

## EFEKTIVITAS PIJAT BAYI TERHADAP KUALITAS TIDUR BAYI DI KELURAHAN KADIPIRO BANJARSARI SURAKARTA

Darah Ifalahma<sup>1)</sup>, Anik Sulistiyanti<sup>2)</sup>

Akademi Kebidanan Citra Medika Surakarta

Email: darahifalahma@yahoo.co.id

### Abstrak

Kualitas tidur bayi sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. Masalah yang dialami ibu adalah bayi yang sulit sekali untuk tidur. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur bayi adalah dengan pijat bayi, dimana dapat merangsang keluarnya hormon endorfin yang bisa menurunkan nyeri sehingga bayi menjadi tenang dan mengurangi frekuensi menangis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta. Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experimental*. Variabel independen adalah terapi pijat bayi, sedangkan variabel dependen adalah kualitas tidur bayi. Sampel penelitian adalah bayi umur 3-6 bulan. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terbuka. Analisis data melalui 2 tahap. Tahap I yaitu Uji Normalitas data. Tahap II yaitu Uji Pengaruh yang digunakan adalah anava dua arah (*two way anava*). Ada pengaruh signifikan durasi waktu pijat terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,041 < 0,05$ ). Ada pengaruh signifikan frekuensi pijat terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,005 < 0,05$ ). Ada interaksi yang bermakna (signifikan) antara durasi waktu dengan frekuensi pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ ).

**Kata Kunci:** Efektivitas, Pijat Bayi, Kualitas Tidur Bayi

### Abstract

Baby sleep quality was very influential in the growth and development of infants. Problems experienced by the mother is the baby that is very difficult to sleep. One effort that can be done to help improve the quality and quantity of sleep a baby is to massage your baby, which can stimulate the release of endorphins that can reduce pain so that the baby be quiet and reduce the frequency of crying. The purpose of this study was to determine the effectiveness of infant massage on the quality of infant sleep in Village Kadipiro Banjarsari Surakarta. The study design used is *quasy Experimental*. The independent variables were infant massage therapy, while the dependent variable is the quality of infant sleep. Samples were infants aged 3-6 months. The instrument used was an open questionnaire. Analysis of data through two stages. Phase I of the data normality test. Phase II is used Effect Test is a two-way ANOVA (*two way ANOVA*). There was a significant influence on the duration of sleep quality infant massage in the Village Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0.041 < 0.05$ ). There was a significant influence on the quality of sleep frequency massage infants in Village Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0.005 < 0.05$ ). There was a significant interaction (significant) between the duration of time the infant massage frequency on the quality of infant sleep in Village Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0.001 < 0.05$ ).

**Keywords:** Effectiveness, Infant Massage, Infant Sleep Quality

### PENDAHULUAN

Tidur merupakan prioritas utama bagi bayi, karena pada saat inilah terjadi *repair neuro-brain* dan kurang lebih 75% hormon pertumbuhan diproduksi. Bayi menghabiskan jumlah rata-rata waktu tidur sekitar 60% (Stirling, 2013). Otak bayi tumbuh 3 kali lipat dari keadaan saat lahir atau 80% dari otak orang dewasa di tahun pertamanya. Kondisi ini hanya terjadi satu kali saja seumur hidup, maka kebutuhan tidurnya harus benar-benar terpenuhi agar tidak berpengaruh buruk terhadap perkembangannya (Bainbridge dan Heat, 2009).

Kualitas tidur bayi sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan bayi. Pada saat tidur bayi mengalami perbaikan sel otak dan produksi hormon pertumbuhan. Tidur mempunyai efek yang besar terhadap kesehatan mental, emosi, fisik serta sistem imunitas tubuh. Kualitas tidur

bayi dapat dilihat dari cara tidurnya, kenyamanan tidur dan pola tidur (Santi, 2012).

Masalah yang dialami ibu adalah bayi yang sulit sekali untuk tidur. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur bayi adalah dengan pijat. Pijat dapat merangsang keluarnya hormon endorfin yang bisa menurunkan nyeri sehingga bayi menjadi tenang dan mengurangi frekuensi menangis, dengan demikian pijatan juga meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur bayi (Maharani, 2009).

Beberapa rumah sakit di Amerika Serikat (AS), Cina, Filipina dan Hongkong, pijat bayi sudah dimasukkan ke dalam sistem pelayanan kesehatan bayi. Pijat bayi diyakini merupakan salah satu stimulus sentuhan (*touch*) yang bisa membantu mengoptimalkan tumbuh kembang bayi. Penelitian T. Field dari Universitas Miami

AS (2008) menyebutkan terapi pijat 30 menit per hari bisa mengurangi depresi dan kecemasan, sehingga tidur bayi bertambah tenang. Terapi pijat 15 menit selama enam minggu pada bayi meningkatkan kesiagaan dan tangisnya berkurang. Ini akan diikuti dengan meningkatkan lama tidur, perbaikan kondisi psikis, berkurangnya kadar hormon stress, dan bertambahnya kadar serotonin (Widayanti, 2008).

Pijat bayi lebih baik dilakukan oleh orang tua, terutama dalam usia tiga tahun pertama. Pemijatan bisa dilakukan dua kali sehari dalam suasana nyaman. Ini bagian dari *parenting*, bukan pengobatan (Pratyahara, 2012). Menurut Roesli (2010), memijat bayi merupakan hal yang sangat luar biasa menyenangkan untuk dilakukan dan sangat sederhana, menyampaikan rasa kasih sayang, pengertian dan perhatian ibu. Pijatan pada bayi dapat mengurangi rasa sakit dan beberapa gejala penyakit, serta meningkatkan relaksasi dan menenangkan bayi yang menangis, sehingga bayi tidur lelap dan lebih lama.

Masalah pada penelitian ini adalah bagaimana efektivitas pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi. Menurut teori pijat bayi dapat membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur bayi dengan merangsang keluarnya hormon endorfin yang bisa menurunkan nyeri sehingga bayi menjadi tenang dan mengurangi frekuensi menangis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta.

## TINJAUAN PUSTAKA

Pijat bayi adalah sentuhan yang penuh kasih sayang yang diberikan kepada buah hati yang dapat menguatkan hubungan ibu dengan bayinya (Bainbridge dan Heat, 2009).

Pijat bayi akan membuat bayi tidur lebih lelap dan meningkatkan kesiagaan (*alertness*) atau konsentrasi. Hal ini disebabkan pijatan dapat mengubah gelombang otak. Perubahan ini terjadi dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang betha serta tetha, yang dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*Elektro Encephalogram*) (Subakti dan Anggraini, 2008).

Menurut Roesli (2011) pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotini, yaitu meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat *glicocorticoid* (adrenalin, suatu hormone stress). Proses ini akan menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormone adrenalin (stress). Penurunan kadar hormone stress ini akan meningkatkan daya tahan tubuh, terutama IgM dan IgG. Sedangkan bila serotonin terhambat pembentukannya, maka terjadi keadaan tidak bisa tidur.

Menurut Widayanti (2008) gangguan aktifitas kholinerik sentral berhubungan dengan perubahan tidur ini terlihat pada orang depresi,

sehingga terjadi pemendekan latensi tidur REM. Tidur dipengaruhi oleh beberapa hormone seperti ACTH, GH, TSH, dan LH. Hormone- hormone ini masing-masing disekresi secara teratur oleh kelenjar pituitary anterior melalui hipotalamus pathway. System ini secara teratur mempengaruhi pengeluaran neurotransmitter norepinefrin, dopamine, serotonin yang bertugas mengatur mekanisme tidur dan bangun.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental menggunakan desain *Quasy Experimental* yang merupakan jenis rancangan penelitian yang mempunyai ketelitian tinggi. Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan hubungan sebab akibat antara kausa dan efek dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental yang dipilih secara randomisasi (Murti, 2010). Variabel independen adalah terapi pijat bayi, sedangkan variabel dependen adalah kualitas tidur bayi.

Populasi penelitian ini adalah seluruh bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta. Sampel penelitian adalah bayi umur 3-6 bulan di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta. Kriteria inklusi adalah bayi umur 3-6 bulan sedangkan kriteria eksklusi adalah bayi dalam keadaan sakit. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, dimana berisi observasi tentang pijat bayi (frekuensi dan lama) serta kualitas tidur bayi (lama tidur siang dan malam).

Setiap variable dideskripsikan dalam frekuensi dan persen. Analisis data Efektivitas Pijat Bayi terhadap Kualitas Tidur Bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta melalui 2 tahap. Tahap I yaitu Uji Normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data bertujuan untuk menguji kenormalan data dengan interpretasi apabila nilai p pada hasil analisa tersebut lebih besar dari 0,05 maka data disimpulkan berdistribusi normal, dan apabila nilai p lebih kecil dari 0,05 maka data disimpulkan berdistribusi tidak normal. Tahap II yaitu Uji Pengaruh yang digunakan adalah anava dua arah (*two way anava*) apabila data berdistribusi normal dan Uji *friedman* apabila data berdistribusi tidak normal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Deskripsi Kualitas Tidur Bayi Berdasarkan Pijat Bayi (Ditinjau Dari Durasi Waktu dan Frekuensi Pijat)

Durasi Waktu Pijat	Frekuensi Pijat	Keterangan	Lama Tidur Bayi
		Jumlah	68,56
		Rata-rata	13,71
		SD	0,65
1 kali per minggu			

		Jumlah	73,01
15 menit	3 kali per minggu	Rata-rata	14,60
		SD	0,24
		Jumlah	72,35
	6 kali per minggu	Rata-rata	14,47
		SD	0,24
		Jumlah	72,94
	1 kali per minggu	Rata-rata	14,59
		SD	0,23
		Jumlah	70,31
30 menit	3 kali per minggu	Rata-rata	14,06
		SD	0,49
		Jumlah	75,11
	6 kali per minggu	Rata-rata	15,02
		SD	0,09
		Jumlah	0,09

Tabel 2 Ringkasan Hasil Analisis Varians Untuk Terapi Pijat Bayi dengan Kombinasi Durasi Lama Waktu Pijat

Sumber Variasi	DF	SS	MS	F	P
A	2	0,651	0,651	4,653	0,041
Kekeliruan	24	3,359	0,140		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang nyata antara kelompok bayi dengan durasi waktu pijat 15 menit dan durasi waktu pijat 30 menit ( $p\text{-value} = 0,041 < 0,05$ ). Pada kelompok bayi dengan durasi waktu pijat 30 menit mempunyai lama waktu tidur sebesar 14,56 jam, lebih tinggi dari pada kelompok bayi dengan durasi pijat 15 menit yang memiliki rata-rata lama tidur sebesar 14,26 jam. Hal ini menunjukkan pijat dengan durasi waktu yang lebih lama lebih efektif dalam meningkatkan kualitas tidur bayi.

Menurut Rooesli (2010) pijat dapat meningkatkan kadar *setotinin* yang menghasilkan *melatonin*, yang berperan membuat tidur lebih lama. Hal ini diperkuat oleh Penelitian T. Field (2008) menyebutkan terapi pijat 30 menit per hari bisa mengurangi depresi dan kecemasan, sehingga tidur bayi bertambah tenang. Terapi pijat 15 menit selama enam minggu pada bayi usia satu sampai tiga bulan juga akan meningkatkan kesiagaan (*alertness*) dan tangisnya berkurang. Ini akan diikuti peningkatan berat badan, perbaiki kondisi psikis, berkurangnya kadar hormon stres, dan bertambahnya kadar serotonin.

Tabel 3 Ringkasan Analisis Variansi Untuk Frekuensi Pijat

Sumber Variasi	D F	SS	MS	F	P
B	2	1,876	0,938	6,70	0,005
Kekeliruan				2	
n	24	3,359	0,140		

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur bayi berdasarkan frekuensi pijat tiap minggu, frekuensi 1 kali,

frekuensi 3 kali, dan frekuensi 6 kali ( $p\text{-value} = 0,005 < 0,05$ ).

Rata-rata lama tidur bayi dengan frekuensi pijat 1 kali seminggu sebesar 14,15 jam, rata-rata lama tidur bayi dengan frekuensi pijat 3 kali seminggu 14,33 jam, dan rata-rata lama tidur bayi dengan frekuensi pijat 6 kali seminggu 14,75 jam. Hal ini menunjukkan frekuensi pijat bayi meningkatkan kualitas tidur, semakin banyak frekuensi pijat kualitas tidur bayi menjadi lebih baik. Sesuai hasil penelitian di *Touch Research Institute Amerika*, pada anak dilakukan pemijatan selama 2x15 menit selama jangka waktu 5 minggu didapatkan hasil bayi tidur lebih lelap, karena terjadi penurunan gelombang alpha dan peningkatan gelombang beta serta tetha. Hal ini membuktikan bahwa pemijatan meningkatkan pola tidur, tidur lebih lelap, kecukupan tidur terpenuhi, relaksasi serta mengurangi frekuensi menangis (Kundarti, 2011).

Tabel 4 Ringkasan Hasil Analisis Varian Dua Faktor

Sumber Variasi	DF	SS	MS	F	P
Rata-rata Perlakuan					
A	2	0,651	0,651	4,653	0,041
B	2	1,876	0,938	6,702	0,005
AB (interaksi)	2	2,747	1,373	9,813	0,001
Kekeliruan	24	3,359	0,140		
Total	30	6238,65			

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada interaksi yang bermakna (signifikan) antara durasi waktu dengan frekuensi pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi. Hal ini dibuktikan hasil perhitungan analisis varians dua faktor yaitu  $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ .

Hasil uji lanjut (pasca) menunjukkan perbandingan masing-masing kelompok pada *table multiple comparisons* (terlampir), diperoleh perbedaan rata-rata antara setiap kelompok. Terdapat 4 kelompok yang signifikan berbeda, dan 11 kelompok tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini membuktikan kombinasi antara durasi (waktu pijat) dengan frekuensi pijat berpengaruh terhadap kualitas tidur bayi.

## KESIMPULAN

1. Ada pengaruh signifikan durasi waktu pijat terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,041 < 0,05$ ).
2. Ada pengaruh signifikan frekuensi pijat terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,005 < 0,05$ ).
3. Ada interaksi yang bermakna (signifikan) antara durasi waktu dengan frekuensi pijat bayi terhadap kualitas tidur bayi di Kelurahan Kadipiro Banjarsari Surakarta ( $p\text{-value} = 0,001 < 0,05$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Bainbridge A, Heat A, 2009. *Baby Massage*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Kundarti, F. 2011. *Pengaruh Pemijatan terhadap Kenaikan Berat Badan dan Lama Tidur Bayi Usia 1-3 Bulan di (Posyandu) Sukorame Kota Kediri*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, Volume II, Nomor Khusus Hari Kesehatan Internasional.
- Maharani, 2012. *Berjuta Manfaat Pijat Bayi*. Bandung : Sumber Ilmu.
- Murti, B. 2010. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Pratyahara, D. 2012. *The Miracle of Touch for Your Baby*. Yogyakarta : Javalitera.
- Roesli U, 2010. *Pedoman Pijat Bayi*. Jakarta : PT. Trubus Agriwidya.
- Santi, E. 2012. *Buku Pintar Pijat Bayi untuk Tumbuh Kembang Optimal Sehat dan Cerdas*. Yogyakarta : Pinang Merah Publisher.
- Stirling S, 2003. *Tidur*. Jakarta: Erlangga.
- Subakti dan Anggraini, 2008. *Teknik – teknik Tepat Memijat Bayi*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Widayanti M, Rahayu D, Suwoyo. 2008. *Hubungan Pijat Bayi Dengan Pola Tidur Bayi Usia 3-6 bulan*. Kediri : Jurnal Kesehatan, Volume 6, No 2.