

EFEK PEMBERIAN MASSAGE BAYI DAPAT MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR BAYI NORMAL USIA 0 – 6 BULAN

Siti Muawanah¹⁾, Syahmirza Indra Lesmana²⁾, Retno Dumilah³⁾

¹⁾ Program Studi D-III Fisioterapi *Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Abdurrah*

^{2,3)} Program Studi Fisioterapi Universitas Esa Unggul Universitas Esa Unggul

email :¹⁾siti.muawanah@univrab.ac.id

ABSTRACT

Sleep is one of the needs of a baby or child that is as important as other primary needs. One way to fulfill your baby's sleep needs is by massage. Touch on the skin will stimulate blood circulation and will increase the oxygen wave energy that is more sent to the brain so that the circulation system and respiration spur better. Feeling comfortable and relaxed due to massage will improve sleep quality. In addition, it can increase the production of Asi, increase body weight, increase endurance, in infants 0-6 months. The purpose of this study is to prove that massage can improve the quality of sleep for babies 0-6 months. The method of this research is Experimental pure with randomized pre-test and post-test group design. In this study 10 respondents in 1 group were given intervention with infant massage. Interventions are given for 1 month (3 times in 1 week). The study was conducted by looking at differences, before and after, the value of sleep quality and evaluated using questionnaires. The Wilcoxon statistical test of sleep quality with significant results showed a P value = 0.005 where $P < 0.05$, meaning that the intervention carried out had an increase in sleep quality in normal infants 0-6 months. The conclusion of this study is that there is the effect of giving baby massage to the sleep quality of normal infants 0-6 months.

Keywords: Sleep, baby massage, sleep quality, questionnaire

ABSTRAK

Tidur adalah salah satu kebutuhan bayi atau anak yang sama pentingnya dengan kebutuhan utama lainnya. Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan tidur bayi adalah dengan Massage (sentuhan). Sentuhan pada kulit akan merangsang peredaran darah dan akan menambah energi gelombang oksigen yang lebih banyak dikirim ke otak sehingga memacu system sirkulasi dan respirasi menjadi lebih baik. Rasa nyaman dan rileks akibat massage akan meningkatkan kualitas tidur. Selain itu dapat meningkatkan produksi Asi, meningkatkan berat badan, meningkatkan daya tahan tubuh, pada bayi 0-6 bulan. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan bahwa massage mampu meningkatkan kualitas tidur bayi 0-6 bulan. Metode penelitian ini adalah Eksperimental murni dengan randomized pre-test and post- test group design. Dalam penelitian ini 10 responden dalam 1 kelompok diberi intervensi dengan massage bayi. Intervensi diberikan selama 1 bulan (3 kali dalam 1 minggu). Penelitian dilakukan dengan melihat perbedaan, sebelum dan sesudah, nilai kualitas tidur dan dievaluasi dengan menggunakan kusioner. Uji statistik Wilcoxon terhadap kualitas tidur dengan hasil yang signifikan menunjukkan nilai $P = 0,005$ dimana $P < 0,05$, berarti intervensi yang dilakukan terdapat peningkatan kualitas tidur pada bayi normal 0-6 bulan. Simpulan pada penelitian ini bahwa ada efek pemberian massage bayi terhadap kualitas tidur bayi normal 0-6 bulan.

Kata Kunci : Tidur , Massage bayi, Kualitas tidur, kuesioner

A. PENDAHULUAN

Anak adalah penerus estafet bangsa, maka sangat penting menciptakan generasi sehat sejak usia dalam kandungan. Sejak di lahirkan, bayi memiliki tiga kebutuhan yang harus dipenuhi orang tuanya yaitu, terpenuhinya kebutuhan fisik-biomedis yang berguna untuk pertumbuhan otak system sensorik dan motoriknya, kebutuhan emosi kasih sayang berguna untuk kecerdasan emosi, inter dan intra personalnya, stimulasi untuk merangsang semua kerja sensorik dan motoriknya [1].

Mengingat akan pentingnya waktu tidur bagi perkembangan bayi, maka kebutuhan tidurnya harus benar-benar terpenuhi agar tidak berpengaruh buruk terhadap perkembangannya. Setiap proses tidur, baik tidur malam atau tidur siang, terjadi perubahan dari fungsi otak. Tidur adalah salah satu kebutuhan bayi atau anak yang sama pentingnya dengan kebutuhan utama lainnya, didalam kehidupan sehari-hari seperti makan, minum, sandang, rasa aman, kasih sayang, dan lainnya. Kebutuhan bayi untuk tidur yang cukup tidak bisa di anggap remeh atau di tempatkan urutan prioritas paling bawah, karena pertumbuhan dan perkembangannya sangat tergantung dari tidur. Menurut Joesoef dalam Yudana (2003), selama fase bayi, pertumbuhan sel-sel syaraf belum sempurna sehingga diperlukan waktu tidur lebih lama untuk perkembangan syaraf, pembentukan sinaps, dan sebagainya. Otak bayi tumbuh tiga kali lipat dari keadaan saat lahir atau 80% dari otak orang dewasa di tahun pertamanya. Kondisi ini hanya terjadi satu kali saja seumur hidup. Dimana pada saat tidur sekitar 80 % terjadi pertumbuhan otak dan fisik. Oleh karena itu tidur berkualitas, penting bagi bayi dalam proses pertumbuhan optimal karena pada saat tidur aktifitas regenerasi sel-sel tubuh dan tumbuh kembang otak berlangsung pada puncaknya. Begitu juga sebaliknya, jika bayi kekurangan tidur akan berdampak buruk terhadap pertumbuhan dan perkembangannya, di mana bayi tidak tumbuh secara optimal. Sehingga untuk tumbuh kembang yang maksimal bayi membutuhkan waktu istirahat yang cukup [2].

Tujuh puluh persen bayi mempunyai kebiasaan untuk tidur sepanjang malam pada umur 0 – 3 bulan, 85% pada umur 6 bulan dan 95% diakhir tahun pertama. Pola tidur bayi biasanya muncul pada usia 3 atau 4 bulan. Pada usia 4 sampai 6 bulan bayi akan lebih terpengaruh oleh lingkungan sekitar dari pada sebelumnya dan akan tetap terjaga jika sedang marah dan kelelahan. Tidur dengan kualitas dan kuantitas yang baik akan banyak membantu perkembangan bayi. Biasanya anak-anak dengan usia yang sama akan mempunyai rentang waktu tidur yang kurang lebih sama [3].

Satu penelitian Sekartini dkk pada 2004-2005 di lima kota besar di Indonesia (Jakarta, Bandung,

Medan, Palembang dan Batam), mengungkapkan, sebanyak 72,2 persen orang tua menganggap masalah tidur pada balita bukan masalah. Penelitian yang sama juga mengungkapkan, ada sekitar 44 persen balita yang mengalami gangguan tidur seperti sering terbangun di malam hari dan kurang tidur. Dr Rini memaparkan bahwa bayi dikatakan mengalami gangguan tidur jika pada malam hari tidurnya kurang dari 9 jam, terbangun lebih dari 3 kali dan lama terbangunnya lebih dari 1 jam. Selama tidur bayi terlihat selalu rewel, menangis dan sulit jatuh tidur kembali. Begitu juga sebaliknya bayi dikatakan cukup tidur jika jatuh tertidur dengan mudah di malam hari dan terbangun dengan mudah di pagi hari dan tidak memerlukan tidur siang yang melebihi kebutuhan sesuai perkembangannya [4].

Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada bayi baik dalam diri ataupun dari luar bayi itu sendiri di antaranya faktor : lingkungan, nutrisi, kondisi fisik, dan penyakit. Jika faktor-faktor ini tidak dapat ditangani sehingga membuat bayi kekurangan tidur yang akan berdampak buruk terhadap bayi pada fisik, emosi, kognitif dan gerak, dan bahkan keluarga juga, dimana akan menimbulkan stress dan depresi terhadap ibu bayi yang baru melahirkan [5].

Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan tidur bayi adalah dengan *Massage*. Bayi yang *dimassage* akan dapat tidur dengan lelap, sedangkan pada waktu bangun daya konsentrasinya akan lebih penuh *Massage* merupakan sentuhan yang diberikan pada jaringan lunak yang memberi banyak manfaat bagi anak maupun orang tua. *Massage* pada bayi berfungsi untuk membantu rileksasi baik local maupun *general*, daerah yang *dimassage* secara *refleks* akan terjadi dilatasi pembuluh darah, dimana sirkulasi darah akan meningkat. Sentuhan pada kulit akan merangsang peredaran darah dan akan menambah energi gelombang oksigen yang lebih banyak dikirim ke otak sehingga memacu system sirkulasi dan respirasi menjadi lebih baik. Rasa nyaman dan rileks akibat *massage* akan meningkatkan kualitas tidur. Selain dapat membuat tidur lelap, *massage* bayi mempunyai efek positif yang lain yaitu mengubah gelombang otak secara positif, memperbaiki sirkulasi darah dan penapasan sehingga meningkatkan aliran oksigen dan nutrisi menuju sel, meningkatkan produksi Asi, meningkatkan berat badan, meningkatkan daya tahan tubuh, dan lain-lain [6]. Selain dapat membuat tidur lebih lelap, terapi *massage* sebagai bagian dari pengobatan alternatif, yang diterima secara empiris sebagai sarana untuk membantu pertumbuhan, mengurangi rasa sakit, meningkatkan kesiagaan, mengurangi depresi dan meningkatkan fungsi sistem imun pada bayi yang baru lahir. *Massage* akan memberikan keuntungan yang lebih

besar jika dilakukan setiap hari sejak kelahirannya sampai usia 6-7 bulan. Keuntungan dari *Massage* ini dapat dilakukan dengan mudah dengan beberapa kali latihan. Selain itu juga tidak memerlukan biaya yang mahal [7].

Peran fisioterapi pada masa sekarang tidak hanya mulai merambah pada subyek sehat, karena peran fisioterapi sekarang mampu menjangkau lebih dalam pada aspek-aspek kehidupan masyarakat lainnya, diantaranya peran fisioterapi pada bidang kesehatan ibu dan anak mulai dari masa mengandung, masa melahirkan, masa menyusui, dan bagaimana cara merawat bayi dalam tumbuh kembang. Untuk itu penulis tertarik untuk mengetahui efek pemberian *massage* bayi terhadap kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan. Rumusan Masalah yang akan diteliti adalah : “Apakah ada efek pemberian *massage* bayi terhadap peningkatan kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan”. Tujuan Penelitian : 1. Tujuan Umum: Adapun tujuan umum dari penelitian adalah : untuk membuktikan efek pemberian *massage* bayi terhadap peningkatan kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan. 2. Tujuan khusus : a. Untuk mengetahui kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan. b. Untuk mengetahui *massage* pada bayi normal usia 0 – 6 bulan. c. Untuk menganalisa efek *massage* bayi terhadap kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat “*Quasi Experimental*” untuk mengetahui adanya efek pemberian *massage* bayi terhadap kualitas tidur bayi normal usia 0 – 6 bulan dengan memberikan perlakuan pada objek penelitian, berupa penerapan *massage* terhadap suatu variabel dan ada monitor perubahan efek berupa peningkatan kualitas tidur pada bayi akibat perlakuan yang di berikan. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk melihat manfaat efek *massage* bayi terhadap kualitas tidur bayi normal usia 0-6 bulan. Maka penelitian menggunakan desain penelitian *pretest-posttest design* yaitu penelitian diambil dari perbandingan nilai pada periode sebelum dilakukan berupa intervensi *massage* bayi dengan periode sesudah dilakukan intrvensi *massage* bayi, dimana sebelum diberikan *massage* bayi akan dilakukan pengukuran terlebih dahulu begitu juga sesudah diberikan intervensi *massage* bayi. Pengukuran yang di ukur adalah tentang kualitas tidur bayi dari efek pemberian *massage* bayi pada bayi yang kualitas tidurnya menurun akibat adanya beberapa faktor yang mengganggu tidurnya dengan menggunakan lembar *kuesioner* sebagai alat ukur. Dimana ibu bayi mencatat lembar *kuesioner* yang telah di sediakan peneliti, yang di ukur mulai bayi tidur sampai bayi terbangun, yang

di aplikasikan sebelum dan sesudah di berikan *massage* bayi. Pada kelompok perlakuan dengan sampel bayi normal usia 0 – 6 bulan berjumlah 10 bayi untuk peningkatan kualitas tidur sebelum melakukan *massage* di ukur dahulu kualitas tidurnya menggunakan lembar *kuesioner* yang di lakukan oleh peneliti. Setelah di lakukan pengukuran kualitas tidur kemudian sampel di berikan *massage* dengan frekuensi 3 kali seminggu selama 1 bulan selanjutnya di evaluasi kembali setelah 1 bulan dengan melihat hasil pengukuran. Pengukuran ini di lakukan dan di catat hasilnya pada kelompok perlakuan sesudah setiap perlakuan di berikan *massage* bayi terhadap kualitas tidur bayi normal usia 0 – 6 bulan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian.

Pengambilan sampel untuk Penelitian ini dilakukan di Posyandu Hati Tangkerang Timur, Pekan Baru RIAU.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan selama satu bulan yang berlangsung JULI 2011

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data di lakukan dengan wawancara dan observasi. Wawancara dengan menggunakan lembar pedoman *kuesioner* yang dilakukan pada awal penelitian untuk mengetahui tentang identitas sampel, kualitas tidur bayi dan kesediaan ibu bayi untuk melakukan *massage* bayi. Kemudian data di kumpulkan dan pada kelompok yang mendapat *massage* diobservasi dan dicatat kualitas tidurnya pada lembar *kuesioner* yang di lakukan ibu bayi.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampel* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang benar-benar mewakili suatu kelompok yang diambil sebagai anggota sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah bayi normal dengan usia 0 – 6 bulan yang di *massage*, sebanyak 10 bayi kemudian di lakukan pemeriksaan untuk memenuhi kriteria yang di tetapkan.

1. Kriteria Inklusif (penerimaan).

- a. Bayi laki-laki atau perempuan berusia 0 – 6 bulan.
- b. KMS pada bayi berada di garis hijau.
- c. Bayi dalam keadaan sehat.
- d. Ibu bayi yang bersedia menjadi responden.
- e. Bayi dengan tidur tidak pulas sehingga jumlah tidur kurang dari kebutuhan normal atau bangun lebih dari 3 kali

dalam semalam atau terbangun dalam malam hari lebih dari 1 jam, orang tua dari bayi bersedia melakukan pemijatan.

2. Kriteria Eksklusif (Kriteria penolakan)
 - a. Bayi yang cacat fisik.
 - b. Bayi yang sedang sakit/demam.
3. Kriteria Pengguguran
 - a. Bayi yang tidak mengikuti intervensi selama tiga kali berturut-turut. Bayi mendapat intervensi ataupun perlakuan lain.
 - b. Bayi mengundurkan diri dalam penelitian.

A. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian kualitas tidur bayi adalah sebagai berikut:

- a) Sebelum dilakukan pengisian kuesioner peneliti memberikan penjelasan kepada para ibu bayi tentang maksud dan tujuan massage bayi yang akan diberikan kepada bayinya dan kriteria pemilihan bayi yang akan di massage.
- b) Peneliti menjelaskan persiapan yang akan dilakukan sebelum massage bayi seperti tangan ibu bayi harus dibersihkan terlebih dahulu, baby oil, handuk, bayi tidak dalam keadaan lapar, meminta izin pada bayinya dan tidak terganggu selama 15 menit pelaksanaan massage bayi. Untuk meningkatkan kualitas tidur bayi maka pelaksanaan massage dilakukan pada malam hari sebelum tidur, supaya bayinya tidur dengan nyenyak dan pulas.
- c) Peneliti memberikan pelajaran kepada para ibu bayi, gerakan-gerakan massage bayi yang akan diberikan dan diminta untuk mengikuti gerakan massage yang diperintahkan oleh fisioterapi.
- d) Setelah para ibu bayi mengetahui dan mengerti gerakan secara benar yang telah di instruksikan fisioterapi, maka pengukuran di mulai dimana peneliti membagikan lembar kuesioner dan menjelaskan tentang pengisiannya. Pengukuran dimulai, dimana peneliti melakukan wawancara dan mengisi kuesioner sebelum di lakukan massage bayi dan ibu bayi mencatat kuesioner setiap sesudah dilakukan massage bayi, terhadap kualitas tidur bayi yaitu dengan melihat kepulasan tidur bayi, mulai bayi tertidur sampai bayi terbangun, frekuensi terbangun yaitu bangun tidak lebih dari 3 kali, lamanya bayi terbangun untuk tidur kembali yaitu tidak lebih dari 1 jam pada malam hari, lamanya bayi tidur pada

siang dan malam hari yang dihitung dalam 24 jam. Dari beberapa butir pertanyaan diatas maka akan dihitung dan dijumlahkan sehingga didapatkan score dari kualitas tidur bayi. Jika score yang di dapat 20 – 24 maka kualitas tidur bayi baik, 18 – 19 kualitas tidur sedang, 12 – 17 kualitas tidur kurang, < 6 kualitas tidur buruk

- e) Fisioterapi mengumpulkan data dengan mengevaluasi hasil kuesioner yang di buat dan di jumlahkan.

B. Teknik Analisa Data

Berdasarkan hipotesis yang telah ditegakkan serta desain penelitian yang digunakan maka untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa uji statistik yang termasuk dalam statistik parametric dan non parametrik. Data yang didapatkan dari hasil penelitian sebelum dan sesudah pemberian intervensi akan dianalisa dengan menggunakan perangkat lunak statistik. Dalam menganalisa data yang telah diperoleh, maka peneliti akan menggunakan beberapa uji statistik di bawah ini :

1. Uji Persyaratan analisis

- a. Uji Normalitas Distribusi

Untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal, maka digunakan uji normalitas yaitu *Shapiro Wilk Test*. Dengan ketentuan H_0 ditolak jika $p < 0,05$.

- b. Uji Homogenitas

Pada penelitian ini, uji homogenitas varian dilakukan untuk mengetahui apakah data yang dianalisis memiliki varian yang homogeny atau tidak. Untuk itu akan dilakukan pengujian dengan menggunakan *Leven's Test*. Dengan ketentuan H_0 ditolak bila $P < 0,05$.

2. Pengujian Hipotesis Penelitian

Untuk pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan menggunakan beberapa pengujian, antara lain :

- a. Apabila uji persyaratan analisis menunjukkan data berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakuan dengan *paired sample t test*, Analisis ini digunakan untuk menguji dua kelompok data dependent dengan skala data interval atau rasio. Dengan ketentuan pengujian H_0 ditolak bila $p < \alpha (0,05)$.
- b. Apabila dalam hasil pengujian persyaratan analisis menunjukkan data berdistribusi tidak normal, maka pengujian hipotesis akan dilakukan dengan menggunakan *Wilcoxon test*.

Dengan ketentuan H_0 ditolak bila $p < 0,05$.

Adapun pernyataan hipotesis yang ditegakkan adalah :

1. Hipotesis nol (H_0) : Tidak ada efek pemberian massage bayi yang bermakna terhadap peningkatan kualitas tidur bayi pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.
2. Hipotesis kerja (H_a) : Ada efek pemberian massage bayi yang bermakna terhadap kualitas tidur bayi pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.

HASIL PENELITIAN

A. GAMBARAN UMUM SAMPEL

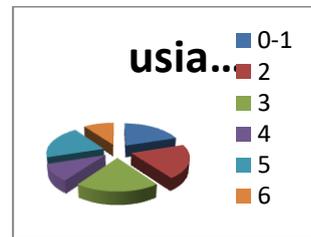
Sampel penelitian ini di peroleh dari hasil Posyandu Tangkerang timur, jln singgalang V, Pekan Baru RIAU pada periode JULI 2011. Dengan jumlah keseluruhan sample 10 orang, laki-laki dan perempuan, yang terdiri dari bayi berusia 0 – 6 bulan.

Sampel atau keluarga sampel yang memenuhi kriteria diberi penjelasan oleh peneliti tentang tujuan, maksud dan efek dari penelitian, setelah itu peneliti memberikan suatu *informed consent* untuk ditanda tangani sampel atau keluarga sampel yang menyatakan bahwa sampel telah mengerti tentang penjelasan yang diberikan dan bersedia menjadi sampel penelitian. Secara keseluruhan, sampel terdiri dari satu kelompok yang berjumlah 10 orang sampel. Kelompok sampel ini mendapatkan intervensi *massage* bayi.

Adapun karakteristik sampel yang dideskripsikan antara lain :

Berdasarkan karakteristik sample berdasarkan usia 0-1 berjumlah 2 (20%) orang, usia 2 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 3 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 4 bulan berjumlah 1 (10%) orang, usia 5 bulan berjumlah 2 (20%) orang, dan usia 6 bulan berjumlah 1 (10%) orang. Dengan jumlah keseluruhan berjumlah 10 orang (100%). Berdasarkan analisa di atas di ketahui bahwa rata-rata usia bayi yang di lakukan massage adalah usia bayi tertinggi 6 bulan dan usia bayi terendah 2 minggu – 1 bulan. Distribusi sampel berdasarkan kelompok usia di atas dapat digambarkan dalam grafik berikut ini :

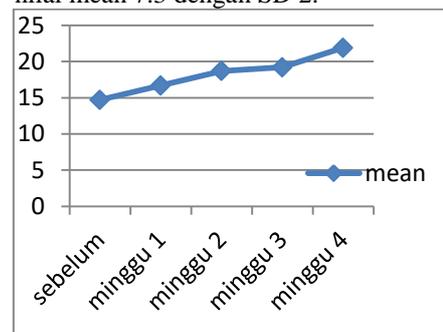
Grafik 1. berdasarkan karakteristik usia



B. DESKRIPSI DATA

1. Nilai Pengukuran Kualitas Tidur

Berdasarkan data yang diperoleh kualitas tidur sebelum dilakukan intervensi nilai mean 14.7 dengan SD 3.17. dan setelah dilakukan intervensi nilai mean 21.9 dengan SD 1.9. Hal ini menunjukkan peningkatan selisih antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi nilai mean 7.3 dengan SD 2.



Grafik 2. Grafik rata-rata peningkatan kualitas tidur

C. UJI PERSYARATAN ANALISIS

1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal mempunyai sebaran yang normal, dengan profil data tersebut dianggap bisa mewakili populasi. Karena sample kurang dari 30 orang maka akan dilakukan uji normalitas distribusi data dengan menggunakan *Shapiro wilk test*.

Table 1. Uji Normalitas

| Intervensi | Shapiro | Wilk | Keterangan |
|------------|---------|------|--------------|
| | P | A | |
| Sebelum | 0.019 | 0,05 | Tidak Normal |
| Sesudah | 0.247 | 0,05 | Normal |

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, uji shapiro wilk test diperoleh nilai probabilitas sebelum intervensi $P = 0,019$ maka

didapatkan nilai $p < 0,05$ hal ini berarti bahwa data berdistribusi tidak normal dan nilai p sesudah intervensi $P = 0,247$ maka didapatkan nilai $p > 0,05$ hal ini berarti bahwa data berdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa kelompok yang diuji tidak berdistribusi normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah statistik non parametrik.

D. PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian hipotesis pada penelitian ini ditujukan untuk mengetahui efek pemberian *massage bayi* terhadap peningkatan kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan, maka dilakukan uji statistik menggunakan *uji wilcoxon test*.

Ho : Tidak ada efek pemberian *massage bayi* terhadap kualitas pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.

Ha : Ada efek pemberian *massage bayi* terhadap kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.

Dari hasil pengumpulan data dengan menggunakan instrument penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini, maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel 2. Nilai Kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi

| Sample | Sebelum | Sesudah |
|--------|---------|---------|
| 1 | 10 | 19 |
| 2 | 17 | 23 |
| 3 | 16 | 22 |
| 4 | 18 | 24 |
| 5 | 16 | 24 |
| 6 | 17 | 22 |
| 7 | 16 | 24 |
| 8 | 16 | 20 |
| 9 | 12 | 21 |
| 10 | 9 | 20 |
| Mean | 14.7 | 21.9 |
| SD | 3.2 | 1.9 |

Berdasarkan tabel 4.4 dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan hasil uji *wilcoxon test* didapatkan nilai $p = 0,005$ dimana $p < \alpha (0,05)$, yang berarti Ho ditolak yang artinya ada efek pemberian *massage bayi* terhadap kualitas tidur pada bayi normal usia 0 – 6 bulan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Hal tersebut memberikan perbaikan yang bermakna terhadap kualitas pada bayi.

PEMBAHASAN

HASIL AKHIR PENELITIAN

Dalam hasil penelitian ini yang dilakukan pada 10 orang sample yang diberikan intervensi *massage bayi*, didapatkan hasil mean berupa nilai kualitas tidur berupa ada efek *massage bayi* pada peningkatan kualitas tidur sehingga hasilnya sangat signifikan.

Adapun data-data yang masuk dalam pendeskripsian dan pendistribusian data antara lain menurut usia (grafik 1) usia 0 - 1 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 2 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 3 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 4 bulan berjumlah 1 (10%) orang, usia 5 bulan berjumlah 2 (20%) orang, usia 6 bulan berjumlah 1 (10%) orang, dari data tersebut menunjukkan bahwa bertambahnya usia bayi akan mengalami perubahan pada pola tidurnya dan dapat menurunkan kualitas tidur bayi yang akan berdampak terhadap pertumbuhan fisik dan otak.

Dari karakteristik jenis kelamin dimana data laki-laki berjumlah 3 (30%) orang, perempuan berjumlah 7 (70%) orang. Perbedaan jenis kelamin tidak mempunyai hubungan bermakna dengan gangguan kualitas tidur. Baik laki-laki atau perempuan tidak menemukan perbedaan fungsi kualitas tidur.

Dari data hasil pengukuran kualitas tidur (tabel 2) menunjukkan peningkatan yang sangat baik pada sample no 9 hal ini disebabkan pola hidupnya yang sehat dan teratur , efektif dan memiliki hidup yang positif dimana ibu bayi rajin memassage bayinya sendiri setelah mendapat pelajaran dari peneliti. Pada sample no 8 dari minggu ke III mengalami kemunduran disebabkan kondisi fisik sehingga terserang flu dan demam tetapi beliau tetap mengikuti *massage* pada minggu ke IV sehingga kembali pulih dan mengalami kemajuan. Oleh karena itu Pengukuran kualitas tidur dapat dipengaruhi oleh usia, situasi dan kondisi fisik. Dan pada sample no 10 peningkatan kualitas tidurnya pelan tapi pasti, hal ini karena sample dari ibu bayi sebelumnya tidak pernah membarikan *massage* pada bayinya setelah mendapat pengarahannya dari peneliti maka ibu bayi mau melakukan *massage* pada bayinya. Dari hasil yang menyeluruh ditemukan menunjukkan kemajuan yang baik, hal ini disebabkan akan adanya kesadaran untuk kembali termotivasi untuk hidup sehat dan bugar buat bayinya [8].

Peningkatan kualitas tidur setelah diberikan *massage* 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 5 minggu, tidurnya menjadi lebih nyenyak sehingga pada waktu bangun konsentrasinya lebih baik dari pada sebelum diberi pijatan [9].

Menurut Rusli (2001) peningkatan kualitas tidur pada bayi yang diberi *massage* tersebut disebabkan oleh adanya peningkatan kadar sekresi serotonin yang dihasilkan pada saat pijatan.

Menurut Guyton (1990), serotonin merupakan zat transmitter utama yang menyertai pembentukan tidur dengan menekan aktivitas sistem pengaktivasi retikularis maupun aktivitas otak lainnya. Serotonin yang disintesis dari asam amino triptophan akan diubah menjadi 5-hidroksitriptophan (5HTP) kemudian menjadi *N*-asetil serotonin yang pada akhirnya berubah menjadi melatonin. Melatonin mempunyai peran dalam tidur dan membuat tidur lebih lama dan lelap pada saat malam hari.

Berdasarkan data yang diperoleh pada penelitian, pada bayi yang diberi perlakuan pemijatan, tidurnya lebih lama dengan frekuensi bangun yang lebih sedikit. Pada kelompok ini, rata-rata frekuensi tidur malam harinya sebanyak 2x dan frekuensi tidur siangnya sebanyak 3-4 jam. Menurut Roesli (2001), pada pemijatan terdapat perubahan gelombang otak yaitu terjadinya penurunan gelombang alpha dan peningkatan gelombang beta serta theta yang dapat dilihat melalui penggunaan EEG (Elektroensefalografi). Bahwa dengan pemberian massage yang teratur, terpadu, dapat dilakukan dimana saja, kapan saja sehingga menunjukkan hasil yang signifikan.

Dari hasil pengujian (table 1) dengan menggunakan uji signifikansi *wilcoxon test* dengan jumlah sample 10 orang didapatkan nilai $p=0,005$ dimana $p < \alpha$ (0,05) berarti H_0 ditolak atau H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada manfaat yang signifikan dalam pemberian massage bayi yang memberi efek terhadap kualitas tidur bayi normal usia 0 – 6 bulan. Faktor yang sangat mempengaruhi keberhasilan ini adalah keinginan ibu bayi agar bayinya untuk tetap sehat dan bugar sehingga selalu termotivasi untuk lebih baik, sehingga semakin mampu memahami arahan atau intruksi yang diberikan untuk menguasai gerakan massage bayi.

Berdasarkan data pendukung dari hasil wawancara dengan ibu masing-masing bayi didapatkan data bahwa bayi mereka tidurnya lebih tenang, bayi tidak rewel dan nafsu makannya juga meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Roesli (2001) bahwa pemijatan dapat meningkatkan kadar serotonin yang akan menghasilkan melatonin yang berperan dalam tidur dan membuat tidur lebih lama dan lelap pada malam hari. Serotonin juga akan meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat glukokortikoid (adrenalin, suatu hormon stress). Proses ini menyebabkan terjadinya penurunan kadar hormon adrenalin (hormon stress) sehingga bayi yang diberi perlakuan pemijatan akan tampak lebih tenang dan tidak rewel.

Penelitian ini terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dalam peningkatan kualitas tidur bayi sehingga menyebabkan hasil penelitian tidak berbeda secara bermakna pada tingkat usia. Faktor-faktor tersebut mencakup faktor internal dan faktor eksternal. Faktor eksternal diantaranya

adalah faktor lingkungan. Lingkungan yang ramai dan tidak kondusif akan mempengaruhi kualitas tidur bayi. Sedangkan faktor internal diantaranya adalah kondisi kesehatan bayi. Pada kelompok perlakuan ada satu bayi (no.8) yang mengalami sakit influenza dan demam pada saat diberi perlakuan *massage* sehingga dihentikan dan dilanjutkan ketika bayi sudah sehat kembali.

Kebiasaan minum susu sebelum tidur juga akan berpengaruh terhadap kualitas tidur bayi. Susu mengandung alfa protein yang dapat meningkatkan kadar *triptophan*. *Triptophan* merupakan hasil dari hormon melatonin dan *serotonin* yang bertugas sebagai penghubung antar syaraf (*neurotransmitter*), sehingga berpengaruh pada pola kesadaran, persepsi dan rasa sakit, terhadap pola tidur. Pada penelitian ini sebagian bayi mempunyai kebiasaan minum susu sebelum tidur. Hal ini tentunya juga mempengaruhi kualitas tidurnya [10].

Faktor usia juga berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur bayi. Semakin bertambah usianya maka kualitas tidurnya semakin berkurang. Dalam penelitian ini pada kelompok perlakuan, bayi yang berusia 6 bulan sebanyak 1 orang. Sebagian ibu dari masing-masing bayi pada kelompok perlakuan juga mengemukakan bahwa bayinya banyak bergerak pada saat dilakukan pemijatan. Hal ini sesuai dengan tahap tumbuh kembang bayi yang terjadi pada setiap tahap usia seperti yang diungkapkan dalam tahap perkembangan, menurut [11]. Sehingga pemijatan yang dilakukan menjadi kurang efektif dan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur bayi. Oleh sebab itu ibu dari bayi harus menenangkan bayi terlebih dahulu sampai bayi merasa nyaman kemudian dilakukan *Massage* lagi agar pemijatan yang dilakukan benar-benar efektif.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas maka kesimpulan penelitian ada efek yang signifikan pada pemberian *massage bayi* terhadap peningkatan kualitas tidur bayi pada bayi normal usia 0 – 6 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Abraham M.Rudolph, Julien I.E, Colin D.Rudolph, *Buku Ajar Pediatric Rudolph* (edisi 20, Buku Kedokteran EGC, Jakarta 2006) hal 111
- [2]. Dewi handjani, Diah Kurniati dan Laila Andaryan Hadis, *perawatan bayi baru, (panduan lengkap untuk ibu merawat bayi 0 – 6 bulan)*, seri Ayahbunda, (Jakarta: Aspira Pemuda, november 2010) hlm.57 dan <http://www.google.com>, 3.

- dehcare.com/massage menolong bayi tidur lebih nyenyak, di ambil.10-2-2011
- [3]. Aziz Alimul hidayat, Ketrampilan dasar praktik klinik untuk kebidanan, prinsip pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur, (Salemba medika, Jakarta 2008).
- [4]. Dr Alan Heath dan Nicki Bainbridge , Baby massage, kekuatan menenangkan dari sentuhan, (Dian Rakyat, jakarta 2006) hlm.12.
- [5]. Kyle Cline, Pijat Cina Untuk Bayi dan Anak, (elexmedia komputindo, Jakarta 2001), hlm.36,39,42
- [6]. Nurheti Yuliarti, keajaiban ASI (*makanan terbaik untuk kesehatan, kecerdasan dan kelincahan sikeci*) , (Andi, Yogyakarta 2010) hlm. 4-5.
- [7]. Kyle Cline, Pijat Cina Untuk Bayi dan Anak, (elexmedia komputindo, Jakarta 2001), hlm.36,39,42
- [8]. Yazid Subakti dan Deri Rizky Anggraini, Keajaiban Pijat Bayi dan Balita, (Wahyu Media, Jakarta, 2009), hlm.73
- [9]. Wiiliam Sears, dan Martha sears, the Baby Book, (segala hal yang perlu anda ketahuitentang bayi anda sejak lahir hingga usia dua tahun),(serambi ilmu semesta, Jakarta 2009) hlm.421-422.
- [10].Nurheti Yuliarti, keajaiban ASI (*makanan terbaik untuk kesehatan, kecerdasan dan kelincahan sikeci*) , (Andi, Yogyakarta 2010) hlm. 4-5.
- [11]. Siobhan Stirling, bayi tidur lebih lelap (*panduan membantu anank tidur nyenyak*), (Jakarta Erlangga.2003) hlm.10-12. Dan <http://www.anakku.net>, *pola tidur dan kecerdasan anak. di ambil 12-3-2011.*