



## **EFEKTIVITAS EDUKASI *BABY MASSAGE* DAN *BABY GYM* TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA BAYI DAN ANAK-ANAK DI DESA RANCA BUNGUR, KABUPATEN BOGOR, JAWA BARAT**

**Nur Achirda<sup>1</sup>, Ervina Dewi Ramadhanti<sup>2</sup>, Julfiana Mardatillah<sup>3</sup>, Rizki Hamdani<sup>4</sup>, dan Thaufan Arafat<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III  
E-mail: [zahwahumairoh2021@gmail.com](mailto:zahwahumairoh2021@gmail.com)

### **Abstract**

**Background:** The need for sleep is not only seen from the quantity but also the quality. With good quality sleep, growth and development of infants and children can be achieved optimally. One way that can be used to meet these needs is with baby massage and baby gym. **Purpose:** To analyze parental knowledge and the effect of baby massage and baby gym on the sleep quality of infants and children. **Research Method:** The research design is one group design pre and post test design with quota sampling. 30 parents who have babies aged 3-15 months and children aged 2-10 years, participated as respondents by filling out a questionnaire before and accordingly being given education to evaluate parents' knowledge and sleep quality of babies and children regarding baby massage and baby gym. **Results:** The results of the statistical analysis showed significant changes in the pre- and post-test results ( $p\text{-value} > 0.05$ ), which means that there were significant differences regarding parents' knowledge and sleep quality of infants and children before and after being given baby massage and baby gym. **Conclusion:** Knowledge education on baby massage and baby gym conducted for parents of infants and children is effective in increasing parental knowledge to improve the quality of sleep of infants and children. **Keywords:** Sleep quality, baby massage, baby gym

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Kebutuhan tidur tidak hanya dilihat dari kuantitas saja namun juga kualitasnya. Dengan kualitas tidur yang baik, pertumbuhan dan perkembangan bayi dan anak-anak dapat dicapai secara optimal. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan *baby massage* dan *baby gym*. **Tujuan:** Untuk menganalisis pengetahuan orang tua dan pengaruh *baby massage* dan *baby gym* terhadap kualitas tidur bayi dan anak-anak. **Metode Penelitian:** Desain penelitian *one group design pre and post test design* dengan *quota sampling*. 30 orang tua yang memiliki bayi berusia 3-15 bulan dan anak-anak berusia 2-10 tahun, berpartisipasi sebagai responden dengan mengisi kuesioner sebelum dan sesuai diberikan edukasi untuk mengevaluasi pengetahuan orang tua dan kualitas tidur bayi dan anak-anak terkait *baby massage* dan *baby gym*. **Hasil:** Hasil analisis statistik menunjukkan perubahan signifikan pada hasil *pre* dan *post test* ( $p\text{-value} > 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan yang bermakna terkait pengetahuan orang tua dan kualitas tidur bayi dan anak-anak sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym*. **Kesimpulan:** Edukasi pengetahuan *baby massage* dan *baby gym* yang dilakukan kepada orang tua bayi dan anak-anak efektif meningkatkan pengetahuan orang tua untuk meningkatkan kualitas tidur bayi dan anak-anak.

**Katakunci:** Kualitas tidur, *baby massage*, *baby gym*

---

### **Pendahuluan**

Masa bayi merupakan masa emas untuk pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus. Salah satu faktor yang mempengaruhi tumbuh kembang bayi adalah tidur dan istirahat (Vina, 2010). Kebutuhan tidur tidak hanya dilihat dari aspek kuantitas saja namun juga

kualitasnya. Dengan kualitas tidur yang baik, pertumbuhan dan perkembangan bayi dapat dicapai secara optimal (Widyanti, 2008). Tidur adalah salah satu bentuk adaptasi bayi terhadap lingkungannya. Tetapi masalah yang dialami lainnya adalah permasalahan bagi bayi yang sulit sekali untuk tidur di malam hari dan jika tidak ditangani dengan serius ada gangguan perilaku, tumbuh kembang serta gangguan otak (Ismael, 2010). Mengingat akan pentingnya waktu tidur bagi perkembangan bayi, maka kebutuhan tidurnya harus benar-benar terpenuhi agar tidak berpengaruh buruk terhadap perkembangannya. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan *baby massage*. Bayi yang dipijat akan dapat tidur dengan lelap, sedangkan pada waktu bangun, daya konsentrasinya akan lebih penuh (Roesli, 2013). Fakta menunjukkan masih banyak ibu-ibu yang enggan untuk melakukan pemijatan secara rutin kepada bayinya apalagi diawal kelahirannya. Hal tersebut karena adanya perasaan takut salah memijat bayinya, badan bayi yang masih lemah serta tidak tahu bagaimana teknik memijat yang benar (Anggraini, 2009).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hiscock (2002) di Melbourne Australia didapatkan hasil 32% ibu melaporkan terdapat kejadian berulang masalah tidur pada anak mereka. Dalam penelitian tersebut menggambarkan bahwa masih banyak kejadian masalah tidur yang dialami bayi dan kejadian tersebut bisa menetap ataupun terulang kembali (Hiscock et al, 2002). Di Indonesia cukup banyak bayi yang mengalami masalah tidur, yaitu sekitar 44,2% bayi mengalami gangguan tidur seperti sering terbangun di malam hari. Menurut Sekartini (2010), dengan jumlah responden 285 bayi, diperoleh data 51,3% bayi mengalami gangguan tidur, 42% bayi tidur malamnya kurang dari 9 jam, dan pada malam hari bayi terbangun lebih dari 3 kali dengan lama bangun lebih dari satu jam. Profil Dinas kesehatan kota Jombang di laporkan data bayi usia 0 – 11 bulan pada tahun 2015 sebanyak 4.760 bayi (107,48%). Hasil penelitian Matalia (2012) didapatkan hasil sebagian besar bayi usia 3-6 bulan di wilayah kerja Puskesmas II Denpasar Timur mengalami peningkatan kualitas tidur setelah diberikan intervensi *baby massage* yaitu 21 responden (70%), sedangkan 9 responden (30%) tidak mengalami peningkatan kualitas tidur setelah diberikan intervensi *baby massage*.

Peningkatan kualitas atau lama tidur bayi yang dilakukan *baby massage* dan *baby gym* disebabkan oleh adanya peningkatan kadar sekresi serotonin yang dihasilkan pada saat pemijatan dan latihan. Serotonin merupakan zat transmitter utama yang menyertai pembentukan tidur dengan menekan aktivitas sistem pengaktivasi retikularis maupun aktivitas otak lainnya. Melatonin mempunyai peran dalam tidur dan membuat tidur lebih lama dan lelap pada saat malam hari. Hal ini disebabkan karena melatonin lebih banyak diproduksi pada keadaan gelap saat cahaya yang masuk ke mata berkurang (Roesli, 2013).

Tidur yang tidak adekuat dan kualitas tidur yang buruk dapat mengakibatkan gangguan keseimbangan fisiologi dan psikologi. Dampak fisiologi meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa capek, lemah, koordinasi neuromuskular buruk, proses penyembuhan lambat dan daya tahan tubuh menurun. Sedangkan dampak psikologinya meliputi emosi lebih labil, cemas, tidak konsentrasi, kemampuan kognitif dan menggabungkan pengalamannya lebih rendah (Saputra, 2009). Bayi yang mengalami gangguan tidur akan mengalami gangguan yang sama dimasa-masa selanjutnya terutama pada masa pertumbuhan.

Saat ini berbagai terapi telah dikembangkan, baik terapi farmakologis maupun non farmakologis. Salah satu terapi non farmakologis untuk mengatasi masalah tidur bayi dan anak-anak adalah *baby massage* dan *baby gym*. *Baby Massage* dan *baby gym* merupakan salah satu jenis stimulasi yang akan merangsang perkembangan struktur maupun fungsi dari kerja sel-sel dalam otak (Riksani, 2014). Pijatan lembut akan membantu mengendurkan otot-ototnya sehingga bayi menjadi tenang dan tidurnya nyenyak. Sentuhan lembut pada bayi merupakan sarana ikatan yang indah antara bayi dan orang tuanya. (Anggraini, 2009). Bayi yang dipijat selama kurang lebih 15 menit akan merasa lebih rileks, tidur lebih lelap, perkembangan dan pertumbuhannya juga semakin baik (Marta, 2014). Selain itu, solusi lain agar bayi tidur pulas yaitu mengatur jadwal menyusui, mengganti popok ketika bayi BAK dan BAB.

Berdasarkan latar belakang masalah, penelitian ini tertarik untuk menganalisis pengetahuan orang tua tentang *baby massage* dan *baby gym* serta menganalisis efektifitas *baby massage* dan *baby gym* terhadap kualitas tidur pada bayi dan anak-anak di Desa Ranca Bungur, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

### Metode

Penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen dengan desain penelitian *one group design pre and post test design*. Penelitian ini dilakukan pada bulan September hingga Oktober 2022 di Desa Ranca Bungur, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Populasi penelitian terdiri dari 30 orang bayi berusia 3-15 bulan dan anak-anak berusia 2-10 tahun. Pengambilan sampel menggunakan teknik *quota sampling* dengan cara mengambil responden yang ada di satu lingkungan RT. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner untuk mengidentifikasi permasalahan dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara *offline*, kemudian dilanjutkan dengan penyebaran poster dan edukasi cara melakukan *baby massage* dan *baby gym*. Materi edukasi meliputi pengertian, manfaat, langkah-langkah, persiapan sarana dan prasarana, hal yang tidak boleh dilakukan sebelum *baby massage* dan *baby gym*, serta usia yang tepat dilakukan *baby massage* dan *baby gym*. Setiap responden mengisi kuesioner *pretest* yang bertujuan untuk menilai sejauh mana pengetahuan responden tentang *baby massage* dan *baby gym*. Kemudian selanjutnya responden akan diberikan *inform consent* yang berisi tentang kesediannya untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang akan dilakukan secara online. Untuk pengujian statistik kualitas tidur dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro wilk test*.

### Hasil

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel		f	Persentase (%)	Total (%)
Usia	3-15 bulan	7	23,3	100 %
	2-10 tahun	23	76,7	
Jenis kelamin	laki-laki	11	63,3	100 %
	perempuan	19	36,7	

Dari tabel 1 diatas dari total 30 responden, sebanyak 19 responden berjenis kelamin perempuan dan 11 responden berjenis kelamin laki-laki. Dari tabel 2 diatas dari total 30 responden, sebanyak 7 responden bayi berusia 3-15 bulan dan sebanyak 23 responden anak-anak berusia 2-10 tahun.

Tabel 2. Pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah diberikan pengetahuan tentang *baby massage* dan *baby gym*

kategori	Pengetahuan			
	<i>pre test</i>		<i>post test</i>	
	n	(%)	n	(%)
Ya	17	56,7	30	100
Tidak	13	43,3	-	-

Hasil analisis pada tabel 2 yaitu untuk melihat pengetahuan orang tua *pre* dan *post* atau sebelum diberikan pengetahuan tentang *baby massage* dan *baby gym* sebanyak 13 orang tua responden (43,3%) tidak mengetahui dan 17 orang tua responden (56,7%) mengetahui tentang *baby massage* dan *baby gym*. Sedangkan sesudah diberikan pengetahuan tentang *baby massage* dan *baby gym* seluruhnya meningkat menjadi 100% orang tua responden sudah berpengetahuan baik.

Tabel 3. Kualitas tidur bayi dan anak sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym*

kategori	Kualitas tidur > 9 jam			
	<i>pre test</i>		<i>post test</i>	
	n	(%)	n	(%)
Ya	16	53,3	25	83,3
Tidak	14	46,7	16,7	16,7

Hasil analisis pada tabel 3 yaitu untuk mengetahui kualitas tidur bayi dan anak-anak sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym*. Sebelum diberikan *baby massage* dan *baby gym* sebanyak 14 responden (46,7%) memiliki kualitas tidur kurang dari 9 jam dan sebanyak 16 responden (53,3%) memiliki kualitas tidur lebih dari 9 jam. Sedangkan sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym* sebanyak 5 responden (16,7%) yang masih memiliki kualitas tidur kurang dari 9 jam dan sebanyak 25 responden (83,3%) memiliki kualitas tidur lebih dari 9 jam.

Tabel 4. Uji normalitas data Pengetahuan

Pengetahuan	df	Mean	Median	<i>Shapiro-Wilk</i> <i>p value/Sig</i>
<i>pre test</i>	30	1,43	1	0,000
<i>post test</i>	30	3	3	0,000

Dari tabel 4 diatas didapatkan *p value* 0,00 artinya *p value* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji *Wilcoxon Signed Rank*

Tabel 5. Uji normalitas data Kualitas tidur

Pengetahuan	df	Mean	Median	<i>Shapiro-Wilk</i> <i>p value/Sig</i>
<i>pre test</i>	30		1	0,000
<i>post test</i>	30	3	3	0,000

Dari tabel 5 diatas didapatkan *p value* 0,00 artinya *p value* < 0,05 sehingga dapat disimpulkan data berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji *Wilcoxon Signed Rank*

Tabel 6. Uji Pengetahuan

Pengetahuan		N	Z	Sig (2tailed)	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>pre test-post test</i>	<i>Negative Ranks</i>	0	-3,606	0,00	0,00	0,00
	<i>Postitive Ranks</i>	28			7,00	91,00
	<i>Ties</i>	17				
	Total	30				

Pada tabel 6 analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* terhadap pengetahuan orang tua dapat dilihat bahwa hasil *pre* dan *post test* adalah kurang dari 0,05 yang artinya adalah adanya perbedaan yang bermakna pada pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah diberikan pengetahuan tentang *baby massage* dan *baby gym*. Hasil analisis ini terjadi peningkatan signifikansi pada pengetahuan orang tua tentang *baby massage* dan *baby gym*.

Tabel 7. Uji Kualitas Tidur

Pengetahuan		N	Z	Sig (2tailed)	Mean Rank	Sum of Ranks
<i>pre test-post test</i>	<i>Negative Ranks</i>	0	-	0,00	0,00	0,00
	<i>Postitive Ranks</i>	9	3,000		5,00	45,00
	<i>Ties</i>	21				
	Total	30				

Pada tabel 7 analisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* terhadap kualitas tidur dapat dilihat bahwa hasil *pre* dan *post test* adalah kurang dari 0,05 yang artinya adalah adanya perbedaan yang bermakna pada kualitas tidur bayi dan anak-anak sebelum dan sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym*. Hasil analisis ini terjadi peningkatan signifikansi pada kualitas tidur bayi dan anak-anak setelah diberikan *baby massage* dan *baby gym*.

**Pembahasan**

Edukasi atau pendidikan adalah suatu upaya yang dilaksanakan dalam memberi informasi kepada orang lain baik secara perorangan ataupun secara berkelompok agar dapat merubah seseorang sesuai yang diharapkan oleh pemberi edukasi atau pengetahuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan responden meningkat sesudah diberikan edukasi tentang *baby massage* dan *baby gym*. Selain itu kualitas tidur responden juga meningkat sesudah diberikan *baby massage* dan *baby gym*. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata sesudah diberikan pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata sebelum diberikan pengetahuan. Nilai rata-rata kualitas tidur bayi dan anak-anak sesudah diberikan treatment lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata sebelum diberikan treatment. Pemberian edukasi pengetahuan terhadap responden dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan dan selanjutnya berikan brosur berisi langkah-langkah melakukan

baby massage dan video senam anak untuk selanjutnya dapat dilakukan oleh responden secara mandiri di rumah. Variabel pengetahuan diukur 1 kali sebelum diberikan edukasi dan treatment, kemudian diukur kembali setelah 2 kali diberikan edukasi pengetahuan dan treatment yang dilakukan pengeisian kuesioner kembali.

### **Kesimpulan dan Saran**

Edukasi pengetahuan *baby massage* dan *baby gym* yang dilakukan kepada orang tua bayi dan anak-anak efektif meningkatkan pengetahuan orang tua untuk meningkatkan kualitas tidur bayi dan anak-anak. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi ilmiah bagi peneliti, akademisi dan pelayanan fisioterapi, meningkatkan mutu pelayanan tindakan fisioterapi dan menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya. Keterbatasan penelitian ini, peneliti tidak dapat meninjau perhatian, aktivitas dan pola asuh ibu dalam pertumbuhan dan perkembangan anak, sehingga diharapkan di penelitian mendatang, peneliti mampu meninjau kembali faktor-faktor eksternal yang dapat mempengaruhi hasil penelitian.

### **Daftar Pustaka**

- Adnyana, S. 2013. *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta: EGC
- Anandhita, Aries Chandra. 2017. Faktor yang berhubungan dengan perkembangan motorik kasar pada anak. *Jurnal. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Volume 2 Nomor 1 2017*.
- Bambang, T. 2012. *Instrumen Pemeriksaan Fisioterapi dan Penelitian Kesehatan*. Medical Book. Cetakan ke 2. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Gurol, A., & Polat, S. (2012). The Effects of Baby Massage on Attachment between Mother and their Infants. *Asian Nursing Reseach*, 6 (1), 35-41. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2012.02.006>
- Kholifah SN, et al. 2014. Perkembangan Motorik Kasar Bayi Melalui Stimulasi Ibu. *Jurnal Sumber Daya Manusia Kesehatan*. Vol. 1 No. 1, 2014.
- PERMENKES RI No. 65. 2015. *Standart Pelayanan Fisioterapi*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Soetjningsih., Gde Ranuh. 2015. *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC