

SKRIPSI

PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK *NEW AGE* TERHADAP KUALITAS DAN KUANTITAS TIDUR ANAK PRASEKOLAH DI PAUD MELATI SURABAYA

PENELITIAN *PRE EXPERIMENTAL*

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

DIAN SRIWAHYUNI

NIM. 010710343 B

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2011**

SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 20 Juli 2011



Dian Sriwahyuni
NIM. 010710343 B

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL, 21 JULI 2011

Oleh:

Pembimbing I



Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 197910132010122001

Pembimbing II



Heny Ferdiana, S.Kep., Ns

NIK. 139 090 948

Mengetahui,

a.n Dekan

Plt. Wakil Dekan I



Mira Triharini, S.Kp., M.Kep

NIP. 197904242006042002

LEMBAR PENETAPAN
PANITIA PENGUJI SKRIPSI

TELAH DIUJI
PADA TANGGAL, 1 AGUSTUS 2011

PANITIA PENGUJI

Ketua:

Dr. Nursalam, M.Nurs (Hons)



(.....)

Anggota:

1. Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep



(.....)

2. Heny Ferdiana, S.Kep., Ns




(.....)

Mengetahui,

a.n Dekan

Plt. Wakil Dekan I



Mira Trihartini, S.Kp., M.Kep

NIP. 197904242006042002

MOTTO:

“MAKA SESUNGGUHNYA BERSAMA KESULITAN ADA KEMUDAHAN”

(Q.S Al-Insyirah: 5)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah S.W.T atas berkat, rahmat dan segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK NEW AGE TERHADAP KUALITAS DAN KUANTITAS TIDUR ANAK PRASEKOLAH DI PAUD MELATI SURABAYA”**.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa bantuan dari semua pihak yang terkait dalam penyusunan skripsi ini sangatlah besar sehingga dapat terwujud, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Fasich, Apt, selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan bantuan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan.
2. Purwaningsih, S.Kp., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan bantuan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. Mira Triharini, S.Kp., M.Kep, selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan bantuan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan.
4. Yubetsi Tri Istuningsih, selaku Kepala Pos PAUD Terpadu Melati, terima kasih atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan untuk penelitian ini.
5. Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku pembimbing ketua, terima kasih atas kesediaannya meluangkan waktu untuk memberi arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Heny Ferdiana, S.Kep., Ns., selaku pembimbing, terima kasih atas kesediaannya meluangkan waktu untuk memberi arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.

7. Seluruh dosen PSIK yang telah membimbing selama saya menuntut ilmu di Program Studi Ilmu Keperawatan.
8. Bapak dan Ibu tercinta: Samsoeri dan Suratmi, terima kasih atas segala doa, kesabaran, cinta dan kasih sayang serta dukungan yang selalu mengajarkan ketabahan dalam meniti hidup. Terima kasih atas segalanya.
9. Kakak-kakak tersayang dan keluarga besar yang telah memberikan dorongan, doa, cinta, inspirasi dan semangat dalam meraih semua cita.
10. Sahabat dan teman seperjuangan Mahasiswa PSIK Angkatan A7 atas dukungan dan persaudaraan yang indah akan abadi selamanya.
11. Seluruh responden yang telah bersedia menjadi sampel dalam penelitian ini.
12. Semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sampai penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga bantuan dan dukungan yang telah diberikan Insya Allah dicatat sebagai amal baik oleh Allah S.W.T.

Demi kesempurnaan skripsi penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak, mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surabaya, 20 Juli 2011

Penulis

ABSTRACT

THE EFFECT OF LISTENING TO NEW AGE MUSIC ON SLEEPS QUALITY AND QUANTITY IN PRESCHOOL-AGE CHILDREN IN PAUD MELATI SURABAYA

A Pre-Experimental Study

By: Dian Sriwahyuni

Introduction. Sleeps quality and quantity disorder are common in preschool-age children. These disorder can be inhibiting factor on growth and development of child. Listening to New Age music is a method to increase sleeps quality and quantity. The objective of this study was to analyze the effect of listening to New Age music on sleeps quality and quantity in preschool-age children.

Methods. This study used pre-experimental design with static-group comparison design. The population was preschool-age children in PAUD Melati Surabaya. The sample was recruited using purposive sampling, consisting of 18 respondents which were divided into two group, experiment and control group, taken according to the inclusion criteria. The independent variable of this study was listening to New Age music and the dependent variable was sleeps quality and quantity in preschool-age children. Data were collected by using structured questionnaire and observation sheet, and they were analysed by using Mann-Whitney Test and Independent t-Test with level of significance $\alpha \leq 0.05$.

Result. Result showed that listening to New Age music had effect to increases in sleeps quality and quantity. The result between experiment and control group was different in case of sleep's quality ($p=0.001$) and also sleep's quantity ($p=0.029$).

Discussion and Conclusion. It can be conclude that listening to New Age music has increasing effect on sleeps quality and quantity in preschool-age children. Further research should measure the effect of listening to New Age music with Electro Encephalo Gram.

Keywords: New Age music, sleeps quality and quantity, preschool-age children

2.3.3	Jenis teknik relaksasi	50
2.3.4	Manfaat relaksasi	51
2.4	Terapi Musik	52
2.4.1	Definisi musik	52
2.4.2	Penggunaan musik sebagai terapi	52
2.4.3	Manfaat musik	55
2.4.4	Musik <i>New Age</i>	59
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	61
3.1	Kerangka Konseptual	61
3.2	Hipotesis	63
BAB 4	METODE PENELITIAN	64
4.1	Desain Penelitian	64
4.2	Populasi, Sampel, dan Sampling	65
4.2.1	Populasi	65
4.2.2	Sampel	65
4.2.3	Besar Sampel	65
4.2.4	Sampling	65
4.3	Identifikasi Variabel	66
4.3.1	Variabel independen	66
4.3.2	Variabel dependen	66
4.4	Definisi Operasional	67
4.5	Instrumen	69
4.6	Lokasi dan Tempat Penelitian	69
4.7	Prosedur Pengumpulan Data	69
4.8	Kerangka Kerja	72
4.9	Analisa Data	73
4.10	Etik Penelitian	74
4.11	Keterbatasan	75
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN	76
5.1	Hasil Penelitian	76
5.1.1	Gambaran umum lokasi penelitian	76
5.1.2	Karakteristik data umum	77
5.1.3	Variabel yang diukur	78
5.2	Pembahasan	81
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	87
6.1	Kesimpulan	87
6.2	Saran	87
Daftar Pustaka	89
Lampiran 1	92

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan Data Awal..	92
Lampiran 2 Surat Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian.....	93
Lampiran 3 Surat Keterangan dari Bakesbang, Pol, dan Linmas Surabaya...	95
Lampiran 4 Surat Keterangan dari PPT Melati Surabaya.....	96
Lampiran 5 Lembar Permintaan Menjadi Responden Penelitian.....	97
Lampiran 6 Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian.....	98
Lampiran 7 Satuan Acara Kegiatan.....	99
Lampiran 8 Lembar Kuesioner Pengumpulan Data Awal.....	102
Lampiran 9 Instrumen Penelitian.....	107
Lampiran 10 Lembar Observasi Harian.....	114
Lampiran 11 Data Kecenderungan Hasil Observasi Harian.....	117
Lampiran 12 Tabulasi Data Responden.....	119
Lampiran 13 Frekuensi Data.....	121
Lampiran 14 Hasil Analisis Statistika.....	124

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pertumbuhan Fisik Anak Prasekolah.....	8
Tabel 2.2	Perkembangan Motorik Kasar Anak Prasekolah.....	9
Tabel 2.3	Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah.....	10
Tabel 2.4	Perkembangan Kognitif Anak Prasekolah.....	12
Tabel 2.5	Perkembangan Bahasa Anak Prasekolah.....	13
Tabel 2.6	Perkembangan Sosialisasi Anak Prasekolah	19
Tabel 2.7	Perkembangan Hubungan Keluarga Anak Prasekolah.....	21
Tabel 2.8	Gangguan Tidur Masa Anak-anak.....	39
Tabel 4.1	Desain Penelitian	64
Tabel 5.1	Tabel Pengaruh Mendengarkan Musik <i>New Age</i> terhadap Kualitas Tidur Anak Prasekolah.....	79
Tabel 5.2	Tabel Pengaruh Mendengarkan Musik <i>New Age</i> terhadap Kuantitas Tidur Anak Prasekolah.....	80

DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 Kebutuhan Tidur Anak.....	47
2. Gambar 3.1 Kerangka Konseptual.....	61
3. Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian.....	72
4. Gambar 5.1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	77
5. Gambar 5.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	78

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

ACTH	: <i>Adrenocorticotrophin Hormone</i>
ARAS	: <i>Ascending Reticular Activating System</i>
ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
CNS	: <i>Central Nervus System</i>
CRF	: <i>Corticotropin Releasing Factor</i>
EEG	: <i>Elektroensefalogram</i>
GAS	: <i>General Adaptation Syndrome</i>
HPA	: <i>Hipotalamus Pituitary Adrenal</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
NREM	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i>
NREMS	: <i>Non Rapid Eye Movement Sleep</i>
PAUD	: <i>Pendidikan Anak Usia Dini</i>
PCO ₂	: <i>Partial Pressure of Carbon Dioxide</i>
POMC	: <i>Proopioidmelano Cortin</i>
PSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
REMS	: <i>Rapid Eye Movement Sleep</i>
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
SAK	: <i>Satuan Acara Kegiatan</i>
TSH	: <i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
VCD	: <i>Video Compact Disc</i>
α	: <i>Alpha</i>
β	: <i>Betha</i>

BAB I
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-undang RI nomor 23 tahun 1992 tentang kesehatan pasal 17 ayat 1 menyatakan bahwa kesehatan anak diselenggarakan untuk mewujudkan pertumbuhan dan perkembangan anak (Wijaya, 2010). Tidur yang sehat penting untuk kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan anak (*Raising Children*, 2010) karena 80% pertumbuhan otak dan fisik anak terjadi saat tidur (Arfianti, 2006). Penting bagi anak untuk mendapat kuantitas tidur yang cukup (Croft, 2008). Kualitas tidur sama pentingnya dengan kuantitas tidur. Anak yang tidur dalam jumlah yang cukup tetapi tidak merasa istirahat dengan baik ketika bangun dikarenakan kualitas tidur yang rendah. Sejumlah gangguan tidur dan kondisi medis yang lain mempengaruhi kualitas tidur (Patlak, 2005). Masalah tidur sering dialami anak pada masa prasekolah (Kerr dan Jowett, 1994 dalam Wong, 2008). Berdasarkan hasil studi pendahuluan di PAUD Melati RW VI Kelurahan Mojo Kecamatan Gubeng Kota Surabaya telah didapatkan dari 25 siswa, 20 siswa (80%) jumlah tidur dalam sehari kurang dari 10 jam, 14 siswa (56%) tidur larut malam, 6 siswa (24%) bangun terlambat di pagi hari, 11 siswa (44%) sering terbangun di malam hari, mendengkur, rewel, dan enuresis, sedangkan 5 siswa (20%) mengalami kesulitan untuk jatuh tertidur. Anak prasekolah adalah anak usia 3-5 tahun yang memiliki kebutuhan tidur sekitar 12 jam dalam semalam dan jarang tidur di siang hari (Wong, 2008). Anak prasekolah biasa mengalami kesulitan untuk relaks atau diam setelah hari-hari yang aktif dan panjang (Potter

dan Perry, 2005). Bila tubuh relaks, kantuk akan datang dengan sendirinya (Arfianti, 2006). Salah satu cara untuk membuat anak relaks sebelum tidur adalah dengan mendengarkan musik (*American Music Therapy Association*, 2004). Ketika anak dibiasakan mendengar musik sebelum tidur, mereka akan merasa tenang (Mucci, 2002). Anak prasekolah yang mendengarkan musik sebelum tidur akan jatuh tertidur lebih cepat, tidur lebih lama, dan kualitas tidur akan meningkat daripada tanpa musik (*Natinal Center for Complementary and Alternative Medice*, 2009) karena musik khususnya musik *New Age* dapat menciptakan suasana relaks dengan mengurangi hormon stress kortisol (Sukolaras, 2011) dan meningkatkan produksi hormon melatonin (*National Sleep Foundation*, 2010). Namun, sampai saat ini pengaruh mendengarkan musik khususnya musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah masih perlu dijelaskan.

Gangguan tidur pada anak semakin lazim terjadi dengan tanpa disadari oleh sebagian besar orang (Moorhouse, 2007). Penelitian lembaga kesehatan tahun 2005 menunjukkan bahwa 51,3% dari 80 anak usia prasekolah di Indonesia terbukti 41 anak mengalami gangguan tidur (Arfianti, 2006) seperti waktu dan lamanya tidur, keteraturan periode bangun dan tidur, terjaga di malam hari, dan adanya kesulitan mengawali tidur (Jenni et al., 2007). Chris Idzikowski mengatakan bahwa kebiasaan tidur yang buruk pada usia dini dapat memicu gangguan tidur jangka panjang (*The Sleep Council*, 2009). Antara usia 6 bulan sampai 4 tahun, masalah bangun tengah malam dan kesulitan tertidur dilaporkan menetap hingga bertahun-tahun jika tidak dilakukan intervensi (Rudolph, 2006). Padahal, kuantitas tidur yang tidak adekuat menyebabkan suasana hati tidak stabil, fungsi kognitif dan konsentrasi terganggu, dan dapat memicu beberapa masalah

perilaku serta melemahkan sistem kekebalan tubuh (Croft, 2008). Anak yang tidurnya sering terganggu mungkin tidak mendapatkan tidur *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM) yang cukup. NREM dan REM dalam tidur sangat penting untuk proses belajar dan memori, dan bagi semua manfaat tidur sehat yang menyegarkan, meliputi pertumbuhan dan perbaikan sel (Patlak, 2005).

Kuantitas tidur meliputi waktu tidur total, tidur larut malam, bangun tidur lebih awal, dan sulit jatuh tidur. Sedangkan kualitas tidur meliputi bangun di malam hari, mimpi buruk, periode bangun-tidur yang terganggu, dan waktu tidur tidak teratur (Zimmerman, 2008). Sejumlah faktor mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur. Seringkali faktor tunggal tidak hanya menjadi penyebab masalah tidur. Faktor fisiologis, psikologis, dan lingkungan dapat mengubah kualitas dan kuantitas tidur. Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur. Seseorang yang kelelahan menengah (*moderate*) biasanya memperoleh tidur yang berkualitas. Latihan 2 jam atau lebih sebelum waktu tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan suatu keadaan kelelahan yang meningkatkan relaksasi. Akan tetapi, kelelahan yang berlebihan membuat sulit tidur. Hal ini dapat menjadi masalah yang umum bagi anak. Orang tua yang membina ritual yang menenangkan secara konsisten berhasil membawa anak prasekolah untuk tidur (Potter dan Perry, 2005). Penelitian yang dilakukan oleh E. Glenn Schellenberg di Kanada pada tahun 2004 menunjukkan bahwa musik dapat meningkatkan intelegensi. Menurut Huttenlocher musik dapat meningkatkan fungsi kognitif terutama selama masa anak-anak yang mana perkembangan otak sangat pesat. Musik juga terbukti meningkatkan kemampuan visual, verbal,

matematika, membaca dan meningkatkan konsentrasi (Schellenberg, 2004). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mike pada tahun 2009 di Mojokerto tentang pengaruh pijat refleksi terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak usia prasekolah menunjukkan bahwa pijat refleksi meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah. Metode pijat refleksi memerlukan keterampilan khusus. Musik dipilih karena metodenya mudah, murah, dan aman untuk mengatasi gangguan tidur (Harmat et al., 2008). Mendengarkan musik sebelum tidur dapat menjadi ritual yang menenangkan bagi anak prasekolah. Pemilihan jenis musik merupakan hal yang sangat penting. Jenis musik yang sesuai untuk menenangkan adalah musik dengan tempo lamban sekitar 60 *beat*/menit seperti musik klasik, *New Age*, serta musik religious (Chlan, 1998 dalam Wahyuni, 2006). Musik *New Age* adalah musik bertempo lamban dengan melodi yang sering diulang-ulang untuk menciptakan perasaan hipnotik, dan kadangkala mengandung suara alam seperti suara binatang dan air mengalir (Wales, 2011). Musik dengan tempo lamban dapat menyeimbangkan gelombang otak menuju gelombang otak α yang menandakan ketenangan (Campbell, 2002 dalam Wahyuni, 2006) sehingga dapat mengurangi aktivitas sistem saraf, menurunkan kecemasan, tekanan darah, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan dan mempunyai efek positif pada tidur karena menyebabkan relaksasi otot, pengalihan pikiran dan meningkatkan level endorfin yang merupakan salah satu neurotransmitter tidur (Harmat et al., 2008). Sementara itu hal yang sama, dalam hal ini mendengarkan musik, perlu dilakukan setiap malam agar rutinitas waktu tidur sukses karena anak cenderung berkembang pesat dalam rutinitas (Crown, 2010).

Peran perawat sebagai edukator dalam kesehatan komunitas dan keluarga terkait masalah istirahat dan tidur adalah membantu klien mengembangkan perilaku yang kondusif terhadap istirahat dan relaksasi (Potter dan Perry, 2005). Salah satu strategi untuk mempromosikan relaksasi dan memfasilitasi istirahat dan tidur anak prasekolah adalah dengan rutinitas waktu tidur (Hilton, 2004). Ada berbagai macam jenis rutinitas waktu tidur antara lain mandi air hangat, menggosok gigi, mendongeng atau membacakan buku cerita, mendengarkan musik, memeluk dan mencium anak (Nelsen et al, 2007). Anak-anak menyukai musik dan suara binatang. Kedua unsur tersebut terdapat dalam musik *New Age*. Mendengarkan musik *New Age* diharapkan dapat menjadi rutinitas waktu tidur yang meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah. Dari uraian di atas, penulis tertarik akan melakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah usia di PAUD Melati Surabaya?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Menjelaskan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menilai kualitas tidur anak prasekolah kelompok eksperimen dan kontrol sesudah perlakuan di PAUD Melati Surabaya.
2. Menilai kuantitas tidur anak prasekolah kelompok eksperimen dan kontrol sesudah perlakuan di PAUD Melati Surabaya.
3. Menganalisis perbedaan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjelaskan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah sehingga dapat digunakan sebagai kerangka yang memperkuat konsep yang berhubungan dengan peningkatan kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah dalam pengembangan Ilmu Keperawatan Anak.

1.4.2 Manfaat praktis

Mendengarkan musik *New Age* diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu cara yang efektif dalam mengatasi gangguan tidur pada anak prasekolah.

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

BAB 2**TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Konsep Anak Prasekolah****2.1.1 Anak prasekolah**

Menurut Wong (2008), anak prasekolah adalah anak usia 3-5 tahun. Pada masa ini stimulasi sangat penting untuk mengoptimalkan fungsi-fungsi organ tubuh sekaligus memberi rangsangan terhadap perkembangan otak. Oleh karena itu, pendidikan yang diberikan pada anak usia dini, bukan saja sangat penting bagi perkembangan kemampuan dasar anak untuk menempuh jenjang pendidikan selanjutnya, tetapi juga turut memberikan kontribusi yang sangat besar dalam mempercepat keberhasilan peningkatan sumber daya manusia. Masa prasekolah merupakan masa yang sangat menentukan bagi pembentukan karakter dan kepribadian seorang anak. Usia prasekolah juga merupakan usia penting bagi perkembangan intelegensi diri permanen seorang anak (Irwan, 2009 dalam Cynthia, 2009).

Menurut Piaget (1952) dan Mallory dalam Cynthia (2009) masa prasekolah sering disebut sebagai tahap bermain, karena periode ini hampir semua permainan menggunakan mainan. Bermain diartikan sebagai melakukan sesuatu untuk bersenang-senang. Jadi seorang anak yang sedang bermain berarti anak itu sedang melakukan aktivitas yang menyenangkan bagi dirinya, karena dalam bermain anak bebas mengekspresikan perasaan-perasaan, ide-ide, fantasi-fantasinya yang kadang tidak selalu selaras dengan kenyataan yang sebenarnya.

2.1.2 Perkembangan anak prasekolah

Kombinasi pencapaian biologis, psikososial, kognitif, spiritual, dan sosial selama periode prasekolah mempersiapkan anak prasekolah untuk perubahan gaya hidupnya yang paling bermakna yaitu masuk sekolah. Kontrol mereka terhadap fungsi tubuh, pengalaman periode perpisahan yang pendek dan panjang, kemampuan berinteraksi secara kerja sama dengan anak lain dan orang dewasa, penggunaan bahasa untuk simbolisasi mental, dan meningkatnya rentang perhatian dan memori mempersiapkan mereka untuk masa sekolah.

1. Perkembangan fisik

Bagian utama perut anak menjadi rata dan langsing. Puncak energi fisik dan kebutuhan tidur menurun sampai 11-13 jam/24 jam. Ketajaman penglihatan mencapai 20/30 pada usia 3 tahun dan 20/20 pada usia 4 tahun. Semua gigi primer telah muncul pada usia 3 tahun (Nelson, 1999).

Kecepatan pertumbuhan fisik melambat dan semakin stabil selama masa prasekolah. Sebagian besar sistem tubuh telah matur namun perkembangan otot dan pertumbuhan tulang masih jauh dari matur. Postur yang baik, latihan yang tepat, dan nutrisi yang adekuat serta istirahat sangat penting untuk perkembangan sistem musculoskeletal yang optimal. Selama periode ini sebagian besar anak sudah menjalani *toilet training* (Wong, 2008).

Table 2.1 Pertumbuhan Fisik Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

Pertumbuhan Fisik	
3 tahun	1. Penambahan berat badan umumnya 1,8 sampai 2,7 kg 2. Rata-rata berat badan 14,6 kg 3. Pemanbahan tinggi badan umumnya 7,5 cm 4. Rata-rata tinggi badan 95 cm 5. Telah mencapai kontrol malam hari terhadap usus dan kandung kemih

4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi nada dan pernapasan menurun sedikit demi sedikit 2. Kecepatan pertumbuhan serupa dengan tahun sebelumnya 3. Berat badan rata-rata 16,7 kg 4. Tinggi badan rata-rata 103 cm 5. Panjang saat lahir dua kali lipat 6. Potensial maksimum untuk perkembangan ambliopia
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Denyut nadi dan respirasi sedikit menurun 2. Rata-rata berat badan 18,7 kg 3. Tinggi badan 110 cm 4. Erupsi gigi permanen mungkin sudah mulai 5. Dominasi tangan mungkin sudah tercapai (sekitar 90% tidak kidal)

2. Perkembangan motorik kasar

Berjalan, berlari, memanjat, dan melompat telah tercapai dengan baik pada usia 36 bulan. Penghalusan koordinasi mata-tangan dan otot jelas terbukti dalam beberapa area (Wong, 2008).

Table 2.2 Perkembangan Motorik Kasar Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

Perkembangan Motorik Kasar	
3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengendarai sepeda roda tiga 2. Melompat dari langkah dasar 3. Berdiri pada satu kaki untuk beberapa detik 4. Menaiki tangga dengan kaki bergantian, dapat tetap turun dengan menggunakan kedua kaki untuk melangkah 5. Melompat panjang 6. Mencoba berdansa, tetapi keseimbangan mungkin tidak adekuat
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melompat dan meloncat pada satu kaki 2. Menangkap bola dengan tepat 3. Melempar bola bergantian tangan 7. Berjalan menuruni tangga dengan kaki bergantian
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meloncat dan melompat pada kaki bergantian 2. Melempar dan menangkap bola dengan baik 3. Meloncat ke atas 4. Bermain skate dengan keseimbangan yang baik 5. Berjalan mundur dengan tumit dan jari kaki 6. Melompat dari ketinggian 12 inci dan bertumpu pada jari kaki 7. Keseimbangan pada kaki bergantian dengan mata tertutup)

3. Perkembangan motorik halus

Perkembangan motorik halus jelas terbukti pada peningkatan manipulasi keterampilan anak, seperti dalam menggambar dan berpakaian. Keterampilan ini memberikan kesiapan untuk belajar dan mandiri untuk memasuki sekolah (Lewit dan Baker, 1995 dalam Wong, 2008).

Tabel 2.3 Perkembangan Motorik Halus Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

Perkembangan Motorik Halus	
3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun menara dari 9 atau 10 kotak 2. Membangun jembatan dengan tiga kotak 3. Secara benar memasukkan biji-bijian dalam botol berleher sempit 4. Dalam menggambar, meniru lingkaran, meniru silangan, menyebutkan apa yang telah digambarkan, tidak dapat menggambar tongkat tetapi dapat membuat lingkaran dengan gambaran wajah.
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan gunting dengan baik untuk memotong gambar mengikuti garis 2. Dapat memasang sepatu tetapi tidak dapat mengikat talinya 3. Dalam menggambar, menyalin bentuk kotak, menjiplak garis silang dan permata, menambahkan tiga bagian pada gambar jari.
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikat tali sepatu 2. Menggunakan gunting, alat sederhana, atau pensil dengan sangat baik 3. Dalam menggambar, meniru gambar permata dan segitiga, menambahkan tujuh sampai Sembilan bagian dari gambar garis; mencetak beberapa huruf, angka, atau kata seperti nama panggilan.

4. Perkembangan kognitif

Menurut Piaget (pralogika), periode prasekolah dapat disamakan dengan stadium praoperasional yang ditandai oleh pemikiran ajaib, egosentris, dan pemikiran yang didominasi oleh kesadaran. Piaget menunjukkan dominasi persepsi di atas logika. Salah pengertian

menggambarkan hipotesis perkembangan anak tentang sifat alamiah dunia, juga kesulitan mereka dalam menyelesaikan berbagai situasi secara serentak (Nelson, 1999).

Anak prasekolah semakin banyak menggunakan bahasa tanpa memahami makna dari kata-kata tersebut, terutama konsep kanan dan kiri, sebab-akibat, dan waktu. Anak prasekolah menjelaskan konsep yang penjelasannya telah mereka dengar dari orang lain. Namun, pemahaman mereka masih terbatas. Ketidakmampuan untuk merasionalisasi sebab dan akibat suatu penyakit atau cedera secara logis menyulitkan mereka untuk memahami kejadian tersebut (Wong, 2008).

Menurut Potter dan Perry (2005) ada tiga kesalahan yang dialami oleh masa prasekolah antara lain:

1) *Artifisialisme*

Yaitu kesalahan konsep yang diciptakan oleh setiap orang di dunia ini, mungkin terjadi pada anak yang menanyakan pertanyaan seperti siapa orang yang membangun gunung.

2) *Animisme*

Yaitu atribut dari hidup untuk menghidupkan benda, sering menimbulkan pertanyaan seperti pohon menangis pada saat dahan mereka patah.

3) *Penilaian alami*

Yaitu bumi dilengkapi dengan kode yang dibuat dari hukum dan perintah. Hal tersebut bisa menimbulkan kepercayaan pada anak-anak

bahwa mereka dibakar dengan korek api karena mereka tidak seharusnya memegang korek api tersebut.

Tabel 2.4 Perkembangan Kognitif Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)
Perkembangan Kognitif

3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berada dalam fase perseptual 2. Egosentrik dalam berpikir dan perilaku 3. Mulai memahami waktu; menggunakan banyak ekspresi yang berorientasi waktu; bicara tentang masa lalu dan masa depan sebanyak masa kini; berpura-pura memberitahu waktu/jam 4. Mengalami perbaikan konsep tentang preposisi dan kemampuan untuk mengikuti perintah langsung 5. Mulai mampu memandang konsep dari perspektif yang berbeda
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada dalam fase berpikir intuitif 2. Hubungan sebab-akibat masih dihubungkan dengan kemungkinan kejadian 3. Memahami waktu dengan lebih baik, khususnya dalam istilah urutan kejadian sehari-hari 4. Tidak mampu mengubah cara 5. Menilai segala sesuatu menurut dimensinya, seperti tinggi, lebar, atau perintah 6. Persepsi segera menunjukkan persepsi penilaian 7. Mulai mengembangkan egosentrisme yang berkurang dan kesadaran sosial yang lebih tinggi 8. Dapat menghitung dengan benar tetapi konsep matematika terhadap angka buruk 9. Patuh karena orang tua mempunyai batasan, bukan karena memahami hal salah dan benar
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai mempertanyakan apa yang dipikirkan orangtua dengan membandingkannya dengan teman sebaya dan orang dewasa lain 2. Menunjukkan prasangka dan bias dalam dunia luar 3. Lebih mampu memandang perspektif orang lain, tetapi mentoleransi perbedaan daripada memahaminya 4. Mulai menunjukkan pemahaman tentang penghematan angka melalui penghitungan objek tanoa memandang pengaturan 5. Menggunakan kata berorientasi waktu dengan peningkatan pemahaman 6. Sangat ingin tahu tentang informasi faktual mengenai dunia

5. Perkembangan bahasa

Perkembangan bahasa terjadi paling cepat antara usia 2 dan 5 tahun. Struktur kalimat, penggunaan tata bahasa, dan inteligibilitas juga meningkat sampai ke tingkat yang lebih dewasa (Wong, 2008). Kemahiran bahasa tergantung pada lingkungan dan faktor intrinsik. Anak tidak hanya meniru ucapan orang dewasa. Lebih tepatnya, mereka meringkas aturan tata bahasa yang rumit dari bahasa sekitarnya dengan membuat hipotesis lengkap dan memodifikasinya terus-menerus (Nelson, 1999).

Tabel 2.5 Perkembangan Bahasa Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

Perkembangan Bahasa	
3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai perbendaharaan kata ± 900 kata 2. Menggunakan bicara “telegrafik” 3. Menggunakan kalimat lengkap dari 3 sampai 4 kata 4. Bicara tanpa henti tanpa peduli apakah orang memperhatikannya 5. Mengulang kalimat dari 6 suku kata 6. Mengajukan banyak pertanyaan.
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai perbendaharaan 1500 kata atau lebih 2. Menggunakan empat sampai lima kata 3. Pertanyaan pada puncak 4. Menceritakan cerita dilebih-lebihkan 5. Mengetahui lagu sederhana 6. Sedikit tidak sopan dengan anak yang lebih besar 7. Menuruti empat frase preposisi seperti bawah, atas, samping, belakang, atau depan 8. Menyebutkan satu atau lebih warna 9. Memahami analogi seperti “Bila es dingin, api...”
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempunyai perbendaharaan kata kira-kira 2100 kata 2. Menggunakan kalimat dengan enam sampai delapan kata, dengan semua bagian bicara 3. Menyebutkan koin (mis., nikel, perak) 4. Menyebutkan empat atau lebih warna 5. Menggambarkan gambar atau lukisan dengan banyak komentar dan menyebutkannya satu per satu 6. Mengetahui nama-nama hari dalam seminggu, bulan, dan kata yang berhubungan dengan waktu lainnya 7. Mengetahui komposisi artikel, seperti “sepatu terbuat dari...” 8. Dapat mengikuti tiga perintah sekaligus

6. Perkembangan emosi

Anak prasekolah belajar apakah tingkah laku dapat diterima dan berapa kekuatan yang mereka punyai dalam menghadapi orang dewasa yang penting dengan menguji keterbatasan-keterbatasan. Keterbatasan yang terlalu ketat dapat melemahkan rasa inisiatif anak, sedangkan keterbatasan yang longgar dapat menimbulkan kecemasan pada anak yang merasa bahwa tidak ada orang yang mengontrol.

Pengawasan merupakan persoalan utama. Ketidakmampuan dalam mengontrol beberapa aspek dunia luar, seperti apa yang harus dibeli atau kapan harus pergi, sering mengakibatkan kehilangan kontrol interna, yaitu watak pemara. Takut, terlalu lelah, atau ketidaknyamanan fisik dapat juga menimbulkan kemarahan. Ketika mereka diperkuat oleh penghargaan yang intermiten, seperti ketika orang tua kadang-kadang member kebutuhan anaknya, kemarahan dapat juga menjadi kubu strategi untuk mendesak pengontrolan.

Anak prasekolah biasanya mengalami perasaan sulit terhadap orang tuanya, cinta yang kuat dan kecemburuan serta kebencian dan ketakutan bahwa perasaan marah dapat menyebabkan pengabaian (Nelson, 1999).

7. Perkembangan psikososial

Menurut Erikson dalam Wong (2008), tugas psikososial utama pada anak prasekolah adalah menguasai rasa inisiatif. Anak sedang dalam stadium belajar energik. Mereka belajar, bermain, dan hidup sepenuhnya serta merasakan rasa pencapaian dan kepuasan yang sebenarnya dalam aktivitas mereka. Konflik timbul ketika anak telah melampau batas

kemampuan mereka dan memasuki serta mengalami rasa bersalah karena tidak berperilaku atau bertindak dengan benar. Perasaan bersalah, ansietas, dan takut juga bisa diakibatkan oleh pikiran yang berbeda dengan perilaku yang diharapkan.

Pikiran yang sangat membuat stres terutama adalah mengharapkan salah satu orangtua meninggal. Karena rasa persaingan atau kompetisi berkembang antara anak dan orang tua dengan jenis kelamin yang sama maka anak bisa berpikir mengenai cara menghilangkan orang tua yang mengancam tersebut. Pada sebagian besar situasi persaingan ini dapat diselesaikan dengan mengidentifikasi secara kuat bersama orang tua dan teman sebaya berjenis kelamin sama selama masa sekolah. Namun, jika orang tua meninggal sebelum proses identifikasi selesai, anak prasekolah dapat mengalami kebingungan dengan perasaan bersalah karena telah berharap sehingga “menyebabkan” kematian. Menjelaskan kepada anak bahwa harapan tersebut tidak dapat dan tidak menyebabkan kejadian tersebut terjadi sangat penting dalam membantu mengatasi rasa bersalah dan ansietas mereka.

Perkembangan superego, atau kesadaran, telah dimulai pada akhir masa toddler dan merupakan tugas utama untuk anak prasekolah. Mempelajari kebenaran dan kesalahan dan mempelajari kebaikan dari keburukan adalah permulaan moralitas (Wong, 2008).

8. Perkembangan moral

Menurut teori Kohlberg mengenai tingkat prakonvensional atau pramoral dalam Wong (2008), perkembangan penilaian moral anak kecil

sedang berada pada tingkat paling dasar. Terdapat sedikit, jika ada, perhatian mengenai suatu kesalahan. Mereka berperilaku sesuai dengan kebebasan atau batasan yang berlaku pada suatu tindakan. Pada orientasi hukuman dan kepatuhan, anak (berusia 2 sampai 4 tahun) menilai apakah suatu tindakan baik atau buruk bergantung dari apakah hasilnya berupa hukuman atau penghargaan. Apabila anak di hukum, maka tindakan tersebut berarti buruk. Apabila anak tidak dihukum, tindakan tersebut berarti baik, tanpa memperhitungkan makna tindakan tersebut.

Dari sekitar usia 4 sampai 7 tahun anak-anak berada pada tahap orientasi instrumental naïf, yang segala tindakan ditujukan ke arah pemuasan kebutuhan mereka dan lebih jarang ditujukan pada kebutuhan orang lain. Mereka memiliki rasa keadilan yang sangat konkret. Timbal balik atau keadilan melibatkan filsafat “Kamu mencakar punggungku, dan aku akan mencakar punggungmu” tanpa berpikir mengenai loyalitas atau rasa terima kasih (Thomas 1996 dalam Wong, 2008).

9. Perkembangan spiritual

Pengetahuan anak tentang keyakinan dan agama dipelajari dari orang lain yang bermakna dalam lingkungan mereka, biasanya dari orang tua dan praktik keagamaan mereka (Kenny, 1999 dalam Wong, 2008). Namun, pemahaman anak kecil mengenai spiritualitas dipengaruhi oleh tingkat kognitifnya. Anak prasekolah memiliki konsep konkret mengenai Tuhan dengan karakteristik fisik, yang sering kali menyerupai teman imajiner mereka. Mereka mengerti kisah sederhana dari kitab suci dan menghafal doa-doa yang singkat, tetapi pemahaman mereka mengenai

makna ritual ini masih terbatas. Mereka memperoleh manfaat dari penjelasan konkret yang diberikan oleh pemuka agama, seperti gambar kitab suci dan cerita tentang kelahiran utusan Tuhan mereka.

Perkembangan kesadaran sangat berkaitan dengan perkembangan spiritual. Pada usia ini anak mempelajari kebenaran dari kesalahan dan berperilaku dengan benar untuk menghindari hukuman. Perbuatan salah menimbulkan perasaan bersalah, dan anak prasekolah sering salah mengartikan penyakit sebagai hukuman akibat pelanggaran mereka yang nyata atau khayalan. Penting untuk anak memandang Tuhan sebagai pemberi cinta syarat, bukan sebagai hakim dari perilaku baik atau buruk. Berdoa kepada Tuhan dan mengobservasi tradisi keagamaan (mis., berdoa sebelum makan atau tidur) dapat membantu anak melalui periode stress, seperti hospitalisasi (Fina, 1995 dalam Wong, 2008).

10. Perkembangan citra tubuh

Masa prasekolah memainkan peranan penting dalam perkembangan citra tubuh. Dengan meningkatnya pemahaman bahasa, anak prasekolah mengenali bahwa individu memiliki penampilan yang diinginkan dan yang tidak diinginkan. Mereka mengenali perbedaan warna kulit dan identitas rasial serta rentan mempelajari prasangka dan bias. Mereka menyadari makna kata seperti “cantik” atau “buruk”, dan penampilan mereka mencerminkan pendapat orang lain. Pada usia 5 tahun anak mulai membandingkan ukuran tubuhnya dengan teman sebaya.

Meskipun perkembangan citra tubuh telah maju, anak prasekolah tidak dapat mendefinisikan ruang lingkup tubuhnya dengan baik dan

mereka hanya memiliki sedikit pengetahuan mengenai anatomi internalnya. Pengalaman tertusuk sangat menakutkan, terutama yang mengganggu integritas kulit, seperti injeksi dan pembedahan. Ada ketakutan bahwa jika kulit “terluka”, semua darah dan “bagian dalam tubuh” mereka dapat bocor ke luar. Oleh karena itu balutan menjadi sangat penting untuk “menjaga segala sesuatu supaya tidak keluar.”

11. Perkembangan seksualitas

Perkembangan seksual selama masa ini merupakan fase yang sangat penting untuk identitas dan kepercayaan seksual individu secara menyeluruh. Anak prasekolah membentuk kelekatan yang kuat dengan orang tua yang berlawanan jenis kelamin sambil mengidentifikasi orang tua yang berjenis kelamin sama.

Saat identitas seksual berkembang melebihi pengenalan gender, maka kerendahan hati menjadi perhatian, begitu juga ketakutan adanya mutilasi. Terjadi imitasi peran seks, dan “berdandan seperti Ibu (atau Ayah)” merupakan aktivitas yang penting. Perilaku dan respons orang lain terhadap permainan peran dapat mengondisikan anak untuk memandang dirinya sendiri atau orang lain. Misalnya, komentar seperti “Anak lelaki tidak boleh bermain boneka” dapat mempengaruhi konsep diri anak lelaki mengenai maskulinitas (Finan, 1999 dalam Wong, 2008).

Eksplorasi seksual mungkin kini lebih menonjol dari sebelumnya, terutama dalam hal eksplorasi dan manipulasi genital. Pertanyaan mengenai reproduksi seksual bisa sampai ke bagian depan pencarian pemahaman anak prasekolah (Wong, 2008).

12. Perkembangan sosialisasi

Selama periode prasekolah proses individualisasi-perpisahan sudah komplet. Anak prasekolah telah mengatasi banyak ansietas yang berhubungan dengan orang asing dan ketakutan akan perpisahan pada tahun-tahun sebelumnya. Mereka dapat berhubungan dengan orang yang tidak dikenal dengan mudah dan menoleransi perpisahan singkat dari orang tua dengan sedikit atau tanpa protes. Mereka memperoleh keamanan dan kenyamanan dari benda-benda yang sudah dikenal. Mereka mampu melalui banyak ketakutan, fantasi, dan ansietas yang tidak terselesaikan melalui permainan (Wong, 2008).

Tabel 2.6 Perkembangan Sosialisasi Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

Perkembangan Sosialisasi	
3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpakaian sendiri hampir lengkap bila dibantu dengan kancing belakang dan mencocokkan sepatu kanan atau kiri 2. Mengalami peningkatan rentang perhatian 3. Makan sendiri sepenuhnya 4. Dapat menyiapkan makanan sederhana, seperti sereal atau susu dingin 5. Dapat membantu mengatur meja; dapat mengeringkan piring tanpa pecah 6. Merasa takut, khususnya pada kegelapan dan pergi tidur 7. Mengetahui jenis kelamin sendiri dan jenis kelamin orang lain 8. Permainan paralel dan asosiatif; mulai mempelajari permainan sederhana tetapi sering mengikuti aturannya sendiri; mulai berbagi
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat mandiri 2. Cenderung untuk keras kepala dan tidak sabar 3. Agresif secara fisik serta verbal 4. Mendapat kebanggaan dalam pencapaian 5. Mengalami perpindahan alam perasaan 6. Memamerkan secara dramatis, menikmati pertunjukan orang lain 7. Menceritakan cerita keluarga pada orang lain tanpa batasan 8. Masih mempunyai banyak rasa takut 9. Permainan asosiatif 10. Mengkhayalkan teman bermain umum terjadi

	11. Menggunakan alat dramatis, imajinatif, dan imitative
	12. Eksplorasi seksual dan keingintahuan ditunjukkan melalui bermain, seperti menjadi “dokter” atau “perawat”

5 tahun	1. Kurang memberontak dibandingkan dengan sewaktu berusia 4 tahun
	2. Lebih tenang dan berhasrat menyelesaikan urusan
	3. Tidak seterbuka dan terjangkau dalam hal pikiran dan perilaku seperti pada tahun-tahun sebelumnya
	4. Mandiri tetapi dapat dipercaya; tidak kasar; lebih bertanggung jawab
	5. Mengalami sedikit rasa takut; mengandalkan otoritas luar untuk mengendalikan dunianya
	6. Berhasrat untuk melakukan sesuatu dengan benar dan mudah; mencoba untuk “hidup berdasarkan aturan”
	7. Menunjukkan sikap lebih baik
	8. Memperhatikan diri sendiri dengan total kecuali untuk gigi, kadang-kadang perlu pengawasan dalam berpakaian atau hygiene]tidak siap untuk berkonsentrasi pada pekerjaan-pekerjaan yang rumit atau cetakan yang kecil karena sedikit rabun jauh dan koordinasi tangan-mata belum halus
	9. Permainan asosiatif; mencoba untuk mengikuti aturan tetapi curang untuk menghindari kekalahan

13. Perkembangan hubungan keluarga

Anak prasekolah jauh lebih mampu bersosialisasi dan memiliki keinginan untuk memuaskan. Mereka telah menginternalisasi banyak standard an nilai keluarga dan budaya. Namun, pada akhir masa prasekolah mereka mulai mempertanyakan nilai parental dan membandingkan nilai-nilai tersebut dengan nilai kelompok sebayanya dan figure otoritas lain. Akibatnya mereka kurang berkeinginan untuk mematuhi peraturan keluarga. Anak prasekolah menjadi semakin menyadari posisi dan peran mereka dalam keluarga. Meskipun merupakan usia yang lebih aman untuk mendapatkan tambahan saudara, melepaskan posisi anak pertama atau anak termuda masih tetap sulit dan memerlukan persiapan yang sesuai (Sawicki, 1997 dalam Wong, 2008).

Tabel 2.7 Perkembangan Hubungan Keluarga Anak Prasekolah Menurut Wong (2008)

3 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berusaha untuk menyenangkan orangtua dan menyesuaikan diri dengan permintaan mereka 2. Kecemburuannya terhadap saudara kandung yang lebih muda sudah berkurang; dapat menjadi waktu yang tepat untuk melahirkan saudara tambahan 3. Menyadari hubungan keluarga dan fungsi peran jenis kelamin 4. Anak laki-laki cenderung mengidentifikasi lebih banyak dengan ayah atau figure pria lain 5. Kemampuan untuk berpisah dengan mudah dan nyaman dari orangtua untuk jangka waktu yang pendek telah meningkat
4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberontak bila orangtua berharap terlalu banya 2. mengalami agresi dan frustasi pada orangtua atau saudara kandung 3. "lakukan" dan "jangan lakukan" menjadi hal yang penting 4. Dapat mengalami permusuhan dengan saudara yang lebih muda atau lebih tua; memarahi keistimewaan dan kepemilikan saudara kandung yang lebih muda 5. "Melarikan diri" dari rumah 6. Mengidentifikasi dengan kuat dengan orangtua yang jenis kelaminnya berbeda 7. Mampu mengitari bagian luar rumah
5 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Senang bersama orangtua 2. Lebih sering mencari orangtua daripada usia 4 tahun untuk keamanan dan ketenangan, khususnya bila memasuki sekolah 3. Mulai menanyakan pikiran dan prinsip orang tua 4. Mengidentifikasi dengan kuat orangtua dengan jenis kelamin yang sama, khususnya anak laki-laki dengan ayah mereka 5. Menikmati aktivitas seperti olahraga, memasak, berbelanja bersama orangtua dengan jenis kelamin yang sama

2.1.3 Masalah perkembangan anak prasekolah

Menurut Wong (2008), masalah perkembangan yang dialami anak prasekolah antara lain:

1. Ketakutan

Jumlah dan keberagaman ketakutan yang nyata dan imajiner pada masa anak paling banyak terjadi pada masa prasekolah dan meliputi

ketakutan akan gelap, ditinggal sendiri (terutama pada saat tidur), binatang (terutama anjing dan ular besar), hantu, masalah seksual (kastrasi), dan orang atau benda yang berhubungan dengan nyeri (Muris, Merckelbach, dan Collaris, 1997 dalam Wong, 2008).

2. Stress

Periode prasekolah memberikan berbagai stress yang unik pada anak. Beberapa stress telah ada sejak lahir dan berakar dari pemahaman unik anak prasekolah mengenai dunia, seperti ketakutan. Stress yang lain didapat, seperti mulai memasuki sekolah. Meskipun stress dalam jumlah kecil menguntungkan pada tahun-tahun awal untuk membantu anak mengembangkan keterampilan coping yang efektif, namun stress yang berlebihan berbahaya. Anak prasekolah rentan stress karena kemampuan coping mereka yang terbatas.

3. Agresi

Istilah agresi merujuk pada perilaku yang berusaha melukai orang atau merusak barang. Agresi berbeda dengan kemarahan, yang merupakan keadaan emosional sementara, tetapi kemarahan dapat diekspresikan sebagai agresi. Agresi dipengaruhi oleh variabel set biologis, sosiokultural, dan keluarga yang kompleks. Perilaku yang cenderung meningkatkan perilaku agresif adalah gender, frustrasi, modeling dan penguatan.

Anak laki-laki lebih agresif dibandingkan dengan anak perempuan. Frustrasi, atau rintangan berkelanjutan untuk mendapatkan pemuasan diri akibat ketidaksetujuan, penghinaan, hukuman, dan serangan. Modeling, atau menirukan perilaku orang yang bermakna, merupakan pengaruh kuat pada

anak prasekolah. Kadang-kadang timbal balik agresi adalah negatif (misal hukuman) dan penguatan penguatan agresi tersebut dapat menarik perhatian.

4. Masalah bicara

Periode yang paling kritis untuk perkembangan bicara terjadi antara usia 2-4 tahun. Selama periode ini anak-anak menggunakan pembendaharaan kata yang tumbuh dengan cepat melebihi kata-kata yang bisa diucapkannya. Kegagalan untuk menguasai integrasi sensorimotor mengakibatkan gagap ketika anak berusaha mengatakan kata-kata yang telah mereka pikirkan (Catiglia, 1993 dalam Wong, 2008).

Anak yang dipaksa bicara untuk menghasilkan suara sebelum tingkat perkembangannya dapat mengalami dislalia (masalah artikulasi) atau kembali menggunakan bicara infantil.

5. Masalah tidur

Anak-anak sering mengalami masalah tidur pada masa prasekolah (Kerr dan Jowett, 1994 dalam Wong, 2008). Anak kadang kala mengalami masalah beranjak untuk tidur, terutama setelah banyak beraktivitas dan mendapat stimulasi selama siang hari. Anak lain mengalami ketakutan saat tidur, terbangun di malam hari, atau mengalami mimpi buruk atau terror tidur. Sedang anak lain masih membutuhkan ritual lain yang tidak bisa ditinggalkan. Anak yang dilaporkan mengalami kesulitan tidur kemungkinan besar memiliki temperamen sulit dibandingkan dengan anak yang tidak mengalami gangguan tidur (Atkinso et al., 1995 dalam Wong, 2008).

Anak laki-laki lebih sering mengalami gangguan tidur dan anak 3-4 tahun lebih sering mengalami masalah tidur daripada anak 4-5 tahun

(Meltzer, 2010). Secara fisik, anak laki-laki lebih aktif daripada anak perempuan (Learning Seed, 2002)

2.2 Konsep Tidur

2.2.1 Definisi tidur

Tidur merupakan perilaku manusia yang kompleks (Rudolph et al., 2006).

Tidur merupakan suatu keadaan yang berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Jika orang memperoleh tidur yang cukup, mereka merasa tenaganya telah pulih. Beberapa ahli tidur yakin bahwa perasaan tenaganya yang pulih ini menunjukkan tidur memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode keterjagaan berikutnya (Potter dan Perry, 2005).

Tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan bawah sadar di mana orang tersebut dapat dibangunkan dengan pemberian pemberian sensorik atau dengan rangsang lainnya (Guyton, 1997).

2.2.2 Siklus tidur

Pola tidur dimulai dengan periode mengantuk (*pre-sleep*). Periode ini umumnya berlangsung 10-30 menit, tetapi pada penderita insomnia memerlukan satu jam lebih untuk melewati periode ini dan mulai tertidur. Di dalam sekali tidur, orang normal biasanya melewati 4-6 siklus, yang terdiri dari satu tahap tidur gerakan mata cepat (*Rapid Eye Movement Sleep/REMS*) dan empat tahap tidur gerakan mata lambat (*Non Rapid Eye Movement Sleep/NREMS*). Pola siklus dimulai dari NREMS 1- NREMS 2- NREMS 3- NREMS 4- NREMS 3- NREMS 2 dan diakhiri tahap REMS (Perry dan Potter, 2005).

Tahapan siklus tidur menurut Potter dan Perry (2005):

1. Tahap 1 : NREM
 - 1) Tahap meliputi tingkat paling dangkal dari tidur.
 - 2) Tahap berakhir beberapa menit.
 - 3) Pengurangan aktivitas fisiologis dimulai dengan penurunan secara bertahap tanda-tanda vital dan metabolisme.
 - 4) Seseorang dengan mudah terbangun oleh stimulus sensoris seperti suara.
 - 5) Ketika terbangun, seseorang merasa seperti telah melamun.
2. Tahap 2 : NREM
 - 1) Tahap 2 merupakan periode tidur bersuara.
 - 2) Kemajuan relaksasi.
 - 3) Untuk terbangun masih relatif mudah.
 - 4) Tahap berakhir 10-20 menit.
 - 5) Kelanjutan fungsi tubuh menjadi lamban.
3. Tahap 3 : NREM
 - 1) Tahap 3 meliputi tahap awal dari tidur yang dalam.
 - 2) Orang yang tidur sulit dibangunkan dan jarang bergerak.
 - 3) Otot-otot dalam keadaan santai penuh.
 - 4) Tanda-tanda vital menurun tetapi tetap teratur.
 - 5) Tahap berakhir 15-30 menit.
4. Tahap 4 : NREM
 - 1) Tahap 4 merupakan tahap tidur terdalam.
 - 2) Sangat sulit untuk membangunkan orang yang tidur.

- 3) Jika terjadi kurang tidur, maka orang yang tidur akan menghabiskan porsi makan yang seimbang pada tahap ini.
 - 4) Tanda-tanda vital menurun secara bermakna disbanding selama jam terjaga.
 - 5) Tahap berakhir kurang lebih 15-30 menit.
 - 6) Tidur sambil berjalan dan enuresis dapat terjadi.
5. Tidur REM
- 1) Mimpi yang penuh warna dan hidup dapat terjadi pada REM. Mimpi yang kurang hidup dapat terjadi pada tahap yang lain.
 - 2) Tahap ini biasanya dimulai sekitar 90 menit setelah mulai tidur.
 - 3) Hal ini dicirikan dengan respons otonom dari pergerakan mata yang cepat, fluktuasi jantung dan kecepatan respirasi dan peningkatan atau fluktuasi tekanan darah.
 - 4) Terjadi penurunan tonus otot skelet.
 - 5) Peningkatan secret lambung.
 - 6) Sangat sulit sekali membangunkan orang yang tidur.
 - 7) Durasi dari tidur REM meningkat pada tiap siklus dan rata-rata 20 menit.

2.2.3 Siklus antara keadaan tidur dan keadaan terjaga

Keadaan tidur dan terjaga berada di bawah kontrol formasio retikularis. Neuron di formasio retikularis mengirim informasi ke area otak yang lebih tinggi untuk mempertahankan keadaan terjaga dan siaga. Neuron ini serta proyeksinya adalah bagian dari kelompok fungsional sel yang disebut sistem aktivasi reticular (*reticular activating system*, RAS). RAS mempertahankan keadaan terjaga,

perhatian dan konsentrasi. RAS distimulasi oleh semua input sensorik, termasuk stimulasi nyeri. Ketika organ-organ sensorik menjadi nonaktif dan nyeri berkurang karena proses relaksasi maka formasio retikularis melepaskan neurotransmitter serotonin yang menghambat stimulasi RAS, yang secara temporer mengakhiri perilaku yang disadari (Corwin, 2009).

Menurut Guyton dan Hall (1997), siklus antara keadaan tidur dan keadaan terjaga dapat diuraikan sebagai berikut:

Bila pusat tidur tidak diaktifkan, maka pembebasan dari inhibisi mesensefalik dan nuclei reticular pontil bagian atas membuat region ini menjadi aktif secara spontan. Keadaan ini sebaliknya akan merangsang korteks serebri dan sistem saraf perifer, yang keduanya kemudian mengirimkan banyak sinyal umpan balik positif kembali ke nuclei reticular yang sama agar sistem ini menjadi aktif. Begitu timbul keadaan siaga, maka ada kecenderungan untuk mempertahankan keadaan ini, sebagai akibat seluruh aktivitas umpan balik positif tersebut.

Sesudah otak tetap aktif selama beberapa jam, neuron-neuron dalam sistem aktivasi telah menjadi sangat lelah. Akibatnya, siklus umpan balik positif antara nuclei reticular mesensefalik dan korteks akan memudar dan efek inhibisi akan diambil alih oleh pusat tidur, sehingga timbul peralihan yang cepat dari keadaan siaga menjadi keadaan tidur.

Selanjutnya selama keadaan tidur yang berkepanjangan, neuron-neuron yang bersifat eksitasi dari sistem aktivasi reticular secara bertahap menjadi semakin mudah dirangsang karena istirahat yang berkepanjangan, sedangkan neuron-neuron inhibisi dari pusat tidur menjadi kurang mudah dirangsang karena aktivitasnya yang berlebihan, jadi menimbulkan siklus siaga yang baru.

2.2.4 Pengaturan sistem fisiologi yang dipengaruhi tidur

Pengaturan sistem fisiologi yang dipengaruhi tidur antara lain (Wahyuni, 2006):

1. Fungsi Kardiovaskuler

- 1) Penurunan tekanan darah dan nadi selama NREM dan terutama selama tidur gelombang lambat.
- 2) Selama tidur REM, fasis (gerakan mata) dihubungkan dengan variabilitas pada nadi dan tekanan darah yang secara prinsip diperantarai oleh vagus.
- 3) Disritmia jantung dapat terjadi secara selektif selama tidur REM.

2. Fungsi Pernapasan

- 1) Kecepatan pernapasan dan ventilasi menit menurun selama tidur NREM dan menjadi bervariasi selama tidur REM fasik.
- 2) Respon ventilasi terhadap karbondioksida melemah selama tidur NREM, yang menyebabkan PCO₂ lebih tinggi.
- 3) Selama tidur REM, respons ventilasi terhadap hiperkapnia dan hipoksia memperlihatkan variabilitas yang nyata.
- 4) Otot pernapasan termasuk yang bertanggung jawab untuk jalan napas atas adalah hipotonik sepanjang tidur dan selama tidur REM, yang menyebabkan peningkatan resistensi jalan napas.

3. Fungsi Endokrin

- 1) Perubahan paling utama tampak pada parameter neuroendokrin.
- 2) Tidur gelombang lambat dihubungkan dengan sekresi hormone pertumbuhan laki-laki muda, sementara tidur pada umumnya dihubungkan dengan sekresi prolaktin yang bertambah.

- 3) Tidur mempunyai efek kompleks pada sekresi LH pada *Luteinizing Hormone* (LH).
- 4) Selama tidur pubertas dihubungkan dengan peningkatan sekresi LH, sedangkan tidur pada perempuan matang menghambat fase folikuler awal siklus menstrual.
- 5) Awitan tidur (dan mungkin tidur gelombang lambat) dihubungkan dengan inhibisi *Thyroid Stimulating Hormone* (TSH) dan *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH)—aksis kortisol, suatu efek yang tidak tergantung pada irama sirkadian dalam dua sistem.

4. Fungsi Termoregulasi

- 1) Tidur NREM dihubungkan dengan perubahan respons termoregulasi terhadap panas atau stress dingin.
- 2) Tidur REM dihubungkan dengan tidak adanya respons termoregulasi yang lengkap, yang menyebabkan poikilotermi.

2.2.5 Jenis tidur

Dalam prosesnya, tidur dibagi ke dalam 2 jenis (Hidayat, 2008):

1. Tidur Gelombang Lambat (*Slow Wave Sleep*)

Terjadi penurunan kegiatan dalam sistem pengaktivasi retikularis, disebut juga tidur *non rapid eye movement* (NREM) karena gelombang otak berjalan sangat lambat. Jenis tidur ini dikenal dengan tidur yang dalam, istirahat penuh atau tidur nyenyak, disebut juga dengan tidur gelombang delta, dengan cirri-ciri: betul-betul istirahat penuh, tekanan darah menurun, frekuensi napas menurun, pergerakan bola melambat, mimpi berkurang, dan metabolisme turun.

Perubahan-perubahan elektroensefalografik ketika tidur. Mulai dengan keadaan waspada dan diteruskan sampai tidur nyenyak gelombang lambat, elektroensefalogram berubah sebagai berikut:

1) Kewaspadaan penuh

Gelombang beta berfrekuensi tinggi, bervoltase rendah, yang memperlihatkan desinkronasi.

2) Istirahat tenang

Terutama gelombang alfa, suatu jenis gelombang otak yang disinkronisasikan.

3) Tidur ringan

Perlambatan gelombang alfa ke jenis teta atau delta yang bervoltase rendah, tetapi diselingi oleh *spindle* gelombang alfa yang disebut *sleep spindle* yang berlangsung selama beberapa detik dalam suatu waktu.

4) Tidur nyenyak gelombang lambat

Gelombang delta bervoltase tinggi terjadi dengan kecepatan 1-2 per detik.

2. Tidur Paradoks

Tidur paradoks adalah sejenis tidur, saat otak benar-benar aktif (Guyton dan Hall, 1997). Pada tidur malam yang normal, masa tidur paradoks berlangsung 5-20 menit, rata-rata setiap 90 menit, periode pertama terjadi dalam waktu 80-100 menit setelah orang tersebut tertidur. Bila orang tersebut sangat lelah, lama tiap masa tidur paradox sangat singkat, dan bahkan mungkin tidak ada. Sebaliknya, ketika orang itu telah beristirahat semalaman, lamanya masa paradoks sangat meningkat.

Beberapa sifat sangat penting dari tidur paradoks (Guyton dan Hall, 1997):

- 1) Biasanya disertai dengan mimpi aktif.
- 2) Orang tersebut bahkan lebih sulit untuk dibangunkan daripada selama tidur nyenyak gelombang lambat.
- 3) Tonus otot di seluruh tubuh sangat tertekan, yang menunjukkan inhibisi kuat proyeksi spinal atas sistem pengaktivasi retikularis.
- 4) Frekuensi jantung dan pernapasan biasanya menjadi tidak teratur, yang merupakan ciri keadaan bermimpi.
- 5) Meskipun ada inhibisi hebat sekali pada otot-otot perifer, terjadi beberapa gerakan otot yang tidak teratur. Ini terutama meliputi gerakan mata yang cepat. Maka dari itu, tidur paradox sering disebut *Rapid Eye Movement Sleep (REMS)*.
- 6) *Elektroensefalogram* memperlihatkan suatu pola desinkronisasi gelombang beta voltase rendah yang mirip dengan yang terjadi selama keadaan waspada.

2.2.6 Manfaat tidur

Manfaat tidur sebagai berikut (Kurnia dan Notoedirdjo, 1998 dalam Wahyuni, 2006):

1. Tidur Gelombang Lambat

- 1) Anabolisme, yaitu sintesis protein dan RNA
- 2) Mencegah kelelahan fisik dan psikis.
- 3) Restorasi setelah mengalami kerja keras, nyeri dan cedera.

2. Tidur Paradoks

- 1) Memulihkan kemampuan belajar.
- 2) Menkonsolidasi ingatan (memori).
- 3) Restorasi sistem adrenergic (katekolamin).
- 4) Restorasi sistem retikuler (ARAS) untuk menyiapkan kesiapsiagaan.

2.2.7 Gangguan tidur masa anak-anak

Menurut Rudolph et al. (2006), masalah tidur masa kanak-kanak paling sering muncul sebagai gejala-gejala yang dapat dikelompokkan ke dalam dua kategori besar yaitu perilaku disruptif yang mengganggu tidur malam (bangun malam) dan kesulitan atau resistensi untuk tertidur.

1. Perilaku disruptif yang mengganggu tidur malam (bangun malam)

Malam hari telah secara umum didefinisikan sebagai periode antara 1 jam setelah jam tidur sampai permulaan hari berikutnya atau, lebih sempit, sebagai tengah malam hingga pukul 5 pagi. Bangun adalah keterjagaan fisiologik atau keterjagaan parsial yang terjadi dalam periode tidur tersebut. Meskipun berbagai episode ini dapat dideteksi hamper secara universal pada anak dengan menggunakan EEG atau kaset video, bangun malam yang memiliki arti penting secara klinis adalah bangun yang dilaporkan orang tua sebagai masalah.

Bangun malam lazim dialami oleh pada 3 tahun pertama kehidupan. Prevalensinya bervariasi dari 10-44% anak pada tahun pertama, 20-40% selama tahun kedua, dan 14-33% antara usia tahun kedua dan keempat. Bangun malam pada usia yang lebih tua belum diteliti secara baik.

Berikut ini adalah etiologi dan patogenesis bangun malam:

1) Pola perkembangan normal

Selama bulan-bulan pertama kehidupan, periode tidur semakin memanjang dan terkumpul ke malam hari sehingga pada usia 3 bulan, 70% anak akan "tenang" atau tidur mulai tengah malam sampai pukul 5 pagi tanpa intervensi orang tua; pada 6 bulan, 83%; dan 90% sudah mencapai pola ini pada usia 1 tahun. Antara usia 6-12 bulan, separuh dari anak yang sebelumnya sudah tenang akan mulai menangis lagi dalam periode bangun, suatu fenomena yang mungkin berkaitan dengan ansietas perpisahan yang terjadi akibat prestasi kognitif yang baru berkembang, dalam hal pemanggilan kembali memori serta kepermanenan objek. Bangun malam yang disruptif dan menetap terjadi jika anak belum belajar mengatasi keterjagaan normal mereka (yang secara tipikal terjadi pada akhir siklus tidur, termasuk periode tidur NREM dan REM) secara tenang tanpa bantuan orang lain. Banyak faktor akan menyumbang pada kebutuhan akan intervensi orang tua secara terus-menerus pada malam hari.

2) Hubungan awitan tidur

Anak yang digendong, diayun, dinyanyikan, atau ditenangkan hingga tertidur oleh orang tuanya pada jam tidur telah menghubungkan awitan tidur dengan sejumlah intervensi parental. Oleh karena tidak biasa dan tidak mampu menenangkan diri mereka sendiri ketika nanti terbangun, anak seperti itu akan protes dan membutuhkan intervensi parental bagi reinduksi tidur.

3) Kebiasaan makan tengah malam

Setelah usia 6 bulan, makan atau minum tengah malam lebih merupakan suatu kebiasaan daripada kebutuhan fisiologik. Kebiasaan makan tengah malam yang berterusan dapat turut menyebabkan bangun malam karena menunjukkan dorongan positif dan stimulasi pada system gastrointestinal, hormonal, dan kemih.

4) Dorongan positif

Perilaku banggunya anak yang mendapat hadiah berupa perhatian orang tua pada malam hari, seperti mengangkat anak dari boks atau tempat tidur dan mengajak anak bermain, menonton televisive, atau aktivitas parental, memiliki kemungkinan besar untuk menetap selama dorongan positif tersebut terus dilakukan.

5) Ciri temperamen

Gaya perilaku alamiah anak memiliki hubungan dengan bangun malam. Anak yang "sulit" (mereka yang digambarkan sebagai sangat aktif, sulit beradaptasi, intens, dan negatif) tampak memiliki lebih sedikit perilaku yang menenangkan-diri dan karenanya ketergantungannya lebih besar pada orang tua mereka untuk penenangan di malam hari. Anak dengan ambang sensorik rendah tampak lebih sering bangun.

6) Faktor medis

Peristiwa perinatal merugikan berkorelasi dengan bangun malam yang lebih sering. Meskipun demikian, temuan ini sulit diinterpretasi akibat definisi yang tidak konsisten di antara berbagai penelitian serta tidak adanya diferensiasi jelas antara kemungkinan pengaruh neurologic

langsung dari peristiwa perinatal serta pengaruh taklangsungnya pada perilaku dan harapan orang tua sesudahnya. Lebih jauh, baik masalah akut maupun kronis dapat mengganggu tidur malam hari karena gejala mengganggu atau efek tidak menyenangkan dari pengobatan.

7) Faktor psikososial

Anak yang sering mengalami trauma sering lebih kurang tidur akibat meningkatnya keterjagaan fisiologik serta distress karena mimpi-mimpi yang buruk. Beragam stressor keluarga juga berhubungan dengan bangun malam pada anak, termasuk kesulitan keuangan, perubahan pekerjaan, cedera atau keadaan sakit di dalam keluarga, hubungan perkawinan yang buruk, serta depresi maternal. Faktor-faktor ini tampaknya secara taklangsung turut menyebabkan perilaku bangun karena orang tua yang penuh masalah sering tidak memiliki keterampilan mengurus anak yang efektif dan kebutuhan emosional anak mereka mungkin tidak terpenuhi saat siang hari sehingga meningkatkan tekanan untuk mendapat perhatian pada malam hari.

8) Tidur bersama-sama

Anak di bawah umur 4 tahun, sebanyak 35-55% anak telah dilaporkan tidur di tempat tidur orang tua walaupun hanya sesekali. Pada sebagian besar studi, orang tua yang sering mempraktikkan tidur bersama-sama melaporkan kejadian bangun malam yang lebih sering. Namun, perbedaan budaya dan etnik harus ikut dipertimbangkan karena prevalensi tidur bersama-sama lebih tinggi di antara keluarga Afrika-Amerika dan Latin.

9) *Parasomnia*

Kejadian yang dilaporkan orang tua sebagai bangun malam dapat disebabkan oleh parasomnia masa kanak-kanak. Keadaan ini dapat disebabkan sebagai peristiwa-peristiwa khusus yang terjadi dalam waktu tidur atau entah diinduksi atau dieksaserbasi oleh tidur.

10) *Mimpi buruk*

Mimpi buruk adalah mimpi pengganggu yang terjadi dalam tidur REM. Mimpi buruk ini biasanya diikuti dengan bangun, yang selama waktu bangun tersebut anak menunjukkan kondisi distress karena isi mimpi. Usia awitan puncak adalah 3 hingga 5 tahun, dan prevalensi berkisar antara 25 hingga 50% anak dalam kelompok sewaktu-waktu di sepanjang rentang kehidupannya, tetapi mimpi buruk berulang serta bangun malam yang mentertainya sering mengindikasikan suatu distress bermakna dalam kehidupan siang anak.

11) *Teror tengah malam*

Teror tengah malam (yaitu, *pavor nocturnus*) sering didefinisikan sebagai episode terbangun atau sebuah mimpi buruk, tetapi teror tengah malam sebenarnya menunjukkan parasomnia NREM yang berdiri sendiri. Kondisi adalah keterjagaan parsial, hasil dari suatu peralihan cepat dari tidur NREM stadium 4 ke hamper-bangun. EEG selama episode ini memperlihatkan campuran tidur ringan, tidur malam, dan terjaga. Oleh karena dasar elektrofisiologik teror malam, sebagian besar terjadi dalam sepertiga pertama malam. Anak tampak terjaga tetapi tidak responsive dan nantinya tidak mengingat episode tersebut. Teror malam lebih sering

terjadi pada laki-laki dan dilaporkan pada 1-6% semua anak. Awitan biasanya terjadi pada tahun-tahun prasekolah, dan pada sepertiga kasus, fenomena ini menetap hingga remaja. Riwayat keluarga mengenai keterjagaan parsial lazim ada. Meskipun tidak secara primer berasal dari penyebab fisik atau emosional, terror malam telah dilaporkan terjadi lebih sering pada saat kekacauan emosional atau kelelahan fisik.

12) Berjalan dalam tidur (*Somnambulisme*)

Suatu fenomena klinis lain, mungkin anak tampak terjaga pada tengah malam adalah berjalan dalam tidur (yaitu, *somnambulisme*). Namun peristiwa ini menunjukkan parasomnia NREM yang terjadi dalam tidur nonREM stadium 4. Usia awitan yang paling sering adalah 4-8 tahun, dengan sekitar 15% anak terkena sebelum pubertas.

13) Mengigau (*Somniloquy*)

Mengigau dapat terjadi di setiap stadium tidur, termasuk mimpi dan keterjagaan parsial. Orang tua sering kali terbangun atau terkejut oleh verbalisasi anak mereka di tengah malam dan pada mulanya keliru menyangka fenomena ini sebagai keterjagaan. Fenomena mengigau belum dipelajari secara baik dan mungkin terjadi lebih sering dibandingkan prevalensinya yang dilaporkan, yaitu 7-8%. Mengigau paling sering ditemukan pada anak usia 4-5 tahun, tetapi tetap ditemukan sepanjang kehidupan.

2. Kesulitan atau resistansi untuk tertidur (kesulitan tidur)

Penolakan atau resistensi untuk jatuh tertidur merupakan suatu gambaran lazim pada masa anak. Berbagai penelitian telah mendefinisikan kesulitan tertidur

pada anak di bawah 4 tahun membutuhkan waktu lebih dari 1 jam untuk tertidur, disertai proses aktif, lebih dari 3 malam dalam seminggu. Masalah ini biasanya belum akan muncul hingga paruh kedua tahun pertama, dan telah dilaporkan pada 20-62% anak usia kurang dari 4 tahun, dengan prevalensi lebih besar pada anak yang sering bangun malam.

Berbagai faktor turut berperan dalam menyebabkan kesulitan tidur pada jam tidur.

1) Faktor perkembangan

Seorang anak yang sehat selalu terikat “hubungan cinta” kontinu dengan kehidupan dan menolak beristirahat serta menarik diri dari kejadian-kejadian di siang hari. Pada bayi dan batita, kesulitan berpisah dari pemberi perawatan adalah hal yang lazim; untuk batita dan anak prasekolah, keadaan berlawanan (oposisionalitas, terlahir dari hasrat akan otonomi) pada hakikatnya bersifat universal. Berbagai kesulitan kontrol tersebut pada anak yang lebih besar. Ketakutan yang berkaitan dengan usia juga dapat turut menyebabkan penolakan untuk tidur.

2) Faktor jadwal

Sebagian besar anak mendapat jumlah jam tidur yang tetap dalam periode 24 jam, dan suatu praktik teratur memungkinkan berkembangnya irama tidur sirkadian pada anak. Namun, beberapa anak belum mengantuk pada jam tidur yang ditetapkan karena jadwal atau suatu fase tidur tertunda. Tidur sore dapat mencegah jam tidur dini yang diinginkan. Terlalu banyak tidur siang dapat memperpendek periode tidur malam hari, dan sama sekali menghindari tidur siang dapat menyebabkan anak yang

iritabel dan melawan pada jam tidur. Anak dengan fase tidur tertunda (yaitu, “burung hantu”) akan mengalami kesulitan pada jam tidur yang lebih dini, tetapi kemudian tertidur dengan mudah pada jam tidur yang lebih larut dan tidur dengan nyenyak hingga pagi jika tidak terganggu.

3) Faktor perlakuan orang tua

Penyebab kesulitan tertidur paling sering adalah tidak adanya batasan jelas dan konsisten yang diterapkan orang tua yang berkenaan dengan perilaku jam tidur yang dapat diterima. Kesulitan tertidur ini dapat mengambil bentuk berupa tidak adanya rutinitas jam tidur sehingga memungkinkan anak tertidur ketika dan ketika dikehendakinya; berespons terhadap suatu tuntutan anak; orang tua ikut berbaring bersama anak; atau setiap permintaan lain yang terus mengikat perhatian orang tua. Kesulitan tertidur juga sering dilaporkan di antara keluarga yang sering tidur bersama-sama dengan anak mereka.

Tabel 2.8 Gangguan Tidur Masa Anak-anak Menurut Behrman dan Kliegman (2010)

Tipe	Penyebab	Gejala
Organik		
Kolik	Tidak diketahui	Menangis, iritabilitas
Medikasi	Stimulan, bronkodilator, antikonvulsan	Susah tidur; tidur gelisah
Penyakit	Setiap gangguan yang mengiritasi secara kronik (misalnya: otitis, dermatitis, asma, atau refluks esofagus)	Berteriak kesakitan
Gangguan susunan saraf pusat	Bervariasi; kesempingan kejang	Tidur kurang
Parasomnia		
Tidur berjalan, mimpi buruk	Ketidakstabilan tidur fase 4	Bangun 1-3 jam setelah tidur

Tipe	Penyebab	Gejala
Bangun tidur dengan kebingungan		Menangis kuat, berjalan, disorientasi, berbicara
Eneuresis	Ketidakstabilan tidur fase 4, penyakit metabolic (misalnya: diabetes), infeksi saluran kencing, anomaly anatomi saluran kencing	Mengompol
Gangguan Jadwal Tidur-Bangun		
Pola tidur-bangun tidak teratur	Tidak ada jadwal tertentu	Bangun dan tidur berubah-ubah
Jadwal tidur-bangun teratur, tetapi tidak sesuai	Tidur siang pada saat yang salah, menghapuskan tidur siang terlalu cepat	Mengantuk di pagi hari, begadang di malam hari
Fase tidur terlambat	Onset tidur lambat disertai pengaturan kembali irama sirkadian	Onset tidur lambat, mengantuk di pagi hari, tidak mengantuk saat seharusnya tidur
Faktor Lingkungan dan Psikososial		
Hubungan mulainya tidur tidak sesuai	Tidak ada waktu tidur tertentu yang rutin, anak tidur pada keadaan yang berbeda dari yang lain sepanjang malam	Bangun malam memerlukan intervensi
Cairan nokturnal berlebihan	Anak mendapat makanan atau minuman setiap kali bangun	Bangun idur di malam hari atau ingin minum
Pengaturan batasan tidak konsisten	Kecemasan orang tua	Waktu tidur terlambat, ekspresi "kebutuhan" oleh anak berlebihan
Kecemasan; takut	Kecemasan akan perpisahan	Bangun malam hari, menolak tidur
Gangguan sosial	Stresor keluarga	Bangun malam, menolak tidur

2.2.8 Faktor yang mempengaruhi tidur anak

Menurut Rini (2009) dalam Cynthia (2009), faktor-faktor yang mempengaruhi tidur pada anak meliputi beberapa faktor, yaitu:

1. Faktor fisik

Faktor fisik yang mempengaruhi tidur pada anak meliputi maturasi otak, aktivitas, lapar-kenyang, kelainan terhadap gigi, telinga, kulit, saluran cerna, saluran napas, saluran kemih, otot, dan tulang.

2. Faktor psikologis

Faktor psikologis yang mempengaruhi tidur pada anak meliputi tahapan perkembangan anak, pola asuh, temperamen.

3. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan yang mempengaruhi tidur pada anak meliputi lingkungan yang bising, pencahayaan yang terlalu terang, dan sirkulasi udara yang tidak lancar.

Hal paling penting dalam menetapkan kebiasaan tidur yang baik adalah dengan rutinitas waktu tidur (Wurman, 2002). Anak pada masa prasekolah membutuhkan kebiasaan sehari-hari, termasuk rutinitas yang membawa mereka nyaman di malam hari setelah aktivitas di siang hari (Nelsen et al., 2007).

Bagi sebagian besar anak-anak, rutinitas memfasilitasi transisi dari keadaan terjaga menjadi tidur. Rutinitas waktu tidur yang menenangkan yang dilakukan secara teratur dan konsisten memberi kontribusi perbaikan dalam hal kualitas tidur, waktu dan lama tidur, yang dikaitkan dengan kesehatan fisik, perilaku dan kognitif yang lebih baik. Rutinitas waktu tidur merupakan komponen

perilaku yang penting untuk tidur yang sehat dan perkembangan anak prasekolah (Hale et al., 2009).

Jenis rutinitas waktu tidur menurut Nelsen (2007):

1. Makan makanan kecil (*snack time*)

Pastikan anak tidak lapar ketika akan beranjak tidur. Makanan ringan rendah gula dapat menjadi pilihan yang tepat.

2. Mandi (*bath time*)

Rendam anak dalam air hangat. Rasa dan suara air hangat membantu sebagian besar anak relaks.

3. Menggosok gigi (*teeth time*)

Pastikan rutinitas waktu tidur meliputi menggosok gigi. Hal ini akan menjadi kebiasaan dalam hal perawatan mulut yang baik.

4. Waktu yang menenangkan (*quiet time*)

Beri permainan yang tidak membutuhkan banyak aktivitas atau putar musik yang menenangkan. Hindari televisi saat waktu tidur.

5. Waktu mengobrol (*talk time*)

Anak merasa senang dan hangat sebelum mereka jatuh tertidur, oleh karena itu menjadi waktu yang tepat untuk bertukar pikiran tentang aktivitas anak sepanjang hari.

6. Waktu cerita (*Story time*)

Anak senang mendengar cerita. Mendengarkan cerita membantu anak relaks.

7. Waktu mengemong (*Cuddle time*)

Ketika orang tua membacakan cerita pada anaknya, hendaknya rangkul anak untuk meyakinkan anak bahwa mereka aman ketika orang tua meninggalkan kamar dan anak pergi tidur.

8. Waktu memeluk dan mencium (*hugs and kisses time*)

Rutinitas waktu tidur menawarkan cinta yang menentramkan hati. Sejumlah pelukan dan ciuman mendorong emosional yang sehat.

Manfaat rutinitas waktu tidur menurut Nelsen et al (2007):

1. Anak menyukai rutinitas karena rutinitas memberi perasaan aman.
2. Rutinitas waktu tidur membantu mengatur jadwal anak untuk tidur.
3. Jadwal dan latihan yang teratur menyiapkan anak pergi tidur dan menciptakan kedamaian di rumah.
4. Menciptakan ikatan emosi antara orang tua dan anak.

2.2.9 Peran neurotransmitter terhadap pemenuhan kebutuhan tidur

Neurotransmitter yang berperan terhadap pemenuhan kebutuhan tidur:

1. *Endorphin*

Endorphin dihasilkan oleh kelenjar pituitary (*hipofise*) anterior dan *Central Nervus System* (CNS). *Endorphin* berfungsi sebagai morfin yaitu dapat menimbulkan perasaan senang dan menekan nyeri, dapat membantu regulasi pertumbuhan sel, membantu prose pembelajaran memori (Solomon, 1995 dalam Wahyuni, 2006).

2. *Enkephalin*

Enkephalin adalah neurotransmitter yang bersifat inhibisi, merupakan neuropeptida yang dapat menghambat impuls nyeri dengan cara menghambat

terbentuknya substansi prostaglandin yang bersifat eksitasi (Idayanti, 1995 dalam Wahyuni, 2006).

2.2.10 HPA axis

Hipotalamus-pituitary-adrenal (HPA axis) merupakan kesatuan kompleks yang memiliki pengaruh langsung dan merupakan interaksi umpan balik antara hipotalamus (berbentuk seperti cekungan/corong di bagian otak), kelenjar pituitary (berbentuk seperti kacang polong terletak di bawah hipotalamus) dan kelenjar adrenal atau suprarenal (berbentuk kerucut kecil di puncak atas ginjal). HPA Axis adalah bagian utama dari sistem neuroendrokin yang mengontrol reaksi stress dan regulasi beberapa proses di dalam tubuh, termasuk pencernaan, sistem imun, mood/emosi, seksualitas, gudang penyimpanan dan pemakaian energi, HPA Axis merupakan mekanisme umum sebagai interaksi antara kelenjar-kelenjar, hormon-hormon dan bagian dari batang otak yang menengahi *general adaptation syndrome (GAS)*.

Komponen-komponen dari HPA Axis yaitu paraventricular nucleus pada hipotalamus yang terdiri dari neuron-neuron neuroendokrin yang mensintesis dan mensekresi vasopressin dan CRF yang mengatur:

1. Kelenjar pituitary di lobus interior. Secara khusus, CRF dan vasopressin menstimulasi sekresi ACTH, yang dikenal sebagai corticotrophin.
2. Korteks adrenal di mana memproduksi *glukocorticoid hormones* (sebagian besar kortisol pada manusia) dalam merespon stimulasi oleh ACTH. Glucocorticoid merupakan perputaran balik pada hipotalamus dan pituitary (untuk menekan CRF dan produksi ACTH di dalam lingkaran *negative feed back*).

CRF dan vasopressin dikeluarkan melalui *neurosecretory*. keduanya ditransport pada pituitary anterior melalui sistem pembuluh darah portal dari tungkai hipofise. CRF dan vasopressin secara sinergis menstimulasi sekresi dari pasokan ACTH di sel kortikotrope. ACTH ditransportasi oleh darah dan korteks adrenal di kelenjar adrenal, yang secara cepat menstimulasi biosintesis dari kortikosteroid seperti kortisol dan kolesterol. Kortisol merupakan hormone stress utama dan merupakan efek di berbagai jaringan tubuh, termasuk di dalam otak. Kortisol di dalam otak terdiri dari dua tipe reseptor yaitu *mineralocorticoid receptors* dan *glucocorticoids receptors* yang diedarkan oleh berbagai tipe neuron. Salah satu target utama dari glucocorticoids adalah *hippocampus* yang merupakan pusat control dari HPA Axis. Vasopressin merupakan antidiuretik hormone. Selain itu juga berpotensi sebagai vasokonstriksi.

Fungsi penting HPA Axis:

1. Memproduksi kortisol di adrenal korteks sebagai *negative feed back* yang akan menghalangi hipotalamus dan kelenjar pituitary. Hal ini akan mengurangi sekresi dari CRH dan vasopressin, selain itu juga secara langsung mengurangi pembelahan POMC di dalam ACTH dan beta endorpin.
2. Memproduksi epinefrin dan norepinefrin pada medulla adrenal melalui stimulasi simpatis dan efek local dari kortisol. Epinefrin dan norepinefrin berperan sebagai *positive feed back* pada pituitary dan meningkatkan gangguan pada POMC di dalam ACTH dan beta endorpin.

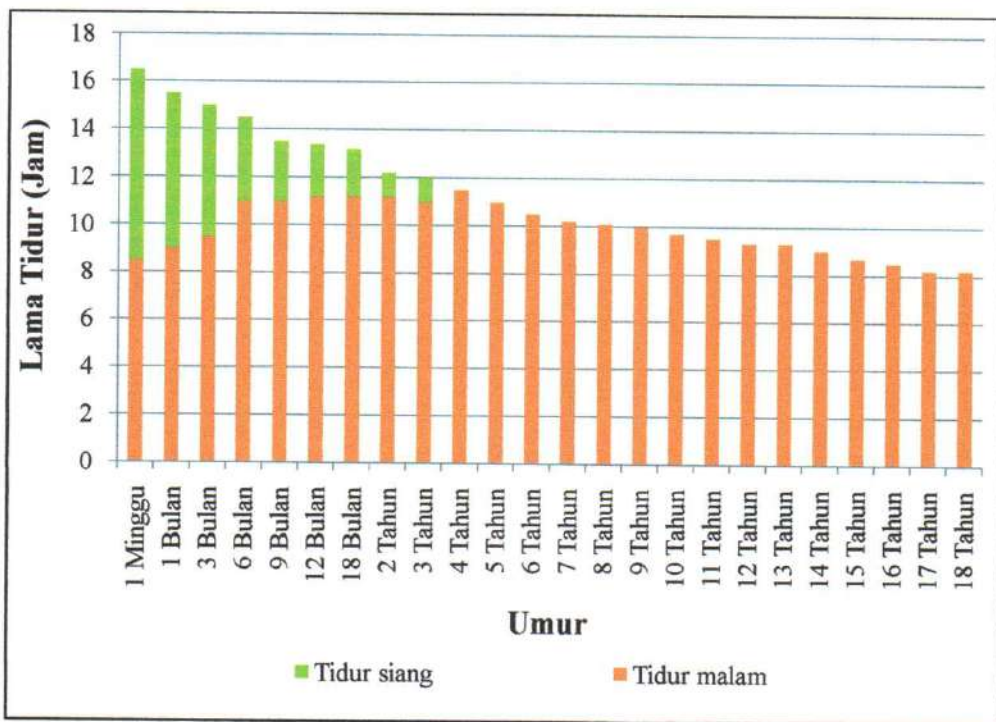
Pelepasan CRF dari hipotalamus dipengaruhi oleh stress, kandungan kortisol di dalam darah dan oleh siklus bangun. Pada individu sehat, kortisol meningkat pada saat setelah bangun tidur, mencapai puncaknya dalam 30-45 menit, kemudian

berangsur-angsur turun, dan meningkat lagi setelah siang hari. Mencapai puncak pada pertengahan malam. Rata-rata normal siklus sirkadian siklus kortisol berhubungan dengan *chronic fatigue syndrome*, *insomnia*, dan *burnout*. Secara anatomis hubungan antara daerah otak, seperti amigdala, hipocampus dan hipotalamus memfasilitasi pengaktifan dari HPA Axis. Informasi sensori mencapai sisi lateral dari amigdala diproses dan disampaikan ke pusat saraf, yang merupakan proyeksi bagian-bagian dari otak yang merespon rasa cemas/takut. Pada hipotalamus, sinyal impuls dari rasa takut akan mengaktifkan sistem saraf simpatis dan sistem pengaturan dari HPA Axis.

Pada dasarnya, HPA Axis berperan di dalam neurobiology dari gangguan *mood* sakit, seperti kecemasan, *bipolar disorder*, *insomnia*, stress, depresi, *burnout*, *chronic fatigue syndrome*, dan *fibromyalgia*. Menurut McCance dalam Putra (2005) dapat disimpulkan bahwa pengaruh respon stress pada fungsi sistem imun terjadi melalui peptide hipotalamus dan pituitary, yaitu CRF dan ACTH. CRF merupakan substansi utama yang memberatkan sinyal stressor ke sistem imun. CRF mengakibatkan aksis HPA, berupa peningkatan ACTH yang akan merangsang korteks adrenal untuk meningkatkan sekresi kortisol. Sinyal stress yang dirasakan individu, dirambatkan melalui HPA Axis. Stress yang menyerang individu baik dari luar maupun dari dalam akan mengaktifasi kerja dari HPA Axis, melalui jalur yang berbeda-beda. Beberapa dari monoamin neurotransmitter dibutuhkan dalam pengaturan HPA Axis seperti dopamine, serotonin, dan noradrenalin.

2.2.11 Kebutuhan tidur anak

Neonatus sampai usia 3 bulan rata-rata tidur sekitar 16 jam sehari. Sedangkan bayi tertidur beberapa kali pada siang hari tetapi biasanya tidur rata-rata 8 sampai 10 jam pada malam hari. Pada usia 2 tahun, anak-anak biasanya tidur sepanjang malam dan tidur siang setiap hari. Total tidur rata-rata 12 jam sehari. Tidur siang dapat hilang pada usia 3 tahun dan jarang dilakukan pada anak prasekolah. Pada usia prasekolah rata-rata tidur 12 jam semalam. Anak pada usia 6 tahun akan tidur malam rata-rata 11 jam, sementara anak usia 11 tahun tidur sekitar 9 jam (Wong, 1995 dalam Wong, 2008). Sedangkan remaja memperoleh sekitar 8 jam untuk tidur setiap malam (Potter dan Perry, 2005).



Gambar 2.1 Kebutuhan Tidur Anak

Berdasarkan gambar 2.1 dapat diketahui bahwa kebutuhan tidur akan berkurang sejalan dengan bertambahnya umur anak. Tidur siang mulai tidak dilakukan pada usia prasekolah.

2.2.12 Kebutuhan dan pola tidur normal anak prasekolah

Anak prasekolah membutuhkan tidur selama 10-12 jam pada malam hari. Sebagian besar anak prasekolah pergi tidur terlambat. Waktu bangun tidur bisa lebih awal atau terlambat, bagi anak yang pergi tidur telat cenderung untuk bangun telat.

Anak-anak masih membutuhkan tidur siang. Akan tetapi, sebagian besar anak prasekolah jarang yang melakukan tidur siang (ACT Government, 2010).

2.3 Konsep Relaksasi

Relaksasi merupakan keadaan jiwa yang seimbang dimana tercapainya ketenangan jiwa serta pikiran. Penyembuhan dengan relaksasi termasuk salah satu upaya yang efektif bila ada gangguan fungsional pada alamm bawah sadar, sehingga relaksasi bekerja menetralsir gangguan jiwa sadar (Hendranata, 2004 dalam Wahyuni, 2006).

Teknik relaksasi digunakan untuk menonaktifkan organ-organ sensorik dan memberikan kesempatan pada tubuh untuk kembali tenang. Teknik relaksasi dapat mengembalikan tubuh dalam kondisi yang tenang atau homeostasis dengan menurunkan jumlah rangsangan yang ditangkap oleh panca indera. Dengan kata lain panca indera harus dinonaktifkan dari rangsangan stressor, walau hanya sementara sehingga tubuh dapat sinyal baru untuk bisa tenang. Tujuan teknik relaksasi adalah menahan respon stress, terutama dalam sistem saraf dan hormone. Teknik relaksasi sebaiknya dilakukan sekitas 20-30 menit. Teknik relaksasi tidak hanya menyebabkan efek menenangkan fisik, tetapi juga menenangkan pikiran (Nasional Safety Council, 1996 dalam Wahyuni, 2006).

Tiga hal utama yang diperlukan dalam relaksasi yaitu posisi yang tepat, pikiran beristirahat, dan lingkungan yang tenang (Prihajo, 1996 dalam Wahyuni, 2006).

2.3.1 Batasan relaksasi

Menurut Benson (1975) dalam Wahyuni (2006), relaksasi adalah suatu prosedur untuk membantu individu berhadapan pada situasi yang penuh stress. Sedangkan Jurf dan Nirschl (1993) dalam Haryanto (2005) relaksasi adalah strategi kognitif memberikan kesembuhan secara fisik dan mental atau mengurangi nyeri sampai ambang nyeri, menghilangkan ketegangan otot dan dapat memperbaiki gangguan tidur.

2.3.2 Fisiologi relaksasi

Pada kondisi relaksasi seorang berada dalam keadaan sadar namun relaks, tenang, istirahat pikiran, otot-otot relaks, mata tertutup dan pernapasan dalam yang teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar (Khare, 2000 dan Udjiati, 2002 dalam Haryanto, 2005).

Perangsangan di berbagai area dalam hipotalamus dan penurunan tekanan arteri serta penurunan denyut jantung (Guyton dan Hall, 1997).

Relaksasi pernapasan memberi respon melawan *mass discharge* (pelepasan impuls secara massal) pada respon stress dari sistem saraf simpatis. Kondisi menurun tahanan perifer total akibat penurunan tonus vasokonstriksi arteriol (Arnes, 1999 dan Udjati, 2002 dalam Wahyuni, 2006). Penurunan vasokonstriksi arteriol memberi pengaruh pada perlambatan aliran darah yang melewati arteriol dan kapiler, sehingga member cukup waktu untuk mendistribusi

oksigen dan nutrient ke sel, terutama jaringan otak atau jantung dan menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi energi ATP meningkat.

2.3.3 Jenis teknik relaksasi

Beberapa jenis teknik relaksasi yang berkembang di masyarakat yaitu, pelatihan otogenik, latihan fisik, meditasi, dan terapi musik (*National Safety Council, 2004 dalam Wahyuni, 2006*)

1. Pelatihan Otogenik (*Autogenik Training*)

Otogenik berarti pengaturan diri atau pembentukan diri sendiri. Otogenik dapat berarti tindakan yang dilakukan diri sendiri. Ide dasar dari pelatihan otogenik adalah untuk mempelajari cara mengalihkan pikiran berdasarkan anjuran sehingga dapat menyingkirkan respon stress yang mengganggu pikiran. Anjuran pokok dalam teknik otogenik yaitu menyerahkan pada diri sendiri untuk memungkinkan berbagai daerah di dalam tubuh menjadi hangat dan berat. Sensasi hangat dan berat disebabkan oleh peralihan aliran darah dari pusat tubuh ke daerah tubuh yang diinginkan.

2. Latihan Fisik

Teknik ini melibatkan ketegangan yang lambat, lalu memisahkan masing-masing kelompok otot menjadi persatuan otot, dimulai dari ibu jari kaki dan berakhir di kepala. Latihan ini bisa dilakukan dengan berolahraga secara teratur, untuk meningkatkan kebugaran, memperkuat organ vital dan membentuk suatu kekebalan terhadap stress sehingga timbul keseimbangan pikiran.

3. Meditasi (*Meditation*)

Meditasi merupakan alat untuk meningkatkan konsentrasi dan kesadaran, serta suatu proses untuk menjernihkan pikiran. Ahli terapi pada umumnya menggunakan meditasi sebagai cara untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis.

Dr. Herbert Benson dalam bukunya yang berjudul *The Relaxation Response* menyebutkan cara relaksasi dalam empat langkah yang menimbulkan ketenangan dan keheningan yaitu lingkungan yang tenang, posisi yang nyaman, peralatan mental dan sikap yang pasif.

4. Terapi Musik (*Music Therapy*)

Musik menjadi salah satu alternative teknikk relaksasi karena musik bisa mensinkronisasi ritme tubuh dengan jalan adanya fibrasi serta bisa menstimuli seseorang untuk merasakan ketenangan. Musik juga dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, aktivitas adrenergic, nadi, rerata pernafasan, *metabolic rate*, konsumsi oksigen, level epinefrin, pergerakan dan asam lambung serta menurunkan tekanan darah.

2.3.4 Manfaat relaksasi

Manfaat relaksasi menurut Benson (2000) dalam Wahyuni (2006) adalah:

1. Menghilangkan kelelahan
2. Mengatasi kecemasan
3. Meredakan stress
4. Membantu tidur nyenyak
5. Dapat digunakan di segala tempat
6. Tidak menimbulkan efek samping

2.4 Terapi Musik

2.4.1 Definisi musik

Menurut Halim (2005) dalam Wahyuni (2006), terapi musik adalah keahlian menggunakan musik dan elemen musik oleh seorang terapis yang terakreditasi untuk meningkatkan, mempertahankan dan mengembalikan kesehatan mental, fisik, emosional dan spiritual.

American Music Therapy Association (2004) dalam Wahyuni (2006) menyebutkan terapi musik adalah media musik oleh orang-orang yang *qualified* untuk membuat perubahan positif positif dalam hal psikologik, fisik atau fungsi social pada individu-individu yang mempunyai problem kesehatan atau pendidikan. Menurut J.Layman (2005) dalam Wahyuni (2006) bahwa seseorang akan merespon musik dengan baik pada menit ke 30-60 setelah munit diperdengarkan.

2.4.2 Penggunaan musik sebagai terapi

Musik sebagai terapi dapat diterapkan dalam beberapa prosedur yaitu (*Canadian Association for Music Therapy* dalam Wahyuni, 2006):

1. Menyanyi (*Singing*)

Menyanyi dipakai untuk membantu orang-orang dengan gangguan bicara, dengan meningkatkan artikulasi, ritme dan control nafas. Lagu dapat mengingatkan individu akan kenangan-kenanga berarti dalam hidupnya di amana mereka kemudian berbagi perasaan dengan orang lain.

2. Memainkan alat musik (*Playing instrument*)

Orang yang mengalami gangguan motorik dapat meningkatkan koordinasi motorik kasar maupun halusnya, dengan melakukan latihan

memainkan alat musik. Belajar sedikit musik kemudian memainkannya, dapat mengembangkan keterampilan musical dan membantu individu membentuk *self-reliance*, *self-esteem*, dan *self-discipline*.

3. Improvisasi (*Improvising*)

Improvisasi berarti mengekspresikan perasaan dengan cara kreatif dan non verbal. Improvisasi vocal, gerak dan instrumental membuat individu berinteraksi dengan orang lain dan dapat mengeksplorasi perasaan yang sulit diutarakan secara verbal. Improvisasi menciptakan kesempatan untuk menentukan pilihan dan berkompromi dalam suatu struktur dengan cara kreatif.

4. Gerakan ritmik (*Rhythmic movement*)

Gerakan-gerakan ritmik digunakan memudahkan dan meningkatkan rentang gerak, mobilitas, kelenturan dan kekuatan persendian, keseimbangan, koordinasi, pola respirasi, konsistensi *gait* serta relaksasi otot. Komponen ritmis musik membantu meningkatkan motivasi, minat dan kesenangan, serta berfungsi sebagai persuasi non verbal untuk melibatkan individu secara social.

5. Mencipta komposisi (*Composing*)

Menyusun suatu komposisi berguna untuk mengembangkan *cooperative learning* dan memudahkan untuk saling berbagi perasaan, isi, dan pengalaman. Lagu kesembuhan (*healing song*) yang diciptakan untuk dan ditulis bersama klien dapat menciptakan *moment* dramatik dari *self awareness* dan atau katarsis.

6. Mendengarkan (*Listening*)

Mendengarkan musik mempunyai banyak aplikasi terapeutik yaitu mampu mengembangkan keterampilan kognitif dan mendapatkan kata-kata yang tepat untuk mengekspresikan diri. Musik juga menggugah memori dan asosiasi, mendengar musik secara aktif dalam suasana relaks dan *receptive* dapat merangsang pikiran, imajinasi, dan perasaan (Indrawanto, 1997 dalam Wahyuni, 2006).

Tiap orang mempunyai pengertian sendiri tentang musik. Hal ini penting, oleh karena itu pemilihan musik yang tenang dapat memberikan ketenangan dan kesejukan untuk tujuan relaksasi. Pemilihan musik yang berirama lambat, biasanya lebih efektif untuk mengatasi stress dan kecemasan (Campbell, 2002 dalam Wahyuni, 2006). Tidur terlentang dengan posisi menyenangkan, dan menutup mata. Sadari situasi saat memusatkan perhatian pada musik. Setiap kali pikiran yang tidak berkaitan masuk dalam pikiran, perhatikan dan buang jauh-jauh, ingat tujuan semula dan memusatkan perhatian kembali pada musik dan relaks (Davis, 1995 dalam Wahyuni, 2006). Waktu mengakhiri latihan ini, niatkan keadaan nyaman, relaks, bahagia yang baru dinikmati, sehingga suasana ini akan tetap bisa dinikmati pada saat Anda membutuhkannya (Hendranata, 2004 dalam Wahyuni, 2006).

2.4.3 Manfaat musik

Beberapa manfaat terapi musik yang bisa diperoleh, yaitu:

1. Musik dapat menurunkan aktivitas dan mengatur gelombang otak

Penelitian menunjukkan bahwa gelombang otak dapat dimodifikasi oleh musik dan suara-sura yang ditimbulkannya. Aktivitas yang direkam pada EEG (*Electro Encephalo Gram*) terutama berasal dari lapisan korteks serebri yang superficial, arusnya dianggap mengalir antara *fluctuating* dipoles yang terbentuk dari dendrite-dendrit sel kortikal dan badan sel. Dendrite-dendrit tersebut berorientasi serupa dan merupakan unit-unit yang bersatu dengan kompleks pada kortek serebri. Aktivitas banyak unit dendrite tersebut berjalan sinkron untuk membentuk corak gelombang α yang menandakan kondisi *heightened awareness* dan ketenangan. Gelombang β terjadi pada saat individu beraktivitas sehari-hari dan mengalami emosi negatif yang kuat (Indrawanto, 1997 dalam Wahyuni, 2006).

Semakin lamban gelombang otak, individu semakin merasa relaks, puas dan tenang. Seperti halnya meditasi, yoga, *biofeedback* dan latihan lain untuk menyatukan fisik dan pikiran, musik dengan tempo lamban sekitar 60 *beat*/menit, dapat mengubah tingkat kesadaran dari susunan gelombang β ke gelombang α , sehingga meningkatkan *alertness* dan *general well being* (Campbell, 2002).

2. Musik mempengaruhi respirasi

Bernafas dengan lamban dan dalam dapat menimbulkan rasa ketenangan, control emosi, berfikir dalam dan metabolisme menjadi lebih baik. Sedangkan bernafas cepat dan dangkal dapat memicu untuk berpikir pendek

dan kacau, perilaku impulsive dan cenderung berbuat kesalahan serta mudah mengalami kecelakaan dengan memperlambat tempo musik, pada umumnya seseorang mampu memperlambat pernafasan, sehingga pikiran menjadi tenang (Campbell, 2002).

3. Musik mempengaruhi detak jantung, nadi dan tekanan darah

Detak jantung manusia berespon terhadap variable musik seperti frekuensi, tempo dan volume, dan cenderung cepat atau lambat sesuai ritme musik. Seperti halnya pernapasan, detak yang lambat membuat tekanan darah dan stress menurun, menenangkan pikiran dan membantu tubuh menyembuhkan diri sendiri (Barnason, 1995 dalam Wahyuni, 2006).

Menurut hasil penelitian Daniel Kobialka musik tempo lamban dapat menurunkan tekanan sistolik dan diastolic sampai 5 mmHg tiap *session* mendengar musik dan detak nadi turun 4-5 kali/menit (Campbell, 2002).

4. Musik dapat mengatur *sengatur stress-related hormone*

Ahli anestesi melaporkan bahwa level hormone stress dalam darah menurun secara bermakna pada penderita yang mendengarkan musik santai. Hormone stress yang dimaksud antara lain ACTH, *prolactic*, *human growth hormone* (Miluk, 1994 dalam Wahyuni, 2006).

5. Musik mempengaruhi suhu tubuh

Musik mempengaruhi suhu tubuh serta berpengaruh pula terhadap kemampuan tubuh beradaptasi pada perubahan suhu. Musik *transcendent* dapat mambanjiri seseorang dengan rasa hangat, musik dengan tempo kuat dapat meningkatkan suhu tubuh, sedangkan musik dengan tempo lembut dan

bertempo lamban berefek sebaliknya. Musik mengatur suhu tersebut melalui sirkulasi, detak nadi, pernapasan dan keringat (Campbell, 2002).

6. Musik meningkatkan level endorphin

Endorphin merupakan suatu morfin/ opiate yang dapat menimbulkan perasaan senang atau menimbulkan keadaan *fly* alamiah, mengurangi rasa nyeri, dapat membantu regulasi sel, membantu proses pembelajaran memori (Solomon, 1995 dalam Wahyuni, 2006). Endorphin dihasilkan oleh kelenjar *pituitary anterior*, yang terjadi akibat aktivitas elektrik yang tersebar di region tertentu di otak yang berhubungan dengan sistem limbic dan pusat control otonomik (Campbell, 2002). Di *Addiction Research Center* di Stanford, California, ilmuan Goldstein menemukan bahwa separuh respondennya mengalami euphoria ketika mendengarkan musik, euphoria ini diakibatkan oleh pelepasan *endorphin*.

7. Musik dapat meningkatkan fungsi sistem kekebalan tubuh

Tubuh dapat mencapai keadaan sehat yang optimal dan mampu mempertahankan dirinya dari penyakit, hal ini dapat tercapai apabila sistem dalam tubuh bekerja dalam keseimbangan secara harmonis. Dari hasil penelitian yang dilakukan di *Michigan State University* pada tahun 21993 melaporkan bahwa mendengarkan musik selama 15 menit dapat meningkatkan level interleukin-1 (sejenis protein dalam darah yang mampu memproduksi platelet, menstimulasi limfosit dan sebagai agen pertahanan tubuh erhadap AIDS, keganasan, atau penyakit berat lainnya) dalam darah sebanyak 12,5-14% (Campbell, 2002). Peneliti di Arizona telah membuktikan *excercise vocal* dapat meningkatkan sirkulasi limpa sampai tiga kali.

8. Musik menurunkan ketegangan otot dan meningkatkan kemampuan gerak serta koordinasi

Saraf-saraf auditorik menghubungkan telinga tengah dengan sistem otot seluruh tubuh melalui sistem saraf otonomik, karena hal itu kekuatan otot, fleksibilitas dan tonus otot dipengaruhi oleh musik dan vibrasinya (Campbell, 2002). Penelitian di *Colorado State University* pada tahun 1991 dengan responden 70 mahasiswa dalam kelas aerobic, dilaporkan bahwa musik meningkatkan kekuatan dan kemampuan gerak, dan dalam saat yang sama meningkatkan semangat dan motivasi (Indrawanto, 1997 dalam Wahyuni, 2006).

Musik jenis *New Age*, klasik dan pop dapat menurunkan ketegangan otot dan membuat individu menjadi relaks. Dalam penelitian disebutkan bahwa musik dengan frekuensi 40-66 hertz beresonansi pada region punggung bawah, pelvis, paha dan kaki. Sedangkan semakin tinggi frekuensinya, efeknya lebih terasa pada dada atas, leher dan kepala (Wahyuni, 2006).

9. Musik meningkatkan daya belajar dan daya ingat

Musik dapat meningkatkan belajar. Belajar dengan diiringi latar belakang musik ringan pada banyak orang membantu untuk berkonsentrasi lebih lama, dapat meningkatkan daya ingat terhadap *spelling*, sajak, dan kata-kata asing. Metode dari Dr. Georgi Lazanov musik dipakai untuk meningkatkan kemampuan memori (Campbell, 2002).

10. Musik menstimulasi pencernaan

Penelitian di John Hopkins menunjukkan bahwa musik *rock* membuat orang makan dengan cepat dan tidak terasa dalam jumlah banyak, sedangkan musik klasik berirama lambat membuat orang makan dengan perlahan dan menikmati makanannya (Campbell, 2002).

2.4.4 Musik *New Age*

Musik *New Age* adalah musik yang sama seperti musik *Alternative*. Istilah *New Age* mengambil berbagai macam bentuk dan arah. Musik ini mengacu pada beberapa aliran musik yang ada dalam daftar ini, termasuk *Ambient*, *Minimalism*, *Native American*, *Drum and Percussion*, *World*, *Electronic*, *Celtic* dan *Alternative*. Di dalam musik ini juga menggunakan teknik *binaural beats*, *entrainment*, gelombang otak seperti *beta*, *alpha*, *theta*, dan *delta*. *Binaural beats* tidak bisa digolongkan sebagai suara eksternal, karena sejatinya mereka adalah serangkaian frekuensi subsonik yang hanya bisa didengar oleh dan di bagian otak saja. Frekuensi ini tercipta di belahan otak kiri dan kanan (*hemisphere*) dan bekerja sebagai stimulan untuk mendengar suara yang ketinggiannya dibedakan oleh seperangkat kunci interval matematis-dus, seseorang mengenalnya kemudian sebagai jendela frekuensi. Gelombang otak lantas merespon osilasi denyutan nada ini dengan cara mengikuti mereka. Proses inilah yang kemudian disebut sebagai *entrainment*, yang menandai dimulainya kerjasama antara kedua belahan otak kiri dan otak kanan. *Entrainment* adalah prinsip dalam fisika dan didefinisikan sebagai sinkronisasi dari dua atau lebih putaran irama. Prinsip khusus ini dapat dimanfaatkan untuk membuat gema atau sinkronisasi otak pada frekuensi yang spesifik (Salve, 2007).

Musik *New Age* dapat menciptakan inspirasi, relaksasi, dan optimism. Musik jenis ini biasa digunakan untuk yoga, pijat, meditasi, dan membaca sebagai manajemen stress atau untuk menciptakan suasana tenang di rumah atau lingkungan lainnya. Melodi musik *New Age* sering diulangi untuk menciptakan sensasi hipnotis, dan kadang-kadang disertai suara alam yang digunakan sebagai *intro* dan keseluruhan lagu. Durasi musik *New Age* pada umumnya 30 menit.

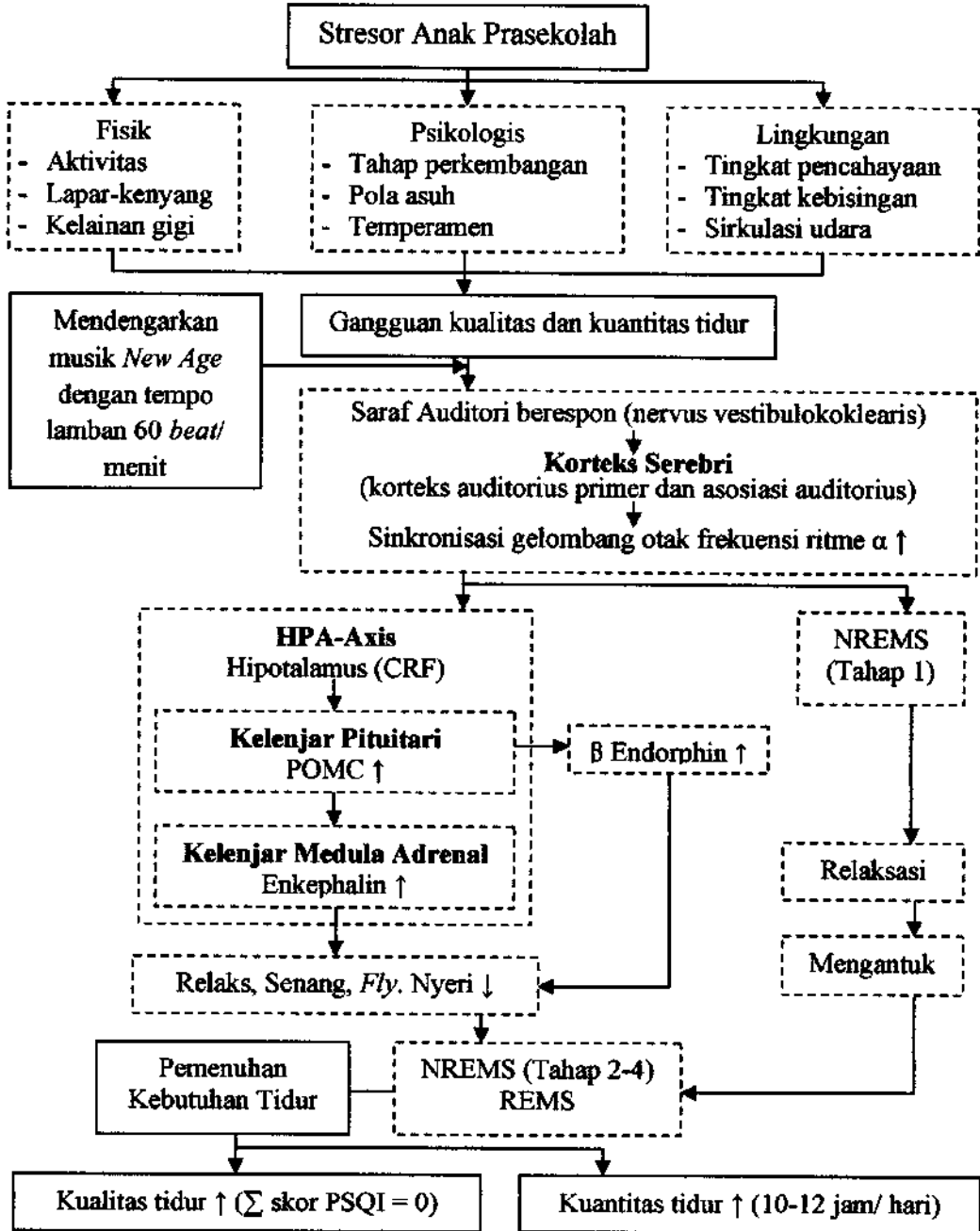
Bentuk musik *New Age* meliputi elektronik dan akustik. Bentuk elektronik sering mengandalkan pada nada tiruan atau rangkaian irama yang panjang. Sedangkan bentuk akustik meliputi instrument seperti *flute*, piano, akustik gitar dan berbagai macam instrument akustik. Dalam beberapa hal, instumen digital berkualitas tinggi menggunakan instumen akustik alami. Susunan vocal jarang terdapat pada musik *New Age* (Wales, 2011).

BAB 3
KERANGKA KONSEPTUAL
DAN HIPOTESIS PENELITIAN

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan: = Diukur = Tidak Diukur

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

Penjelasan Kerangka Konseptual

Anak prasekolah yang memiliki masalah tidur akan mengalami penurunan kualitas dan kuantitas tidur. Hal ini dipengaruhi oleh adanya stressor fisik (aktivitas meningkat), stressor psikologis (temperamen), dan stressor lingkungan (kebisingan, sirkulasi udara tidak lancar, dan pencahayaan terlalu terang) (Rini, 2009 dalam Cynthia, 2009). Rutinitas waktu tidur dengan mendengarkan musik *New Age* yang dilakukan dengan efektif akan membantu anak prasekolah untuk memenuhi kebutuhan tidurnya. Musik *New Age* adalah musik dengan tempo lamban sekitar 60 *beat*/menit (Chlan, 1998) dengan karakteristik tenang, melodinya sering diulang-ulang untuk menciptakan sensasi hipnotis dan kadang-kadang disertai dengan suara alam (Wales, 2011) yang membuat seseorang yang mendengar akan bereaksi dengan situasi tersebut (Campbell D, 2002).

Suara musik yang tenang akan diterima oleh saraf auditori melalui nervus vestibulokoklearis dan kemudian akan diteruskan ke korteks serebri yang terdiri dari dua daerah terpisah yaitu korteks auditorius primer dan korteks asosiasi auditorius sekunder (Guyton dan Hall, 1997) yang kemudian akan menyelaraskan gelombang otak yang menuju gelombang otak α yang membuat orang tertidur dalam periode NREMS tahap 1 (relaksasi otot-otot dan mengantuk) dan menandakan ketenangan/relaks.

Relaksasi memberi respon melawan *mass discharge* (pelepasan impuls secara masal). Pada respon stress dari sistem saraf simpatis, perasaan relaks akan diteruskan ke HPA Axis. Pada HPA-Axis, hipotalamus melepas *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitari untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi

enkephalin oleh kelenjar medulla adrenal meningkat. Kelenjar pituitary juga menghasilkan β *endorphin* sebagai neurotransmitter yang dapat mempengaruhi suasana hati menjadi relaks dan sebagai *opiate* untuk mengurangi rasa sakit dan bisa menimbulkan keadaan *fly* secara alamiah. Peningkatan β *endorphin* dan *enkephalin* (sebagai neurotransmitter tidur) menyebabkan tubuh menjadi relaks, rasa nyeri berkurang dan menimbulkan perasaan senang sehingga orang dapat tertidur (Putra, 2005) (dalam tahap NREMS 2-4 dan tahap REMS), sehingga kebutuhan tidur dapat terpenuhi baik kualitas (Σ skor PSQI=0) maupun kuantitas (lama tidur malam 10-12 jam/ hari).

3.2 Hipotesis

- H1 : Ada pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya.
- H1 : Ada pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya.

BAB 4
METODE PENELITIAN

BAB 4**METODE PENELITIAN****4.1 Desain Penelitian**

Berdasarkan ruang lingkup permasalahan dan tujuan penelitian maka dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan *static-group comparison design*. Dalam desain ini, kelompok eksperimental diintervensi dengan musik *New Age* sedangkan kelompok kontrol tidak diintervensi. Kelompok eksperimen dilakukan pretest dan posttest sedangkan kelompok kontrol hanya dilakukan posttest. Penelitian ini bertujuan untuk membedakan pengaruh perlakuan pada kedua kelompok.

Tabel 4.1 Desain Penelitian Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

Subyek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
K-A	O	I	OI-A
K-B	-	-	OI-B
	Waktu 1	Waktu 2	Waktu 3

Keterangan:

K-A : Kelompok eksperimen

K-B : Kelompok kontrol

O : Observasi kualitas dan kuantitas tidur sebelum perlakuan

OI(A+B) : Observasi kualitas dan kuantitas tidur setelah perlakuan

I : Intervensi (musik *New Age*)

- : Tidak diintervensi

4.2 Populasi, Sampel dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua anak prasekolah yang mengalami gangguan kualitas dan kuantitas tidur yang ada di PAUD Melati Surabaya yaitu sejumlah 25 anak.

4.2.2 Sampel

Peneliti menetapkan kriteria sampel dalam pemilihan sampel penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi (karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti):
 - 1) Anak prasekolah usia 3-5 tahun.
 - 2) Anak prasekolah yang tidur di kamar sendiri atau tidur hanya dengan orang tuanya.
 - 3) Bersedia menjadi responden.
2. Kriteria eksklusi (menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab):
 - 1) Anak prasekolah yang mengalami gangguan pendengaran serius.
 - 2) Tidak bersedia menjadi responden.
3. Kriteria *drop out* (subjek yang memenuhi kriteria inklusi dikeluarkan pada saat penelitian oleh berbagai sebab):
 - 1) Anak prasekolah kelompok eksperimen tidak dapat diintervensi dengan musik *New Age* karena VCD *player* tidak dapat berfungsi dengan baik.
 - 2) Anak prasekolah sedang sakit.

4.2.3 Besar sampel

Pada penelitian ini besar sampel yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah 18 anak prasekolah yang kemudian dibagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Terdapat 1 sampel kelompok eksperimen yang *drop out* sehingga jumlah sampel kelompok eksperimen 8 anak sedangkan kelompok kontrol 9 anak.

4.2.4 Sampling

Penelitian ini akan menggunakan cara *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Penetapan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan teknik *matching* berdasarkan jenis kelamin dan umur responden.

4.3 Identifikasi Variabel

4.3.1 Variabel independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah mendengarkan musik *New Age*.

4.3.1 Variabel dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah.

4.4 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen Mendengarkan musik <i>New Age</i> dengan tempo lamban 60 <i>beats/</i> menit dapat menyelaraskan gelombang otak menuju gelombang otak α yang membuat orang tertidur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidur dengan posisi nyaman dan menutup mata 2. Ruangan tidak terlalu bising dan pencahayaan tidak terlalu terang 3. Jenis musik yang diberikan adalah musik <i>New Age</i> 4. Volume sama (volume lembut) 5. Lama pemberian 30 menit 6. Musik <i>New Age</i> menjadi pilihan rutinitas waktu tidur selama 2 minggu 	Satuan Acara Kegiatan (SAK)			
Dependen Kualitas tidur anak prasekolah	Kesempurnaan tidur ditandai dengan anak akan tampak segar ketika bangun tidur.	<p>Penilaian kualitas tidur yang baik dengan instrumen <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu beranjak untuk tidur tidak larut malam 2. Memulai untuk tidur kurang dari 30 menit 3. Tidak bangun terlalu pagi 4. Mendapat tidur malam > 9 jam 5. Tidak ada masalah tidur 1) Bisa tidur dalam waktu 30 menit 2) Tidak terbangun di malam hari atau bangun di pagi hari sekali 3) Tidak terbangun untuk ke kamar mandi 4) Bernafas dengan tidak tersengal-sengal 5) Tidak mendengkur 6) Tidak merasa kepanasan 	Kuesioner	Ordinal	0-5 = baik 6-21 = buruk

7) Tidak merasa kebingungan			
8) Tidak mengalami mimpi buruk			
9) Tidak kesakitan			
10) Tidak ada alasan lain mengenai sulit tidur			
6. Mata tidak terlihat merah ketika bangun tidur			
7. Tidak mengantuk saat beraktivitas seperti sekolah, makan, bermain, dll			
8. Tidak ada masalah yang terjadi pada anak untuk bersemangat melakukan suatu hal sampai selesai			
9. Rata-rata kualitas tidur anak secara keseluruhan adalah 0			
Dependen	Jumlah tidur meliputi	Observasi	Rasio
Kuantitas tidur	Lama tidur: 10 – 12 jam semalam		
anak	waktu tidur total		Lama tidur dalam
prasekolah			satuan jam

4.5 Instrumen

Penelitian ini menggunakan jenis instrumen pengukuran kuesioner yang dimodifikasi dari *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan lembar observasi kuantitas tidur. PSQI merupakan sebuah instrumen yang dikembangkan oleh Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, dan DJ Kupfer pada tahun 1989 yang terdiri dari tujuh komponen penilaian kebiasaan tidur dalam satu minggu dan memiliki dua kategori jumlah skor untuk menilai kualitas tidur yaitu kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk (Buysse et al., 1989).

4.6 Lokasi dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PAUD Melati Surabaya yang mana tempat penelitian adalah rumah responden masing-masing dan waktu penelitian pada tanggal 8 Juni 2011 sampai 22 Juni 2011.

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini proses pengambilan dan pengumpulan data diperoleh setelah meminta surat ijin dan rekomendasi pengambilan data awal dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, kemudian menyerahkan surat ijin dan rekomendasi pada Kepala PAUD Melati Surabaya untuk mendapatkan ijin penelitian. Langkah awal penelitian, peneliti menyeleksi responden dengan berpedoman pada kriteria inklusi yang telah ditetapkan, kemudian responden yang sesuai diberikan *inform consent* untuk dimintai persetujuan menjadi responden penelitian. *Inform consent* penelitian ini diisi oleh ibu responden yang berperan sebagai pemegang hak autonomi responden. Anak prasekolah yang berperan

sebagai responden belum memiliki kapasitas untuk mengisi *inform consent* dan mengambil keputusan. Setelah mendapat persetujuan dari responden, peneliti memberikan pengarahannya sesuai dengan Satuan Acara Kegiatan (SAK) pada responden kelompok eksperimen dan kelompok kontrol secara bergantian. Masing-masing kelompok terdiri dari 9 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Ibu responden kelompok eksperimen diminta untuk mengisi biodata dan menjawab kuesioner pretest yang telah disediakan. Sedangkan ibu responden kelompok kontrol hanya diminta untuk mengisi biodata.

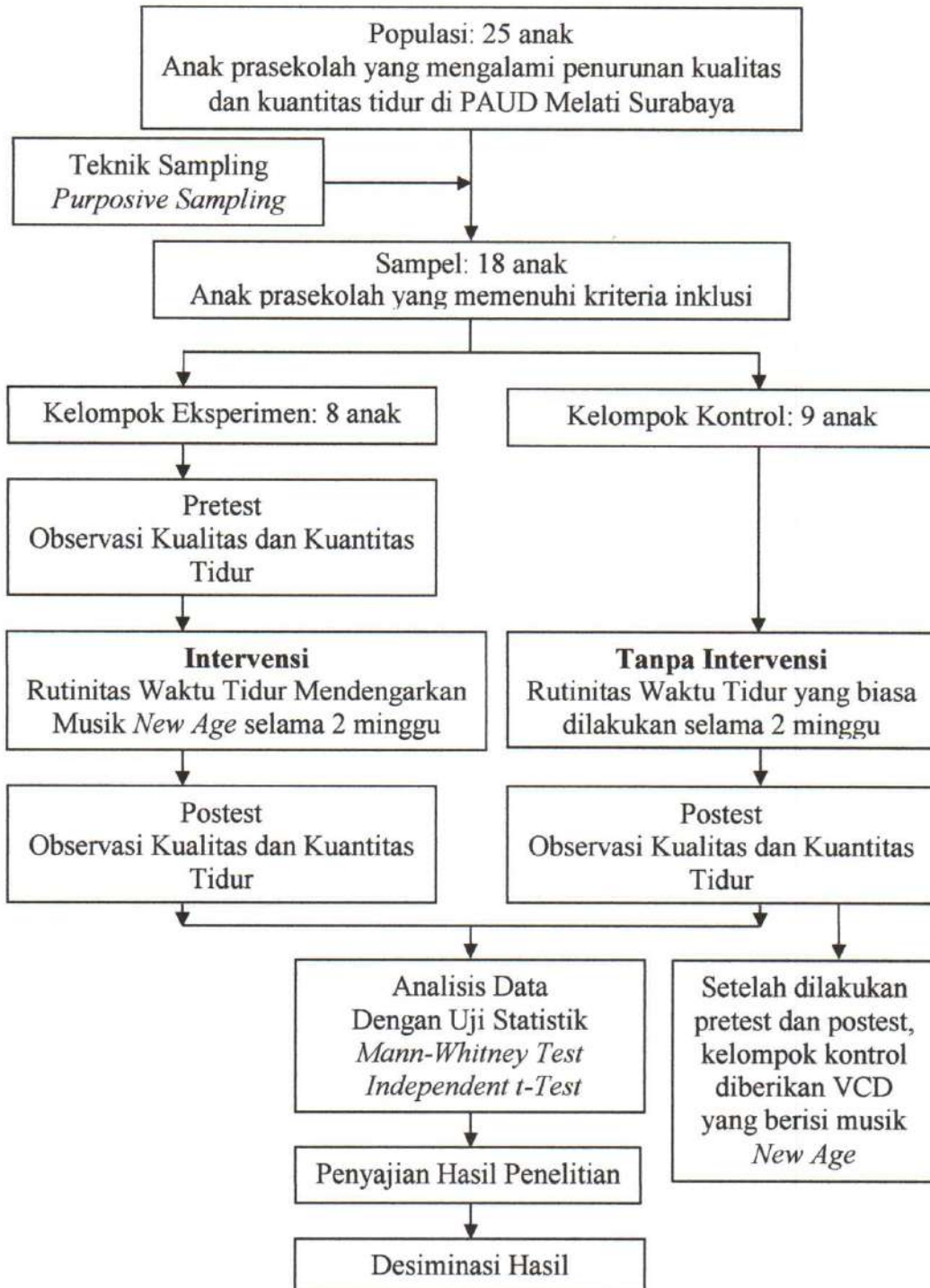
Pada malam hari, ibu responden kelompok eksperimen mengkondisikan ruangan kamar tidur agar tidak terlalu bising dan terang kemudian menyiapkan responden untuk tidur dengan posisi nyaman dan menutup mata pada 30 menit sebelum jadwal tidur malam sesuai dengan SAK. Setelah siap, ibu akan memutar musik *New Age* dengan menggunakan VCD (*Video Compact Disc*) dan VCD *player* dengan volume yang sama dan lembut sesuai dengan SAK, hal ini untuk menjaga kenyamanan anak. Pemutaran musik *New Age* dilakukan secara terpisah yaitu di rumah responden kelompok eksperimen masing-masing. Pemberian musik *New Age* selama 30 menit (dalam satu sesi) dilakukan secara terus-menerus dan membentuk suatu rutinitas waktu tidur selama dua minggu. Musik *New Age* tidak diberikan langsung oleh peneliti tetapi diberikan oleh masing-masing ibu responden kelompok eksperimen sesuai dengan SAK pada malam hari pukul 19.00. Setiap hari selama dua minggu peneliti meminta ibu untuk mengamati pola tidur anak dan mengisi lembar observasi harian kualitas dan kuantitas tidur anak. Setelah dilakukan rutinitas waktu tidur mendengarkan musik *New Age* selama satu minggu setiap 30 menit sebelum tidur, dilakukan

postest pertama, ibu responden kelompok eksperimen kemudian diminta lagi untuk menjawab kuesioner berupa lembar observasi kualitas dan kuantitas tidur. Postest kedua dilakukan pada minggu kedua. Semua data yang terkumpul dicatat dalam lembar pengumpulan data.

Sedangkan pada kelompok kontrol, malam harinya ibu memfasilitasi responden untuk melakukan rutinitas waktu tidur yang biasa dilakukan sesuai dengan SAK. Setiap hari selama dua minggu peneliti meminta ibu untuk mengamati pola tidur anak dan mengisi lembar observasi harian kualitas dan kuantitas tidur anak. Setelah dilakukan rutinitas waktu tidur seperti yang biasa dilakukan responden selama satu minggu, dilakukan postest pertama, ibu responden kelompok kontrol kemudian diminta lagi untuk menjawab kuesioner berupa lembar observasi tentang kualitas dan kuantitas tidur. Postest kedua dilakukan pada minggu kedua. Semua data yang terkumpul dicatat dalam lembar pengumpulan data. Setelah dilakukan postest pada kelompok kontrol, peneliti memberikan VCD yang berisi musik *New Age* yang dapat digunakan sebagai pilihan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas tidur anak.

4.8 Kerangka Kerja

Kerangka kerja dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

4.9 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan dua kelompok sampel yaitu kelompok eksperimen dan kontrol. Kedua kelompok akan diukur kualitas dan kuantitas tidur. Kuesioner untuk mengukur kualitas tidur terdiri dari 7 komponen penilaian. Penilaian komponen 1 adalah 0=sangat baik, 1=cukup baik, 2=agak buruk, 3=sangat buruk. Penilaian komponen 2 adalah ≤ 15 menit = 0, 16-30 menit = 1, 31-60 menit = 2, ≥ 60 menit = 3 kemudian ditambah dengan skor 5a sehingga penilaian skor total adalah 0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3. Penilaian komponen 3 adalah >9 jam = 0, 8-9 jam = 1, 7-8 jam = 2, <7 jam = 3. Penilaian komponen 4 adalah $>85\%$ = 0, 75-84 % = 1, 65-74 % = 2, $<65\%$ = 3. Penilaian komponen 5 adalah 0 = 0, 1-9 = 1, 10-18 = 2, 19-27 = 3. Penilaian komponen 6 adalah 0=0, 1=1, 2=2, 3=3. Penilaian komponen 7 adalah 0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3. Kategori skor kualitas tidur pada kedua kelompok adalah baik dan buruk (skor 0-5 kualitas tidur baik, skor 6-21 kualitas tidur buruk). Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang saling bebas dan memiliki data ordinal maka data dianalisis dengan menggunakan uji statistika *Mann-Whitney Test*.

Kuantitas tidur pada kedua kelompok menggunakan skala data rasio. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kuantitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang saling bebas dan memiliki data rasio maka data dianalisis dengan menggunakan uji statistika *Independent t-Test*.

4.10 Etik Penelitian

Penelitian memiliki prinsip etika yaitu prinsip manfaat, menghargai hak asasi manusia, dan keadilan. Oleh karena itu peneliti meminta rekomendasi dari PSIK FKp Unair dan permintaan ijin ke PAUD Melati Surabaya, dan Badan Kesatuan Bangsa, Politik, dan Perlindungan Masyarakat Surabaya. Penelitian dilaksanakan dengan berpedoman pada masalah etik yang meliputi:

1. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden

Subjek dalam penelitian ini adalah anak prasekolah yang mengalami gangguan kualitas dan kuantitas tidur yang memiliki hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek ataupun tidak. Pada penelitian ini, ibu subjek yang memberikan persetujuan apakah ibu menyetujui/tidak menyetujui anak mereka menjadi responden dalam penelitian ini.

2. *Inform consent*

Anak prasekolah yang mengalami gangguan kualitas dan kuantitas tidur dan keluarga harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada *Inform consent* juga dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

3. Hak dijaga kerahasiannya (*right to justice*)

Anak prasekolah yang mengalami penurunan kualitas dan kuantitas tidur dan keluarga mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang akan diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

4.11 Keterbatasan

1. Peneliti tidak mengamati pola tidur responden secara langsung dan mengumpulkan data berdasarkan keterangan ibu responden. Selain itu yang mengisi kuesioner bukan responden yang mengalami masalah tidur melainkan ibu responden yang hanya mengamati pola tidur anaknya sehingga data yang diperoleh tidak valid.
2. Pengumpulan data dengan kuesioner dan lembar observasi memungkinkan adanya unsur subjektivitas karena responden mungkin menjawab pertanyaan dengan tidak jujur atau responden tidak mengerti pertanyaan yang dimaksud, sehingga hasilnya tidak kualitatif.
3. Adanya faktor eksternal (seperti tingkat kebisingan dan pencahayaan kamar tidur) yang mempengaruhi pola tidur responden yang tidak dikendalikan oleh peneliti dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

5.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden, dan variabel yang diukur berkaitan dengan pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah. Variabel tersebut meliputi posttest kualitas tidur dengan menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan pengukuran kuantitas tidur dengan penghitungan lama tidur malam baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

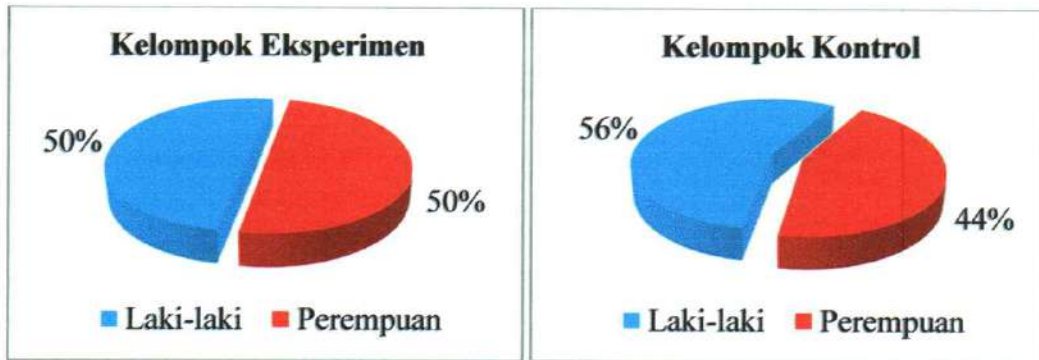
5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di PAUD Melati Surabaya yang merupakan Pos Pendidikan Anak Usia Dini Terpadu yang terletak di Jalan Kedung Tarukan Baru 1 Nomor 21 Surabaya yang juga berfungsi sebagai Balai RW VI Kelurahan Mojo Kecamatan Gubeng Kota Surabaya. PAUD Melati Surabaya berdiri pada 12 Juni 2006 dan kegiatan belajar mengajar mulai aktif pada tahun 2007. Siswa yang terdaftar pada tahun ajaran 2010/ 2011 adalah 42 siswa dengan rentang umur 2-5 tahun dan memiliki 5 orang staf pengajar. Siswa yang terdaftar dibedakan berdasarkan umur menjadi kelompok belajar A dan B namun kegiatan belajar mengajar tidak dilakukan secara terpisah. PAUD Melati Surabaya aktif 3 kali dalam seminggu yaitu hari Senin, Rabu, dan Jumat mulai pukul 08.00 sampai pukul 09.30.

5.1.2 Karakteristik data umum

Data karakteristik demografi responden menguraikan tentang karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin dan umur baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

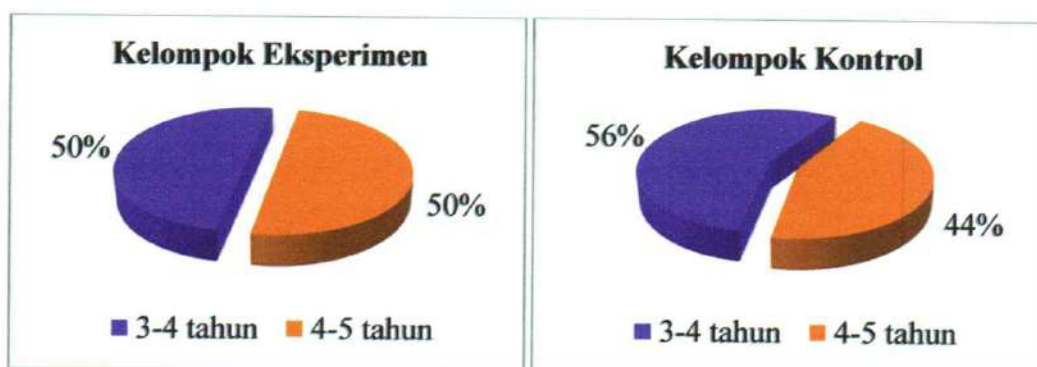


Gambar 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di PAUD Melati Surabaya pada tanggal 8-22 Juni 2011.

Berdasarkan gambar 5.1, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan kelompok eksperimen memiliki proporsi yang sama antara responden laki-laki dan perempuan masing-masing yaitu 4 anak (50%).

Sedangkan kelompok kontrol menunjukkan responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu 5 anak (56%) dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin perempuan yaitu 4 anak (44%).

2. Karakteristik responden berdasarkan umur



Gambar 5.2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur di PAUD Melati Surabaya pada tanggal 8-22 Juni 2011.

Berdasarkan gambar 5.2, karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan kelompok eksperimen memiliki proporsi yang sama antara responden dengan kisaran umur 3-4 tahun dan umur 4-5 masing-masing yaitu 4 anak (50%).

Sedangkan kelompok kontrol menunjukkan responden dengan kisaran umur 3-4 tahun lebih banyak yaitu 5 anak (56%) dibandingkan dengan responden dengan kisaran umur 4-5 tahun yaitu 4 anak (44%).

5.1.3 Variabel yang diukur

Penelitian ini menggunakan variabel kualitas dan kuantitas tidur pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1. Kualitas tidur anak prasekolah

Pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya dicantumkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1 Pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas tidur anak prasekolah (n=9)

Kualitas Tidur	Postest Kelompok Eksperimen (n=8)		Postest Kelompok Kontrol (n=9)	
	Jumlah	%	Jumlah	%
1. Lama tidur malam <10 jam	3	38	9	100
2. Tidak bisa memulai tidur dalam waktu 30 menit	1	13	5	56
3. Terbangun di malam hari	0	0	1	11
4. Terbangun untuk ke kamar mandi atau mengompol	5	63	5	56
5. Bernafas dengan tersenggal-senggal	0	0	2	22
6. Mendengkur	2	25	2	22
7. Merasa kepanasan	2	25	4	44
8. Merasa kedinginan	1	13	1	11
9. Ketakutan, menangis, menjerit	0	0	2	22
10. Rewel, gelisah, merintih	3	38	4	44
11. Mata terlihat merah ketika bangun tidur	1	13	5	56
12. Mengantuk saat beraktivitas	2	25	6	67
13. Tidak bersemangat melakukan suatu hal sampai selesai	1	12,5	2	22
Kualitas Tidur Baik (skor PSQI 0-5)	7	88	0	0
Kualitas Tidur Buruk (skor PSQI 6-21)	1	12	9	100
Median	4,5		8	
Mode	5		6	
Analisis Statistika	<i>Mann-Whitney Test</i> p = 0,001			

Berdasarkan tabel 5.1, sesudah mendengarkan musik *New Age*, kelompok eksperimen memiliki 7 responden (88%) dengan kualitas tidur baik dan 1 responden (12%) dengan kualitas tidur buruk. Sedangkan postest pada kelompok kontrol menunjukkan seluruh responden kelompok kontrol memiliki kualitas tidur buruk.

Data posttest kualitas tidur baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol kemudian dianalisa dengan uji statistika *Mann-Whitney Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha \leq 0,05$. Hasil menunjukkan $p=0,001$ yang berarti ada perbedaan antara kualitas tidur kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sehingga hipotesis ada pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya diterima.

2. Kuantitas tidur anak prasekolah

Pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya dicantumkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.2 Pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kuantitas tidur anak prasekolah (n=9)

Responden	Postest Kuantitas Tidur Kelompok Eksperimen (Jam)	Postest Kuantitas Tidur Kelompok Kontrol (Jam)
1	10	9
2	8	6
3	10	8.5
4	6	8
5	-	8.5
6	11	8
7	9.5	6
8	10	8
9	10	7
Mean	9,31	7,67
Sd	1,580	1,090
Analisis Statistika	<i>Independent t-Test</i> $p = 0,029$	

Berdasarkan tabel 5.2, sesudah mendengarkan musik *New Age*, 5 responden (63%) kelompok eksperimen memiliki lama tidur malam ≥ 10 jam dan 3 responden (37%) memiliki lama tidur malam < 10 jam yaitu responden 2, 4, dan 7. Sedangkan posttest pada kelompok kontrol menunjukkan seluruh responden kelompok kontrol memiliki lama tidur malam < 10 jam.

Data posttest kuantitas tidur baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol kemudian dianalisa dengan uji statistika *Independent t-Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha \leq 0,05$. Hasil menunjukkan $p=0,029$ yang berarti ada perbedaan antara kuantitas tidur kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sehingga hipotesis ada pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya diterima.

5.2 Pembahasan

Kualitas tidur 88% responden kelompok eksperimen buruk sebelum mendengarkan musik *New Age*, terutama responden laki-laki dan kategori umur 3-4 tahun. Responden sulit tertidur dan cenderung tidur larut malam dan malam hari mereka sering terbangun. Responden sering mengantuk ketika beraktivitas dan mata terlihat merah ketika bangun tidur.

Sejumlah 88% responden kelompok eksperimen menjadi lebih mudah tertidur, tidak bangun pada malam hari, mata tidak tampak merah ketika bangun tidur dan tidak mengantuk ketika beraktivitas dan menunjukkan kualitas tidur baik sesudah mendengarkan musik *New Age* selama 2 minggu. Data posttest menunjukkan seluruh responden kelompok kontrol memiliki kualitas tidur buruk.

Seluruh responden kelompok eksperimen sebelum mendengarkan musik *New Age* tidur malam < 10 jam terutama responden laki-laki dan kategori umur 3-4 tahun. Waktu tidur anak larut malam dan pada pagi hari mereka sudah terbangun.

Sejumlah 63% responden kelompok eksperimen lama tidur malam ≥ 10 jam sesudah mendengarkan musik *New Age* selama 2 minggu. Sedangkan posttest menunjukkan seluruh responden kelompok kontrol lama tidur malam < 10 jam.

Anak prasekolah yang mendengarkan musik sebelum tidur dalam lingkungan yang mendukung dengan tingkat pencahayaan dan kebisingan rendah, akan jatuh tertidur lebih cepat, tidur lebih lama, dan kualitas tidur akan meningkat daripada tanpa musik (*Natinal Center for Complementary and Alternative Medice*, 2009). Jenis musik yang sesuai untuk menenangkan adalah musik dengan tempo lamban sekitar 60 *beat*/menit seperti musik klasik, *New Age*, serta musik religious (Chlan, 1998). Mendengarkan musik *New Age* dengan tempo lamban 60 *beats*/menit dan menenangkan akan membuat seseorang bereaksi terhadap suasana tersebut (Campbell D, 2002). Musik *New Age* biasa digunakan untuk yoga, pijat, meditasi, dan membaca sebagai manajemen stres atau untuk menciptakan suasana tenang (Wales, 2011). Musik *New Age* memberikan rangsangan pada korteks serebri sehingga bisa menyeimbangkan gelombang otak menuju gelombang α yang menandakan ketenangan (Guyton dan Hall, 1997) sehingga dapat mengurangi aktivitas sistem saraf, menurunkan kecemasan, tekanan darah, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan dan mempunyai efek positif pada tidur karena menyebabkan relaksasi otot dan pengalihan pikiran (Harmat et al., 2008). Musik *New Age* juga dapat menjaga homeostasis tubuh melalui jalur HPA axis yang dapat merangsang produksi β *endorphin* dan *enkephalin* (Putra, 2005) yang merupakan neurotransmier tidur. β *endorphin* dan *enkephalin* menyebabkan tubuh menjadi relaks, mengurangi rasa nyeri dan menimbulkan perasaan senang (Solomon, 1995 dalam Wahyuni, 2006) sehingga

memudahkan anak prasekolah untuk tidur yang dimulai dengan tahap tidur NREM yang mana tubuh mulai relaks dan dilanjutkan dengan tidur REM. Terjadinya NREM dan REM yang cukup menyebabkan kualitas dan kuantitas tidur baik.

Ketika tubuh relaks kantuk akan datang dengan sendirinya (Arfianti, 2006). Mendengarkan musik dapat mengantarkan seseorang untuk relaks sehingga organ-organ sensorik menjadi nonaktif dan memberikan kesempatan pada tubuh untuk kembali tenang. Keadaan relaks dapat mengembalikan tubuh dalam kondisi yang tenang atau homeostasis dengan menurunkan jumlah rangsangan yang ditangkap oleh panca indera. Dengan kata lain panca indera harus dinonaktifkan dari rangsangan stressor, walau hanya sementara sehingga tubuh dapat sinyal baru untuk bisa tenang. Tujuan relaksasi adalah menahan respon stress, terutama dalam sistem saraf dan hormon. Relaksasi tidak hanya menyebabkan efek menenangkan fisik, tetapi juga menenangkan pikiran (*Nasional Safety Council*, 1996 dalam Wahyuni, 2006). Pada kondisi relaksasi seseorang berada dalam keadaan sadar namun relaks, tenang, pikiran istirahat, otot-otot relaks, mata tertutup dan pernapasan dalam yang teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar (Khare, 2000 dan Udjiati, 2002 dalam Haryanto, 2005).

Penurunan rangsangan pada formasio retikularis menyebabkan anak prasekolah tertidur karena keadaan tidur dan terjaga berada di bawah kontrol formasio retikularis. Neuron di formasio retikularis mengirim informasi ke area otak yang lebih tinggi untuk mempertahankan keadaan terjaga dan siaga. Neuron ini serta proyeksinya adalah bagian dari kelompok fungsional sel yang disebut sistem aktivasi reticular (*reticular activating system*, RAS). RAS

mempertahankan keadaan terjaga, perhatian dan konsentrasi. RAS distimulasi oleh semua input sensorik, termasuk stimulasi nyeri. Ketika organ-organ sensorik menjadi nonaktif dan nyeri berkurang karena proses relaksasi maka formasio retikularis melepaskan neurotransmitter serotonin yang menghambat stimulasi RAS, yang secara temporer mengakhiri perilaku yang disadari (Corwin, 2009).

Anak laki-laki lebih sering mengalami gangguan tidur daripada anak perempuan dan anak 3-4 tahun lebih sering mengalami gangguan tidur daripada anak 4-5 tahun (Meltzer, 2010). Secara fisik, anak laki-laki lebih aktif daripada anak perempuan (Learning Seed, 2002) sehingga kesulitan relaks ketika menjelang tidur setelah banyak beraktivitas dan mendapat stimulasi selama siang hari (Potter dan Perry, 2005). Menurut Wong (2008) anak laki-laki lebih agresif dan senang memberontak dibandingkan dengan anak perempuan. Pada tahap perkembangan sosialisasi anak umur 3-4 tahun khususnya umur 4 tahun lebih agresif dan senang memberontak dibandingkan dengan umur 5 tahun.

Sebagian besar responden kelompok eksperimen memiliki kualitas tidur baik dan lama tidur malam ≥ 10 jam setelah mendengarkan musik *New Age* selama 2 minggu. Sebagian besar responden sudah teridur dalam waktu kurang dari 30 menit. Musik *New Age* membantu anak untuk relaks sebelum tidur sehingga mereka mendapat kualitas dan kuantitas tidur yang baik dengan ditunjang lingkungan yang mendukung yaitu tingkat pencahayaan dan kebisingan rendah. Responden laki-laki memiliki kualitas tidur yang lebih rendah daripada responden perempuan. Responden yang berumur 3-4 tahun memiliki kualitas tidur yang lebih rendah daripada yang berumur 4-5 tahun. Kuantitas tidur antara responden laki-laki dan perempuan tidak berbeda jauh, namun responden nomor 2, 4, 7 yang

merupakan responden laki-laki dan berumur 3-4 tahun, lama tidur malam tetap <10 jam. Hal ini dikarenakan anak laki-laki dan yang berumur 3-4 tahun lebih sering mengalami gangguan tidur dan cenderung memberontak jika disuruh tidur dengan mendengarkan musik *New Age* dan lebih senang bermain atau menonton televisi. Responden nomor 5 dikeluarkan dari penelitian karena memenuhi kriteria *drop out* yaitu responden tidak dapat mendengarkan musik *New Age* sebelum tidur sehubungan dengan VCD *player* tidak dapat berfungsi dengan baik.

Semua responden kelompok kontrol memiliki kualitas tidur buruk dan lama tidur malam <10 jam setelah 2 minggu. Responden kelompok kontrol tidak mendapatkan musik *New Age* sebagai musik pengantar tidur. Responden kelompok kontrol tidak mendapat stimulus yang dapat membantu relaksasi sebelum tidur. Responden menjalankan rutinitas yang biasa dilakukan sebelum tidur yaitu menonton televisi.

Data kualitas tidur responden kelompok eksperimen setelah 2 minggu sebagian besar baik sedangkan kualitas tidur semua responden kelompok kontrol buruk. Sebagian besar responden kelompok eksperimen tidur malam ≥ 10 jam setelah 2 minggu sedangkan seluruh responden kelompok kontrol lama tidur malam <10 jam. Ada perbedaan kualitas dan kuantitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan kelompok eksperimen mendapat perlakuan berupa musik *New Age*, yang dapat membantu relaksasi dan memudahkan untuk tertidur selama 2 minggu sedangkan kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan musik *New Age*.

Hasil analisis uji statistika *Mann-Whitney Test* dan *Independent t-Test* pada penelitian kualitas dan kuantitas tidur menunjukkan ada perbedaan pengaruh

mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan musik *New Age* memiliki tempo yang lamban 60 *beats*/menit sehingga mampu menyelaraskan gelombang otak menuju gelombang otak α yang menandakan ketenangan dan memudahkan seseorang untuk tertidur terutama dalam lingkungan dengan tingkat pencahayaan dan kebisingan rendah. Tidur dengan kualitas dan kuantitas yang baik diperlukan anak prasekolah. Kuantitas tidur yang cukup penting bagi fungsi kognitif, konsentrasi, sistem kekebalan tubuh, dan menghindari suasana hati tidak stabil dan masalah perilaku. Kualitas tidur yang diperoleh dari REMS cukup penting bagi proses belajar dan memori, pertumbuhan dan perbaikan sel.

Keterbatasan dalam penelitian ini yang menggunakan kuesioner dan lembar observasi sebagai instrumen adalah terdapat unsur subyektifitas responden. Peneliti tidak mengamati pola tidur responden secara langsung dan mengumpulkan data berdasarkan keterangan ibu responden. Selain itu yang mengisi kuesioner bukan responden yang mengalami masalah tidur melainkan ibu responden yang hanya mengamati pola tidur anaknya sehingga data yang diperoleh tidak valid. Namun, peneliti berusaha mengurangi keterbatasan ini dengan cara memvalidasi apa yang telah ditulis ibu responden dalam kuesioner. Selain itu peneliti juga menyediakan lembar observasi harian kualitas dan kuantitas tidur anak prasekolah yang diisi oleh ibu responden. Lembar observasi harian membantu peneliti untuk memantau pola tidur harian responden. Lembar observasi juga dapat berfungsi sebagai pengingat yang memudahkan orang tua dalam mengisi kuesioner yang diisi setiap minggu.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB 6**KESIMPULAN DAN SARAN****6.1 Kesimpulan**

1. Kualitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya pada kelompok eksperimen sesudah mendengarkan musik *New Age* baik sedangkan kelompok kontrol buruk.
2. Kuantitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya pada kelompok eksperimen sesudah mendengarkan musik *New Age* lama tidur malam ≥ 10 jam sedangkan kelompok kontrol lama tidur malam < 10 jam.
3. Kualitas tidur anak prasekolah di PAUD Melati Surabaya meningkat lebih signifikan daripada kuantitas tidur. Musik *New Age* mampu menyelaraskan gelombang otak menuju gelombang otak α yang menandakan relaksasi. Anak prasekolah yang relaks dan tidur dalam lingkungan dengan tingkat pencahayaan dan kebisingan rendah akan tertidur lebih cepat yang merupakan salah satu indikator kualitas tidur.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis mengusulkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Orang Tua

Sebaiknya orang tua lebih memberikan perhatian pada kebutuhan tidur anak dengan memutar musik *New Age* atau jenis musik lain yang disukai anak dan memiliki tempo lamban 60 *beat*/menit setiap 30 menit

sebelum anak tidur. Musik dapat diputar dengan menggunakan VCD dan sebaiknya dilakukan secara individual.

2. Rumah Sakit

Sebaiknya perawat di Rumah Sakit khususnya di Ruang Perawatan Anak memutar musik *New Age* ketika memasuki jadwal tidur agar anak relaks sehingga dapat terpenuhi kebutuhan tidurnya.

3. Penelitian selanjutnya

Penelitian selanjutnya sebaiknya meneliti pengaruh mendengarkan musik *New Age* terhadap kualitas dan kuantitas tidur dengan melakukan perekaman *Electro Encephalo Gram* (EEG). Selain itu masih perlu diteliti lebih lanjut tentang penggunaan terapi musik jenis lain agar pilihan lebih bervariasi dan menggunakan variabel dependen lain sehingga efek musik dapat dijelaskan dengan lebih terperinci.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- ACT Government, (2010). *Sleep (Birth to 6 Years)*. <http://www.parentlink.act.gov.au>. Tanggal 12 April 2011. Jam 18.30 WIB
- American Music Therapy Association, (2004). *Music Therapy and Individuals Diagnoses on the Autism Spectrum*. <http://musictherapy.org>. Tanggal 30 April 2011. Jam 13.07 WIB
- Arfianti, Elisa, (2006). *Masih Kecil "Kok" Insomnia?*. <http://imsa-sisters.imsa.us>. Tanggal 14 April 2011. Jam 06.30 WIB
- Behrman, Richard dan Robert M. Kliegman, (2010). *Esensi Pediatri Nelson Edisi 4*. Jakarta: EGC, hal: 51-52
- Buysse et al., (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28. Hal: 193-213
- Campbell, D (2002). *Efek Mozart: Memanfaatkan Kekuatan Musik untuk Mempertajam Pikiran, Meningkatkan Kreatifitas, dan Menyehatkan Tubuh*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Chlan, L (1998). Music Therapy for Anxiety of Respiration Patient. *Heart-Lung Volume 27 Issue 3*, Hal: 169-176
- Corwin, Elizabeth J, (2009). *Buku Saku Patofisiologi Edisi Revisi 3*. Jakarta: EGC, hal:222
- Croff, Cassandra, (2008). *Middle Childhood: Physical Growth and Development*. Chicago: Magna System, hal:7, 9
- Crown, (2010). *Information for Parents: Sleep*. Nottingham: Early Support, hal: 17
- Cynthia, Mike, (2009). *Pengaruh Pijat Refleksi terhadap Peningkatan Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Usia Prasekolah*. Skripsi Tidak Diterbitkan untuk Gelar Sarjana Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia
- Guyton, Arthur C dan John E. Hall, (1997). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC, hal: 945-948
- Hale, Lauren et al., (2009). Social and Demographic Predictors of Preschoolers's Bedtime Routines. *Journal of Development Behavioral Pediatric Volume 30 Issue 5*, Hal 394-402

- Harmat, Laszlo et al., (2008). Music Improves Sleep Quality in Students. *Journal of Advanced Nursing Volume 62 Issue 3*, Hal 327
- Haryanto, J (2005). *Asuhan Keperawatan Lansia dengan Gangguan Tidur*. Hand Out Mata Kuliah Keperawatan Gerontik. Tidak Diplublikasikan.
- Hidayat, A. Aziz Alimul, (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia, Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika, hal: 124-125
- Hilton, Penelope Ann, (2004). *Fundamental Nursing Skills*. Philadelphia: Whurr, hal:272
- Jenni, Oskar G et al., (2007). Sleep Duration From Ages 1 to 10 Years: Variability and Stability in Comparison with Growth. *Pediatrics Volume 120 Number 4*, Hal: 770
- Meltzer, Lisa J et al., (2010). Prevalence of Diagnosed Sleep Disorder in Pediatric Primary Care Practices. *Pediatrics Volume 125 Number 6*, Hal: 1411
- Moorhouse, Malcolm (2007). *Sleep Disorder in Children Often Differ to Those of Adults*. <http://staindenhomeschool.com>. Tanggal 13 April 2011. Jam 08.46 WIB
- Mucci, Kate dan Richard Mucci, (2002). *Manfaat Musik untuk Kesembuhan, Kesehatan, dan Kebahagiaan Anda*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, hal: 78
- National Center for Complementary and Alternative Medicine, (2009). *Sleep Disorder and CAM: At a Glance*. <http://nccam.nih.gov>. Tanggal 25 Mei 2011. Jam 13.12 WIB
- Nelsen et al., (2007). *Positive Discipline for Preschoolers*. <http://www.parentsreachingout.org>. Tanggal 2 Mei 2011. Jam 08.36 WIB
- Nelson, Waldo E, (1999). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson Volume 1*. Jakarta: EGC, hal:60-68
- Patlak, Margie, (2005). *Your Guide to Healthy Sleep*. United States:National Institutes of Health, hal:21
- Potter, Patricia S. dan Anne Griffin Perry, (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC, hal:1470, 1474-1477
- Putra, Suhartono Taat, (2005). *Psikoneuroimunologi Kedokteran*. Surabaya: Graha Masyarakat Ilmiah Kedokteran (GRAMIK) FK UNAIR-RSU Dr.Soetomo, hal: 211

- Raising Children Network, (2010). *Preschool-Age Sleep: in a Nutshell*. <http://raisingchildren.net.au>. Tanggal 14 April 2011. Jam 07.35 WIB
- Rudolph, Abraham M et al., (2006). *Buku Ajar Pediatri Rudolph Volume 1*. Jakarta: EGC, hal:111, 112, 114
- Salve, Henny Regina, (2007). Pengaruh Musik *New Age* sebagai Treatment untuk Menurunkan Stres. *Jurnal Penelitian Psikologi No.1, Volume 12*, Hal: 12, 17
- Schellenberg, E. Glenn, (2004). Music Lessons Enhance IQ. *American Psychological Society Volume 15 Number 8*, Hal: 511
- Sukolaras, (2011). *Mengurangi Sakit Melalui Musik*. <http://sukolaras.wordpress.com>. Tanggal 4 Mei 2011. Jam 19.30 WIB
- The Sleep Council, (2009). *Wake-Up Call for Education*. United Kingdom
- Wahyuni, Erna Dwi, (2006). *Pengaruh Terapi Musik Langgam Jawa terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur pada Lansia*. Skripsi Tidak Diterbitkan untuk Gelar Sarjana Keperawatan, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia
- Wales, Jimmy, (2011). *New Age Music*. <http://www.wikipedia.org>. Tanggal 27 April 2011. Jam 09.50 WIB
- Wijaya, Adi Muliadi, (2010). *Undang-undang yang Berkaitan dengan Pemenuhan Hak-Hak Anak*. <http://infodokterku.com>. Tanggal 14 April 2011. Jam 06.43 WIB
- Wong, Donna L et al., (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong Volume 1*. Jakarta: EGC, hal: 493-496, 500-501, 503-506
- Wurman, Richard Saul, (2002). *Understanding Children*. <http://bornlearning.org>. Tanggal 14 April 2011. Jam 08.15 WIB, hal:96
- Zimmerman, Frederick J, (2008). *Children's Media Use and Sleep Problems: Issues and Unanswered Questions*. <http://www.kff.org>. Tanggal 20 April 2011. Jam 13.13 WIB
- Learning Seed, (2002). *How Boys and Girls Differ*. Chicago: Learning Seed, hal:3

LAMPIRAN

Lampiran 1



UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C.Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257
 Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Mei 2011

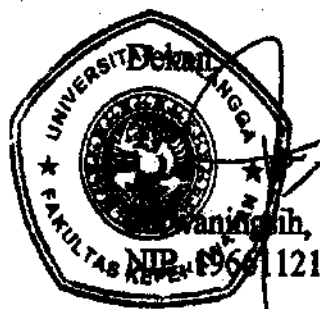
Nomor : 887 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan
 Data Awal Mahasiswa PSIK – FKp Unair**

Kepada Yth.
 Kepala PAUD Melati RW VI Kelurahan Mojo
 Kecamatan Gubeng Surabaya
 di –
 Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa PSIK Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

Atas perhatian dan kerjasama Saudara kami sampaikan terima kasih.



vaningih, S.Kp., M.Kes
 NIP. 19641212000032001

Lampiran 2

UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257
 Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Juni 2011

Nomor : 1053 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian**
Mahasiswa PSIK – FKP Unair

Kepada Yth.
 Kepala PAUD Melati RW VI Kelurahan Mojo Surabaya
 di –
 Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah di PAUD Melati Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



Wanidewi, S.Kp., M.Kes
 NIP. 196511212000032001



UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257
 Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Juni 2011

Nomor : 1053 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian**
Mahasiswa PSIK - FKP Unair

Kepada Yth.
 Kepala Bakesbang, Pol & Linmas Surabaya

di -

Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah di PAUD Melati Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



Dekan

Purnawarningsih, S.Kp., M.Kes

SID. 19661 212000032001

LAMPIRAN

Lampiran 1



UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257

Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Mei 2011

Nomor : 887 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan
 Data Awal Mahasiswa PSIK – FKp Unair**

Kepada Yth.
 Kepala PAUD Melati RW VI Kelurahan Mojo
 Kecamatan Gubeng Surabaya
 di –

Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa PSIK Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

Atas perhatian dan kerjasama Saudara kami sampaikan terima kasih.



Waningsih, S.Kp., M.Kes

NIP. 196411212000032001

Lampiran 2

UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257
 Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Juni 2011

Nomor : 1053 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian**
Mahasiswa PSIK – FKP Unair

Kepada Yth.
 Kepala PAUD Melati RW VI Kelurahan Mojo Surabaya
 di –
 Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah di PAUD Melati Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



Dewandiasih, S.Kp., M.Kes
 NIM: 196611212000032001 *re*



UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031 - 5913752, 5913754, 5913756 Fax. 031 - 5913257
 Website : <http://www.ners.unair.ac.id> ; E-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Surabaya, 13 Juni 2011

Nomor : 1053 /H3.1.12/PPd/2011
 Lampiran : 1 (satu) berkas
 Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian**
Mahasiswa PSIK – FKP Unair

Kepada Yth.
 Kepala Bakesbang, Pol & Linmas Surabaya
 di –
 Tempat

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Dian Sriwahyuni
 NIM : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah di PAUD Melati Surabaya

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.



Dekan,

Purwatiingsih, S.Kp., M.Kes

NID. 19661212000032001

Lampiran 3

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
BADAN KESATUAN BANGSA, POLITIK DAN PERLINDUNGAN MASYARAKAT
 Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 & 4 Telp. 031- 5473284 Fax. 5343000
SURABAYA 60272

SURAT KETERANGAN

Untuk melakukan Survey / Research
 Nomor : 072 / 9670 / 436.7.3 / 2011

- UNJUK** : SURAT : UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
 NOMOR : 1053 / H3.1.12 / Ppd / 2011
 TANGGAL : 13 Juni 2011
 PERHAL : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian Mahasiswa PSIK – FKP Unair
- INGAT** : 1. Undang – Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah
 2. Perda Kota Surabaya Nomor 8 Tahun 2008 tentang Organisasi Perangkat Daerah Kota Surabaya.
 3. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 90 Tahun 2008 tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya.
 4. Surat Kadit Sospol Prop. Jatim No. 300/1885/303/1999 tentang Proses Perijinan, Survey KKN, PKL dan sejenisnya di Jatim.

an ini menyatakan tidak keberatan dilakukan Riset / Pengabdian Masyarakat oleh :

- a : **DIAN SRIWAHYUNI**
 n at : Jl. Masjid No. 270 RT V / I Bubulan Bojonegoro
 er ja an : Mahasiswa Fakultas Keperawatan UNAIR Surabaya
 / Acara Survey / Riset : **PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK NEW AGE TERHADAP KUALITAS DAN KUANTITAS TIDUR ANAK PRASEKOLAH DI PAUD MELATI SURABAYA**
 h / Tempat dilakukan survey : **KOTA SURABAYA (Kecamatan Gubeng)**
 nya Survey : **3 (Tiga) Minggu, TMT Surat dikeluarkan**
 kut : -

t – syarat ketentuan sebagai berikut :

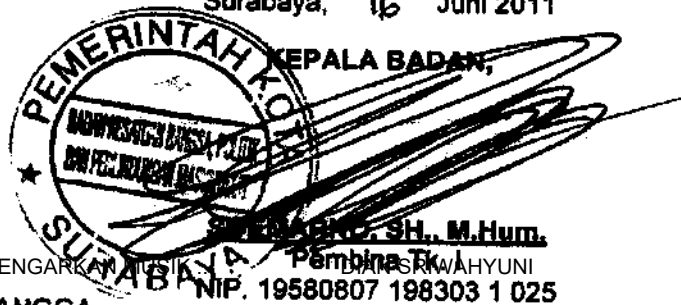
ng bersangkutan harus mentaati ketentuan / peraturan yang berlaku dimana dilakukan kegiatan Survey / Research / Penelitian.

arang menggunakan Quistionare diluar design yang telah ditentukan.

ng bersangkutan sebelum dan sesudah melakukan Survey / Research / Kegiatan harap melaporkan pelaksanaan dan hasilnya pada Dinas / Instansi yang bersangkutan.

urat Keterangan ini akan dicabut / tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi syarat – syarat rta ketentuan – ketentuan seperti tersebut diatas.

Surabaya, 16 Juni 2011



busan : Kepada

Gdr. Gubernur Jawa Timur

Up. Ka. Bakesbangpol Propinsi Jawa Timur

Gdr. Camat Gubeng Kota Surabaya

Gdr. Dekan Fakultas Keperawatan UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA

DIAN SRIWAHYUNI, SH., M.Hum.

Pembina Rk

NIP. 19580807 198303 1 025

Lampiran 4

POS PAUD TERPADU

MELATI

RW VI, KELURAHAN MOJO

JL. KEDUNG TARUKAN BARU I / 21 SURABAYA

SURAT KETERANGAN

NO. : 07/PPT MELATI/VI/2011

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yubetsi Tri Istuningsih
 Jabatan : Ketua PPT Melati
 Alamat : Jl. Kedung Tarukan Baru IV E / 5, Surabaya

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Dian Sri Wahyuni
 Nim : 010710343 B
 Judul Penelitian : Pengaruh Mendengarkan Musik New Age
 Terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak
 Prasekolah

Setel-betul saat ini tanggal 22 Juni 2011 telah selesai penelitiannya dan
 pada pelaksanaannya berjalan lancar dan baik

Penyerahan surat ini surat keterangan kami buat dengan sebenarnya

Surabaya, 22 Juni 2011

PPT Melati RW VI, Kel. Mojo

Ketua



[Handwritten Signature]
 Yubetsi Tri Istuningsih

Lampiran 5**LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Nama saya Dian Sriwahyuni, mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Saya akan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah". Hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Keperawatan serta peran perawat di masyarakat.

Untuk itu saya mohon partisipasi Saudara untuk mengisi kuesioner atau daftar pertanyaan yang telah saya persiapkan dengan sejujur-jujurnya. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama. Data hanya disajikan untuk penelitian dan pengembangan Ilmu Keperawatan dan tidak digunakan untuk maksud lain.

Sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon kesediaan Saudara untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan.

Atas partisipasi Saudara saya ucapkan terima kasih.

Walaikumsalam Wr. Wb.

Surabaya, Juni 2011

Hormat saya,

DIAN SRIWAHYUNI

Lampiran 6**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Umur :

orang tua/ wali dari anak

menyatakan bersedia untuk berpartisipasi pada penelitian dengan judul “Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah” yang dilakukan oleh Dian Sriwahyuni mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya atas dasar pemikiran bahwa penelitian ini dilakukan untuk pengembangan Ilmu Keperawatan.

Tanda tangan di bawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi penjelasan dan menyatakan bersedia menjadi responden dengan sadar serta tanpa adanya keterpaksaan.

Surabaya, Juni 2011

Responden,

Tanda Tangan

(NAMA TERANG)

Lampiran 7**SATUAN ACARA KEGIATAN**

- Materi** : Teknik Relaksasi: Mendengarkan Musik *New Age*
- Tempat** : Rumah responden
- Penyuluh** : Dian Sriwahyuni
- Peserta** : Anak prasekolah kelompok eksperimen yang mengalami gangguan kualitas dan kuantitas tidur
- Waktu** : 40 menit

1. Tujuan Instruksional

1) Tujuan Instruksional Umum

Setelah mendengarkan musik *New Age*, diharapkan anak prasekolah dapat mencapai derajat kualitas dan kuantitas tidur yang optimal.

2) Tujuan Instruksional Khusus

Setelah mengikuti kegiatan, anak prasekolah mampu:

- (1) Tidur dengan posisi yang nyaman dan menutup mata.
- (2) Mendengarkan musik *New Age* dengan baik.
- (3) Mencapai ketenangan dan relaks sampai tertidur.

2. Metode

Demonstrasi

3. Sarana

- 1) VCD *player*
- 2) VCD yang berisi musik *New Age*
- 3) Lembar kuesioner
- 4) Lembar observasi harian
- 5) Lembar permintaan menjadi responden penelitian
- 6) Lembar persetujuan menjadi responden penelitian

4. Kegiatan

No	Waktu	Topik	Kegiatan Penyuluh	Kegiatan Peserta
1.	5 menit	Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan VCD dan VCD <i>player</i> 2. Mengatur volume VCD <i>player</i> dengan volume lembut (± 4 level) 3. Mengatur lingkungan kamar tidur agar tidak terlalu terang dan bising 	-
2.	5 menit	Perkenalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyampaikan salam 2. Memperkenalkan diri 3. Menetapkan kontrak waktu 4. Menyampaikan tujuan kegiatan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyambut salam 2. Mendengarkan 3. Menyetujui penetapan bersama kontrak waktu 4. Mendengarkan
3.	30 menit	Demonstrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajak anak untuk tidur dengan posisi yang nyaman dan menutup mata 2. Memutar musik <i>New Age</i> kepada peserta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti ajakan 2. Mendengarkan musik <i>New Age</i> dengan baik

5. Evaluasi

1) Struktur

- (1) Peserta hadir tepat waktu
- (2) Pengorganisasian penyelenggaraan demonstrasi dan kelengkapannya dilakukan oleh penyuluh.

2) Proses

- (1) Peserta tidur dengan posisi nyaman dan menutup mata.
- (2) Peserta mendengarkan musik *New Age* dengan baik.
- (3) Peserta tidak meninggalkan tempat sampai dengan rangkaian acara selesai.

3) Evaluasi Hasil

Peserta mencapai ketenangan dan relaks sampai tertidur.

Lampiran 8**Lembar Kuesioner
PENGUMPULAN DATA AWAL**

Judul : Pengaruh Mendengarkan Musik *New Age* terhadap
Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah

Tanggal Pengisian :

Petunjuk : Berilah tanda *check* "✓" pada kotak jawaban yang Anda anggap sesuai

Kode Responden :

I. Data demografi anak**1. Jenis Kelamin**

- Laki-laki
 Perempuan

2. Usia

- 3-4 tahun
 4-5 tahun

3. Posisi anak dalam keluarga Anda

- Sulung
 Tengah
 Bungsu

II. Data demografi orang tua**1. Usia Anda**

- 20-30 tahun
 30-40 tahun
 >40 tahun

2. Pendidikan terakhir Anda

- Pendidikan Tinggi
 SMA
 SMP
 SD
 Tidak Sekolah

3. Pekerjaan

- PNS
 Wiraswasta
 Ibu Rumah Tangga

4. Jumlah anak Anda

- ≥ 3
 2
 1

III. Riwayat tidur anak

1. Berapa jumlah jam tidur anak Anda dalam sehari semalam?
2. Berapa lama anak Anda bisa mulai untuk tidur (saat berbaring sampai tertidur)?

≤ 15 menit
 16-30 menit
 31-60 menit
 ≥ 60 menit
3. Jika jawaban dalam pertanyaan no.2 lebih dari 30 menit, seberapa sering dalam satu minggu?

Sekali dalam seminggu
 1 atau 2 kali dalam seminggu
 ≥ 3 kali dalam seminggu

4. Antara jam berapa biasanya anak Anda terbangun di pagi hari
- >pukul 7
- Pukul 6 – pukul 7
- Pukul 5 – pukul 6
- < pukul 5
5. Seberapa sering anak Anda terbangun di malam hari atau bangun di pagi hari sekali
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
6. Seberapa sering anak anda terbangun ketika tidur karena ingin ke kamar mandi atau ngompol
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
7. Seberapa sering anak Anda tidak dapat bernapas dengan leluasa ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
8. Seberapa sering anak Anda batuk atau mendengkur ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu

9. Seberapa sering anak Anda merasa kedinginan ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
10. Seberapa sering anak Anda merasa kepanasan ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
11. Seberapa sering anak Anda mengalami mimpi buruk (ketakutan, menangis, menjerit) ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
12. Seberapa sering anak Anda mengalami kesakitan (rewel, gelisah) ketika tidur
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu
13. Seberapa sering Anda mengantar anak Anda berobat untuk mengatasi masalah tidur anak Anda
- Tidak Pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- ≥ 3 kali dalam seminggu

Lampiran 9

KUESIONER

Petunjuk :

Berilah tanda *check* "√" pada kotak jawaban yang Anda anggap sesuaiKode Responden: Tanggal Pengisian:

I. Data demografi anak

1. Jenis Kelamin

 Laki-laki Perempuan

2. Usia

 3-4 tahun 4-5 tahun

3. Posisi anak dalam keluarga Anda

 Sulung Tengah Bungsu

II. Data demografi orang tua

1. Usia Anda

 20-31 tahun 30-40 tahun >40 tahun

2. Pendidikan terakhir Anda

 Perguruan Tinggi SMA SMP SD Tidak Sekolah

3. Pekerjaan

 PNS Wiraswasta Ibu Rumah Tangga

4. Jumlah anak Anda

 ≥ 3 2 1

Lembar Observasi Kualitas Tidur
dimodifikasi dari:
Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Petunjuk:

Pertanyaan-pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur anak Anda. Jawablah dengan jawaban yang benar!

1. Pukul berapa anak Anda biasanya beranjak untuk tidur?
2. Berapa lama (dalam menit) anak Anda bisa memulai untuk tidur setiap malam?
 - ≤ 15 menit
 - 16-30 menit
 - 31-60 menit
 - ≥ 60 menit
3. Pukul berapa anak Anda biasanya bangun di pagi hari?
4. Berapa jam anak anda tidur pada malam hari?
 - > 9 jam
 - 8-9 jam
 - 7-8 jam
 - < 7 jam

5. Seberapa sering anak Anda mengalami masalah tidur karena....	Tidak pernah (0)	Sekali dalam minggu (1)	1-2 kali dalam minggu (2)	≥3 kali dalam minggu (3)
a. Tidak bisa memulai tidur dalam waktu 30 menit				
b. Terbangun di malam hari dan bangun pada pagi hari sekali				
c. Terbangun untuk ke kamar mandi atau mengompol				
d. Bernafas dengan tersenggal-senggal				
e. Mendengkur				

	Tidak pernah (0)	Sekali dalam minggu (1)	1-2 kali dalam minggu (2)	≥3 kali dalam minggu (3)
f. Merasa kepanasan (berkeringat)				
g. Merasa kedinginan (menggigil)				
h. Mimpi buruk (ketakutan, menangis, menjerit)				
i. Merasa kesakitan (rewel, gelisah, merintih)				
j. Alasan lain, tolong uraikan, bagaimana anak Anda mengalami masalah dalam tidurnya:				
6. Seberapa sering mata anak Anda terlihat merah ketika bangun tidur?				
7. Seberapa sering anak Anda mengantuk saat beraktivitas seperti sekolah, makan, bermain, dll?				
	Tidak ada masalah (0)	Hanya masalah kecil (1)	Cukup ada masalah (2)	Ada masalah besar (3)
8. Menurut Anda, seberapa besar masalah yang terjadi pada anak untuk bersemangat melakukan suatu hal sampai selesai?				
	Sangat baik (0)	Cukup baik (1)	Agak buruk (2)	Sangat buruk (3)
9. Bagaimana menurut Anda kualitas tidur anak Anda secara keseluruhan?				

Cara Penilaian Skor

Komponen 1: Hasil dari skor no.9 (rata-rata skor mulai no 5a-8)

Komponen 2: ≤ 15 menit = 0

16-30 menit = 1

31-60 menit = 2

≥ 60 menit = 3

Ditambah dengan skor 5a

Skor total: (0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3)

Komponen 3: > 9 jam = 0

8-9 jam = 1

7-8 jam = 2

< 7 jam = 3

Komponen 4:
$$\frac{\text{Total jam tertidur}}{\text{Total jam di tempat tidur}} \times 100\%$$

$> 85\% = 0$

75-84 % = 1

65-74 % = 2

$< 65\% = 3$

Komponen 5: Skor 5b sampai 5j

0 = 0

1-9 = 1

10-18 = 2

19-27 = 3

Jika 5j tidak terjawab maka:

$$0 = 0$$

$$1-8 = 1$$

$$9-16 = 2$$

$$17-24 = 3$$

Komponen 6: pertanyaan nomor 6 (0=0, 1=1, 2=2, 3=3)

Komponen 7: skor no.7 + skor no.8 (0=0, 1-2=1, 3-4=2, 5-6=3)

Jumlahkan semua skor dari 7 komponen di atas.

Kesimpulan skor PSQI:

0-5 = kualitas tidur baik

6-21 = kualitas tidur buruk

Lembar Observasi Kuantitas Tidur

Lama tidur malam	
Mulai	Bangun

Lampiran 10

**Lembar Observasi Harian
Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah
Di PAUD Melati Surabaya**

Nama Anak :
Umur :

No	Jenis Observasi	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3		Hari ke-4	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Beranjak tidur pada pukul 19.00								
2.	Mulai terlelap tidur kurang dari 30 menit								
3.	Bangun tidur lebih dari pukul 07.00								
4.	Tidur malam > 9 jam								
5.	Bangun di malam hari karena mengompol atau ingin ke kamar mandi								
6.	Bernafas dengan tersengal-sengal								
7.	Mendengkur								
8.	Kepanasan, berkeringat								
9.	Kedinginan, menggigil								
10.	Mimpi buruk, ketakutan, menangis, menjerit								
11.	Merasa kesakitan, rewel, gelisah, merintih								
12.	Mata merah ketika bangun tidur								
13.	Mengantuk ketika beraktivitas (sekolah, bermain, makan)								
14.	Tidak bersemangat dalam beraktivitas								

No	Jenis Observasi	Hari ke-5		Hari ke-6		Hari ke-8		Hari ke-9	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Beranjak tidur pada pukul 19.00								
2.	Mulai terlelap tidur kurang dari 30 menit								
3.	Bangun tidur lebih dari pukul 07.00								
4.	Tidur malam > 9 jam								
5.	Bangun di malam hari karena mengompol atau ingin ke kamar mandi								
6.	Bernafas dengan tersengal-sengal								
7.	Mendengkur								
8.	Kepanasan, berkeringat								
9.	Kedinginan, mengggigi								
10.	Mimpi buruk, ketakutan, menangis, menjerit								
11.	Merasa kesakitan, rewel, gelisah, merintih								
12.	Mata merah ketika bangun tidur								
13.	Mengantuk ketika beraktivitas (sekolah, bermain, makan)								
14.	Tidak bersemangat dalam beraktivitas								

No	Jenis Observasi	Hari ke-10		Hari ke-11		Hari ke-12		Hari ke-13	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Beranjak tidur pada pukul 19.00								
2.	Mulai terlelap tidur kurang dari 30 menit								
3.	Bangun tidur lebih dari pukul 07.00								
4.	Tidur malam > 9 jam								
5.	Bangun di malam hari karena mengompol atau ingin ke kamar mandi								
6.	Bermafas dengan tersengal-sengal								
7.	Mendengkur								
8.	Kepanasan, berkeringat								
9.	Kedinginan, menggigil								
10.	Mimpi buruk, ketakutan, menangis, menjerit								
11.	Merasa kesakitan, rewel, gelisah, merintih								
12.	Mata merah ketika bangun tidur								
13.	Mengantuk ketika beraktivitas (sekolah, bermain, makan)								
14.	Tidak bersemangat dalam beraktivitas								

Lampiran 11

**Data Kecenderungan Hasil Observasi Harian
Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah
Di PAUD Melati Surabaya**

1. Kelompok Eksperimen

No	Jenis Observasi	Responden								
		1	2	3	4	5*	6	7	8	9
1.	Beranjak tidur pada pukul 19.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Mulai terlelap tidur kurang dari 30 menit	√	√	√	-	√	-	-	√	√
3.	Bangun tidur lebih dari pukul 07.00	-	-	-	√	-	-	-	-	-
4.	Tidur malam > 9 jam	√	-	√	-	-	√	√	√	√
5.	Bangun di malam hari karena mengompol atau ingin ke kamar mandi	-	√	-	√	-	√	√	√	√
6.	Bernafas dengan tersengal-sengal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Mendengkur	-	-	√	-	-	-	√	-	-
8.	Kepanasan, berkeringat	-	-	√	-	-	-	-	-	√
9.	Kedinginan, menggigil	-	-	-	-	√	-	-	-	-
10.	Mimpi buruk, ketakutan, menangis, menjerit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Merasa kesakitan, rewel, gelisah, merintih	-	√	-	√	-	-	-	-	√
12.	Mata merah ketika bangun tidur	-	√	-	-	-	-	-	-	-
13.	Mengantuk ketika beraktivitas (sekolah, bermain, makan)	-	-	-	-	-	-	-	√	√
14.	Tidak bersemangat dalam beraktivitas	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*) Responden *drop out*

**Data Kecenderungan Hasil Observasi Harian
Kualitas dan Kuantitas Tidur Anak Prasekolah
Di PAUD Melati Surabaya**

2. Kelompok Kontrol

No	Jenis Observasi	Responden								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Beranjak tidur pada pukul 19.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Mulai tertelap tidur kurang dari 30 menit	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Bangun tidur lebih dari pukul 07.00	√	-	√	√	√	√	√	√	√
4.	Tidur malam > 9 jam	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Bangun di malam hari karena mengompol atau ingin ke kamar mandi	√	-	-	√	√	√	√	√	√
6.	Bernafas dengan tersengal-sengal	-	√	-	-	-	-	-	-	-
7.	Mendengkur	-	-	√	√	√	-	-	-	-
8.	Kepanasan, berkeringat	√	-	-	-	-	-	√	√	-
9.	Kedinginan, menggigil	-	-	-	-	√	-	-	-	-
10.	Mimpi buruk, ketakutan, menangis, menjerit	-	-	-	√	√	-	-	-	-
11.	Merasa kesakitan, rewel, gelisah, merintih	-	√	√	-	√	√	√	√	-
12.	Mata merah ketika bangun tidur	-	√	-	√	√	√	√	√	-
13.	Mengantuk ketika beraktivitas (sekolah, bermain, makan)	-	√	-	√	-	√	√	√	√
14.	Tidak bersemangat dalam beraktivitas	√	-	-	-	√	-	√	-	-

Lampiran 12

Tabulasi Data Responden Kelompok Eksperimen

No.*	Jenis Kelamin	Umur	Data Demografi Ibu			Kualitas Tidur			Kuantitas Tidur		
			Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Sebelum	Sesudah	Sebelum (Jam)	Sesudah (Jam)		
			Nilai	Kategori	Nilai	Kategori	Sebelum	Sesudah			
1	2	2	1	2	10	2	3	1	8	10	
2	2	1	2	3	8	2	5	1	8	8	
3	1	2	2	3	6	2	5	1	8	10	
4	1	2	2	2	10	2	7	2	6	6	
5					<i>Drop out</i>						
6	1	2	1	2	2	1	0	1	8.5	11	
7	1	1	2	3	6	2	5	1	9	9.5	
8	2	1	2	3	8	2	2	1	9	10	
9	2	2	2	2	6	2	4	1	9	10	

Keterangan:

(*) = Nomor Responden

Jenis Kelamin

1 = Laki-laki

2 = Perempuan

Umur (Anak)

1 = 3-4 tahun

2 = 4-5 tahun

Umur (Ibu)

1 = 20-30 tahun

2 = 30-40 tahun

3 = > 40 tahun

Pendidikan (Ibu)

1 = Perguruan Tinggi

2 = SMA

3 = SMP

4 = Tidak Sekolah

Pekerjaan (Ibu)

1 = PNS

2 = Wiraswasta

3 = Ibu Rumah Tangga

Kualitas Tidur

Skor PSQI 0-5 = 1 = Baik

Skor PSQI 6-21 = 2 = Buruk

Tabulasi Data Responden Kelompok Kontrol

No.*	Jenis Kelamin	Umur	Data Demografi Ibu			Postest Kualitas Tidur		Postest Kuantitas Tidur (Jam)
			Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Nilai	Kategori	
1	2	1	2	2	2	6	2	9
2	2	2	1	3	2	8	2	6
3	1	1	1	2	3	7	2	8.5
4	1	2	1	2	3	11	2	8
5	1	1	2	2	3	9	2	8.5
6	2	1	1	2	3	8	2	8
7	1	2	3	3	3	12	2	6
8	2	1	2	1	1	6	2	8
9	1	2	2	2	3	6	2	7

Keterangan:

(*) = Nomor Responden

Pekerjaan (Ibu)

Umur (Ibu)
 1 = 20-30 tahun
 2 = 30-40 tahun
 3 = > 40 tahun

1 = PNS

2 = Wiraswasta

3 = Ibu Rumah Tangga

Jenis Kelamin

1 = Laki-laki

2 = Perempuan

Pendidikan (Ibu)

1 = Perguruan Tinggi

2 = SMA

3 = SMP

4 = Tidak Sekolah

Kualitas Tidur

Skor PSQI 0-5 = 1 = Baik

Skor PSQI 6-21 = 2 = Buruk

Lampiran 13

Frekuensi Data

Data Demografi Responden

1. Kelompok Eksperimen

jenis_kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	4	50.0	50.0	50.0
	perempuan	4	50.0	50.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-4 tahun	4	50.0	50.0	50.0
	4-5 tahun	4	50.0	50.0	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

2. Kelompok Kontrol

jenis_kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	5	55.6	55.6	55.6
	perempuan	4	44.4	44.4	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3-4 tahun	5	55.6	55.6	55.6
	4-5 tahun	4	44.4	44.4	100.0
	Total	9	100.0	100.0	

Variabel yang Diukur

1. Kualitas Tidur

1.1 Kelompok Eksperimen

pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	1	12.5	12.5	12.5
	buruk	7	87.5	87.5	100.0
	Total	8	100.0	100.0	

postest_minggu_I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	6	75.0	75.0	75.0
buruk	2	25.0	25.0	100.0
Total	8	100.0	100.0	

postest_minggu_II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	7	87.5	87.5	87.5
buruk	1	12.5	12.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

1.2 Kelompook Kontrol

postest_minggu_I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	2	22.2	22.2	22.2
buruk	7	77.8	77.8	100.0
Total	9	100.0	100.0	

postest_minggu_II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid buruk	9	100.0	100.0	100.0

2. Kuantitas Tidur

2.1 Kelompok Eksperimen

pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 10 jam	8	100.0	100.0	100.0

postest_minggu_I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ≥10 jam	3	37.5	37.5	37.5
< 10 jam	5	62.5	62.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

postest_minggu_II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ≥10 jam	5	62.5	62.5	62.5
< 10 jam	3	37.5	37.5	100.0
Total	8	100.0	100.0	

2.2 Kelompok Kontrol

postest_minggu_I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 10 jam	9	100.0	100.0	100.0

postest_minggu_II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid < 10 jam	9	100.0	100.0	100.0

Lampiran 14

Hasil Analisis Statistika

1. Kualitas Tidur

1.1 Kelompok Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest	8	1.00	2.00	1.8750	.35355
Valid N (listwise)	8				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_I	8	1.00	2.00	1.2500	.46291
Valid N (listwise)	8				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_II	8	1.00	2.00	1.1250	.35355
Valid N (listwise)	8				

1.2 Kelompok Kontrol

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest minggu I	9	1	2	1.78	.441
Valid N (listwise)	9				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest minggu II	9	2	2	2.00	.000
Valid N (listwise)	9				

2. Kuantitas Tidur

2.1 Kelompok Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
pretest	8	6.00	9.00	8.1875	.99777
Valid N (listwise)	8				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_I	8	6.00	10.00	9.0625	1.39994
Valid N (listwise)	8				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_II	8	6.00	11.00	9.3125	1.57973
Valid N (listwise)	8				

2.2 Kelompok Kontrol**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_I	9	6.00	9.50	7.8333	1.08972
Valid N (listwise)	9				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
postest_minggu_II	9	6.00	9.00	7.6667	1.08972
Valid N (listwise)	9				

Perbandingan Kualitas Tidur Sesudah Perlakuan

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

kode		N	Mean Rank	Sum of Ranks
variabel	kelompok eksperimen	8	5.06	40.50
	kelompok kontrol	9	12.50	112.50
	Total	17		

Test Statistics^a

	variabel
Mann-Whitney U	4.500
Wilcoxon W	40.500
Z	-3.550
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.001 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: kode

Perbandingan Kuantitas Tidur Sesudah Perlakuan

T-Test

Independent t-Test

Group Statistics

kode		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
variabel	kelompok eksperimen	8	9.31	1.580	.559
	kelompok kontrol	9	7.67	1.090	.363

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
								95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
variabel	Equal variances assumed	.496	.492	2.526	15	.023	1.646	.652	.257	3.035
	Equal variances not assumed			2.470	12.256	.029	1.646	.666	.198	3.094