volume dan komposisi ASI, sehingga dibutuhkan gizi yang seimbang agar kebutuhan ibu dan bayinya dapat terpenuhi dengan baik. Bila ibu menyusui memiliki pekerjaan, maka sebaiknya ASI tetap diberikan (Rohman dkk., 2021). Ibu dengan masalah gizi kurang tetap mampu memproduksi ASI namun jika gizi kurang ini berlangsung berkepanjangan dapat mempengaruhi beberapa zat gizi yang terdapat pada ASI.

Penelitian ini didapatkan hasil pertambahan berat badan bayi sebelum dan sesudah dilakukan pijatan dari hasil tabel analisa univariat pada penelitian menunjukkan nilai hasil sebelum diberikan pijatan untuk berat badan bayi memiliki nilai mean 5.613,3 gram dan sesudah diberikan pijatan nilai mean berat badan bayi menjadi 6.153,3 gram. Selisih mean untuk pertambahan berat badan bayi sebesar 540 gram yang artinya terjadi peningkatan berat badan bayi yang signifikan. Pertambahan berat badan bayi dipengaruhi oleh ASI. Dimana pada kelompok intervensi yang mendapat pijatan area punggung mempengaruhi produksi ASI.

Pertambahan berat badan pada kelompok kontrol tidak terlalu signifikan dibandingkan dengan kelompok intervensi. Dari hasil penelitian pengukuran berat badan pertama nilai mean 5.713,3 dan selama 7 hari naik menjadi mean 5.786,6 dengan selisih 73,3 gram, ini menunjukkan tidak mengalami peningkatan yang signifikan pada berat badan bayi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *back rolling massage* pada ibu menyusui dengan hasil analisis uji *Wilcoxon* diperoleh nilai $\rho=0,005$ untuk kelompok kontrol dan nilai $\rho=0,001$ untuk kelompok intervensi yang dapat mempengaruhi berat badan bayi sampai usia 6 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
- Dinkes Sukoharjo. (2021). *Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Sukoharjo 2021*. 1–23.
- iKemenkes RI. (2023). Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (LAKIP) Tahun 2022. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–89. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/LAKIP_DITJEN_KESMA_S_rev1.pdf
- Kemenkes RI. (2018). *Manfaat ASI Eksklusif untuk Ibu dan Bayi*. Kementerian Kesehatan RI. <https://ayosehat.kemkes.go.id/manfaat-asi-eksklusif-untuk-ibu-dan-bayi>
- Kemenkes RI. (2021). Laporan Kinerja Kementerian Kesehatan 2021. *Kementerian Kesehatan RI*, 23. https://e-renggar.kemkes.go.id/file_performance/1-131313-1tahunan-314.pdf
- Liana. (2020). *Penerapan Rolling Massage Terhadap Kelancaran Asi*.
- Mariyani, Anis Aghisty, & Fitriyani. (2022). Efektifitas Pijat Punggung, Pijat Oksitosin Dan Kombinasi Terhadap Produksi Asi Pada Ibu Dengan Section Caesarea. *Jurnal Antara Kebidanan*, 3(2), 178–190. <https://doi.org/10.37063/ak.v3i2.698>

- Mayangsari, D., & Hidayati, S. N. (2020). Manfaat Rolling Massage Punggung Dan Endorphin Massage Terhadap Produksi Asi. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 11(2), 162. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i2.829>
- Merben, O., Abbas, N., Studi Sarjana Kebidanan STIKes Bhakti Pertiwi Indonesia Jalan Jagakarsa Raya No, P., & Selatan, J. (2023). *Abstract the Relationship of Feeding Complementary Foods (Mp-Asi) With Incident of Diarrhea in Infants Aged 0-6 Months in the Working Area of Cigudeg Health Center, 2023*. 7(2), 1–8.
- Nuampa, S., & Payakkaraung, S. (2020). Effectiveness of different massage techniques for breastfeeding mothers to increase milk production: A systematic review. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 25(1), 114–130.
- Ramadani, F., & Satriana, A. (2023). PENGARUH PEMBERIAN JANTUNG PISANG TERHADAP KECUKUPAN ASI PADA BAYI 0-6 BULAN DITINJAU DARI PENINGKATAN BERAT BADAN DAN PANJANG BADAN BAYI. *Ilmiah Kebidanan*.
- Survei Sosial Ekonomi Nasional. (2021). *Persentase Penduduk Berumur 0-23 Bulan (Baduta) yang Pernah Diberi ASI menurut Kabupaten/Kota dan Lama Pemberian ASI (Persen), 2020-2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah.
- World Health Organization. (2023). *World Breastfeeding Week*. WHO.