

**PENGARUH *BABY MASSAGE* PADA BAYI UMUR 3-5  
BULAN TERHADAP KUALITAS TIDUR MALAM  
(STUDI KASUS DI POSYANDU KEMUNING  
PREMULUNG SONDAKAN)**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada  
Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

**RINA KOESOEMA WARDANI**

**J120181020**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH *BABY MASSAGE* PADA BAYI UMUR 3-5 BULAN  
TERHADAP KUALITAS TIDUR MALAM  
(STUDI KASUS DI POSYANDU KEMUNING PREMULUNG  
SONDAKAN)**

**PUBLIKASI ILMIAH**


Oleh:

**RINA KOESOEMA WARDANI**  
**J120181020**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh

Dosen

Pembimbing



**Arif Pristianto, S.St.Ft.,Ftr.,M. Fis**  
**NIK/NIDN: 100.1672 /0614118902**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH *BABY MASSAGE* PADA BAYI UMUR 3-5 BULAN  
TERHADAP KUALITAS TIDUR MALAM  
(STUDI KASUS DI POSYANDU KEMUNING PREMULUNG  
SONDAKAN)**

**OLEH:**  
**RINA KOESOEMA WARDANI**  
**J120181020**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Senin, 20 April 2020  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji:**

1. Arif Pristianto, S.St.Ft., Ftr., M. Fis  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dr. Umi Budi Rahayu, S. Fis., Ftr., M. Kes ( )  
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Isnaini Herawati, S. Fis., Ftr., M. Sc ( )  
(Anggota II Dewan Penguji)



Mengetahui,  
Kepala Program Studi Fisioterapi



Isnaini Herawati, S.Fis., Ftr M.Sc

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 18 Mei 2020

Penulis



**RINA KOESOEMA WARDANI**

**J120181020**

**PENGARUH *BABY MASSAGE* PADA BAYI UMUR 3-5 BULAN  
TERHADAP KUALITAS TIDUR MALAM (STUDI KASUS DI  
POSYANDU KEMUNING PREMULUNG SONDAKAN)**

**Abstrak**

Pada saat bayi lahir, bayi biasanya tidur selama 16-20 jam sehari. Ketika berumur 1 bulan bayi lebih banyak tidur malam di banding siang. Bayi akan tidur dengan durasi waktu 14-16 jam sehari dengan pembagian 8-9 jam untuk tidur malam dan 6-7 jam untuk tidur siang. Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. *Baby massage* adalah dapat menangkal efek negatif dari stress dan gangguan tidur dengan memberikan stimulasi kinestetiktaktil dan meningkatkan aktivitas parasimpatis (vagal), yang dapat mengakibatkan pengurangan stres dan menenangkan bayi. Mengetahui pengaruh *baby massage* untuk meningkatkan kualitas tidur malam terhadap bayi umur 3-5 bulan. Jenis penelitian ini bersifat *quasy eksperimental* dengan rancangan *pre dan post test group two design*. Subjek penelitian ini dengan jumlah 30 orang bayi di Posyandu Kemuning Premulung Sondakan. Dibagi menjadi kelompok perlakuan yang diberikan *baby massage* dan kelompok kontrol yang tidak diberikan *baby massage* dilakukan selama 14 hari secara berturut-turut perlakuan. Hasil dari penelitian ini bahwa pemberian *baby massage* pada kelompok perlakuan diperoleh 0,001 dan kelompok kontrol yang tidak diberikan *baby massage* diperoleh 0,206. Uji statistika *mann whitney* untuk beda pengaruh diperoleh hasil  $p < 0,05$  dimana  $p < 0,05$  maka terdapat perbedaan pengaruh antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Ada pengaruh pemberian *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi 3-5 bulan. Ada beda pengaruh antara *baby massage* pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam bayi 3-5 bulan.

**Kata Kunci:** *Baby massage*, kualitas tidur bayi.

**Abstract**

When a baby is born, babies usually sleep for 16-20 hours a day. When they are 1 month old babies sleep more nights than daytime. Babies will sleep with a duration of 14-16 hours a day with the division of 8-9 hours for night sleep and 6-7 hours for naps. Poor sleep quality can result in impaired physiological and psychological balance. Baby massage is able to counteract the negative effects of stress and sleep disorders by providing kinesthetic tactile stimulation and increasing parasympathetic (vagal) activity, which can lead to stress reduction and calm the baby. To determine the effect of baby massage to improve the quality of night sleep on infants aged 3-5 months. This type of research is quasy experimental with pre and post test group two design. The subjects of this study were 20 babies in the Posulung of the Kemuning Kemulung Sondakan. Divided into treatment groups that were given baby massage and control groups that were

not given baby massage carried out for 14 days in a row treatment. The results of this study were that giving baby massage in the treatment group was obtained 0.001 and the control group that was not given baby massage was 0.206. Mann Whitney statistical test for different effects obtained p results 0.040 where  $p < 0.05$  then there is a difference in effect between the treatment group with the control group. There is an effect of giving baby massage in improving the quality of night sleep in infants 3-5 months. There was a different effect between baby massage in the treatment group and the control group who were not given baby massage in improving the quality of sleep for infants 3-5 months.

**Keywords:** Baby massage, baby sleep quality.

## 1. PENDAHULUAN

Pertemuan dan perkembangan bayi meliputi berat badan, organ tubuh dan peningkatan masa tulang dan peningkatan jaringan otot. Peningkatan dan penurunan berat badan harus diperhatikan yang mana merupakan langkah awal yang penting dalam tahap tumbuh kembang bayi (Engel, 2009). Salah satu faktor yang mempengaruhi salah satunya pola tidur. Tidur berperan penting dalam tumbuh kembang bayi karena pada saat tidur otak bayi mengalami pertumbuhan yang pesat. Selain itu pada saat tidur tubuh bayi akan memproduksi hormon pertumbuhan tiga kali lebih banyak pada saat terbangun. Pada usia 3-5 bulan bayi aka menghabiskan waktu tidur sebanyak 15-17 jam dengan pembagian waktu 4-5 jam untuk tidur siang dan 11-12 jam untuk tidur malam (Roesli, 2013)

Kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. Bayi dikatakan gangguan tidur malam apabila bayi tidur yang telalu malam, bangun lebih dari tiga kali dan ketika bayi terbangun bisa lebih dari 30 menit (Mardiana, 2014). Baby massage dapat menangkal efek negative dari stress dan gangguan tidur dengan memberikan stimulasi kinestetiktaktil dan meningkatkan aktifitas parasimpatis yang dapat mengurangi stress dan menenangkan bayi (Wang *et al.*, 2013). Bayi yang diberikan baby massage menurunkan tingkat kecemasan dan hormon stress dimana hal tersebut bisa membuat bayi tidur lebih lama (Field *et al.*, 2014).

Dikarenkan begitu banyaknya manfaat baby massage dimana hal tersebut bisa memaksimalkan tumbuh kembang bayi maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian terhadap manfaat baby massage pada bayi umur 3-5 bulan yang bisa mempengaruhi kualitas tidur malam.

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dengan rancangan penelitian menggunakan *post test only control design* dalam waktu 14 hari berturut-turut dengan perlakuan dengan diberikan *baby massage* dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan baby massage. Subjek penelitian dengan jumlah 30 bayi, 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok control di posyandu Kemuning Premulung Sondakan .

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu 1) Bayi umur 3-5 bulan, 2) Laki-laki/perempuan, 3) Bayi sehat atau tidak mengkonsumsi obat, 4) Ibu responden bersedia mengisi kuesioner. Kriteria Eksklusi yaitu 1) Bayi di atas umur 5 bulan, 2) Sudah mengkonsumsi MPASI, 3) Bayi sakit atau sedang menjalani perawatan. Kriteria Drop Out yaitu bayi yang sehat ketika dilakukan penelitian kemudian sakit dan bayi yang tidak rutin menjalani baby massage.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik dibagi menjadi 2 berdasarkan usia dan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frek (n)	Persentase	Frek (n)	Persentase
<b>Usia</b>				
3 bulan	3	20%	3	20%
4 bulan	6	40%	4	26,7%
5 bulan	6	40%	8	53,3%
<b>Total</b>	15	100%	15	100%
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	6	40%	6	40%
Perempuan	9	60%	9	60%
<b>Total</b>	15	100%	15	100%

### 3.1.1 Usia

Faktro usia berpengaruh terhadap kualitas tidur pada bayi, semakin bertambahnya usia maka kualitas tidurnya semakin berkurang. Bayi yang baru lahir sampai kira-kira pada usia 3 bulan akan menghabiskan waktu tidurnya sekitar 15-17 jam. Pada bayi usia 6 bulan pola tidur akan mulai tampak mirip dengan orang dewasa (Gola, 2009). Menurut penelitian Dewi *et al.* (2014) jumlah tidur tiap kelompok usia berbeda-beda tergantung factor fisik, psikis, dan lingkungan. Bayi umur 3-4 bulan memerlukan waktu tidur kurang lebih 15,5 jam/hari. Didukung juga oleh penelitian Melorose *et al.*, (2015) bayi berusia 3-6 bulan mempunyai kualitas tidur bayi sebelum dipijat rata-rata adalah 6,88 dengan standar deviasi 0,751. Kualitas tidur yang paling rendah adalah 6 dan yang paling tinggi yaitu 8. Sebelum bayi dipijat sering rewel dan menangis sebelum dia tidur, bahkan sering terbangun ketika tidur. Hal ini yang menyebabkan kualitas tidur bayi menjadi buruk.

### 3.1.2 Jenis Kelamin

Jenis kelamin berpengaruh terhadap kebutuhan pijat bayi yang berpengaruh terhadap kualitas tidur malam bayi, karena bayi laki-laki lebih aktif dibandingkan bayi perempuan (Aprilia, 2011). Didukung juga oleh penelitian bahwa kebanyakan jenis kelamin bayi pada penelitian ini adalah perempuan sebanyak 17 orang (65,4%) dan sisanya jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang (34,6%) pada umumnya jenis kelamin laki-laki akan lebih aktif dibandingkan yang perempuan, sehingga kebutuhan untuk terapi pijat bayi bagi yang laki-laki biasanya lebih tinggi disebabkan risiko terjadi kecapean fisik serta cedera otot pada bayi laki-laki akan lebih besar dari yang perempuan (Kusumastuti, 2019)

## 3.2 Uji Pengaruh

Tabel 2. *wilcoxon test* kelompok perlakuan & kelompok kontrol

<b>Kelompok</b>	<b>P</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Perlakuan</b>	0,001	Signifikan
<b>Kontrol</b>	0,206	Tidak Signifikan



### 3.2.1 Pengaruh pemberian *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi 3-5 bulan

Hasil diatas didapat dari membandingkan nilai kelompok perlakuan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan hasil  $p=0,001$  yang mana dapat disimpulkan bahwa  $p < 0,05$  memberikan hasil bermakna. Pemberian *baby massage* pada bayi berumur 3-5 bulan yang dilakukan selama 14 hari berturut-turut mendapatkan hasil yang signifikan untuk meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi berumur 3-5 di Posyandu Kemuning Premulung Sondakan.

Didukung juga pada penelitian Minarti & utami (2012) pemberian pijat pada bayi dapat mempertahankan serta meningkatkan kualitas tidur pada bayi. Pada penelitian Akib & Merina (2012) Kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan pijat bayi menunjukkan hasil bahwa pada seluruh responden mengalami peningkatan kualitas tidur dengan selisih 1,91 jam/hari. Menurut Roesli (2009) pada pemijatan terdapat perubahan gelombang otak sehingga akan terangsang aktivitas sistem saraf otonom parasimpatis dan menghasilkan endorphin dan enkephalin sehingga tubuh akan menjadi rileks, perasaan tenang sehingga bayi mudah untuk tidur.

Dilihat dari data responden no 3 dan 7 yang mengalami kenaikan jam tidur yang sangat signifikan, yang mana peneliti tidak bisa melihat faktor lain dari bayi tersebut. Salah satu faktornya yaitu bayi yang memiliki kebiasaan dalam mengkonsumsi susu sebelum tidur, oleh karena itu bayi yang sebelum tidur diberikan susu tidurnya akan lebih nyenyak dan akan lebih lama dibandingkan dengan bayi yang tidak mengkonsumsi susu. Kebiasaan minum susu pada bayi sebelum tidur entah itu ASI maupun susu formula mempengaruhi kualitas tidurnya karena jika bayi kenyang maka kualitas tidurnya juga akan terjaga dan bayi tidak akan mengalami gangguan tidur di malam hari (Roesli, 2008). Menurut Underdown, (2013) tidak ada perbedaan yang signifikan antara pemberian ASI dan formula terhadap frekuensi tidur bayi karena yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi tidak hanya dari faktor gizi tetapi dipengaruhi oleh faktor lainnya.

### 3.3 Uji Beda Pengaruh pemberian *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi umur 3-5 bulan pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan *baby massage*

Tabel 3. *Mann Whitney Test*

Selisih <i>pre-test post test</i>	P-Value	Kesimpulan
Peningkatan kualitas tidur bayi	0,040	Signifikan

Berdasarkan hasil uji data diatas diketahui bahwa uji beda pengaruh dari kedua kelompok tersebut diperoleh hasil *p - value* 0,040 dimana  $p < 0,05$  maka disimpulkan signifikan atau ada perbedaan antara kelompok perlakuan dengan *baby massage* untuk meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi umur 3-5 bulan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan *baby massage*.

Didalam penelitian yang dilakukan Nugrohowati (2015) mengenai pengaruh pijat bayi terhadap tumbuh kembang bayi usia 0-12 bulan menunjukkan bahwa perkembangan bayi sebelum dipijat yang mengalami suspect sebanyak 8 bayi dari 34 bayi mengalami penurunan menjadi 3 bayi saja dari 34 bayi setelah dilakukan pijat dengan nilai *p-value* sebesar 0.025. sejalan dengan penelitian Hartati et al. (2019) menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam jumlah bayi di pijat dan non-pijat kelompok antara sebelum dan setelah perawatan pijat bayi ( $d = -2,78$ ,  $p < 0,001$ ).

### 3.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak menutup kemungkinan adanya keterbatasan yang menyebabkan hasil dari penelitian ini kurang maksimal, yaitu Responden yang mengkonsumsi susu sebelum tidur yang dapat mempengaruhi kualitas tidur malam pada bayi juga, alat ukur MISQ tidak menjelaskan rentang hasil nilai untuk kuisisioner yang disediakan, waktu pijat bayi yang berbeda antara bayi yang dipijat pada pagi hari dan sore hari yang mempengaruhi kualitas tidurnya

## 4. PENUTUP

Berdasarkan dari hasil penelitian ini yang berjudul Pengaruh Baby Massage Pada Bayi Umur 3-5 Bulan Terhadap Kualitas Tidur Malam (Studi Kasus Di Posyandu

Kemuning Premulung Sondakan) pada bulan maret 2020 selama 14 hari secara berturut-turut maka diperoleh simpulan sebagai berikut: Ada pengaruh pemberian *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam pada bayi 3-5 bulan. Ada beda pengaruh antara *baby massage* pada kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi *baby massage* dalam meningkatkan kualitas tidur malam bayi 3-5 bulan dengan nilai 0,040 yang menunjukkan bahwa  $p < 0,05$ .

## DAFTAR PUSTAKA

- Akib, H., & Merina, N. D. (2012). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kuantitas Tidur Bayi Di Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Dr . Soebandi Jember. 6(1), 462–468.
- Aprilia, D. N. (2011). Perbedaan Durasi Tidur Pada Bayi Usia 0–6 Bulan Yang Memperoleh Dan Tidak Memperoleh Terapi Pijat Bayi Di Rskia Ummi Khasanah Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun 2011. <https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Dewi, U., Aminin, F., & Gunnara, H. (2014). The Effects Of Massage On The Quality Of Sleeping In Babies 3-4 Months Old At Gelatik And Nuri Ihcs Of Tanjung Unggat Village Of Tanjungpinang In 2014. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal Of Ners And Midwifery)*, 1(3), 230–235. <https://doi.org/10.26699/Jnk.V1i3.Art.P230-235>
- Engel, J. (2009). *Pengkajian pediatrik (Esty, W, Terj.)*. Jakarta: EGC. (Naskah asli dipublikasikan tahun 2008)
- Gola, G. (2009). *Ayo Bangun! Dengan Bugar Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta : Penerbit Hikmah.
- Guyton & Hall. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi Sebelas. Jakarta: EGC.
- Hartanti, A. T., Salimo, H., & Widyaningsih, V. (2019). Effectiveness Of Infant Massage On Strengthening Bonding And Improving Sleep Quality. *Indonesian Journal Of Medicine*, 4(2), 165–175. <https://doi.org/10.26911/Theijmed.2019.04.02.10>
- Mardiana, L., & Martini, D., E. (2014). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kuantitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan Di Desa Munungrejo Kecamatan Ngimbang Kabupaten Lamongan. *Surya*, 02(Xviii), 109–115
- Nugrohowati, R. (2015). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Tumbuh Kembang Bayi Usia 0 - 12 Bulan Di Desa Margodadi Kecamatan Seyegan Kabupaten Sleman. 2. <https://doi.org/10.1377/Hlthaff.2013.0625>
- Roesli, U. (2009). *Pedoman Pijat Bayi*. Edisi Revisi. Jakarta : Trubus Agriwidya.