
PENGARUH PIJAT BAYI TERHADAP KUANTITAS TIDUR BAYI USIA 3-6 BULAN DI KELURAHAN SEMPAJA SELATAN SAMARINDA

Siti Saidah¹, Besse Lidia², Fauziah³

^{1,2}STIKES Mutiara Mahakam Samarinda, ³Akademi Kebidanan Bunga Husada

¹stikesmmsamarinda@gmail.com, ²besse.lidia@yahoo.com, ³fauziah.fahrullah@gmail.com

Keywords:

*Baby massage,
Sleep Quantity.*

ABSTRACT

Sleep is a top priority for infants, because this is when neuro-brain repair occurs and approximately 75% of growth hormone is produced. Given the importance of sleep time for a baby's development, his sleep needs must be met so as not to adversely affect his development. One way that can be used to meet these needs is by infant massage. The purpose of this study is to prove that massage can increase the quantity of sleep for infants aged 3-6 months in Sempaja Selatan Village, North Samarinda. The research design used Pre Experiment Design with One Group Pretest-Posttest Design. The population in this study were all babies aged 3-6 months consisting of 18 respondents with the sampling technique using Non Probability Sampling selected by purposive sampling. The variable measured in this study was the quantity of baby sleep. This study used the Paired t-test statistical test ($\alpha = 0.05$). The results showed the quantity of baby sleep after massage was higher (13.77 hours / day) than before massage (12.42 hours / day) with an average increase of 1.29 hours / day. The results of statistical tests showed that there was an effect of infant massage on the quantity of sleep for infants aged 3-6 months with a value ($p = 0.000$). Thus it can be concluded that there is a significant effect of infant massage on the quantity of baby sleep. The need for the role of health workers to develop promotion and education about baby massage to the community, especially parents, to increase the quantity and quality of baby sleep.

PENDAHULUAN

Tidur merupakan prioritas utama bagi bayi, karena pada saat ini lah terjadi repair *neuro-brain* dan kurang lebih 75% hormon pertumbuhan diproduksi. Oleh karenanya, kualitas dan kuantitas tidur bayi perlu di jaga. Kualitas dan kuantitas tidur bayi dapat dilihat dari cara tidurnya, kenyamanan tidur dan pola tidur. Perkembangan tidur bayi berkaitan dengan umur dan maturitas otak, maka jumlah total tidur yang diperlukan akan berkurang diikuti dengan penurunan proporsi bayi. Tidur adalah salah satu bentuk adaptasi bayi terhadap lingkungannya. Bayi usia 0-5 bulan akan menjalani hidup barunya dengan 80-90% tidur. Sesaat setelah bayi lahir, ia biasanya tidur selama 16-20 jam

sehari yang dibagi menjadi 4-5 periode. Memasuki usia 2 bulan bayi mulai lebih banyak tidur malam dibanding siang. Seorang bayi yang baru lahir sampai kira-kira usia 3 bulan, akan menghabiskan waktu tidurnya sekitar 15-17 jam, dengan pembagian waktu 8 jam untuk tidur siang dan 9 jam untuk tidur malam. Semakin usia bayi bertambah, jam tidurnya juga semakin berkurang. Pada usia 3-6 bulan jumlah tidur siang semakin berkurang, kira-kira 3 kali dan terus berkurang. Total jumlah waktu tidur berkisar antara 13-15 jam/hari. Pada bayi usia 6 bulan pola tidurnya mulai tampak mirip dengan orang dewasa (Gola, 2009).

Bayi mempunyai kebutuhan tidur yang berbeda sehingga jumlah waktu tidur, bangun, menangis

akan bervariasi pada setiap bayi. Selama fase bayi, pertumbuhan sel-sel syaraf belum sempurna sehingga diperlukan waktu tidur yang lebih lama untuk perkembangan syaraf, sehingga untuk tubuh yang maksimal bayi membutuhkan waktu yang cukup (Cahyaningrum dan E. Sulistyorini, 2013; Noorbaya S, Johan H, 2018).

Pada usia 6 bulan biasanya akan lebih berpengaruh oleh lingkungan sekitar dari pada sebelumnya dan akan tetap terjaga jika sedang marah dan kelelahan. Usia 6 bulan adalah dimana bayi memasuki tahap perkembangan utama seperti duduk, berguling, merangkak bahkan belajar berjalan. Pada usia ini bayi menyadari kemampuannya sehingga mungkin bayi terlalu bergembira untuk jatuh tidur atau bisa suka terbangun tengah malam hanya karena ingin berlatih. Gangguan tidur dapat juga dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, antara lain adalah bising, keadaan rumah tangga yang padat, penggunaan obat-obatan, nutrisi yang tidak tercukupi, stimulasi yang berlebihan dan motivasi. Bayi yang tidak bisa menenangkan dirinya untuk kembali tidur seperti semula cenderung akan rewel sehingga diperlukan penanganan yang dilakukan untuk membantu tidur (Guyton, 2001).

Beragam cara telah dilakukan untuk memelihara kesehatan manusia, tidak hanya pada orang dewasa tetapi juga pada anak-anak. Salah satu pengobatan tradisional yang terus berkembang hingga kini yaitu terapi pijat, yang terbukti cukup efektif, efisien, ekonomis, dan aman. Tetapi pijat telah menjadi bagian dari pediatri yang memiliki efektifitas tinggi bila dilihat dari aspek fisiologis, klinis, dan biokimia. Mengingat akan pentingnya waktu tidur bagi perkembangan bayi, maka kebutuhan tidurnya harus benar-benar terpenuhi agar tidak terpengaruh buruk terhadap perkembangannya. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut adalah dengan pijatan. Bayi yang dipijat akan dapat tidur dengan lelap, sedangkan pada waktu bangun, daya konsentrasinya akan lebih penuh (Noorbaya S dan Reni D.P, 2018; Roesli, 2013).

Pijat bayi tentu saja hadir beriringan dengan lahirnya kemampuan manusia dalam melakukan terapi pijat. Pijat bayi juga diartikan sebagai sentuhan komunikasi yang nyaman antara ibu dan bayi. Dimana semua itu memiliki dampak yang luar biasa bagi perkembangan bayi. Sentuhan yang dihadirkan dalam pijatan-pijatan

lembut untuk bayi merupakan sebuah stimulasi yang penting dalam tumbuh kembang anak. Anak yang mendapat stimulus terarah dan teratur akan lebih cepat berkembang dibandingkan dengan anak yang kurang atau tidak mendapat stimulus (Syaukani, 2015).

Manfaat pijat bayi antara lain meningkatkan berat badan dan pertumbuhan, meningkatkan daya tahan tubuh, meningkatkan konsentrasi bayi dan membuat bayi tidur lelap, membina ikatan kasih sayang orang tua dan anak (*bonding*), meningkatkan produksi ASI. Selain ada manfaat, pijat bayi juga memiliki dampak komplikasi bila dilakukan dengan tidak benar akibat kesalahan pemijat seperti trauma atau lebam pada kulit dan otot, rasa sakit pada bayi sehingga bayi menjadi rewel, cedera otot dan tulang, pembengkakan, bayi semakin rewel. Tetapi selama pijat bayi dilakukan dengan benar dan lembut, maka pijat bayi aman dilakukan, bahkan bermanfaat terhadap durasi tidur bayi (Cahyaningrum dan E. Sulistyorini, 2013).

Pemerintah dalam hal ini telah memberikan perhatian terhadap bayi melalui peran bidan sendiri yang tertuang dalam keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang standar profesi bidan menyebutkan bahwa bidan mempunyai kewenangan untuk melaksanakan pemantauan dan menstimulasi tumbuh kembang bayi dan anak. Salah satu bentuk stimulus untuk merangsang tumbuh kembang yang selama ini dilakukan yaitu pijat bayi (Kepmenkes RI, 2007).

Berdasarkan studi pendahuluan di Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda Utara pada bulan Oktober 2018, dengan mewawancarai 6 orangtua bayi yang berusia 3-6 bulan, diperoleh data 66,7% mengatakan bahwa bayi sulit untuk tidur malam hari, sering terbangun pada malam hari lebih dari satu jam, total jumlah tidur perhari kurang dari 13 jam, dan hanya 33,3% yang hanya mempunyai jumlah jam tidur normal dengan rata-rata 14 jam perhari. Bayi yang belum mempunyai jam tidur yang cukup, keesokan harinya seringkali menangis dan rewel.

Berdasarkan data di atas menunjukkan bahwa masih banyak bayi yang belum mempunyai jam tidur yang cukup.

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 pijatan. Bayi yang dipijat akan dapat tidur dengan lelap, sedangkan pada waktu bangun, daya konsentrasinya akan lebih penuh (Roesli, 2013). Peningkatan kuantitas atau lama tidur bayi yang dilakukan pemijatan disebabkan oleh adanya peningkatan kadar sekresi serotonin yang dihasilkan pada saat pemijatan (Roesli, 2013). Serotonin merupakan zat *transmitter* utama yang menyertai pembentukan tidur dengan menekan aktivitas sistem pengaktivasi retikularis maupun aktivitas otak lainnya (Guyton, 2001). Kemudian triptophan akan diubah menjadi 5-*hidroksitriptophan* (5HTP) kemudian menjadi N-asetil serotonin yang pada akhirnya berubah menjadi melatonin (Mas'ud, 2001). Melatonin mempunyai peran dalam tidur dan membuat tidur lebih lama dan lelap pada saat malam hari (Pierpolli, 2005). Hal ini disebabkan karena melatonin lebih banyak diproduksi pada keadaan gelap saat cahaya yang masuk ke mata berkurang (Mas'ud, 2001).

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pra Eksperimen Design* dengan rancangan *One Group Pretest-Postest Design*. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian bayi usia 3-6 bulan di Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda Utara sebanyak 18 bayi. Teknik sampling yang digunakan adalah *Non probability* dengan Teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Satu hari sebelum dilakukan pemijatan peneliti melakukan *pretest* kuantitas tidur bayi kemudian keesokan harinya dilakukan pemijatan 3x/minggu dalam 2 minggu. Satu hari setelah pemijatan peneliti melakukan *postest* kuantitas tidur bayi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Kuantitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan Sebelum dan Sesudah Pemijatan di Kelurahan Sempaja

	N	Min	Max	Mean
Kuantitas Tidur Pre	17	10.00	15.00	12.4206
Kuantitas Tidur Post	17	11.00	16.30	13.7765

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 17 responden sebelum dilakukan pemijatan, rerata kuantitas tidur responden adalah 12.42 jam/hari dan sesudah dilakukan pemijatan, rerata kuantitas tidur responden adalah 13.78 jam/hari.

Dari hasil uji *Paired t-test* didapatkan nilai $p = 0,00$ dimana $p < 0,05$, sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan di Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda Utara.

Penelitian yang dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2019 seperti tabel 1 diperoleh rerata kuantitas tidur bayi sebelum dilakukan pemijatan adalah 12,42 jam/hari dan sesudah pemijatan adalah 13,78 jam/hari dengan rerata peningkatan 1,29 jam. Hasil uji *Paired t-test* didapatkan bahwa pemijatan pada bayi dapat meningkatkan kuantitas tidurnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di *Touch Research Institute* Amerika yang menunjukkan bahwa anak-anak yang dipijat selama 2x15 menit setiap minggunya dalam jangka waktu 4 minggu, tidurnya menjadi lebih nyenyak sehingga pada waktu bangun konsentrasinya lebih baik daripada sebelum diberi pemijatan (Roesli, 2013).

Bayi yang terpenuhi kebutuhan tidurnya dengan bayi apabila lama tidurnya biasanya hampir seimbang antara siang dan malam, bayi bisa tidur dengan tenang, bayi merasa sangat segar saat bangun tidur di pagi hari dan bayi merasa penuh semangat untuk melakukan aktifitas fisik ringan lainnya. Tidur mempunyai efek yang besar terhadap kesehatan mental, emosi dan fisik serta sistem imunitas tubuh. Bayi yang tidur mengalami perbaikan sel otak dan produksi hormon pertumbuhan, oleh karena itu tingkat pemenuhan kebutuhan tidur pada bayi harus terpenuhi. Pentingnya waktu tidur bagi perkembangan bayi maka kebutuhan tidurnya harus benar-benar terpenuhi agar tidak berpengaruh buruk terhadap perkembangannya (Prasetyono, 2009).

Kebutuhan tidur bayi sangat beragam bergantung pada usia bayi. Bayi yang baru lahir memiliki akumulasi jam tidur mencapai 18 jam perhari dan terus menurun sesuai usia (Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, 2003). Adapun menyimpulkan bahwa rata-rata bayi usia 1-3 bulan memerlukan 14,2 jam tidur per harinya, dan pada bayi usia 9-12 bulan rata-rata bayi memerlukan 13,9 jam

perharinya (Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, 2003).

Peningkatan kuantitas tidur pada bayi yang diberi pemijatan tersebut disebabkan oleh adanya peningkatan kadar sekresi serotonin yang dihasilkan pada saat pemijatan, di samping itu pada pemijatan juga terdapat perubahan gelombang otak yaitu terjadinya penurunan gelombang alpha dan peningkatan gelombang beta serta theta yang dapat dilihat melalui penggunaan EEG (elektroensefalografi) (Roesli, 2013).

Adapun serotonin merupakan zat transmitter utama yang menyertai pembentukan tidur dengan menekan aktivitas sistem pengaktivasi retikularis maupun aktivitas otak lainnya (Guyton, 2001). Kemudian serotonin yang disintesis dari asam amino trithophan akan diubah menjadi 5-hidroksitriptophan (5HTP) kemudian menjadi N-asetil serotonin yang pada akhirnya berubah menjadi melatonin (Mas'ud, 2001). Melatonin mempunyai peran dalam tidur dan membuat tidur lebih lama dan lelap pada saat malam hari (Pierpolli, 2005). Hal ini disebabkan karena melatonin lebih banyak diproduksi pada keadaan gelap saat cahaya yang masuk ke mata berkurang (Mas'ud, 2001).

Pada penelitian ini sebagian bayi mempunyai kebiasaan minum susu sebelum tidur dan sebagian tidak. Oleh karena itu bayi yang sebelum tidur diberikan minum susu, tidurnya akan lebih nyenyak dan lebih lama dibandingkan yang tidak minum susu sebelum tidur. Faktor usia juga berpengaruh terhadap kuantitas tidur bayi. Semakin bertambah usia maka kuantitas tidurnya semakin berkurang. Seorang bayi yang baru lahir sampai kira-kira usia 3 bulan, akan menghabiskan waktu tidurnya 15-17 jam pada usia 3-6 bulan jumlah tidur siang semakin berkurang, kira-kira 3 kali dan terus berkurang. Total jumlah waktu tidur berkisar antara 13-15 jam/hari. Pada bayi usia 6 bulan pola tidurnya mulai tampak mirip dengan orang dewasa (Gola, 2009).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut: Kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan sesudah dilakukan pemijatan lebih tinggi (rerata 13,78 jam/hari) dari pada sebelum pemijatan (rerata 12,42 jam/hari) dengan rerata

peningkatan sebesar 1,29 jam/hari. Sehingga dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan di Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda Utara Tahun 2019.

Berdasarkan kesimpulan di atas maka ada beberapa upaya yang perlu diperhatikan:

- Bagi profesi kesehatan, petugas kesehatan perlu mengembangkan promosi dan edukasi tentang pijat bayi kepada masyarakat khususnya orangtua untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas tidur bayi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan yang disertai dengan demonstrasi dan pemberian leaflet yang dapat dilakukan melalui posyandu-posyandu oleh petugas kesehatan.
- Bagi masyarakat, penelitian ini diharapkan dapat memotivasi ibu bayi untuk belajar tentang pijat bayi sehingga dapat melakukan pijatan kepada bayinya secara benar.

Penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan sampel dengan jumlah yang lebih besar. Pemberian perlakuan pemijatan hendaknya dilakukan oleh peneliti sendiri agar pemijatan yang dilakukan dapat sama antara bayi yang satu dengan yang lainnya. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menilai kualitas tidur bayi bukan hanya kuantitasnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis berterimakasih atas bantuan dana dari Yayasan Mutiara Mahakam Samarinda yang telah memberikan hibah penelitian sehingga penelitian ini selesai sesuai jadwal yang telah dibuat. Ucapan terimakasih kepada seluruh tim peneliti dan semua pihak yang terlibat sehingga hasil penelitian dengan judul Pengaruh Pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi usia 3-6 bulan di Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda. Semoga hasil penelitian ini mampu memberikan kebermanfaatn kepada orang banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyaningrum dan E. Sulistyorini. (2013). *Hubungan Kualitas Tidur Bayi Usia 3-6 Bulan*. Surakarta: Akademi Kebidanan Mambaul Ulum.
- Gola, G. (2009). *Ayo Bangun! Dengan Bugar*

- Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta: Penerbit Hikmah.
- Guyton. (2001). *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit* (Edisi 3). Jakarta: EGC.
- Hidayat A. (2006). *Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep & Proses Keperawatan Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Iglowstein I, Jenni OG, Molinari L, L. R. (2003). *Sleep Duration from Infancy to Adolescence; Reference Values and Generational Trends*.
- Kepmenkes RI. (2007). *Undang-Undang*. Jakarta: Kepmenkes RI.
- Mas'ud. (2001). *Fisiologi : Persepsi Kerja Otak*. Malang: UM Press Malang.
- Noorbaya S, Johan H, dan M. A. (2018). The Effect of Health Education About Baby Massage By Traditional Supply in Samarinda City. *International Journal of Allied Medical Sciences and Clinical Research* 7.
- Noorbaya, S., Reni, D. P., & Lidia, B. (2018). Pengaruh Baby Spa (Solus Per Aqua) Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Dengan Berat Badan Rendah Usia 4-6 Bulan. *MMJ (Mahakam Midwifery Journal)*, 3(1), 187-193.
- Noorbaya, Siti, and Herni Johan. *PANDUAN BELAJAR Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Gosyen Publishing, 2019.
- Noorbaya, S., & Johan, H. (2019). *PANDUAN BELAJAR Asuhan Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Prasekolah*. Gosyen Publishing.
- Noorbaya, S., Johan, H., & Rahayu, S. (2018). *Komunikasi Kesehatan*. Gosyen Publishing.
- Noorbaya, S., & Saidah, R. N. M. S. (2020). THE EFFECT OF BABY MASSAGE TOWARD BABY SLEEP QUANTITY ON THE AGE OF 3-6 MONTHS IN SOUTH SEMPAJA SUB-DISTRICT, NORTH SAMARINDA IN 2019. *Malaysian Journal of Medical Research*, 4(1), 37-42.
- Pierpolli, W. W. R. (2005). *The Melatonin Miracle*. USA: Simon dan Schuster Inc.
- Prasetyono. (2009). *Teknik-teknik Tepat Memijat Bayi Sendiri*. Yogyakarta: Penerbit DIVA Press.
- Roesli, U. (2013). *Pedoman Pijat Bayi* (Cetakan XI). Jakarta: Tribus Agriwidya
- Sekartini, R. (2010). *Pentingnya Pola Tidur Berkualitas Untuk Bayi*.
- Syaukani, A. (2015). *Petunjuk Praktis Pijat Senam dan Yoga Sehat untuk Bayi*. Yogyakarta: Araska.