

## PENGARUH EFEKTIFITAS PIJAT BAYI TERHADAP PENINGKATAN LAMANYA TIDUR MALAM PADA BAYI 0-3 BULAN

### THE EFFECT OF THE EFFECTIVENESS OF INFANT MASSAGE ON INCREASING THE DURATION OF NIGHT SLEEP IN INFANTS 0-3 MONTHS

**Riani Baiduri Siregar<sup>1\*</sup>, Harryjun K Siregar<sup>1</sup>**

*Fakultas Farmasi, Program Studi DIII Keperawatan, Institut Kesehatan Helvetia, Kota Medan, Indonesia.*

*Author e-mail : [rianisiregar17@gmail.com](mailto:rianisiregar17@gmail.com).*

#### ABSTRACT

This research is a pre-experimental using a one-group pre-test – post-test design with the aim of knowing directly the effect of giving a baby massage on the length of sleep babies at night in infants aged 0-3 months before treatment and after treatment in one group. The research subjects were 10 infants who met the inclusion criteria. Hypothesis testing was carried out using a paired sample t-test. This analysis was used to test two groups of dependent data with interval or ratio data scales. The provisions of the hypothesis testing failed to be rejected if  $p < (0.05)$ . The results of the hypothesis test using the paired sample t-test obtained a significant value of  $p = 0.003$  where  $p < (0.05)$ , which means that there is an effect of giving a baby massage to the increase in length of time. night sleep in infants aged 0-3 months before and after massage. From the results of the study, it can be concluded from these data that there is an effect of giving baby massage to increase the length of night sleep in infants aged 0-3 months after massage.

**Keywords:** *Baby, Baby Massage, Quality Sleep, infants 0-3 months,*

#### ABSTRAK

Penelitian ini merupakan pre-eksperimental dengan menggunakan one group pretest – posttest design dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung efek pemberian pijat bayi terhadap lamanya tidur bayi di malam haripada bayi usia 0-3 bulan pada saat sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan pada satu kelompok. Subjek penelitian sejumlah 10 orang bayi yang memenuhi kriteria inklusi. Pengujian Hipotesa dilakukan dengan menggunakan paired sample t test, Analisis ini digunakan untuk menguji dua kelompok data dependent dengan skala data interval atau rasio. Dengan ketentuan pengujian Hipotesa gagal ditolak bila  $p < \alpha (0,05)$ . Hasil uji Hipotesa dengan menggunakan paired sample t-test diperoleh nilai significant  $p = 0,003$  dimana  $p < \alpha (0,05)$ , yang artinya ada efek pemberian pijat bayi terhadap peningkatan lama tidur malam hari pada bayi usia 0-3 bulan sebelum dan sesudah pemijatan. Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan dari data tersebut bahwa ada efek pemberian pijat bayi terhadap peningkatan lama tidur malam hari pada bayi usia 0-3 bulan sesudah pemijatan.

**Kata kunci :** *Bayi, Pijat Bayi, Kualitas Tidur, bayi usia 0-3 bulan,*

## PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat penduduk dalam mencapai derajat kesehatan masyarakat yang optimal. yang optimal diperlukan adanya tanggung jawab serta peranserta bersama antara pemerintah, masyarakat dan pelayanan kesehatan yang saling mendukung guna mempersiapkan generasi yang lebih baik.

Mempersiapkan generasi yang lebih baik dimulai dari masa bayi untuk generasi yang sehat secara fisik maupun mental. Dan pada masa bayi, stimulasi sedini mungkin sangat penting diberikan untuk memberikan stimulasi kasih sayang untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan yang baik bagi bayi hingga kelak dewasa. Stimulasi kasih sayang ini diberikan sejak dari dalam kandungan hingga bayi lahir ke dunia. Rangsangan yang diberikan saat bayi dapat diberikan melalui pijatan yang merupakan seni perawatan kesehatan yang dapat dilakukan sendiri dalam lingkungan keluarga, murah, nyaman dan aman jika dilakukan dengan tepat.

Pengalaman pijat pertama yang dialami manusia ialah pada waktu dilahirkan, yaitu pada waktu melalui jalan lahir siibu. Proses kelahiran adalah suatu pengalaman traumatic bagi bayi karena bayi yang lahir harus meninggalkan rahim yang hangat, aman, dan nyaman, dan dengan keterbatasan ruang gerak menuju kesuatu dunia dengan keterbatasan gerak tanpa batas, yang menakutkan, tanpa sentuhan-sentuhan yang nyaman dan aman di sekelilingnya, seperti halnya ketikaberada di dalam rahim.(Roesli. 2007). Fisioterapi mempunyai peranan pada bidang kesehatan ibu dan anak.Mulai dari ibu dalam masa mengandung, masa melahirkan, masa menyusui dan perawatan bayi dalam hal tumbuh kembang. Salah satu dari peranan Fisioterapi dalam hal tumbuh kembang adalah dengan memberikan pijat bayi yang mempunyai banyak manfaat terhadap tumbuh kembang. Pijat bayi dapat dilakukan oleh orang tua bayi yang bermanfaat bagi orang tua dan anak sebagai media untuk rileksasi, memberikan rasa aman bagibayi, serta media bagi orang tua untuk mengungkapkan kasih sayang kepada bayinya. Salah satu dari manfaat pijat bayi adalah sebagai rileksasi sehingga bayi dapat tidur lebih lelap.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Tiffany Fielddari Universitas Miami, AS, 2008 menyebutkan terapi pijat pada bayi selama 30 menit per hari dapat mengurangi depresi dan kecemasan. Tidurnya pun bertambah tenang. Terapi pijat 15 menit selama enam minggu pada bayi usia 1-3 bulan juga meningkatkan kewaspadaan (*alertness*) dan tangisannya berkurang. Ini akan diikuti dengan meningkatnya lama tidur, perbaikan kondisi psikis, berkurangnya kadar hormon stress, dan bertambahnya kadar serotonin. Meningkatnya aktifitas *neurotransmitter* serotonin ini akan meningkatkan kapasitas selreseptor yang mengikat *glucocorticoid* (adrenalin). Proses ini menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormone adrenalin (hormone stress), dan selanjutnya akan meningkatkan daya tahan tubuh.

Di Indonesia, cukup banyak bayi yang mengalami masalah tidur, yaitu sekitar 44,2 %. Namun, hamper atau bahkan lebih dari 72% orang tua tidak menganggap gangguan tidur pada bayi sebagai suatu masalah. Meskipun dianggap masalah, merekahanya menanggapnya sebagai masalah kecil.Pahadal masalah tidur dapat mengganggu pertumbuhan bayi, menyebabkan fungsi imunrentan, dan mengganggu regulasi system endokrin.(Putra. 2011).

Terdapat bukti yang menunjukkan bahwa kurangnya rangsangan pada saat awal, yang merupakan hari-hari yang kritis dalam perkembangan, dapat memperlambat perkembangan pasca natal terlebih bagi bayi yang belum cukup umur yang tinggal lebih lama di rumah sakit dari pada biasanya dan yang tidak menerima atau hanya menerima rangsangan melalui belaian, diayun-ayun, dandirawat. (Hurlock. 2003).

Berdasarkan uraian di atas makapeneliti bermaksud mengadakan penelitian mengenai pengaruh efektifitas pijat bayi terhadap peningkatan lamanya tidur bayi di malamhari. Alat Ukur Lama Tidur Bayi, *Baby's Sleep Patterns Chart* adalah sebuah chart / table pengukuran pola tidur bayi yang didesain oleh sebuah situs Baby Centre Pada chart / table ini menunjukkan hal-hal penting yang dapat dijadikan data.Berapaseringbayi terjaga saat tidur pada malam hari selama sehari, Berapa lama bayi tidur pada malam hari selama sehari.Chart /table ini menggunakan pengkodean pada saat bayi bangun di pagi hari, saat bayi mulai ditidurkan, saat bayi

terjaga, lamanya waktu bayi tidur, dan lamanya waktu bayi terjaga. Dari pengisian kode pada

chart/ table ini dapat terlihat pola tidur bayi.

**Table 1 : Baby's sleep patterns chart**

**Sleep Patterns Chart**

DAY / TIME	12 a.m.	2	4	6	8	10	12 p.m.	2	4	6	8	10
Monday												
Tuesday												
Wednesday												
Thursday												
Friday												
Saturday												
Sunday												
Monday												
Tuesday												
Wednesday												
Thursday												
Friday												
Saturday												
Sunday												

**D** Indicates time you put your child down for bed  
**U** Indicates time your child woke up  
 Indicates child asleep  
 Indicates child awake



Brought to you by  
**babycenter**  
[www.babycenter.com](http://www.babycenter.com)

Pemijatan bagi bayi adalah komunikasi pada tingkat terdalam dan tak terbatas oleh kata. Ketika lahir, indra yang paling berkembang adalah indra peraba, pendengaran, dan penciuman. Studi mengenai bayit telah menunjukkan bahwa sentuhan, gerakan, dan juga suara akan merangsang jalan saraf, selain itu juga akan mempercepat pertumbuhan jaringan saraf, penambahan berat badan, peningkatan aktifitas sel dan meningkatnya daya tahan tubuh. Pengalaman pijat pertama yang dialami manusia ialah pada waktu dilahirkan, yaitu pada waktu melalui jalan lahir si ibu. Proses kelahiran adalah suatu pengalaman traumatik karena bayi yang lahir harus meninggalkan rahim yang hangat, aman, dan nyaman dan dengan keterbatasan ruang gerak menuju ke suatu dunia dengan kebebasan gerak tanpa batas, yang menakutkan, tanpa sentuhan-sentuhan yang nyaman dan aman di sekelilingnya, seperti halnya ketika berada di dalam rahim. (Roesli. 2007). Memberikan rileksasi sehingga tidur lebih lelap (mengubah gelombang otak).

Pemijatan yang dilakukan sebelum tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan sutau keadaan lelah yang dapat meningkatkan rileksasi. Kontak fisik secara positif bagi bayi memberikan rasa aman bagi bayi dan membantu bayi lebih rileks sehingga dapat tidur lebih lelap dengan menurunkan gelombang *alpha* dan meningkatkan gelombang *beta* dan *theta*.

Kebiasaan tidur yang sehat sangat penting bagi bayi, tidur yang cukup dan teratur dapat dibantu dengan banyak cara. Tidur yang tidak cukup dan tidak teratur dapat disebabkan bayak masalah, salah satunya adalah rasa aman dan nyaman saat bayi merasa tidak rileks, meningkatkan daya tahan tubuh ,meningkatkan pertumbuhan fisik (Johnson. 2009).

**Table 2 : Pola tidur bayi per hari**

Usia	Tidur Siang (jam)	Tidur Malam (jam)
0 -1 bulan	± 7,5	± 8,5
3 bulan	± 5	± 10
6 bulan	± 4,5	± 10
9 bulan	± 3	± 11
12 bulan	± 2,5	± 11

Fase tidur non-REM pada saat bayi berada dalam proses tidur non-REM tubuh bayi akan mengalami kegiatan yang tenang, denyut nadi, pernapasan, dan tekanan darah akan bergerak lebih tenang dan teratur dimana terjadi proses pemulihan tubuh. Zat-zat yang tidak berguna akan dibuang dari tubuh dan terjadi penggabungan protein-protein yang akan digunakan pada saat tidur REM. Fase tidur non-REM adalah tidur nyenyak atau *deep sleep*. Pada fase ini bayi dalam keadaan rileks, berbaring tenang, dengan detak jantung dan pola nafas yang teratur. Pada tahapan

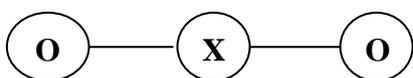
ini hormon-hormon pertumbuhan diproduksi untuk memulihkan tubuh, memperbaiki sel serta membangun otot dan jaringan pendukung. Seringkali bayi tertidur dalam keadaan berkeringat, sehingga saat bangun ia terlihat lebih segar dan bugar.

Fase tidur REM atau disebut juga fase tidur aktif berperan penting memulihkan pikiran, daya ingat serta mempertahankan fungsi-fungsi sel otak bayi sehingga meningkatkan konsentrasi. Proporsi tidur REM pada bayi baru lahir adalah 50% dan akan terus berkurang seiring bertambahnya usia bayi sehingga hanya 20% dari keseluruhan siklus tidur. Pada tahap tidur REM ini otak mengeluarkan *brain waves* dengan frekuensi yang sangat tinggi, yang menyerupai ketika seseorang terjaga penuh dan pada tahap tidur inilah terjadinya mimpi. Penelitian yang dilakukan Hobson dan rekan-rekan, pada buku *Tips Sehat dengan Pola Tidur Tepat dan Cerdas* yang ditulis Putra (2011) menyimpulkan bahwa tidur REM atau mata bergerak-gerak cepat dalam kondisi terpejam berperan dalam konsolidasi memori atau ingatan visual dan emosional.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan pre-eksperimental dengan menggunakan *one group pretest – posttest design* (Notoadmodjo. 2005) dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung efek pemberian pijat bayi terhadap lamanya tidur bayi di malam hari pada bayi usia 0-3 bulan pada saat sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan pada satu kelompok.

Adapun bentuk rancangan penelitian ini dapat digambarkan dengan pola sebagai berikut:



Gambar 1. Sketsa rancangan penelitian

**O<sub>1</sub>** = Keadaan sebelum perlakuan, dilakukan *pretest* untuk mengetahui lamanya tidur bayi 0-3 bulan.

**X** = Pemberian pijat bayi.

**O<sub>2</sub>** = Keadaan setelah perlakuan, dilakukan *posttest* untuk mengetahui lamanya tidur bayi 0-3 bulan.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Non Probability sampling* yaitu jenis teknik *Purposive sampling*. Yaitu teknik penetapan sampling dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan kehendak peneliti dengan tujuan atau masalah dalam penelitian. Sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi. Subjek penelitian diseleksi dan orang tua bayi diminta untuk menandatangani *informed consent*.

Adapun faktor-faktor yang menjadi kriteria inklusi yaitu: (1) bayi berusia 0-3 bulan, (2) bayi lahir dengan berat badan normal, (3) bayi dengan tidur malam kurang dari kebutuhan normal, (4) orang tua bayi bersedia bayinya menjadi subjek penelitian, (6) orang tua bayi bersedia menjadi responden penelitian, (7) orang tua bayi bersedia melakukan pemijatan.

Sedangkan faktor-faktor yang menjadi kriteria eksklusi yaitu: (1) bayi baru lahir dalam masa *high care*, (2) saat dengan perawatan intensive, (3) orang tua bayi tidak bersedia bayinya menjadi subjek penelitian (4) orang tua bayi tidak bersedia menjadi responden.

Dan faktor-faktor kriteria pengguguran yaitu: (1) bayi mengalami sakit yang dan harus menjalani perawatan, (2) orang tua bayi tidak mengikuti program pijat bayi selama lebih dari 3 kali.

## PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan terhadap sampel yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian yang dilakukan. Sampel untuk penelitian diberikan suatu *informed consent* untuk ditanda tangani sampel atau keluarga sampel yang menyatakan bahwa sampel telah mengerti tentang penjelasan yang telah diberikan dan bersedia menjadi sampel penelitian. Secara keseluruhan, sampel terdiri dari satu kelompok yang berjumlah 10 orang sampel. Kelompok sampel ini mendapatkan intervensi Pijat Bayi. Dari hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Berdasarkan data di atas karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin adalah seimbang. Yaitu sampel bayi perempuan sejumlah 5 orang (sebesar 50 %) dan sampel bayi laki-laki sejumlah 5 orang (sebesar 50%).

Berdasarkan data di atas karakteristik sampel berdasarkan usia bayi yaitu sampel bayi berusia 0-1 bulan sejumlah 3 orang (sebesar 30 %) dan sampel berusia 2-3 bulan sejumlah 7 orang (sebesar 70%).

Berdasarkan data di atas karakteristik sampel berdasarkan berat badan bayi lahir yaitu sampel bayi lahir dengan berat badan 2500-3000 gram sejumlah 2 orang (sebesar 20 %) dan sampel bayi lahir dengan berat badan 3000-3500 gram sejumlah 8 orang (sebesar 80%).

Berdasarkan data di atas karakteristik sampel berdasarkan rata-rata lama tidur malam bayi perhari selama 1 minggu yaitu sampel bayi dengan lama waktu tidur malam 5-6 jam sejumlah 3 orang (sebesar 30 %), sampel bayi dengan lama waktu tidur 7-8 jam sejumlah 6 orang (sebesar 60%), sampel bayi dengan lama waktu tidur malam 9-10 jam sejumlah 1 orang (sebesar 10%).

## KESIMPULAN

Hasil pengujian penelitian ini diperoleh nilai *significant p* = 0,003 dimana  $p < \alpha$  (0,05). Sehingga dapat diambil kesimpulan dari data tersebut bahwa ada efek pemberian pijat bayi terhadap peningkatan lama tidur malam hari pada bayi usia 0-3 bulan sesudah pemijatan. Dengan demikian Hipotesa yang diajukan dalam penelitian ini diterima.

Berdasarkan penelitian ini juga dapat dibuat sebuah catatan mengenai faktor penting yang mempengaruhi rata-rata lama tidur malam bayi perhari selama seminggu, yaitu pada penelitian terhadap 10 sampel bayi yang telah diberikan pemijatan, bayi dengan jenis kelamin laki-laki mengalami peningkatan lama tidur yang lebih dari pada jenis kelamin perempuan. Selain itu juga dapat terlihat bahwa semakin bertambah usia bayi maka waktu rata-rata tidur malam bayi semakin berkurang, maka dengan pemberian pijat bayi ini memberikan efek yang dapat membantu bayi dapat tidur lebih lelap di malam hari.

Faktor lain yang menjadi catatan dalam penelitian ini adalah kesungguhan ibu bayi, keteraturan pemberian pijat pada bayi, serta faktor-faktor yang mempengaruhi tidur bayi juga sangat berdampak terhadap tidur malam bayi.

Hal ini terlihat pada sampel nomor 7, jenis kelamin laki-laki, usia 2 bulan, dengan berat badan

lahir 3000 gram, mengalami peningkatan lama rata-rata waktu tidur perhari selama 1 minggu dari sebelum pemijatan ke setelah pemijatan dengan peningkatan rata-rata lama tidur malam perhari selama 1 minggu adalah 3 jam. Ini dikarenakan ibu bayi secara teratur dan bersungguh-sungguh memberikan pemijatan pada bayinya setiap hari.

## REFERENSI

- A.Aziz Alimul Hidayat, 2008, Buku Saku Keperawatan Anak, edisi I, EGC Jakarta, Hal 18-35.
- Arkandha, S,1986: Ikhtisar Pediatrika Kesehatan, Pencegahan, dan Pengobatan Bayi/anak, edisi pertama, Bina Aksara, Jakarta, hal. 3, hal.29-30, hal. 98-110.
- Dewi, Siska. 2012. *Pijat & Asupan Gizi Tepat untuk Melejitkan Tumbuh Kembang Anak*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Heath, Alan. 2007. *Baby Massage, Kekuatan Menenangkan dari Sentuhan*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Hurlock, Elizabeth B "et al". 2003. *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*, edisi Kelima. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Johnson, Nicole.2009. *5 Ways to Help Your Child Sleep Through the Night* First Edition. Copyrighted Material.
- Kate, Daymond.2007. *Kiat Mengatasi Anak Sulit Tidur, Membangun Pola Tidur Anak yang Baik pada Balita agar Tidur Anda Tidak Terganggu*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Notoadmodjo, Soekidjo. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- Nakita. 2010. *Welcome My Lovely Baby*. Jakarta: Pt Gramedia.
- Paul, Henry "et al". 2000. *Perkembangan dan Kepribadian Anak*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Putra, Rizema Siatatava. 2011. *Tips Sehatdengan Pola Tidur Tepat dan Cerdas*. Yogyakarta: BukuBiru.
- Roesli, Utami. 2007. *Pedoman Pijat Bayi*, edisi Revisi. Jakarta: PT Trubus Agriwidya.
- Roesli, Utami. 2001. *Pedoman Pijat Bayi Prematur & Bayi Usia 0 – 3*. Jakarta: PT Trubus Agriwidya.

- Turner, Roma "et al". 2005. Pedoman Praktis Pemijatan pada Bayi. Batam Centre: Karisma Publishing Group.
- Utami Roesli, , 2000; Pedoman Pijat Bayi Prematur & Bayi Usia 0-3 bulan. Cetakan 1, Trubus Agriwidya, Jakarta. Hal.1-39
- Yazid Subakti,S.Si dan Dewi Rizky Anggraini,S.GZ 2009; Keajaiban Pijat bayi dan Balita, PT.Wahyu Media, Jakarta, Hal 2-28