

**PIJAT BAYI MEMPENGARUHI KADAR KORTISOL DAN KUANTITAS
TIDUR BAYI YANG MENGALAMI HOSPITALISASI DENGAN
PENDEKATAN TEORI *COMFORT* KOLCABA**

Dwi Ernawati.

Prodi S1, Stikes, Hang Tuah Surabaya Rumkital Dr. Ramelan Surabaya
Email: ernadwi_80@yahoo.co.id

ABSTRACT : *The baby was ill and hospitalized has plenty of noisy environment stressor, painful and uncomfortable. The condition can cause a crisis caused by changes in the environment.. The purpose of this research was to prove the influence of baby massage in reducing levels of cortisol and increases the quantity of baby having hospitalisasi in the 2nd floor Marwah RSU Haji Surabaya. This type of research is experimental pre-test and post test control group design. Sampelnya are some babies with diarrhea hospitalized at Room 2nd floor Marwah RSU Haji Surabaya in may 2013 with a total of 20 respondents (10 respondents as a group treatment and 10 respondents as the control group). Baby massage is performed by therapists in the treatment group. Data collection using the observation sheet. The t-test analysis bivariat use to prove there are differences in the levels of cortisol and quantity of baby massage is performed before and after the babies with 5% significance ($\alpha = 0.05$). The results showed that cortisol saliva on the Group's treatment has decreased significantly. T test shows $p = 0.01$, meaning there's a baby massage influences on salivary cortisol levels decrease in the Group's treatment and test t to quantity of sleep baby shows $p = 0,004$, which means there is influence on increasing the quantity of baby massage beds from babies who are having hospitalisasi in the 2nd floor Marwah RSU Haji Surabaya. The conclusions of this research shows that massage the baby effect in lowering the levels of cortisol and increases the quantity of baby having hospitalisasi in the 2nd floor Marwah RSU Haji Surabaya. More research needs to be developed to make baby massage model appropriate and effective in reducing stress of infants who experience hospitalisasi.*

ABSTRAK : **Bayi yang sakit dan dirawat di rumah sakit memiliki banyak stressor dari lingkungan yang berisik, menyakitkan dan tidak nyaman.** Kondisi tersebut dapat menyebabkan krisis yang disebabkan oleh perubahan lingkungan. Tujuan penelitian untuk membuktikan pengaruh pijat bayi dalam mengurangi kadar kortisol dan meningkatkan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai 2 RSU Haji Surabaya . Jenis penelitian *experimental pre-test and post-test control group design*. Sampelnya adalah beberapa bayi dengan diare yang dirawat di Ruang Marwah Lantai 2 RSU Haji Surabaya pada bulan Mei 2013 dengan jumlah 20 responden (10 responden sebagai kelompok perlakuan dan 10 responden sebagai kelompok kontrol) . Pijat bayi dilakukan oleh terapis pada kelompok perlakuan Pengumpulan data menggunakan lembar observasi . Analisis uji t bivariat digunakan untuk membuktikan ada perbedaan kadar kortisol dan kuantitas tidur bayi sebelum dan setelah dilakukan pijat bayi dengan signifikansi 5 % ($\alpha = 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kortisol ludah pada kelompok perlakuan mengalami penurunan secara signifikan . Uji t menunjukkan $p = 0,01$, yang berarti ada pengaruh pijat bayi pada penurunan kadar kortisol ludah pada kelompok perlakuan dan uji t untuk kuantitas tidur bayi menunjukkan $p = 0,004$, yang berarti ada pengaruh pijat bayi pada peningkatan kuantitas tidur dari bayi yang mengalami hospitalisasi di ruang Marwah lantai 2 RSU Haji Surabaya . Simpulan menunjukkan

bahwa pijat bayi berpengaruh dalam menurunkan kadar kortisol dan meningkatkan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi di ruang Marwah lantai 2 RSUD Haji Surabaya . Penelitian lebih lanjut perlu dikembangkan untuk membuat model pijat bayi yang tepat dan efektif dalam mengurangi stres bayi yang mengalami hospitalisasi.

Kata Kunci: Pijat bayi, kortisol , kuantitas tidur , hospitalisasi dan *comfort* .

PENDAHULUAN

Hospitalisasi adalah suatu proses yang karena suatu alasan yang berencana atau darurat, mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah(Supartini:2004). Kondisi tersebut dapat menimbulkan suatu krisis yang terjadi akibat perubahan lingkungan. Krisis ini dipengaruhi oleh berbagai hal, yaitu tahapan perkembangan anak, pengalaman sebelumnya terhadap perawatan di rumah sakit, sistem dukungan yang ada, kemampuan coping yang dimiliki dalam menangani stres(Supartini:2004). Kondisi hospitalisasi meningkatkan efek traumatik anak tentang pengalamannya di RS. Dari studi pendahuluan dengan pada tanggal 18 Februari 2013 di Ruang Marwah RSUD Haji Surabaya, peneliti mengobservasi 90 % bayi mengalami trauma hospitalisasi yaitu rewel, menangis, tidak kooperatif dengan tindakan perawat, minta gendong, dan perubahan jumlah jam tidur. Selama ini tidak ada intervensi khusus yang diterapkan oleh perawat di ruangan Marwah dalam membuat bayi yang opname lebih nyaman kecuali dengan memodifikasi lingkungan dengan gambar gambar kartun.

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari RSUD Haji Surabaya jumlah kasus di rawat inap Marwah RSUD Haji Surabaya tahun 2010 sebanyak 2.111 kasus, tahun 2011 sebanyak 1623 kasus dan tahun 2012 sebanyak 1662. Dan kasus terbanyak dalam tiga tahun terakhir adalah Diare, DHF, dan Bronchopneumonia dengan rata rata lama rawat 4 hari. Sari (2011) melaporkan

bahwa 82% dari 11 pasien dengan usia 1-3 tahun yang sedang di rawat di PAV V Rumkital Dr. Ramelan Surabaya selama bulan Februari sampai Maret 2011 mengalami efek hospitalisasi tinggi yakni menunjukkan perilaku negatif(agresi maupun depresif). Wulansari(2012) melaporkan bahwa 72% dari 14 anak dengan usia bayi dan toddler yang dirawat di ruang perawatan anak Mawar Kuning RSUD Sidoarjo pada bulan Mei – Juni 2012 mengalami efek hospitalisasi tinggi yakni menunjukkan perilaku agresi maupun depresif dan menolak kooperatif dengan perawat dan dokter. Terdapat banyak intervensi yang dapat dilakukan pada bayi dan anak yang MRS yaitu adaptasi lingkungan yang meningkatkan kedamaian dan ketenangan, *guided imagery*, terapi musik, terapi humor dan lain lain. Wulansari(2012) menuliskan terapi humor berpengaruh dalam menurunkan stres hospitalisasi tetapi terapi humor bersifat subyektif dalam arti tergantung bagaimana seorang mempersepsikan sebuah stimulus sebagai stimulasi humor sehingga dapat menghasilkan tawa (*sense of humor*). Terapi humor, terapi musik, *guided imagery* tidak bisa diterapkan secara langsung pada bayi karena membutuhkan tingkat kognitif yang lebih tinggi untuk mengikuti terapi tersebut, berbeda dengan pijat bayi, yang bisa dilakukan kepada bayi baru lahir bahkan pada bayi prematur dengan berat lahir rendah. Penelitian yang dilakukan Rosemary(2009) menunjukkan bahwa beberapa intervensi seperti terapi pijat dan stimulus multisensori menurunkan kadar kortisol ludah dan memperbaiki status perilaku bayi prematur termasuk

lama tidur dan bayi menangis minimal. Gitau (2002) menunjukkan bahwa terdapat penurunan kadar kortisol ludah pada bayi prematur yang di berikan intervensi *skin to skin contact* dan pijat bayi.

Bayi usia 6-12 bulan pada perkembangannya akan mengalami tahap yang khas yaitu *stranger anxiety*. *Stranger anxiety* adalah bentuk distress yang dialami anak-anak bila bertemu dengan orang asing. *Stranger anxiety* puncaknya terjadi pada usia 6-12 bulan dan dapat kambuh pada 24 bulan ke atas. Gejalanya adalah diam dan menatap orang yang di anggap asing, secara lisan memprotes dengan teriakan atau vokalisasi lainnya, dan bersembunyi di balik orang tuanya (McLoughlin:2009). Kondisi tersebut muncul jika anak mengalami hospitalisasi dan stress menimbulkan gangguan dalam tidurnya. Stres hospitalisasi dapat di lihat dengan peningkatan kadar kortisol. Pada rongga tubuh dan peritoneum, kortisol menghambat proliferasi fibroblas dan sintesis senyawa interstitial seperti kolagen. Kelebihan glukokortikoid termasuk kortisol dapat mengakibatkan penipisan lapisan kulit dan jaringan penghantar yang menopang pembuluh darah kapiler. Hal ini dapat membuat tubuh menjadi lebih rentan dan mudah cedera (Nussey:2001). Stress juga dapat menyebabkan penurunan sekresi serotonin. Serotonin juga secara langsung dan tidak langsung mengendalikan sebagian besar fungsi otak, seperti suasana hati (*mood*), fungsi seksual, dan siklus tidur. Masalah tidur dan frekuensi bangun malam mempunyai angka prevalensi yang tinggi pada anak-anak rata rata 20% - 30% pada bayi, toddler, dan *preschool*. Studi terbaru memaparkan bahwa masalah tidur yang terjadi pada bayi akan berlanjut pada prasekolah dan usia sekolah dan menjadi kronik. Selanjutnya, tidur menjadi terganggu dan tidak adekuat. Keadaan ini berjalan signifikan dan berjalan lama. Data yang

menunjukkan gangguan tidur semakin banyak dapat menyebabkan gangguan kognitif (proses belajar, memori, pengambilan keputusan), regulasi *mood* (afek datar), perhatian dan perilaku (Agresif dan hiperaktif) dan kesehatan (fungsi imun dan metabolik), dan seluruh kualitas hidup anak (Mindell: 2006). Kadar tertinggi serotonin pada batang otak terjadi saat bayi sedang terjaga dan aktif, Sebaliknya, hampir tidak ada tanda serotonin ketika bayi memasuki tidur REM atau fase tidur paling dalam. Selama tidur, kadar melatonin dalam tubuh akan meningkat tajam. Produksi melatonin tergantung pada sintesis dalam kelenjar pineal yang didukung oleh serotonin. Ketika terang, produksi serotonin akan meningkat, sedangkan saat kondisi gelap sintesis melatonin yang meningkat. Begitulah keduanya berpasangan, kedua neurotransmiter ini adalah kunci dalam memelihara siklus tidur (Putra:2011).

Regulasi yang buruk pada sekresi hormon kortisol, serotonin dan melatonin pada bayi yang mengalami stres hospitalisasi dapat di atasi dengan pijat bayi. Pijat bayi dilakukan untuk beberapa alasan. Seperti terapi pijat, pijat bayi dapat digunakan untuk membantu bayi dengan cedera, nyeri, pencegahan penyakit dan pengobatan. Khusus untuk bayi terdapat banyak manfaat pijat bayi. Pijat bayi dapat membantu bayi dan anak dengan penyakit kesehatan termasuk berbagai kolik, di mana bayi bisa menangis atau berteriak selama berjam-jam setiap hari karena sakit perut, refluks, dan regurgitasi. Pijat bayi juga merupakan cara yang ideal untuk memperkuat ikatan antara orang tua dan anak (McLoughlin:2009). Kolcaba menyatakan bahwa perawatan untuk kenyamanan memerlukan sekurangnya tiga tipe intervensi *comfort* diantaranya adalah *comfort food* untuk jiwa meliputi intervensi yang menjadikan penguatan dalam sesuatu hal yang tidak dapat dirasakan. Terapi untuk kenyamanan

psikologis meliputi pemijatan, adaptasi lingkungan yang meningkatkan kedamaian dan ketenangan, *guided imagery*, terapi musik, mengenang, dan lain lain. Perawat saat ini, umumnya tidak memiliki waktu untuk memberikan *comfort food* untuk jiwa (kenyamanan jiwa/psikologis), akan tetapi tipe intervensi *comfort* tersebut difasilitasi oleh sebuah komitmen oleh institusi terhadap perawatan kenyamanan (Tomey, Alligood:2006) . Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk membuktikan pengaruh pijat bayi terhadap kadar kortisol dan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi dengan pendekatan Teori *comfort* Kolcaba di Ruang Marwah Lantai II RSU Haji Surabaya.

METODE

Desain atau rancangan penelitian ini menggunakan desain *experimental pre test dan post test control group design*. Sampel diambil dari populasi bayi dengan diare yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah Lantai II RSU Haji Surabaya pada bulan Mei 2013 yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian dibagi dalam kelompok kontrol dan perlakuan dengan *consecutive sampling*. Perlakuan dengan memberikan pijat bayi. Peneliti mengukur kortisol ludah bayi sebelum dan sesudah pijat

dan kuantitas tidur bayi pada hari pertama dan hari keempat MRS

Kriteria inklusi dalam penelitian adalah:

1. Bayi usia 6 bulan sampai 1 tahun
2. Bayi diare akut yang mengalami dehidrasi ringan dan sedang
3. Suhu bayi $36^{\circ} - 37,4^{\circ} C$
4. Bayi opname hari kedua dan di rawat di ruang kelas 2
5. Orang tua bayi bersedia menandatangani *informed consent*

Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi:

1. Bayi diare dengan penyakit penyerta

Instrumen yang digunakan dalam memberikan intervensi pijat bayi sesuai SPO, sedangkan untuk menilai kortisol ludah, digunakan uji *solid phase radioimmunoassay*. Untuk menilai kuantitas tidurnya melalui observasi orang tua atau pengasuh selama di RS dan di dokumentasikan oleh peneliti.

HASIL

Didapatkan 10 responden untuk kelompok perlakuan dari 10 responden pada kelompok kontrol dengan jumlah total responden sebanyak 20 orang

Skor kadar kortisol

Dari penilaian (post-post) kelompok yang dilakukan pijat dan yang tidak dilakukan pijat

Didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Analisis *Independent T Test* Kadar Kortisol (post-post) Kelompok yang Dilakukan Pijat dan yang tidak Dilakukan Pijat

	n	rerata (μ gr/dl)	simpangan baku (μ gr/dl)	t-test
Kortisol bayi yang dilakukan pijatan	10	1,76	0,75	t = - 2,83 p = 0,01
Kortisol bayi yang tidak dilakukan pijatan	10	2,63	0,61	

Kuantitas Tidur Bayi :

Tabel 2 Hasil Uji Analisis *Independent T Test* Kuantitas Tidur (post-post) Kelompok yang Dilakukan Pijat dan yang tidak Dilakukan Pijat

	n	rerata (jam)	simpangan baku (jam)	t-test
Kuantitas tidur bayi yang dilakukan pijatan	10	11,3	1,13	t = 3,322 p= 0,004
Kuantitas tidur bayi yang tidak dilakukan pijatan	10	9	1,83	

PEMBAHASAN

Kadar kortisol bayi yang dilakukan pijat dan kelompok yang tidak dilakukan pijat.

Hasil analisis uji statistik *independent t test (post post)* kortisol bayi yang mengalami hospitalisasi yang dilakukan pijat dengan kelompok yang

tidak dilakukan pijat di Ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya menunjukkan $p = 0,01$ yang berarti ada pengaruh pijat bayi terhadap kadar kortisol bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya.

Hospitalisasi merupakan suatu proses yang karena suatu alasan yang berencana atau darurat, mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Hospitalisasi memberikan stressor baik bagi anak maupun keluarga, yang diikuti ketidaktahuan, lingkungan yang asing serta kebiasaan berbeda, dan hal tersebut menyebabkan anak dan keluarga tertekan. Selama proses hospitalisasi tersebut bukan saja anak tetapi orang tua juga mengalami kebiasaan yang asing, lingkungannya yang asing, dan orang tua yang kurang mendapat dukungan emosi akan menunjukkan rasa cemas. Rasa cemas pada orang tua akan membuat stres anak meningkat (Supartini:2004). Masalah utama bayi terhadap sakit dan dirawat di rumah sakit adalah karena dampak dari perpisahan dengan orang tua sehingga ada gangguan pembentukan rasa percaya dan kasih sayang. Pada anak usia lebih dari enam bulan terjadi *stranger anxiety* atau cemas karena perpisahan. Reaksi yang sering muncul pada anak usia ini adalah menangis, marah dan banyak melakukan gerakan sebagai sikap *stranger anxiety*. Bila ditinggalkan ibunya, bayi akan merasakan cemas karena perpisahan dan perilaku yang ditunjukkan adalah dengan menangis keras. Respon terhadap nyeri atau adanya perlukaan biasanya menangis keras, pergerakan tubuh yang banyak, dan ekspresi wajah yang tidak menyenangkan (Supartini:2004).

Kadar kortisol ludah bayi pada pengukuran pertama baik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol cenderung sama dan tidak terlalu tinggi. Hal tersebut tidak mengindikasikan

bahwa bayi tidak mengalami stres, seperti yang digambarkan Simamora(2004) bahwa sebagian besar kortisol dalam darah terikat dengan protein plasma, hanya sebagian kecil yang bebas. Penetapan kadar kortisol bebas dalam serum merupakan cara yang lebih tepat, karena aktivitas biologik terdapat pada fraksi ini. Akan tetapi, penetapan kortisol bebas dalam serum memerlukan waktu yang lebih lama sehingga tidak cocok untuk pemeriksaan rutin. Untuk mengatasi kendala tersebut, beberapa peneliti menggunakan air liur sebagai bahan penelitian. Dilaporkan bahwa perubahan kadar kortisol dalam darah, selalu berkaitan dengan kortisol air liur, kortisol bebas dalam serum dan kortisol air liur terdapat korelasi yang baik. Kortisol di dalam darah mudah berubah. Banyak faktor, seperti suhu dingin, radiasi oleh sinar X, kerja fisik, infeksi oleh kuman, hipoglikemia, takut, nyeri dan faktor psikologik yang lain dapat meningkatkan kadar kortisol darah. Kortisol total dalam darah, juga dipengaruhi oleh kadar protein pengikat yang juga berubah oleh pengaruh beberapa obat, termasuk estrogen dan pil KB. Kortisol bebas kurang dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut. Sifat kortisol ludah yang cenderung tidak di pengaruhi secara langsung dan cepat terhadap faktor faktor tersebut menyebabkan kadar kortisol ludah pada bayi yang mengalami hospitalisasi pada kedua kelompok tidak terlalu tinggi, apalagi pemeriksaan kadar kortisol dilakukan pada hari kedua MRS sehingga perubahan kortisol ludah belum signifikan meskipun bayi sudah menunjukkan respon stres terhadap keadaan sakit dan lingkungan yang tidak menyenangkan selama di RS yaitu sering menangis, rewel, gangguan kuantitas tidur dan tidak kooperatif dengan tindakan keperawatan.

Kolcaba(2003) menggambarkan *Comfort* merupakan sebuah konsep yang mempunyai hubungan yang kuat dalam

keperawatan. *Comfort* diartikan sebagai suatu keadaan yang dialami oleh penerima yang dapat didefinisikan sebagai suatu pengalaman yang *immediate* yang menjadi sebuah kekuatan melalui kebutuhan akan keringanan (*relief*), ketenangan (*ease*), dan (*transcendence*) yang dapat terpenuhi dalam empat konteks pengalaman yang meliputi aspek fisik, psikospiritual, sosial dan lingkungan. Kolcaba(2003) kemudian menderivasi konteks tersebut menjadi beberapa hal yaitu: 1)Fisik, berkenaan dengan sensasi tubuh, 2)Psikospiritual, berkenaan dengan kesadaran internal diri, yang meliputi harga diri, konsep diri, sexualitas, makna kehidupan hingga hubungan terhadap kebutuhan lebih tinggi, 3)Lingkungan, berkenaan dengan lingkungan, kondisi, pengaruh dari luar. 4)Sosial, berkenaan dengan hubungan interpersonal, keluarga, dan hubungan sosial. Bayi yang mengalami hospitalisasi mengalami ketidakseimbangan atau hambatan dalam ketiga aspek tersebut yaitu: 1)fisik karena keadaan sakitnya dan tindakan invasif selama MRS seperti pasang infus, injeksi intravena dan lain lain, 2)lingkungan yang tidak menyenangkan selama di RS , 3)hambatan sosial karena perpisahan dengan orang tua selama di RS. Hal tersebut di buktikan dari data umum bahwa beberapa bayi pada kelompok perlakuan dan kontrol harus di di asuh oleh nenek selama di RS karena ayah dan ibu harus bekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar kortisol ludah pada responden kelompok perlakuan yang dilakukan pijat dan kelompok kontrol pada pengukuran pertama cenderung sama. Data ini menunjukkan bahwa stres pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan menunjukkan keadaan yang homogen, karena keadaan sakit dan paparan stresor yang di hadapi kedua kelompok cenderung sama.

Keadaan stres yang di alami bayi usia 6 bulan sampai 12 bulan dapat di

atasi dengan tindakan kenyamanan. Salah satu alternatif tindakan kenyamanan yang bisa dilakukan adalah pijat bayi. Menurut Riksani(2012) pijat bayi di sebut juga dengan terapi sentuh. Dikatakan terapi sentuh karena melalui pijat bayi inilah akan terjadi komunikasi yang nyaman dan aman antara ibu dan buah hatinya. Efek neurologikal yang timbul dari pijat adalah menstimulasi sensor penerima(saraf aferen di permukaan tubuh) untuk menghantarkan sinyal listrik dan menghasilkan aksi potensial yang akan merangsang keefektifan kerja sel tubuh. Aksi potensial ini menstimulasi membran plasma sehingga mengaktifkan atau meningkatkan kerja sel dan hormon di seluruh tubuh. Bersamaan dengan itu, sinyal yang sampai pada otak dengan bekerjasama dengan hipotalamus, memberikan respon melancarkan aliran darah dan efektivitas kerja hormon target. Keharmonisan kerja sistem tubuh ini memberi rangsangan ke otak untuk memproduksi hormon endorfin yang menimbulkan respon relaksasi pada bayi(Harini:2010). Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan kadar kortisol pada bayi yang dilakukan pijat dibandingkan dengan kadar kortisol pada bayi yang tidak dilakukan pijat. Perbedaan kadar kortisol pada kedua kelompok tersebut di sebabkan oleh karena perbedaan kenyamanan karena efek dari pijat yang dilakukan. Bayi yang di pijat dengan baik dan teratur dapat tumbuh lebih sehat dan berkembang lebih baik. Pijat sebenarnya tidak hanya bermanfaat untuk fisik si kecil saja, tetapi juga bisa menjadi sarana di mana ibu dan bayi bisa berduaan dalam suasana rileks dan menyenangkan. Ini semacam sebuah jalinan ikatan emosional antara ibu dengan buah hatinya(Suwardini:2013). Kolcaba menyatakan bahwa salah satu perawatan untuk kenyamanan memerlukan sekurangngnya tiga tipe intervensi *comfort* yaitu *comfort food* untuk jiwa, meliputi

intervensi yang menjadikan penguatan dalam sesuatu hal yang tidak dapat dirasakan. Terapi untuk kenyamanan psikologis meliputi pemijatan, adaptasi lingkungan yang meningkatkan kedamaian dan ketenangan, *guided imagery*, terapi musik, mengenang, dan lain lain. Saat ini perawat umumnya tidak memiliki waktu untuk memberikan *comfort food* untuk jiwa(kenyamanan jiwa/psikologis), akan tetapi tipe *intervensi comfort* tersebut difasilitasi oleh sebuah komitmen oleh institusi terhadap perawatan kenyamanan. Pelayanan perawatan di RSUD Haji sejauh ini belum menyediakan dan memfasilitasi tindakan kenyamanan khususnya pijat pada bayi yang mengalami hospitalisasi di ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya karena jumlah tenaga perawat yang tidak sesuai dengan jumlah pasien yang ada. RSUD Haji memfasilitasi pijat bayi melalui layanan pijat bayi diinstalasi rehabilitasi medik, tetapi dokter anak baru akan konsultasi dengan dokter rehabilitasi apabila ada indikasi khusus pada bayi atau anak untuk dilakukan pijat. *Therapist* yang jumlahnya terbatas tidak mungkin bisa melayani seluruh pasien bayi yang MRS sehingga perlu ada komitmen dari RS untuk mengadakan penyuluhan atau kelas khusus yang mengajarkan pijat bayi sehingga ibu dapat melakukan pijat secara mandiri kepada bayinya.

Kadar kortisol satu responden dalam kelompok perlakuan tidak mengalami penurunan dan ada beberapa responden yang penurunan kortisolnya tidak banyak yaitu sekitar 0,1 µgr/dl dan 0,2 µgr/dl . Data ini menunjukkan bahwa pada saat dilakukan pijat oleh terapis, beberapa bayi mengalami *stranger anxiety*. Bayi usia 6-12 bulan pada perkembangannya akan mengalami tahap yang khas yaitu *stranger anxiety*. *Stranger anxiety* adalah bentuk distress yang dialami anak-anak bila bertemu dengan orang asing. *Stranger anxiety*

puncaknya terjadi pada usia 6-12 bulan dan dapat kambuh pada 24 bulan ke atas. Gejalanya adalah diam dan menatap orang yang di anggap asing, secara lisan memprotes dengan teriakan atau vokalisasi lainnya, dan bersembunyi di balik orang tuanya (McLoughlin:2009). Pada saat pijat di ruang rehabilitasi medik, beberapa bayi menangis meronta ronta dan tidak mau lepas dari pelukan ibunya, sehingga terapis mengikuti respon bayi dengan tetap melakukan pemijatan di gendongan ibunya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat di simpulkan bahwa pijat bayi berpengaruh dalam menurunkan stres bayi, yang di buktikan dengan penurunan kadar kortisol ludah bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya.

Kuantitas tidur bayi yang dilakukan pijat dan kelompok yang tidak dilakukan pijat

Hasil analisis uji statistik *independent t test (post post)* kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi pada kelompok yang dilakukan pijat dengan kelompok yang tidak dilakukan pijat di Ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya menunjukkan $p = 0,004$ yang berarti ada pengaruh pijat bayi terhadap kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai II RSUD Haji Surabaya.

Hospitalisasi adalah suatu keadaan krisis pada anak, saat anak sakit dan dirawat di rumah sakit. Keadaan ini terjadi karena anak berusaha untuk beradaptasi dengan lingkungan asing dan baru yaitu rumah sakit, sehingga kondisi tersebut menjadi faktor stressor bagi anak baik terhadap anak maupun orang tua dan keluarga(Wong:2000). Seperti telah dikemukakan, anak akan menunjukkan berbagai perilaku sebagai reaksi terhadap pengalaman hospitalisasi. reaksi tersebut bersifat individual, dan sangat bergantung pada tahapan usia perkembangan anak, pengalaman sebelumnya terhadap sakit,

sistem pendukung yang tersedia, dan kemampuan coping yang dimilikinya. Pada umumnya, reaksi anak terhadap sakit adalah kecemasan karena perpisahan, kehilangan, perlukaan tubuh, dan rasa nyeri(Supartini:2004).

Ketidaknyamanan yang di alami bayi MRS dapat menyebabkan gangguan tidur baik kualitas dan kuantitas tidurnya. Kozier(2011) mendeskripsikan bahwa beberapa faktor yang mempengaruhi tidur adalah keadaan sakit, lingkungan termasuk stimulus dari lingkungan yang tidak menyenangkan, letih dan stres Bayi di ruang Marwah lantai II mengalami karakteristik stressor yang sama yaitu kedua kelompok dalam keadaan diare akut dengan dehidrasi ringan sampai sedang, tinggal di ruangan dengan stimulus dan lingkungan yang tidak menyenangkan dan bayi juga mengalami kelelahan yang sangat. Supartini(2004) menyebutkan bahwa pada waktu yang bersamaan bertumpuk sejumlah stressor yang harus dihadapi, maka stressor kecil dapat menjadi pemicu(pencetus) yang mengakibatkan reaksi yang berlebihan. Seorang yang sedang sakit kemudian mendapatkan stressor lain maka kemungkinan coping individu tidak efektif lagi karena ia telah mengalami kelelahan setelah mendapatkan stressor tambahan. Faktor kelelahan dan keadaan sakit yang sama yaitu diare akut dengan dehidrasi ringan sedang, semakin meningkatkan stres yang di alami oleh bayi. sehingga jumlah tidurnya pun terganggu. Hal tersebut di buktikan dengan data penelitian yang menunjukkan jumlah tidur sebagian besar bayi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol kurang dari kebutuhan tidur bayi usia 6 -12 bulan yaitu sekitar 10 jam/hari.

Masalah utama bayi terhadap sakit dan dirawat di rumah sakit adalah karena dampak dari perpisahan dengan orang tua sehingga ada gangguan pembentukan rasa percaya dan kasih

sayang. Pada anak usia lebih dari enam bulan terjadi *stranger anxiety* atau cemas karena perpisahan. Reaksi yang sering muncul pada anak usia ini adalah menangis, marah dan banyak melakukan gerakan sebagai sikap *stranger anxiety*. Bila ditinggalkan ibunya, bayi akan merasakan cemas karena perpisahan dan perilaku yang ditunjukkan adalah dengan menangis keras. Respon terhadap nyeri atau adanya perlukaan biasanya menangis keras, pergerakan tubuh yang banyak, dan ekspresi wajah yang tidak menyenangkan (Supartini : 2004). Beberapa responden baik dari kelompok perlakuan dan kelompok kontrol selama sakit dan di rawat di RS di asuh oleh nenek karena ayah dan ibu harus bekerja padahal selama di rumah, bayi tinggal bersama ibu sehingga efek perpisahan dengan orangtua terutama ibu mengakibatkan bayi semakin tidak nyaman tinggal di RS. Seperti yang di gambarkan oleh Nursalam (2005) bahwa stresor bayi selama di RS adalah cemas karena perpisahan dan sebagian stres yang terjadi pada bayi di usia pertengahan sampai periode pra sekolah, khususnya anak yang berumur 6 sampai 30 bulan adalah cemas karena perpisahan. Tahapan respon bayi selama hospitalisasi adalah: 1) protes (*phase of protest*) dimanifestasikan dengan menangis kuat, menjerit, dan memanggil ibunya atau menggunakan tingkah laku agresif seperti menendang, menggigit, memukul, mencubit, mencoba untuk membuat orang tuanya tetap tinggal dan menolak perhatian dari orang lain. Secara verbal, anak menyerang dengan rasa marah, seperti mengatakan "pergi". Perilaku tersebut berlangsung dari beberapa jam sampai beberapa hari, 2) Tahap putus asa (*phase of despair*) pada tahap ini anak tampak tenang, tangisnya berkurang, tidak aktif, kurang berminat untuk bermain, tidak nafsu makan, menarik diri, tidak mau berkomunikasi, sedih, apatis, dan regresi.

Stres bayi yang mengalami hospitalisasi yang mempengaruhi jumlah jam tidur juga di perparah respon saudara kandung. Data umum menunjukkan bahwa beberapa bayi pada kedua kelompok merupakan anak keempat dan kelima. Kondisi ini membuat ibu harus tetap membagi perhatian antara bayi yang sakit dengan anak-anak yang lain di rumah. Pada saat jam kunjung beberapa ibu sibuk mengurus anak mereka yang lain (menyuapi makan, membuatkan susu dan lain-lain) dan ada hari-hari tertentu ibu harus bergantian dengan ayah untuk mengasuh anak-anak mereka yang lain di rumah. Menurut Supartini (2004) bahwa reaksi yang sering muncul pada saudara kandung (sibling) terhadap kondisi saudara kandung yang MRS adalah marah, cemburu, benci, dan rasa bersalah. Rasa marah timbul karena jengkel terhadap orang tua yang dinilai tidak memperhatikannya. Cemburu atau iri timbul karena dirasakan orang tuanya lebih mementingkan saudaranya yang ada di rumah sakit, dan ia tidak dapat memahami kondisi ini dengan baik. Perasaan benci juga timbul tidak hanya pada saudaranya, tetapi juga pada situasi yang dinilainya sangat tidak menyenangkan. Selain perasaan tersebut, rasa bersalah juga dapat muncul karena anak berpikir mungkin saudaranya sakit akibat kesalahannya. Ia mungkin akan mengingat kejadian yang telah berlalu sebelum saudaranya sakit dan ia menghubungkan hal ini dengan kesalahannya. Keadaan ini kadang-kadang merubah sikap dan perilaku mereka terhadap saudara kandungnya yang sakit dan di rawat di RS. Bayi usia 6 – 12 bulan sudah bisa merasakan respon yang di tunjukkan oleh saudara kandung mereka yang di rasa berubah dari sebelumnya.

Data umum penelitian ini menunjukkan bahwa sekitar 70 % bayi pada kelompok perlakuan dan 60 % bayi pada kelompok kontrol belum pernah

atau tidak mempunyai riwayat di lakukan tindakan invasif sebelumnya. Data tersebut menggambarkan bahwa sebagian besar bayi baik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol mempunyai pengalaman pertama dalam tindakan iwasif yang menyakitkan seperti pasang infus, injeksi intravena dan tindakan invasif lainnya. Paparan pertama dengan stresor yaitu tindakan medis pada hari pertama MRS seperti yang sudah di jelaskan dapat menyebabkan kecemasan pada bayi. Keadaan cemas ini seringkali mengganggu tidur individu yang psikologisnya tidak relaks. Ansietas meningkatkan kadar norepineprin dalam darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis. Perubahan kimia ini menyebabkan kurangnya waktu tidur tahap IV NREM dan tidur REM serta lebih banyak perubahan dalam tahap tidur lain dan lebih sering terbangun(Kozier:2011). Keadaan tersebut menyebabkan jumlah tidur bayi pada hari pertama MRS semakin kurang jika di bandingkan dengan kebutuhan tidurnya..

Peningkatan kenyamanan adalah sesuatu hasil ilmu perawatan yang merupakan bagian penting dari teori *comfort*, apalagi, ketika intervensi kenyamanan diberikan secara konsisten dan terus-menerus, maka mereka secara teoritis dihubungkan dengan suatu kecenderungan ke arah kenyamanan yang ditingkatkan setiap saat, dan dengan sendirinya klien akan mencapai kesehatan yang diinginkan dalam mencari kesembuhan(Kolcaba: 2003). Salah satu tindakan kenyamanan yang membantu bayi selama di RS adalah pijat bayi. McLoughlin(2009) menyebutkan bahwa salah satu manfaat pijat bayi adalah meningkatkan tidur dengan meningkatkan serotonin dan sekresi melatonin dalam mengatur ritme tidur. Selain mengatur pola tidur, serotonin diyakini mempunyai peranan penting dalam mengatur kemarahan,

agresi, temperatur, mood dan nafsu makan di samping fungsi tubuh lainnya. Melatonin adalah hormon yang disekresikan terutama pada malam hari untuk membantu memperlancar tidur. Hal tersebut di buktikan dengan data hasil penelitian yang menunjukkan ada peningkatan signifikan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi sesudah dilakukan pijat, dimana hasil uji *independent t test* menunjukkan hasil yang signifikan $p = 0,004$.

Data penelitian menunjukkan beberapa responden kelompok kontrol juga memperlihatkan peningkatan jumlah jam tidur pengukuran pertama dan kedua, meskipun perubahan jam tidur dari hasil uji analisis *independent t test (post post)* pada kedua kelompok tidak signifikan. Jumlah jam tidur bayi meningkat pada hari keempat MRS pada beberapa responden di kelompok kontrol di sebabkan oleh tahapan respon anak terhadap hospitalisasi sudah pada tahap menolak (*phase of denial*) yaitu secara samar-samar anak menerima perpisahan, mulai tertarik dengan apa yang ada disekitarnya dan membina hubungan dangkal dengan orang lain. Anak mulai kelihatan gembira(Nursalam:2005). Peningkatan jumlah jam tidur bayi pada kelompok kontrol juga di pengaruhi oleh kondisi fisik bayi mulai membaik sehingga bayi menjadi relaks dan mulai merasakan kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi pada hari sebelumnya, seperti yang di deskripsikan kozier(2011) bahwa kemampuan individu untuk relaks sebelum istirahat adalah faktor terpenting yang mempengaruhi kemampuan individu untuk tidur.

Berdasarkan uraian tersebut dapat di simpulkan bahwa pijat bayi berpengaruh dalam menurunkan stres bayi, yang di buktikan dengan peningkatan signifikan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai II RSU Haji Surabaya.

SIMPULAN.

Pijat bayi dapat menjadi salah satu alternatif dalam menurunkan stres bayi diare yang mengalami hospitalisasi dengan dehidrasi ringan dan sedang. Pijat bayi menimbulkan efek relaksasi pada bayi di mana terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar kortisol bayi yang di lakukan pijat dan tidak dilakukan pijat selama di RS.

Pijat bayi juga dapat meningkatkan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi. Hal ini berkaitan dengan keadaan relaks sebagai efek dilakukannya pijat bayi, dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara kuantitas tidur bayi pada kelompok yang di lakukan pijat dan tidak dilakukan pijat selama di RS.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pijat bayi terhadap kadar kortisol dan kuantitas tidur bayi yang mengalami hospitalisasi di Ruang Marwah lantai II RSU Haji Surabaya.

Saran

Ibu dapat mengikuti atau menambah wawasan berbagai informasi seputar pertumbuhan dan perkembangan bayi dan stimulusnya khususnya tentang pijat bayi agar ibu dapat melakukan pijat bayi sendiri di rumah secara berkelanjutan. Mempertimbangkan hasil penelitian ini sebagai dasar pelaksanaan pijat bayi di RS untuk bayi yang mengalami hospitalisasi. Mengembangkan SPO pelaksanaan pijat bayi yang disesuaikan dengan keadaan bayi sakit dan lingkungan yang tidak menyenangkan melalui penelitian yang lebih mendalam tentang beberapa model pijat bayi dengan waktu yang lebih singkat tanpa mengurangi efek optimal dari pijat. Bagi penelitian dan pengembangan ilmu

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian sebelumnya yaitu tentang pijat bayi dan pengaruhnya terhadap peningkatan sistem imun, dan peningkatan konsentrasi untuk

belajar dengan mengukur variabel terikat beberapa kali selama pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, D. (2011). *Tumbuh kembang dan terapi bermain pada anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Aminati, D. (2013). *Pijat dan senam untuk bayi dan balita*. Yogyakarta: Brilliant Books.
- Dahlan, S. (2012). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharma, K. (2011). *Metodologi penelitian keperawatan*. Jakarta CV: Trans Info Media.
- Dorland. (2002). *Kamus Kedokteran Dorland*. Jakarta: EGC.
- Gitau, R., Modi, N., Gianakoupolopous, X., Bond, C., Glover, V., Stevenson, J., (2002). Acute Effects Of Maternal Skin To skin Contact and Massage On Saliva Cortisol In Preterm Babies. *Journal Of Reproductive And Infant Psychology*, 20:2 83-88. Routledge. England. <http://www.tandfonline.com/loi/cjrl20>. Di Akses 19 Februari 2013
- Harini, R. (2010). Pengaruh Terapi Pijat Terhadap Kadar Bilirubin Pada Bayi Hiperbilirubinemia Yang Menjalani Fototerapi Di Rumah Sakit Anak Dan Bunda (RSAB) Harapan Kita Jakarta. *Tesis*. FIK UI. Jakarta
- Kolcaba. (2011). *Comfort Theory Kolcaba*. <http://www.currentnursing.com>. diakses pada tanggal 26 Februari 2013.
- Kozier, Erb, Berman, Snyder (2011). *Fundamental Keperawatan Vol. 2 Edisi 7*. Philadelphia: Mosby Year – Book Inc.
- McLoughlin, H. (2009). Infant Massage – Expand Your Expertise. *Journal of The Australian Association of Massage Therapists*, 16-17. Sydney.

- <http://www.nces.ed.gov/pubs2009/200003416.pdf>. Di akses 21 Februari 2013.
- Mindell, J. A, Kuhn, B., Lewin, D.S., Meltzer, L.J., Sadeh, A. (2006). Behavioral Treatment of Bedtime Problems and Night Wakings in Infants and Young Children. *Sleep* 29 (10):1263-1276. Washington DC, <http://www.nces.ed.gov/pubs2006/20003416.pdf>. Di Akses 20 Februari 2013
- NANDA. (2012). *Diagnosis Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Nurdin E. (2009). *Tumbuh Kembang dan Perilaku Manusia*. Jakarta: EGC.
- Nursalam. (2005). *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (Untuk Perawat dan Bidan)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nussey, S. (2001a). *Endocrinology An Integrated Approach*. Chapter 4 The Adrenal Gland. London: BIOS Scientific Publisher Ltd.
- Nussey, S. (2001b). *Diagram Showing The Major Actions of Cortisol On Metabolism*. Chapter 4 The Adrenal Gland. London: BIOS Scientific Publisher Ltd.
- Nussey, S. (2001c). *Cortisol and The Aldosteron*. Chapter 4 The Adrenal Gland. London: BIOS Scientific Publisher Ltd.
- Perry, P. (2005). *Fundamental Of Nursing*. Fourth Edition. St Louis Missouri: Mosby Year Inc.
- Putra. (2011). *Psikoneuroimunologi Kedokteran*. Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press.
- Rasmun. (2004). *Stres, Koping dan Adaptasi*. Jakarta: CV.Sagung Seto.
- Riksani, R. (2012). *Cara Mudah dan Aman Pijat Bayi*. Jakarta: Dunia Sehat Brilliant Books.
- Rosemary, C., Traut,W., Schwertz, D., McFarlin, D., and Kogan, J., (2009). Salivary Cortisol and Behavioral State Responses of Healthy Newborn Infants to Tactile-Only and Multisensory Interventions. *JOGNN*, 38, 22-34. Chicago. <http://www.jognn.awhonn.org.10.1111/j.1552.6909.00307>. Di Akses 19 Februari 2013.
- Sari, M. (2011). Pengaruh Terapi Bermain Terhadap Efek Hospitalisasi Pada Anak Usia 1-3 tahun di Ruang Paviliun V Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Skripsi*. Stikes Hang Tuah. Surabaya.
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Simamora.,W.S. (2004). Membandingkan Kadar Kortisol Serum dan Air Liur. *Laporan Penelitian*. FKUI. Jakarta
- Sumardini, F. (2013) *Jurus Sakti Menguasai Pijat Bayi*. Jakarta: Penerbit HB.Supartini, Y. (2004). *Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak*. Jakarta: EGC.
- Tomey, A .(2006). *Nursing theorist and their work*, 6th edition. Philadelphia: Mosby Year Book Inc.
- Wong, D. L. (2003). *Pedoman Klinis Keperawatan pediatrik*. Jakarta: EGC.
- Wong, D. L. (2002.) *Essentials Of Pediatric Nursing* . Fourth Edition. Philadelphia: Mosby Inc.
- Wulansari, H (2012). Pengaruh Terapi Humor Terhadap Efek Hospitalisasi Pada Anak Usia 1-3 Tahun di Ruang Perawatan Anak Mawar Kuning RSUD Sidoarjo. *Skripsi*. Stikes Hang Tuah Surabaya.

