

# SKRIPSI

## PERBEDAAN EFEKTIFITAS TEHNIK RELAKSASI BENSON DAN AROMA TERAPI TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR PASIEN INSOMNIA DI RUANG PAVILIUN BAPELKES RSU Dr. WAHIDIN SUDIRO HUSODO MOJOKERTO

PENELITIAN *QUASY EXPERIMENT*

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



Oleh :

**D A R S I N I**

NIM : 010630458 B

PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2008

## **SURAT PERNYATAAN**

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

Surabaya, 13 Februari 2008

Yang menyatakan,



DARSINI  
NIM. 010630458 B

**LEMBAR PERSETUJUAN**

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL : 06 FEBRUARI 2008

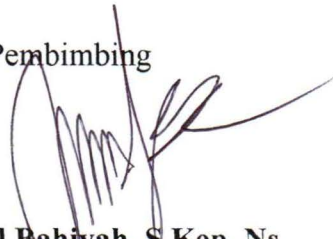
Oleh

Pembimbing Ketua



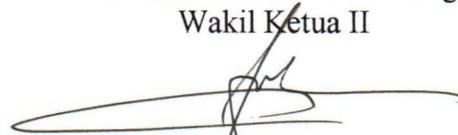
**Ahmad Yusuf, S.Kep., Mkes.**  
NIP: 132 255 152

Pembimbing



**Khoridatul Bahiyah, S.Kep.,Ns.**  
NIP: 132 317 879

Mengetahui  
a.n Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya  
Wakil Ketua II



**Dr. Nursalam, M. Nurs, (Hons)**  
NIP: 140 238 226

## LEMBAR PENGESAHAN

Telah Dipertahankan Di Hadapan Tim Penguji Ujian Sidang Skripsi  
Pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga  
Pada Tanggal, 13 Februari 2008

### PANITIA PENGUJI

Ketua :

Harmayetty, S.Kp., M.Kes,

(.....  
*Harmayetty*.....)

Anggota : 1. Ahmad Yusuf, S.Kp., M.Kes,

(.....  
*Ahmad Yusuf*.....)

2. Khoridatul Bahiyah, SKep.,Ns.

(.....  
*Khoridatul Bahiyah*.....)

Mengetahui  
a.n Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga  
Surabaya



*Dr. Nursalam*  
**Dr. Nursalam, M. Nurs, (Hons)**

**NIP.140 238 226**

## MOTTO

*Setinggi atau sejauh apapun penerbangan yang anda pilih selalu berbalik pada satu peraturan bahwa anda tidak akan pernah bias merubah arah angin (Nasib), tetapi anda dapat merubah arah sayap (sikap)*

*SANGAT BAIK JADI ORANG PENTING TAPI LEBIH PENTING MENJADI ORANG YANG BAIK*

**"JADIKAN SABAR DAN SHOLAT SEBAGAI PENOLONGMU"**

**Semangat !!!!!**

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ **PERBEDAAN EFEKTIFITAS TEHNIK RELAKSASI BENSON DAN AROMATERAPI TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR PASIEN INSOMNIA DI RUANG PAVILIUN BAPELKES RSU Dr. WAHIDIN SUDIRO HUSODO MOJOKERTO**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankan saya mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof.Dr.Muhammad Amin, dr. Sp. (K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Prof. H. Eddy Soewandojo, dr. Sp.PD, KTI., selaku ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
3. Dr. Nursalam, M. Nurs (Hons), selaku Pembantu Ketua II Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas kesediaannya meluangkan waktu untuk memberi arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Ahmad Yusuf , S.Kp.,MKes selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan sampai selesainya skripsi ini.
5. Ibu Khoridatul Bahiyah, S.Kep.,Ns. se selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan arahan sampai selesainya skripsi ini.
6. Ibu Endang Yuli Andayati , selaku Kepala Ruang Paviliun Bapelkes RSU Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto beserta staf yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya dalam melaksanakan penelitian.

7. Staf pendidikan, ruang baca dan tata usaha Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
8. Papa dan Mama tersayang atas segala do'a , cinta dan kasih sayang serta dukungan yang selalu mengajarkan ketabahan dan kesabaran dalam meniti hidup.
9. Kakak- kakakku tersayang yang telah memberikan dorongan, do'a dan semangat selama mengikuti pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
10. Mas dodo tersayang, terima kasih atas segala kasih sayang, do'a, dan support serta dukungannya selama ini.
11. Sahabat – sahabatku tersayang serta teman – teman seperjuangan Mahasiswa PSIK Angkatan IX B atas support dan persaudaraan yang indah akan abadi selamanya.
12. Semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sampai penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

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

Dan demi kesempurnaan skripsi ini penulis berharap atas kritik dan saran dari semua pihak, mudah – mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dalam melanjutkan penelitian.

Surabaya, 13 Februari 2008

Penulis

## ABSTRACT

**THE DIFFERENCE OF EFFECTIVENESS BETWEEN BENSON AND AROMATERAPY RELAXATION METHOD ON THE FULFILLMENT OF THE NEED OF THE SLEEP**

**A Quasy-Experiment Study in Paviliun of Health Services Organization Dr. Wahidin Sudiro Husodo Hospital Mojokerto**

By:  
**Darsini**

Insomnia is the difficulty of getting a good nights sleep. Difficulty sleeping is not only frustrating, but over time will adversely affect daily performance and well being. Sleep is a basic need of all human beings to have an optimal function, both in healthy condition and during illness. This study was aims to analyze difference the effect of Benson Relaxation method and aromaterapy on the fulfillment of the need of sleep in insomnia patient.

*Quasi-experimental* is used in this research. The Sample was recruited using purposive sampling consists of 30 responden which inclusion criteria to study is patient insomnia intermitten and transient, not has psikologis problem, acut pain, blood pressure  $>90/50$  mmHg men or women age between 20 – 65 years old. Before and after subjects get bonson relaxation and aromatherapy, they was interviewed and observed the need of sleep in insomnia patient. samples were in Paviliun of Health Service Organization Dr. Wahidin Sudiro Husodo Hospital Mojokerto, The independent variable was Benson Relaxation and aromatherapy, while the dependent variable was the fulfillment of sleep. and analyzed using *Wilcoxon Signed Rank Test* at significance of  $\alpha \leq 0,05$ , *Mann Whitney Test* at significance of  $\alpha \leq 0,05$  and *Kruskal Wallis Test* at significance of  $\alpha \leq 0,05$ .

Results of this research show that the need of sleep before and after Benson Relaxation in treatment group had significance level of  $p = 0,005$ , after aromaterpy group had  $p = 0,005$  and that in control group had  $p = 0,031$ . There were different between group using benson relaxation, group using aromatherapy and group control had  $p = 0,000$ .

The Conclusion of these study Benson relaxation and aromatherapy has significant effect on the fulfillment of the need of sleep with calmdown, concentration of mind, this benson relaxation and aromaterapy can be used to increase the need of sleep in insomnia patient but in the description aromaterapy treatment effectif better than benson relaxation.

**Keywords:** *Benson Relaxation, aromaterpy, insomnia*



## DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul dan Persyaratan Gelar .....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar penetapan panitia penguji .....	iv
Motto .....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstract .....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.4.1 Teoritis .....	5
1.4.2 Praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Konsep Tidur.....	7
2.1.1 Pengertian Tidur.....	7
2.1.2 Proses Tidur .....	7
2.1.3 Peran Neurotransmitter Terhadap pemenuhan kebutuhan Tidur .....	11
2.1.2 Jenis Tidur.....	12
2.1.3 Siklus Tidur.....	14
2.1.4 Perubahan Sistem Fisiologik Utama yang Dipengaruhi Tidur.....	16
2.1.5 Fungsi Tidur dan Tujuan Tidur .....	19
2.1.6 Kebutuhan Tidur .....	21
2.1.7 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tidur.....	23
2.1.8 Macam – Macam Gangguan Tidur .....	24
2.2 Konsep Insomnia.....	25
2.2.1 Pengertian Insomnia.....	25
2.2.2 Macam – Macam Insomnia.....	26
2.2.3 Penyebab Insomnia .....	29
2.2.4 Gejala Insomnia .....	30
2.2.5 Pengobatan Insomnia .....	32
2.3 Konsep Relaksasi .....	35
2.3.1 Pengertian Relaksasi .....	35

2.3.2	Fisiologi Relaksasi .....	35
2.3.3	Mekanisme Kerja Teknik Relaksasi Benson dalam Memenuhi Kebutuhan Tidur .....	37
2.3.4	Tipe Teknik Relaksasi.....	38
2.3.5	Prosedur Teknik Relaksasi Benson.....	39
2.3.6	Manfaat Relaksasasi.....	41
2.4	Konsep Aromaterapi.....	
2.3.1	Sejarah Aromaterapi.....	41
2.3.2	Definisi Aromaterapi.....	42
2.3.3	Manfaat Aromaterapi .....	42
2.3.4	Beberapa Jenis Aromaterapi .....	44
2.3.5	Metode Penggunaan aromaterapi.....	46
2.3.6	Cara Kerja Aromaterapi .....	48
2.3.7	Efek Fsiologis dari Aromaterap .....	50
2.3.9	Pedoman Aromaterapi di Rumah Sakit.....	52
2.3.10	Prinsip Pelaksanaan di Tingkat Nasional.....	54
<b>BAB 3</b>	<b>KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>55</b>
3.1	Kerangka Konseptual .....	55
3.2	Hipotesis.....	56
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>57</b>
4.1	Desain Penelitian.....	57
4.2	Kerangka Kerja .....	58
4.3	Populasi, Sampel, Sampling.....	58
4.3.1	Populasi.....	58
4.3.2	Sampel.....	59
4.3.3	Tehnik Sampling .....	60
4.4	Variabel Penelitian.....	60
4.4.1	Variabel Independen .....	60
4.4.2	Variabel Dependen.....	60
4.5	Definisi Operasional.....	60
4.6	Pengumpulan dan Analisis Data .....	63
4.6.1	Instrumen Penelitian.....	63
4.6.2	Lokasi dan Waktu Penelitian .....	63
4.6.3	Prosedur .....	63
4.6.4	Cara Analisis Data.....	65
4.7	Etik Penelitian .....	67
4.7.1	Lembar Persetujuan Menjadi Respoden.....	67
4.7.2	<i>Anonimity</i> .....	68
4.7.3	<i>Confidentiality</i> .....	68
4.8	Keterbatasan.....	68
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
5.1	Hasil Penelitian .....	69
5.1.1	Gambaran umum tempat penelitian .....	69
5.1.2	Data karakteristik umum.....	69
5.1.3	Variabel yang diukur.....	74

5.1.3.1 Karakteristik tingkat insomnia sebelum dan sesudah relaksasi Benson.....	74
5.1.3.2 Karakteristik tingkat insomnia sebelum dan sesudah aromaterapi .....	75
5.1.3.3 Perbedaan efektifitas Teknik relaksasi benson dan Aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan Tidur pasien insomnia.....	75
5.2 Pembahasan.....	79
5.2.1 Efektifitas tehnik relaksasi benson terhadap pemenuhan Kebutuhan tidur pasien insomnia.....	79
5.2.2 Efektifitas aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.....	81
5.2.3 Perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan Aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.....	84
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	87
6.1 Simpulan .....	87
6.2 Saran .....	87
DAFTAR PUSTAKA .....	89

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Aktivitas gelombang otak pada proses tidur bangun .....	9
Gambar 2.2 Input sensorik kontrol SAR dan SBR, mengaktivasi dan menekan pusat otak tertinggi secara intermiten untuk mengotrol tidur Bangun .....	10
Gambar 2.3 Irama sirkadian siklus tidur bangun selama 24 jam .....	15
Gambar 2.4 Tahap – tahap siklus tidur orang dewasa .....	15
Gambar 2.5 Neurohormonal yang diaktivasi oleh proses tidur bangun.....	18
Gambar 2.6 Ilustrasi insomnia, <i>tacuinum sanitatis casanatensis</i> abad ke – 14 .....	28
Gambar 2.7 Anglo pemanas beserta lilin .....	45
Gambar 2.8 Berbagai lintasan minyak esensial kedalam tubuh.....	50
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....	55
Gambar 4.1 Desain penelitian .....	57
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian .....	58
Gambar 5.1 Diagram distribusi jenis kelamin.....	70
Gambar 5.2 Diagram distribusi umur.....	70
Gambar 5.3 Diagram distribusi agama.....	71
Gambar 5.4 Diagram distribusi pendidikan .....	71
Gambar 5.5 Diagram distribusi perkawinan .....	72
Gambar 5.6 Diagram distribusi pekerjaan .....	72
Gambar 5.7 Diagram distribusi kasus .....	73
Gambar 5.8 Diagram distribusi Lama dirawat.....	73
Gambar 5.9 Diagram distribusi pre test dan post test relaksasi benson .....	74

Gambar 5.10 Perbedaan efektifitas kelompok benson dan kontrol.....	74
Gambar 5.11 Diagram distribusi pre test dan post test aromaterapi .....	75
Gambar 5.12 Perbedaan efektifitas kelompok aromaterapi dan kontrol .....	76
Gambar 5.13 Perbedaan efektifitas kelompok benson dan aromaterapi.....	76

**DAFTAR TABEL**

	<b>halaman</b>
Tabel 2.1 Jumlah kebutuhan tidur berdasarkan perkembangan usia .....	22
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	61
Tabel 4.2 Kriteria skore pengukuran kuantitas tidur pasien insomnia.....	66
Tabel 5.1 Perbedaan tehnik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap Pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Lembar Permintaan Menjadi Responden pada Penelitian.....	93
Lampiran 2 : Pernyataan Bersedia Menjadi Responden.....	94
Lampiran 3 : Lembar kuesioner.....	95
Lampiran 4 : Lembar Observasi .....	98
Lampiran 5 : Satuan Acara Kerja Relaksasi Benson .....	99
Lampiran 6 : Satuan Acara Kerja Aromaterapi .....	101
Lampiran 7 : Liaflet Relaksasi Benson dan Aromaterapi.....	103
Lampiran 8 : Tabulasi Data umum variabel yang diukur .....	107
Lampiran 9 : Frekuensi .....	109
Lampiran 10 : Hasil uji <i>Wilcoxon signed rank test, Mann withney test,</i> <i>Kruskal wallis test, sensitifitas dan spesifitas</i> .....	113
Lampiran 11 : Permohonan bantuan fasilitas penelitian.....	118
Lampiran 12 : Surat ijin penelitian .....	119
Lampiran 13 : lembar konsultasi.....	120

**BAB 1**  
**PENDAHULUAN**



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Insomnia adalah ketidakmampuan atau kesulitan untuk tidur, sering terbangun dari tidur. Kesulitan tidur ini bisa menyangkut jumlah kurun waktu tidur (kuantitas) atau kelelahan (kualitas) tidur. Penderita insomnia sering mengeluh tidak bisa tidur, kurang lama tidur, tidur dengan mimpi yang menakutkan, dan merasa kesehatannya terganggu. Keluhan tentang kurangnya kualitas tidur disebabkan sulit memasuki tidur, sering terbangun malam kemudian kesulitan untuk tidur kembali, bangun terlalu pagi, dan tidur yang tidak nyenyak. Insomnia tidak disebabkan dari jumlah waktu tidur yang sedikit, karena setiap orang memiliki jumlah jam tidur sendiri – sendiri (Ediger, 2000 dikutip dari Purwanto, 2007) Insomnia pada umumnya disebabkan oleh faktor biologis dan psikologis, kedua hal ini menjadi stressor sehingga mengaktifkan saraf simpatis sehingga pasien sulit untuk tidur. Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia yang teratur dan berulang untuk menghilangkan kelelahan jasmani dan kelelahan mental (Pateri, 1993). Dampak insomnia memerlukan penanganan yang spesifik selama ini, terdapat beberapa penanganan yang bisa diberikan yaitu farmakoterapi terutama golongan benzoadaizephine (Ganong, 2002). Tindakan perawat yang merawat pasien tirah baring di berbagai tatanan pelayanan kesehatan perawat tersebut diharapkan mampu memenuhi kebutuhan dasar manusia terutama kebutuhan tidur pasien (Patricia, 2005). Hasil riset menunjukkan bahwa masih banyak pasien rumah sakit mengalami kesulitan tidur (Roper, 2002). Selain obat farmakoterapi salah satu upaya dalam

mengatasi gangguan tidur pasien adalah dengan tehnik relaksasi. Tehnik relaksasi yang bisa diberikan adalah seperti pelatihan ortogenik, latihan fisik, hipnoterapi, meditasi benson, terapi musik atau stimulasi pendegaran (*National safeti Council*, 2004) dan pemberian aromaterapi yang penggunaanya dianjurkan untuk memudahkan tidur (Price, 1997). Teknik relaksasi ini dapat mengurangi gejala – gejala pada kondisi seperti: insomnia, nyeri, dan ansietas (Melissa, 2004). Aromaterapi biasanya menyebarkan bau harum, berupa cairan mudah menguap dan membantu tubuh mengatasi beban sehingga menyebabkan mudah tidur (Huck, 2007). Selama ini tehnik relaksasi benson dan aromaterapi telah diterapkan untuk pasien yang mengalami insomnia pada lansia. Sedangkan efektifitas latihan relaksasi dalam mengatasi gangguan tidur pada pasien di rumah sakit masih perlu penjelasan tentang perbedaan efektifitas dari kedua tehnik tersebut.

Menurut Carter (1985) dalam melakukan penilaian kebiasaan tidur pasien dirumah sakit bahwa hasil riset menunjukkan masih banyak pasien mengalami kesulitan tidur dan ada sejumlah faktor yang dapat dikenali sebagai penyebab permasalahan tidur tersebut (Roper, 2002). Setiap manusia menghabiskan seperempat sampai sepertiga dari kehidupannya untuk tidur. Menurut penelitian, hampir setiap manusia pernah mengalami masalah tidur. Satu dari tiga orang dilaporkan mengalami gangguan tidur dan satu dari sembilan orang memiliki masalah tidur yang cukup serius dan beberapa masalah tidur dapat diatasi oleh individu yang bersangkutan dan yang lain memerlukan bantuan dokter (Prijaksono,2002). Penelitian terhadap kelompok anak – anak muda di Denpasar menunjukkan 30% sampai 40% aktivitas untu tidur.Sedangkan pada orang dewasa menyebutkan bahwa 49% menderita gangguan insomnia dan beberapa gangguan lain

yang berkaitan dengan gangguan tidur. Menurut penelitian Galup terhadap orang dewasa di rumah sakit jepang disebutkan 29% responden tidur kurang dari 6 jam, 23% merasa kekurangan dalam tidur, 6% menggunakan obat tidur, kemudian 21% memiliki prevalensi insomnia dan 15% kondisi mengantuk pada siang harinya (Liu, 2000). Berdasarkan survei oleh Malinger (1992) menunjukkan bahwa 35% dari populasi diindikasikan mengalami insomnia selama satu tahun terakhir, dan 10% mengalami gangguan insomnia 6 bulan terakhir. Dari survey tersebut dapat disimpulkan bahwa wanita, orang yang lebih dewasa, dan mereka yang memiliki sosial ekonomi rendah lebih banyak mengalami gangguan tidur (Purwanto, 2007). Menurut hasil data pada tanggal 9 Desember 2007 di Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto jumlah pasien sebanyak 69 orang dan berdasarkan survei dari 40 pasien yang mengalami insomnia adalah 32 (80%) pasien, dari jumlah tersebut 23,2% mengatakan sulit untuk memulai tidur, 21,4% mudah terbangun saat tidur, 18,8% sulit untuk tidur kembali setelah terbangun, 8,9% merasa lelah saat bangun tidur, 14,3% sering menguap, 6,2% merasa pusing saat bangun tidur, 1,8% merasa mual dan 5,4% sulit berkonsentrasi (Medical record, 2007).

Tidur merupakan kebutuhan dasar tidur manusia untuk berfungsi secara optimal baik manusia sehat maupun sakit. Kurang tidur dapat melemahkan sistem pertahanan tubuh terhadap serangan penyakit dan memperpanjang waktu pemulihan sakit. Gangguan tidur bisa mengakibatkan gangguan intelektual, kesulitan berkonsentrasi, mengantuk sepanjang hari, disorientasi dan meningkatkan resiko jatuh, selain itu juga akan meningkatkan aktifitas simpatis serta penambahan jumlah impuls saraf rangka yang menuju otot – otot rangka untuk meningkatkan tegangan

otot (Gayton & Hall, 1997). Penyakit fisik biasanya sudah dipandang sebagai suatu permasalahan, jika penyakit fisik dan kegelisahan terjadi saat berada ditempat tidur orang tersebut akan merasakan bahwa semua ototnya berada dalam keadaan tegang dan akibatnya konsentrasi pasien akan tercurah pada keadaan tersebut sehingga dapat mengganggu awal tidurnya (Roper, 2002). Dengan tehnik relaksasi benson dapat membuat perasaan rileks dan akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *Proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal dan  $\beta$  *endorphin* sebagai neurotransmitter meningkat sehingga mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan kebutuhan tidur akan terpenuhi. Sedangkan dengan menghirup aromaterapi akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang ini yang membantu keadaan menjadi rileks sehingga memudahkan untuk tidur.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah diatas dengan menggunakan cara tehnik relaksasi benson dan aromaterapi yang digunakan dalam penelitian ini. Berdasarkan hal diatas, penulis ingin meneliti tentang “Perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia“ guna mengetahui seberapa jauh perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi ini dalam memenuhi kebutuhan tidur dan hal ini merupakan kompetensi perawat dalam menentukan tindakan keperawatan yang efektif dalam membantu mempercepat proses kesembuhan sehingga dapat menurunkan biaya perawatan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana efektifitas teknik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengevaluasi perbedaan efektifitas teknik relaksasi benson dan aromaterapi dalam pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi benson.
2. Mengidentifikasi pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia sebelum dan sesudah dilakukan teknik aromaterapi.
3. Menganalisis perbedaan efektifitas teknik relaksasi benson dengan aromaterapi dalam pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Teoritis**

1. Mengembangkan ilmu keperawatan dalam bidang keperawatan dalam pemenuhan kebutuhan tidur baik kualitas maupun kuantitas, dapat memperkuat efektifitas kedua teknik tersebut dalam mengatasi insomnia dan dapat membuka wawasan baru tentang teknik yang paling efektif dalam melakukan intervensi pada gangguan pemenuhan kebutuhan tidur dalam

upaya preventif dan rehabilitatif dan sebagai dasar dalam penelitian ilmu keperawatan dengan pendekatan psikoneuroimunologi.

2. Sebagai informasi tentang perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi dalam membantu pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia di rumah sakit.

#### **1.4.2 Praktis**

1. Dapat memberikan pengetahuan pasien yang mengalami insomnia tentang relaksasi yang dapat membantu pemenuhan kebutuhannya.
2. Teknik relaksasi benson dan aromaterapi dapat digunakan perawat sebagai teknik alternatif yang efektif non farmokologis dalam mengatasi gangguan tidur pasien insomnia.
3. Sebagai pengembangan protap rumah sakit dalam melakukan tindakan keperawatan dalam mengatasi gangguan insomnia pada pasien rawat inap di rumah sakit.
4. Membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manfaat terapi tehnik relaksasi benson dan aromaterapi dalam membantu pemenuhan kebutuhan tidur yang non farmakologis tanpa ada efek samping.

**BAB 2**

**TINJAUAN PUSTAKA**

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan tentang: 1) konsep tidur, 2) konsep insomnia 3) konsep relaksasi benson, 4) konsep aromaterapi.

#### 2.1 Konsep Tidur

##### 2.1.1 Pengertian Tidur

Menurut Hayter (1980) tidur adalah keadaan tidak sadar, dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun, aktivitas fisik menurun, tingkat kesadaran bervariasi, penurunan tanggapan terhadap stimulasi eksternal. Sedangkan Hobson (1989) mengatakan tidur adalah suatu aktifitas aktif khusus otak, dikelola oleh mekanisme yang rumit dan tepat (Guyton, 1997).

##### 2.1.2 Proses Tidur

Menurut Panteri (1993) neurofisiologi tidur, dapat digambarkan sebagai tahapan-tahapan tidur dengan poligrafi tidur yaitu *electroencephalograph* (EEG), *electrocardiograph* (ECG), *electromiograph* (EMG). Pada saat berbaring dalam keadaan masih terjaga ditunjukkan dengan gelombang otak *beta* yang bercirikan frekuensi yang cepat yaitu lima belas hingga dua puluh putaran perdetik dan bertegangan rendah yaitu kurang dari lima puluh mikrovolt. Selanjutnya dalam keadaan yang lelah dan siap tidur mulai untuk memejamkan mata, pada saat ini gelombang otak yang muncul mulai melambat frekwensinya, meninggi tegangannya dan menjadi lebih teratur. Gelombang ini dinamakan gelombang alpha yang



memiliki 8 hingga 12 putaran per detik yang menggambarkan keadaan santai, tidak tegang tapi terjaga.

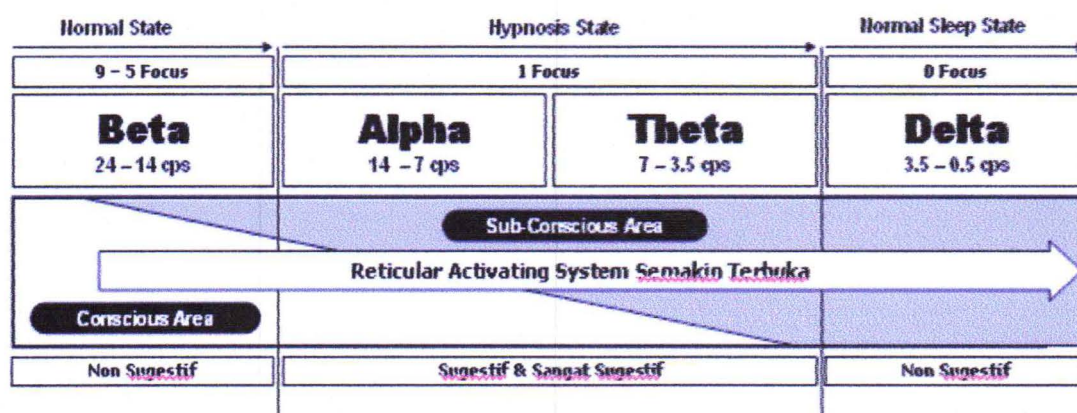
Setelah beberapa menit dalam keadaan alpha kecepatan napas mulai melambat. Ini adalah transisi tidur awal (tidak nyenyak) yang ditandai oleh gelombang theta 50 hingga 100 mikrovolt, 4 hingga 8 putaran perdetik. Dalam keadaan permulaan tidur ini denyut jantung melambat dan menjadi stabil, napas menjadi pendek-pendek dan teratur. Tahap ini dapat berlangsung dari sepuluh detik hingga 10 menit dan kadang disertai dengan citra visual yang disebut halusinasi hipnagogik, karena otot rangka tiba-tiba mengendur, dan kadang mengalami sensasi seperti jatuh, yang menyebabkan terbangun sebentar dengan gerakan yang menyentak, keadaan ini dinamakan tidur tahap pertama.

Tidur tahap kedua ditandai dengan gelombang otak theta dengan disertai munculnya gelombang tunggal dengan amplitudo tinggi dan munculnya *sleep spidle* (jarum tidur, karena terlihat di monitor atau kertas perekam yang menunjukkan aktivitas otak). Pada tahap ini gerakan dan ketegangan otot menurun berlangsung sekitar 10 hingga 20 menit menandai permulaan tidur yang sebenarnya. Pada tahap ini seseorang biasanya tidak dapat merespon rangsang dari luar, dan rata-rata bila seseorang dibangunkan pada tahap ini akan merasa betul-betul telah tertidur.

Tahap selanjutnya setelah 20–30 menit adalah memasuki tahap ketiga yaitu kombinasi theta dan delta (tegangan tinggi dengan frekuensi sangat rendah). Segera setelah tahap ke tiga ini dilanjutkan dengan tahap ke empat yaitu hilangnya sama sekali gelombang theta dan tinggal yang ada gelombang delta dengan 0,5 – 2 putaran perdetik, amplitudo 100 – 200 mikrovolt. Dalam tidur delta ini relaksasi otot terjadi

sepenuhnya, tekanan darah menurun, denyut nadi dan pernafasan melambat. Pasokan darah ke otak berada pada batas minimal.

### Sleep State & Brainwave



Gambar 2.1: Aktivitas gelombang otak pada proses tidur bangun (Adam, 2005)

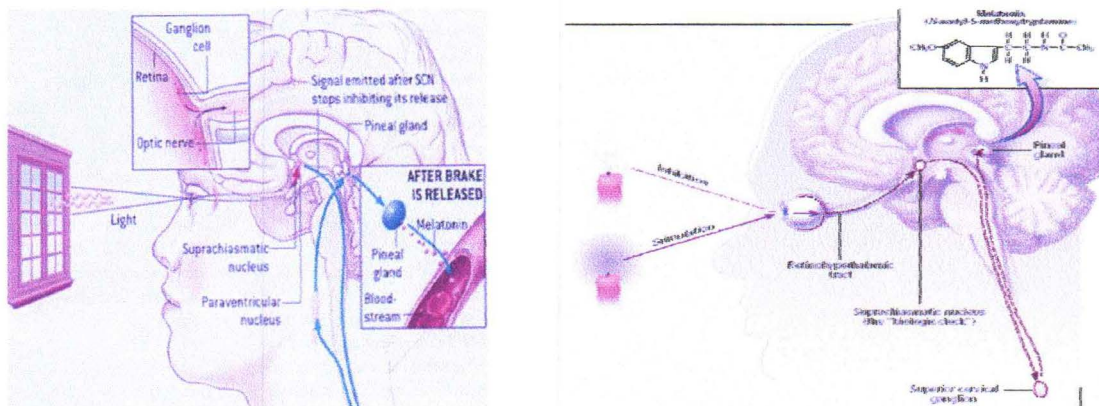
Kondisi tidur normal ini tidak selamanya dirasakan oleh seseorang yang akan memasuki tidur. Gangguan dan kesulitan tidur seringkali mengganggu baik ketika memasuki tahap pertama tidur ataupun ketika tidur berlangsung. Gangguan ini dapat terjadi karena adanya permasalahan psikis maupun fisik, yang dapat menimbulkan kesulitan seseorang untuk memasuki keadaan tenang. Keadaan cemas yang berlebihan akan menyebabkan otot-otot tidak dapat relaks dan pikiran tidak terkendali (Purwanto, 2007).

Kontrol dan pengaturan tidur tergantung pada hubungan antara dua mekanisme serebral yang mengaktivasi secara intermiten dan menekan pusat otak tertinggi untuk mengontrol tidur dan terjaga. Sebuah mekanisme menyebabkan terjaga dan yang lain menyebabkan tertidur. Sistem aktivasi retikuler (SAR) berlokasi pada batang otak teratas. SAR dipercayai terdiri dari sel khusus yang mempertahankan kewaspadaan dan terjaga. SAR menerima stimulus sensori visual, auditori, nyeri, dan taktil. Aktivitas korteks serebral (misal proses emosi atau pikiran) juga menstimulasi SAR.

Saat terbangun merupakan hasil dari neuron dalam SAR yang mengeluarkan katekolamin seperti norepineprin (*Sleep Research Society*, 1993 dikutip dari Melissa, 2004).

Tidur dapat dihasilkan dari pengeluaran serotonin dari sel tertentu dalam sistem *raphe* pada pons dan otak depan bagian tengah,  $\beta$  *endorphin* dan *enkephalin*. Daerah otak juga disebut daerah sinkronisasi bulbar (*bulbar synchronizing region*, BSR). Seseorang terjaga atau tertidur tergantung pada keseimbangan impuls yang diterima dari pusat yang lebih tinggi (misal pikiran), reseptor sensori perifer (misal stimulus bunyi, suara, bau atau cahaya) dan sistem limbik (emosi)

Ketika orang mencoba untuk tidur, mereka akan menutup mata dan niat berada dalam posisi rileks. Stimulus ke SAR menurun. Jika ruangan gelap dan tenang, maka aktivisasi SAR selanjutnya menurun. Pada beberapa bagian BSR mengambil alih yang menyebabkan tidur (Patricia, 2005).



Gambar 2. 2. Input sensori kontrol SAR dan SBR, mengaktivasi dan menekan pusat otak tertinggi secara intermiten untuk megontrol tidur dan terbangun (Adam, 2005)

### 2.1.3 Peran Neurotransmitter Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur

Peran neurotransmitter yang dihasilkan oleh tubuh seseorang sehingga mencapai keadaan tidur adalah :

#### 1. *β 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 proses pembelajaran memori.

#### 2. *Enkephalin*

Enkephalin berasal dari *columna dorsalis medula spinalis*, bersifat menghambat atau inhibisi produksi catecholamine yang merupakan golongan neuropeptida seperti norepinephrine yang merangsang fungsi saraf simpatis. Enkephalin berfungsi dapat menghambat impuls nyeri dengan cara menghambat terbentuknya substansi prostaglandin yang bersifat eksitasi.

#### 3. *Serotonin*

Serotonin atau *5-hydroxytryptamine* sebagai saraf neurotransmitter dari sel – sel tubuh yang dihasilkan oleh ujung saraf nuklei rafe (*raphe*) yang terletak pada bagian pons dan otak tengah. Serotonin hasil dari perubahan dari asam *L-tryptopan* akan merangsang peningkatan saraf parasimpatis, dimana pada saraf parasimpatis dominant pada situasi istirahat. Reaksi tubuh yang paling penting diproduksi oleh sistem parasimpatis adalah kontraksi pupil, peningkatan saliva, penurunan detak jantung, penurunan tekanan darah dan peningkatan proses peristaltik dan pencernaan (Solomon, 1995)

### 2.1.4 Jenis Tidur

Ada Dua Macam Cara Terjadinya Tidur (Guyton, 1997):

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

Dikarenakan oleh menurunnya kegiatan di dalam sistem pengaktivasi retikularis karena gelombang otak sangat lambat. Kebanyakan tidur tiap malam adalah dari jenis gelombang lambat, ini adalah tidur nyenyak dan menyegarkan yang dialami orang setelah tetap bangun selama 24 sampai 48 jam. Tidur gelombang lambat sering disebut dengan berbagai nama, seperti tidur nyenyak menyegarkan, tidur tanpa mimpi, tidur gelombang delta, atau tidur normal.

Perubahan – perubahan elektroensefalografik ketika orang tidur, mulai dengan keadaan waspada dan diteruskan sampai tidur nyenyak gelombang lambat, elektroensefalogram berubah sebagai berikut:

##### (1) Kewaspadaan penuh

Gelombang beta frekuensi tinggi, bervoltase rendah, yang memperlihatkan *desinkronisasi*.

##### (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 pada suatu waktu.

- (4) Tidur nyenyak gelombang lambat: gelombang delta voltase tinggi terjadi dengan kecepatan 1 sampai 2 per detik.

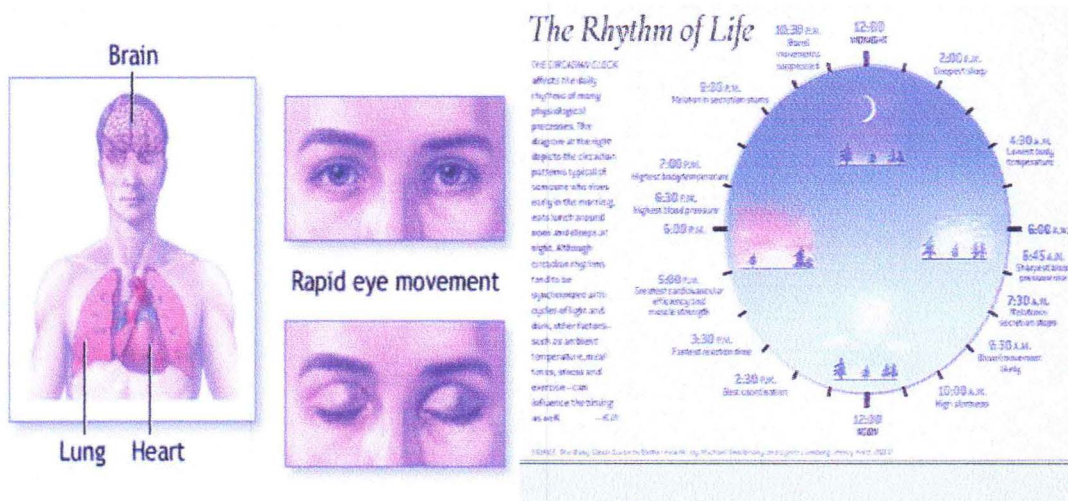
## 2. Tidur Paradoks (*Tidur REM*)

Tidur paradoks adalah sejenis tidur, saat otak benar– benar aktif. Pada tidur malam yang normal, masa tidur paradoks berlangsung 5 sampai 20 menit, rata – rata timbul setiap 90 menit, periode pertama terjadi 80 sampai 100 menit setelah orang tersebut tertidur. Bila orang tersebut sangat lelah, lama tiap masa tidur paradoks 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:

- (1) Biasanya disertai dengan mimpi aktif.
- (2) Orang tersebut bahkan lebih sulit untuk dibangunkan dari pada selama tidur nyenyak gelombang lambat.
- (3) Tonus otot diseluruh tubuh sangat tertekan, yang menunjukkan inhibisi kuat proyeksi spinal atas sistem pengaktivasi retikularis.
- (4) Frekuensi jantung dan pernafasan biasanya menjadi tidak teratur, yang merupakan ciri keadaan mimpi.
- (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 paradoks sering disebut tidur *Rapid Eye Movement* (REM).
- (6) *Elektroensefalogram* memperlihatkan suatu pola desinkronisasi gelombang beta voltase rendah yang mirip dengan yang terjadi selama keadaan waspada.

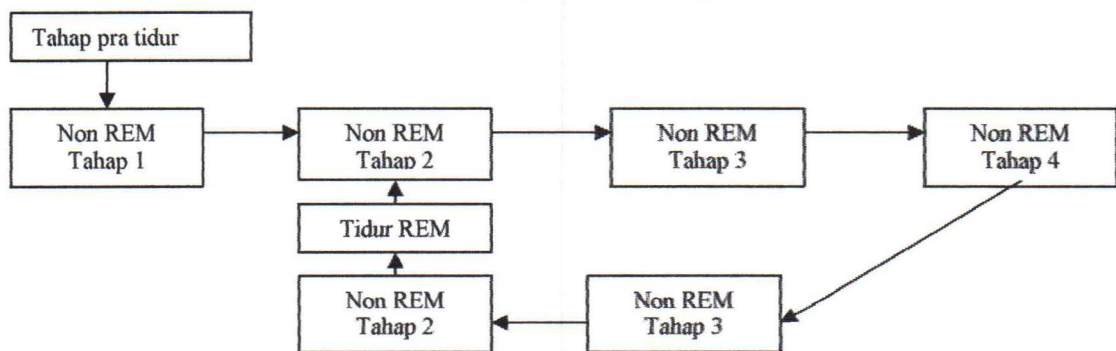
### 2.1.5 Siklus Tidur

Di dalam kita tidur ternyata terdapat dua tahap yang harus dilalui yaitu: tidur gerakan mata cepat disebut *Rapid Eye Movement Sleep* (REMS) dan tidur gerakan mata lambat disebut *Non Rapid Eye Movement Sleep* (NREMS). NREMS mempunyai 4 tahap yaitu: tahap tidur pertama sesuai dengan keadaan dimana seseorang baru saja terlena, seluruh otot menjadi lemas, kelopak mata menutupi mata, kedua bola mata bergerak bolak – balik ke kedua sisi, *elektroensefalogram* (EEG) memperlihatkan penurunan voltase dengan adanya gelombang – gelombang alfa yang makin menurun. Tahap tidur kedua, kedua bola mata berhenti bergerak, tetapi tonus otot masih terpelihara, frekuensi nafas dan jantung menurun dengan jelas. Dalam tahap ketiga EEG memperlihatkan perubahan gelombang dasar yang berfrekuensi 3 – 6 siklus per detik menjadi 1 – 2 siklus per detik yang sekali – sekali terseling oleh timbulnya *sleep spindles* dan menjadi sulit dibangunkan. Pada tahap tidur keempat EEG memperlihatkan hanya irama gelombang lambat yang berfrekuensi 1– 2 siklus per detik tanpa munculnya *sleep spindles*. Keadaan fisik pada tahap tidur ketiga dan keempat ialah lemah lunglai, karena tonus otot lenyap secara menyeluruh. Sedangkan dalam REMS terdapat adanya tonus otot meninggi kembali terutama otot – otot rahang bawah, bola mata mulai bergerak – gerak kembali dengan kecepatan lebih tinggi, maka tahap tidur REMS bisa disebut juga dengan *Paradoxical Sleep* karena sifat tidurnya nyenyak sekali tetapi sifat fisiknya dapat dicerminkan pada gerakan kedua bola mata sangat aktif (Guyton, 1997).



Gambar 2.3 : Irama sirkadian siklus tidur bangun selama 24 jam (Adam, 2005).

Selama tidur berlangsung rata – rata melewati 4 sampai 6 siklus tidur penuh, tiap siklus terdiri dari 4 tahap dari tidur NREM dan satu dari tidur REM. Pola siklus berkembang dari tahap 1 menuju ke tahap 4 NREM, diikuti kembalikan tahap 4 ke-3, lalu ke-2, diakhiri dengan periode tidur REM (Gambar. 2.2). Seseorang mencapai tidur REM sekitar 90 menit ke siklus tidur dan tidur REM berakhir 60 menit selama akhir siklus tidur. Jumlah waktu yang digunakan tiap tahap bervariasi, perubahan tahap ketahap cenderung menemani pergerakan tubuh dan perpindahan untuk tidur dangkal cenderung terjadi tiba-tiba, dengan perpindahan untuk tidur nyenyak cenderung bertahap (Closs, 1988). Jumlah siklus tidur tergantung pada jumlah total waktu yang orang gunakan untuk tidur (Patricia, 2005).



Gambar 2.4 Tahap – tahap siklus tidur orang dewasa (Patricia, 2005)



### 2.1.6. Perubahan Sistem Fisiologik Utama Yang Dipengaruhi Tidur

Tidur adalah proses yang amat diperlukan oleh manusia untuk terjadinya pembentukan sel-sel tubuh yang baru, perbaikan sel-sel tubuh yang rusak (*natural healing mechanism*), memberi waktu organ tubuh untuk beristirahat maupun untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh, termasuk hati, ginjal, tulang sumsum, perut dan otak. Jika mata kaki anda terkilir, terpotong, atau patah tulang, anda akan merasa lebih cepat sehat apabila anda tidur. Tidur juga mempersiapkan, kecepatan akurasi dan efisiensi secara fisik dan mental. Tidur akan melenyapkan kepenatan dan juga salah satu penyegar otak yang alami. Pada saat seseorang tidur sel kulit terbagi, membuat sel-sel baru 2 kali lebih cepat pada saat seseorang terjaga. Hal penting yang terjadi pada saat kita tidur adalah menurunnya frekuensi gelombang otak (Prijosaksono, 2002).

Tidur melibatkan suatu urutan keadaan fisiologis yang dipertahankan oleh integrasi tinggi aktivitas sistem saraf pusat yang berhubungan dengan perubahan dalam sistem perifer, endokrin, kardiovaskuler, pernapasan dan muskular (Rabinson, 1993 dikutip dari Patricia, 2005).

#### 1) Fungsi Kardiovaskuler

- (1) Penurunan tekanan darah dan nadi selama NREM dan terutama selama tidur gelombang lambat. Tekanan darah normal dewasa dalam rentang 110/60 mmHg sampai 130/85 mmHg, sedang pada lansia lebih tinggi dari pada dewasa. Jantung sebagai suatu pompa yang mendorong darah masuk kearteri dengan setiap denyutan, terdapat tekanan denyut nadi darah masuk kedalam arteri. Nadi menunjukkan denyut jantung tersebut. Laju denyut jantung normal orang dewasa sehat sepanjang hari rata - rata 70 hingga 80

denyut per menit atau lebih rendah jika individu berada dalam kondisi fisik yang sempurna. Akan tetapi selama tidur laju denyut jantung sampai 60 denyut per menit atau lebih rendah (Patricia, 2005). Nadi orang dewasa normal biasanya 60 – 80 kali permenit. Nadi lebih cepat pada wanita dari pada laki – laki dan lebih cepat pada anak dari pada dewasa (WHO, 2005).

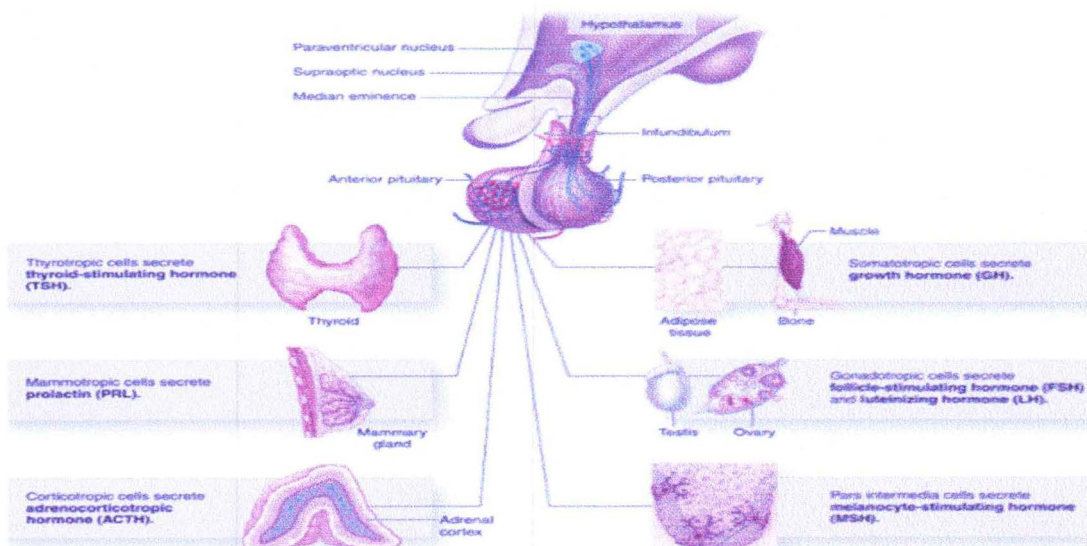
- (2) Selama tidur REM, aktivitas fasik (gerakan mata) dihubungkan dengan variabilitas pada nadi dan tekanan darah yang secara prinsip diperantai oleh vagus.
- (3) Disritmia jantung dapat terjadi secara selektif selama tidur REM.

## 2 ) Fungsi Pernapasan

- (1) Kecepatan pernapasan dan ventilasi menit menurun selama tidur NREM dan menjadi bervariasi selama tidur REM fasik. Frekuensi pernapasan normal pada orang remaja dan dewasa 16 sampai 20 kali permenit, sedangkan pada lansia lebih rendah sekitar 14 sampai 20 kali permenit (WHO, 2005).
- (2) Respon ventilasi terhadap karbondioksida melemah selama tidur NREM, yang menyebabkan PCO<sub>2</sub> 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 hormon pertumbuhan pada laki – laki muda, sementara tidur pada umumnya dihubungkan dengan sekresi prolaktin yang bertambah.
- (3) Tidur mempunyai efek kompleks pada sekresi 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 *Hormone Adrenokortikotropik (ACTH)* – aksis kortisol, suatu efek yang tidak tergantung pada irama sirkadian dalam dua sistem.



Gambar 2.5 : Neurohormonal yang diaktivasi oleh proses tidur bangun (Adam, 2005)

#### 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.

#### 2.1.7 Fungsi Tidur dan Tujuan Tidur

Fungsi dan tujuan tidur secara jelas tidak diketahui, akan tetapi diyakini bahwa tidur dapat digunakan untuk menjaga keseimbangan mental, emosional, kesehatan, mengurangi stress pada paru, kardiovaskuler, endokrin dan lain – lain. Tidur berfungsi berkontribusi pemulihan fisiologis dan psikologis (Oswald, 1984; Anch, 1988, dikutip dari Patricia, 2005). Tidur diperlukan untuk memperbaiki proses biologis secara rutin. Selama tidur gelombang – gelombang rendah yang dalam (NREM tahap 4), tubuh melepaskan hormon pertumbuhan manusia untuk memperbaiki dan memperbarui sel epitel dan khusus seperti otak . Teori lain tentang kegunaan tidur adalah menyimpan energi selama tidur. Otot skelet berelaksasi secara progresif, dan tidak adanya kontraksi otot menyimpan energi kimia untuk proses seluler. Penurunan laju metabolik basal lebih menyimpan energi tubuh (Patricia, 2005)

Salah satu teori yang dikemukakan para ilmuwan untuk menjelaskan sebab-sebab manusia harus tidur adalah teori restorasi. Teori tersebut berpandangan bahwa tidur diperlukan untuk mengisi ulang pikiran dan perbaikan tubuh yang dihabiskan selama keadaan kita aktif dalam kehidupan keseharian. Teori ini bisa dianalogikan dengan motor. Kita tahu apabila motor dipakai terus menerus namun tidak diperbaiki ke bengkel secara teratur, maka motor secara bertahap akan mengalami kerusakan

yang makin lama akan makin parah. Oleh karena itu setelah pemakaian sampai kilometer tertentu, motor harus di reparasi, ganti pelumas, dan mungkin di ganti komponen-komponen yang rusak. Demikian juga dengan otak dan tubuh kita, diperlukan suatu perbaikan atau restorasi otak dan kerja organ tubuh lainnya agar bisa terus optimal.

Berdasarkan teori restorasi, sekurangnya ada 6 fungsi manusia harus tidur (Mendatu, 2006).

1. Perbaikan sel otak.

Dengan tidur, otak berkesempatan untuk istirahat dan memperbaiki neuron-neuron (sel-sel otak) yang rusak. Tidur juga berperan menyegarkan kembali koneksi penting antar sel-sel otak yang kurang digunakan. Hal ini bisa dianalogikan kembali dengan motor. Apabila motor jarang digunakan maka tetap harus dipanaskan secara rutin untuk menjaga kinerja mesin agar tetap baik. Apabila tidak dipanaskan, aliran pelumas, aliran bahan bakar, putaran mesin, dan lainnya bisa berjalan tidak benar yang bisa menyebabkan kerusakan seluruh mesin. Hal yang sama terjadi pada otak ada koneksi-koneksi antar sel otak yang jarang digunakan yang memerlukan pemanasan secara rutin. Bentuk pemanasan otak bagi manusia berupa tidur.

2. Penyusunan ulang memori.

Tidur memberikan kesempatan kepada otak untuk menyusun kembali data-data atau memori agar bisa menemukan solusi terhadap sebuah masalah. Pada saat merasa pusing dan tidak tahu harus berbuat apa dalam menghadapi suatu masalah, setelah tidur sangat membantu memecahkan masalah.

### 3. Penghematan energi

Tidur menghasilkan rata-rata metabolisme tubuh dan konsumsi energi yang rendah. Oleh karena itu apabila seseorang kurang cukup makan atau memiliki asupan energi yang sedikit, maka tidur menjadi alternatif karena tidak banyak mengeluarkan energi.

### 4. Sistem kardiovaskular atau peredaran darah beristirahat selama tidur.

Peneliti menemukan bahwa orang dengan tekanan darah normal atau tinggi akan berkurang 20-30% tekanan darahnya, dan berkurang 10-20% denyut jantungnya.

### 5. Perbaikan enzim dan otot-otot tubuh

Selama tidur sel-sel otot tubuh yang rusak atau tua digantikan oleh sel-sel baru. Proses penyembuhan cedera lebih cepat dalam keadaan tidur.

### 6. Produksi hormon

Banyak hormon diproduksi dalam darah selama tidur. Misalnya hormon pertumbuhan pada anak-anak dan remaja, yakni hormon *luteinizing* yang berperan dalam pencapaian pubertas atau kematangan dan proses

## 2.1.8 Kebutuhan Tidur

Banyaknya waktu tidur yang diperlukan seseorang tergantung pada banyak faktor, diantaranya usia, kesehatan, daya tahan fisik, dan aktivitas mental. Secara umum, bayi yang baru lahir memerlukan tidur sekitar 16 jam sehari. Pada usia 6 bulan setelah kelahiran, waktu tidur menurun menjadi sekitar 13 jam sehari. Remaja memerlukan rata-rata waktu tidur sekitar 9 jam sehari. Sedangkan kebanyakan orang dewasa memerlukan tidur rata-rata 7-8 jam sehari. Tentu saja banyak orang yang tidur diluar waktu ideal tersebut. Ada yang tidur lebih lama atau lebih sedikit dari waktu ideal yang diperlukan untuk tidur (Mendatu, 2006).

Kebutuhan tidur pada manusia tergantung pada tingkat perkembangan berdasarkan usia. Semakin tua seseorang semakin sedikit jumlah lama tidurnya.

Tabel 2.1 Jumlah kebutuhan tidur berdasarkan perkembangan usia (Priharjo, 1996).

Tingkat perkembangan	Jumlah tidur
BBL (0 -6 bulan)	14 sampai 18 jam/hari
Bayi (1- 18 bulan)	12 sampai 14 jam/hari
Tahap merangkak (18 bulan – 6 tahun)	11 samapi 12 jam/hari
Prasekolah ( 6 – 12 tahun)	11 jam /hari
Remaja (12- 18 tahun)	7 sampai 8,5 jam/hari
Dewasa (18 - 55 tahun)	7 sampai 8 jam/hari
Lansia (> 55)	6 jam/hari

Menurut Dep.Kes.RI jumlah tidur berdasarkan kelompok usia adalah

- 1) fase neonatus sampai 3 bulan jumlah tidur sekitar 16 jam
- 2) Fase bayi rata – rata 8 sampai 14 jam
- 3) Fase toddler dan prasekolah ( 2 - 5 tahun ) rata – rata 12 jam
- 4) Fase sekolah ( 6 – 12 tahun) rata – rata 11 samapi 12 jam
- 5) Fase remaja (12 – 20 tahun) rata – rata 7,5 jam
- 6) Fase dewasa muda (20 – 35 tahun) rata – rata 6 sampai 8,5 jam
- 7) Fase dewasa pertengahan (35 – 50) rata – rata 7 sampai 8 jam
- 8) Fase dewasa lanjut (50 - 65 tahun) rata – rata 6 – 7,5 jam
- 9) Fase lanjut usia (>65 tahun) rata – rata 6 jam
- 10) Fase inventus usia antara 25 – 40 tahun

### 2.1.9 Faktor –faktor yang mempengaruhi tidur (Tartowo, 2004)

Sejumlah faktor mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur. Seringkali faktor tunggal tidak hanya menjadi sebab masalah tidur. Faktor yang mempengaruhi tidur adalah sebagai berikut

#### 1. Penyakit

Seseorang yang mengalami sakit memerlukan waktu tidur lebih banyak dari normal. Namun demikian keadaan sakit menjadikan pasien kurang atau tidak dapat tidur, misalnya pada pasien gangguan pernapasan seperti asma, bronkitis, kardiovaskuler dan penyakit persyarafan.

#### 2. Lingkungan

Pasien yang biasa tidur pada lingkungan yang tenang dan nyaman, kemudian terjadi perubahan suasana seperti gaduh maka akan menghambat tidurnya.

#### 3. Motivasi

Motivasi dapat mempengaruhi tidur dan dapat menimbulkan keinginan untuk tetap bangun dan waspada menahan konflik.

#### 4. Kelelahan

Apabila mengalami kelelahan dapat memperpendek periode pertama dari tahap REM.

#### 5. Kecemasan

Pada keadaan cemas seseorang mungkin meningkatkan saraf simpatis sehingga mengganggu tidurnya.

#### 6. Alkohol

Alkohol menekan REM secara normal, seseorang yang tahan minum alkohol dapat mengakibatkan insomnia dan lekas marah.



## 7. Obat - obatan

Beberapa jenis obat yang dapat menimbulkan gangguan tidur antara lain :

- a. diuretik : menyebabkan insomnia
- b. Anti depresan : Supresi REM
- c. Kafein : Meningkatkan saraf simpatis
- d. Beta Bloker : menimbulkan insomnia
- e. Narkotika : mensupresi REM

### 2.1.10 Macam – Macam Gangguan Tidur menurut Priharjo (1996)

Berbagai macam gangguan tidur seseorang adalah sebagai berikut :

#### 1. *Insomnia*

Insomnia adalah ketidakmampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur baik kualitas maupun kuantitasnya.

#### 2. *Hipersomnia*

Hipersomnia adalah tidur yang berlebihan terutama pada siang hari

#### 3. *Narkolepsi*

Narkolepsi adalah serangan mengantuk yang terjadi secara mendadak pada siang hari sedang pada malam hari terganggu

#### 4. *Somnambulisme*

Somnambulisme adalah suatu keadaan dimana seseorang berjalan pada saat tidur.

#### 5. *Sleep Talking*

Sleep talking adalah berbicara waktu tidur (mengigau)

#### 6. *Sleep Bruxisme*

Sleep bruxisme adalah gigi gemeretak pada waktu tidur

## 7. *Parasomnia*

Parasomnia adalah gangguan perilaku bangun yang tampak selama tidur dan mempengaruhi tidur.

## 2.2 Konsep Insomnia

### 2.2.1 Pengertian Insomnia

Insomnia berasal dari kata *in* artinya tidak dan *somnus* yang berarti tidur, jadi insomnia berarti tidak tidur atau gangguan tidur. Selanjutnya dijelaskan bahwa insomnia ada tiga macam, yaitu Pertama, *Initial Insomnia* artinya gangguan tidur saat memasuki tidur. Kedua, *Middle Insomnia* yaitu terbangun di tengah malam dan sulit untuk tidur lagi. Ketiga, *Late Insomnia* yaitu sering mengalami gangguan tidur saat bangun pagi (Hawari, 1990 dikutip dari Purwanto, 2007).

Menurut Hoeve (1992), insomnia merupakan keadaan tidak dapat tidur atau terganggunya pola tidur. Orang yang bersangkutan mungkin tidak dapat tidur, sukar untuk jatuh tidur, atau mudah terbangun dan kemudian tidak dapat tidur lagi. Hal ini terjadi bukan karena penderita terlalu sibuk sehingga tidak mempunyai kesempatan untuk tidur, tetapi akibat dari gangguan jiwa terutama gangguan depresi, kelelahan, dan badan dengan gejala kecemasan yang memuncak.

Insomnia adalah ketidakmampuan atau kesulitan untuk tidur. Kesulitan tidur ini bisa menyangkut kurun waktu (kuantitas) atau kelelahan (kualitas) tidur. Penderita insomnia sering mengeluh tidak bisa tidur, kurang lama tidur, tidur dengan mimpi yang menakutkan, dan merasa kesehatannya terganggu. Penderita

insomnia tidak dapat tidur pulas walaupun diberi kesempatan tidur sebanyak-banyaknya.

Pada keadaan normal, dari pemeriksaan kegiatan otak melalui *electroencephalograph* (EEG), sepanjang masa tidur terjadi fase-fase yang silih berganti antara tidur sinkronik dan tidur asinkronik. Pergantian ini kira-kira setiap dua jam sekali. Fase tidur sinkronik ditandai dengan tidur nyenyak, dengan tubuh dalam keadaan tenang. Fase tidur asinkronik ditandai dengan kegelisahan dan reaksi-reaksi jasmaniah lainnya, seperti gerakan-gerakan bola mata yang merupakan fase mimpi. Orang normal, yang tidurnya diganggu pada fase asinkronik akan merasa jengkel, tidak puas, dan menjadi murung (Schenck dikutip dari Purwanto, 2007).

Penderita insomnia mengalami gangguan dalam masa peralihan dan kualitas dari fase-fase tidur, terutama pada fase asinkronik. Dari penelitian ternyata bahwa saat yang dianggap penderita sebagai terjaga di malam hari sebenarnya merupakan fase-fase mimpi. Sebaliknya, beberapa masa tidur yang singkat sebenarnya merupakan tidur yang sesungguhnya (Purwanto, 2007).

### 2.2.2 Macam – Macam Insomnia

Berdasarkan penyebab terjadinya insomnia dapat dilbedakan menjadi dua yaitu :

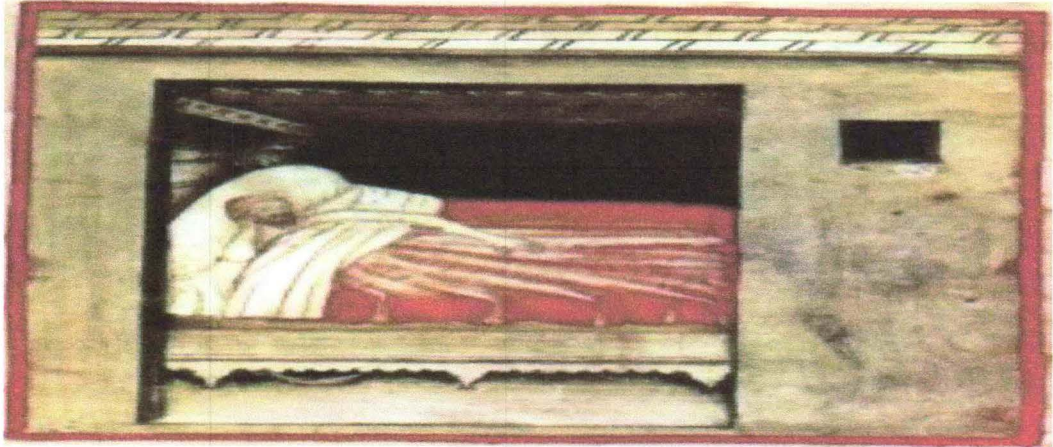
- a. Insomnia primer yaitu insomnia menahun dengan sedikit atau sama sekali tidak berhubungan dengan berbagai stress maupun kejadian.
- b. Insomnia sekunder yaitu : suatu keadaan yang disebabkan oleh nyeri, kecemasan, obat, depresi atau stress yang hebat.

Berdasarkan jenis insomnia dikelompokkan sebagai berikut :

1. Transient insomnia : kesulitan tidur hanya beberapa malam.
2. Insomnia jangka pendek : dua atau empat minggu mengalami kesulitan tidur. Kedua jenis insomnia ini biasanya menyerang orang yang sedang mengalami stress, berada dilingkungan yang ribut atau ramai, berada dilingkungan yang mengalami perubahan temperatur ekstrim, masalah dengan jadwal tidur dan bangun seperti yang terjadi saat jelang, efek samping pengobatan
3. Insomnia kronis : kesulitan tidur yang dialami hampir setiap malam selama sebulan atau lebih. Salah satu penyebab kronik insomnia yang paling umum adalah depresi. Penyebab lainnya bisa berupa artritis, gagal ginjal, gagal jantung, sleep apnea, sindrom restless legs, parkinson dan hyperthyroidisme. Namun demikian, insomnia kronis bisa juga disebabkan oleh faktor perilaku, termasuk penyalahgunaan *caffeine*, alkohol, dan substansi lain, siklus tidur atau bangun yang disebabkan oleh kerja lembur dan kegiatan malam hari lainnya, dan stress kronis (Diahwati, 2001)..

Menurut *National Institute of Health* (1995) Insomnia atau gangguan sulit tidur dibagi menjadi tiga yaitu insomnia sementara (*intermittent*) terjadi bila gejala muncul dalam beberapa malam saja. Insomnia jangka pendek (*transient*) bila gejala muncul secara mendadak tidak sampai berhari-hari, kemudian insomnia kronis (*Chronic*) gejala susah tidur yang parah dan biasanya disebabkan oleh adanya gangguan kejiwaan. Penyebab insomnia *intermittent* dan *transient* antara lain stress, kebisingan, udara yang terlalu dingin atau terlalu panas, tidur tidak di tempat biasanya, berubahnya jadwal tidur dan efek samping dari obat-

obatan. Sedangkan insomnia yang kronik disebabkan oleh beberapa faktor terutama secara fisik dan *mental disorder* (Purwanto, 2007).



Gambar 2.6. Ilustrasi insomnia, tacuinum sanitatis casanatensis abad ke-14 (Anda, 2007)

Menurut Anda (2007) terdapat tiga jenis insomnia yang berbeza:

1. Insomnia *Fana* berlaku antara satu malam hingga beberapa minggu. Kebanyakan orang kadang menghidap insomnia *fana*, akibat *jet lag* atau kebimbangan jangka pendek. Jika bentuk insomnia ini berlaku dari semasa ke semasa, insomnia ini dikelaskan sebagai "*insomnia sela*".
2. Insomnia *Akut* ialah ketakupayaan untuk bertidur dengan lena secara *tekal* selama tempoh antara tiga minggu hingga enam bulan.
3. Insomnia *Kronik* dianggap sebagai jenis insomnia yang paling seirus; ia berlaku hampir setiap bulan selama sekurang-kurangnya sebulan (Anda, 2007)

Penderita insomnia mengeluh rasa kantuk yang berlebihan di siang hari dan kuantitas dan kualitas tidurnya tidak cukup (Patricia, 2005). Insomnia adalah suatu gangguan tidur yang dialami oleh penderita dengan gejala-gejala selalu merasa letih dan lelah sepanjang hari dan secara terus menerus (lebih dari

sepuluh hari) mengalami kesulitan untuk tidur atau selalu terbangun di tengah malam dan tidak dapat kembali tidur (Prijosaksono, 2002).

### 2.2.3 Penyebab Insomnia

Insomnia merupakan bukan suatu penyakit melainkan hanya gejala dari beberapa penyakit yang diderita seseorang, faktor – faktor penyebab insomnia adalah :

- 1) Stres atau kecemasan.
- 2) Depresi,
- 3) Kelainan – kelainan kronis
- 4) Efek samping pengobatan – pengobatan
- 5) Pola makan yang buruk
- 6) Kafein, nikotin dan alkohol
- 7) Kurang berolahraga

Penyebab lain bisa berkaitan dengan kondisi - kondisi spesifik yaitu usia lanjut, wanita hamil, riwayat depresi ( Rafknowledge, 2004).

Faktor penyebab terjadinya gangguan tidue insomnia adalah :

- 1) Insomnia bukan suatu penyakit, tetapi merupakan suatu gejala yang memiliki berbagai penyebab, seperti kelainan emosional, kelainan fisik dan pemakaian obat-obat-obatan
- 2) Sulit tidur sering terjadi, baik pada usia muda maupun usia lanjut dan seringkali timbul bersamaan dengan gangguan emosional, seperti kecemasan, kegelisaha, depresi atau ketakutan.
- 3) Kadang seseorang sulit tidur hanya karena badan dan otaknya tidak lelah.
- 4) Pola terbangun pada dini hari lebih sering ditemukan pada usia lanjut.  
Beberapa orang tertidur secara normal tetapi terbangun beberapa jam

kemudian dan sulit untuk tertidur kembali. Kadang mereka tidur malam keadaan gelisah dan merasa belum puas tidur. Terbangun pada dini hari, pada usia berapapun, merupakan pertanda dari depresi.

- 5) Orang yang pola tidurnya terganggu dapat mengalami irama tidur yang terbalik, mereka tertidur bukan pada waktunya tidur dan bangun pada saatnya tidur.

Perilaku dapat menyebabkan insomnia pada beberapa orang:

- 1) higienitas tidur yang kurang secara umum (cuci muka)
- 2) kekhawatiran tidak dapat tidur
- 3) mengkonsumsi caffein secara berlebihan
- 4) minum alkohol sebelum tidur
- 5) merokok sebelum tidur
- 6) tidur siang atau sore yang berlebihan
- 7) jadwal tidur/bangun yang tidak teratur

#### **2.2.4 Gejala Insomnia**

Penderita mengalami kesulitan untuk tidur atau sering terjaga di malam hari dan sepanjang hari merasakan kelelahan. Insomnia bisa dialami berbagai cara:

- 1) sulit untuk tidur
- 2) tidak ada masalah untuk tidur namun mengalami kesulitan untuk tetap tidur (sering bangun)
- 3) bangun terlalu awal

Kesulitan tidur hanyalah satu dari beberapa gejala insomnia. Gejala yang dialami waktu siang hari adalah: mengantuk, resah, sulit berkonsentrasi, sulit

mengingat, gampang tersinggung (Diahwati, 2007). Keluhan yang paling sering dikemukakan oleh pasien insomnia ialah (Lumbantobing, 2004):

- a) Sulit jatuh tidur
- b) Sering terbangun dari tidur
- c) Sulit tidur lagi setelah terbangun malam
- d) Cepat bangunnya di pagi hari

Gangguan insomnia terjadi karena adanya ketegangan otot, ketika seorang mengalami stres maka beberapa otot akan mengalami ketegangan. Aktifnya saraf simpatis tersebut membuat orang tidak dapat santai atau relaks sehingga tidak dapat memunculkan rasa kantuk. Melalui relaksasi subjek dilatih untuk dapat memunculkan respon relaksasi sehingga dapat mencapai keadaan tenang. Respon relaksasi ini terjadi melalui penurunan bermakna dari kebutuhan zat oksigen oleh tubuh, selanjutnya otot-otot tubuh yang relaks menimbulkan perasaan tenang dan nyaman. Aliran darah akan lancar, neurotransmitter penenang akan dilepaskan dan sistem saraf akan bekerja secara baik (Benson, 2000).

Ada beberapa tanda klinis seseorang kurang tidur yaitu :

- (1) pasien mengungkapkan rasa capai
- (2) pasien mudah tersinggung dan kurang santai
- (3) Apatis
- (4) Warna kehitaman – hitaman mata, konjungtiva merah
- (5) Sering kurang perhatian
- (6) Pusing
- (7) Mual



### 2.2.5 Pengobatan Insomnia

Penyembuhan terhadap insomnia tergantung dari penyebab yang menimbulkan insomnia. Bila penyebabnya adalah kebiasaan yang salah atau lingkungan yang kurang kondusif untuk tidur maka terapi yang dilakukan adalah mengubah kebiasaan dan lingkungannya. Sedangkan untuk penyebab psikologis maka konseling dan terapi relaksasi dapat digunakan untuk mengurangi gangguan sulit tidur, terapi ini merupakan bentuk terapi psikologis yang mendasarkan pada teori-teori *behavioris*. Treatment yang sering dilakukan untuk mengurangi insomnia umumnya dilakukan dengan memakai obat tidur. Namun pemakaian yang berlebihan membawa efek samping kecanduan, bila *overdosis* dapat membahayakan pemakainya (Coates, 2001). Pemakaian obat-obatan inipun bila tidak disertai dengan perbaikan pola makan, pola tidur serta penyelesaian penyebab psikologis, maka obat-obatan hanya dapat mengatasi gangguan yang bersifat sementara dan tidak menyembuhkan (Shawan, 2000 dikutip dari lumbantobing, 2004).

Penderita insomnia hendaknya tetap tenang dan santai beberapa jam sebelum waktu tidur tiba dan menciptakan suasana yang nyaman di kamar tidur; cahaya yang redup dan tidak berisik. Pengobatan insomnia biasanya dimulai dengan:

1. Menghilangkan kebiasaan (pindah tempat tidur, memakai tempat tidur hanya untuk tidur)
2. Jika tidak berhasil dapat diberikan obat golongan hipnotik (harus konsultasi dengan psikiater). Obat Resep Golongan *Hipnotik-Sedatif Contoh: Benzodiazepin (Diazepam, Lorazepam, Triazolam, Klordiazepoksid)* dan

menpunyai efek samping: Inkoordinasi motorik, gangguan fungsi mental dan psikomotor, gangguan koordinasi berpikir, mulut kering (Diahwati, 2007).

Berbagai teknik pengobatan dipercaya membantu mengatasi insomnia. Metoda-metoda itu dilakukan di bawah pengawasan para ahli. Seringkali mereka mengkombinasikan beberapa metoda, metode tersebut meliputi:

1) Pencatatan waktu tidur atau *sleep diary*

Membuat catatan kebiasaan tidur malam atau tidur setiap hari, termasuk banyaknya tidur, berapa lama waktu yang diperlukan sampai benar-benar tidur, kualitas tidur, gangguan yang biasanya terjadi selama sehari, percobaan beberapa treatment dan sejauh mana hal itu berjalan, *mood*, dan tingkat stres.

2) Teknik stimulus kontrol

Teknik ini membiasakan penggunaan kamar tidur hanya untuk tidur dan aktivitas seksual. Beberapa orang menggunakan teknik ini dengan pergi ke kamar tidur hanya jika mereka lelah dan meninggalkan kamar tidur ketika mereka tidak tidur. Mereka harus bangun pada waktu yang sama setiap hari, termasuk setiap akhir minggu (*weekends*) dan hari libur.

3) Pembatasan tidur

Metoda ini termasuk meningkatkan "*efisiensi*" tidur dengan menghabiskan sekira 85 persen waktu di tempat tidur untuk tidur. Meluangkan waktu di tempat tidur dikurangi setiap minggu dengan 15 hingga 20 menit sampai 85% sasaran tercapai. Untuk menyempurnakannya, jumlah waktu di tempat tidur ditingkatkan lagi dalam satu minggu.

#### 4) Teknik relaksasi

Relaksasi dapat melemaskan otot-otot tubuh yang tegang dan menenangkan pikiran yang gelisah, sehingga tubuh menjadi sangat rileks, menjadi lebih segar dan bersemangat. Bentuk relaksasi bisa menjadi sangat variatif, mulai dari beryoga, berlibur ke pegunungan atau pantai untuk menikmati pemandangan dengan rileks, sampai mandi dengan aromaterapi.

- 5) Relaksasi yang progresif, meditasi benson, yoga, hipnotis atau biofeedback dapat mematahkan "putaran kesulitan tidur" dengan mengurangi perasaan-perasaan gelisah penyebab sulit tidur. Studi menunjukkan terapi ini dapat mengurangi kesulitan tidur, meningkatkan waktu tidur dan mengurangi seseorang terjaga di malam hari atau di tengah waktu tidur.

#### 6) Terapi *kognitif-behavioral*

Terapi ini dimaksudkan untuk membangun kembali kesehatan pola tidur berdasarkan (penyebab) problem tidur seseorang.

#### 7) Pengobatan tradisional Cina

Misalnya akupuntur, pijat Cina, termasuk terapi herbal (aromaterapi) beberapa herbal yang sering digunakan untuk mengatasi insomnia tersebut, misalnya *Lemon balm* atau *Melissa officinalis*, *Lavender flower* atau *Lavandula angustifolia*, *Motherwort* atau *Leonarus cardiaca*.

#### 8) Suplemen

misalnya *l-tryptophan* dan *5-hydroxytryptophan* (5-HTP).

## 2.3 Konsep Relaksasi

Teknik relaksasi berguna dalam berbagai situasi, misalnya nyeri, cemas dan kurangnya kebutuhan tidur, marah yang ditunjukkan. Dengan relaksasi memelihara reaksi tubuh terhadap respon *fight or flight*, penurunan respirasi, nadi, dan jumlah metabolik, tekanan darah dan energi yang digunakan.

Relaksasi dapat dilakukan kepada individu atau kelompok dan khususnya sangat berguna karena itu perlu kontrol perasaan dan lingkungan. Variasi teknik digunakan, tetapi dilakukan pernafasan secara teratur, pengendoran kekuatan otot dan kesadaran (Taylor, 1997).

### 2.2.1 Pengertian Relaksasi

Menurut Benson (1975) relaksasi adalah suatu prosedur untuk membantu individu berhadapan pada situasi yang penuh stress. Sedangkan Gosana (2001) mengatakan relaksasi merupakan cara untuk mengatasi rasa nyeri, menghilangkan ketegangan otot dan dapat memperbaiki gangguan tidur.

Relaksasi adalah suatu terapi untuk penanganan kegiatan mental dan menjauhkan tubuh dan pikiran dari rangsangan luar (Albert, 2003).

### 2.2.2 Fisiologi Relaksasi

Pada kondisi relaksasi seorang berada dalam keadaan sadar namun rileks, tenang, istirahat pikiran, otot-otot rileks, mata tertutup dan pernapasan dalam yang teratur. Keadaan ini menurunkan rangsangan dari luar (Khare, 2000; Udjiati, 2002 . dikutip dari Purwanto, 2007).

Perangsangan yang diberbagai area dalam hipotalamus dan penurunan tekanan arteri serta peningkatan dan penurunan denyut jantung (Guyton,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; Udjiati, 2002 dikutip dari Purwanto, 2007). Penurunan vasokonstriksi arteriol memberi pengaruh pada perlambatan aliran darah yang melewati arteriol dan kapiler, sehingga memberi cukup waktu untuk mendistribusi oksigen dan nutrien ke sel, terutama jaringan otak atau jantung dan menyebabkan metabolisme sel menjadi lebih baik karena produksi energi ATP meningkat.

Pernapasan lamban menarik nafas panjang dan membuangnya dengan nafas pelan – pelan juga memicu terjadi sinkronisasi getaran seluruh sel tubuh dan gelombang medan bioelektrikpun menjadi sangat tenang (Setiawan, 2000 dikutip dari Purwanto, 2007).

Dasar pikiran relaksasi adalah sebagai berikut. Relaksasi merupakan pengaktifan dari syaraf parasimpatetis yang menstimulasi turunnya semua fungsi yang dinaikkan oleh sistem syaraf simpatetis, dan menstimulasi naiknya semua fungsi yang diturunkan oleh syaraf simpatetis. Masing-masing syaraf parasimpatetis dan simpatetis saling berpengaruh maka dengan bertambahnya salah satu aktivitas sistem yang satu akan menghambat atau menekan fungsi yang lain (Utami, 1993 dikutip dari Purwanto, 2007). Ketika seseorang mengalami gangguan tidur maka ada ketegangan pada otak dan otot sehingga dengan mengaktifkan syaraf parasimpatetis dengan teknik relaksasi maka secara otomatis ketegangan berkurang sehingga seseorang akan mudah untuk masuk ke kondisi tidur.

Pelatihan relaksasi dapat memunculkan keadaan tenang dan relaks dimana gelombang otak mulai melambat semakin lambat akhirnya membuat seseorang

dapat beristirahat dan tertidur. Hal ini sesuai dengan pendapat Panteri (1993) yang menggambarkan neurofisiologi tidur sebagai berikut : Pada saat berbaring dalam keadaan masih terjaga seseorang berada pada gelombang otak *beta*, hal ini terjadi ketika subjek mulai merebahkan diri tidur dan mengikuti instruksi relaksasi religius yaitu pada tahap pengendoran otot dari atas yaitu kepala hingga jari jari kaki. Selanjutnya dalam keadaan yang lelah dan siap tidur mulai untuk memejamkan mata, pada saat ini gelombang otak yang muncul mulai melambat frekwensinya, meninggi tegangannya dan menjadi lebih teratur. Pada tahap ini subjek mulai merasakan relaks dan mengikuti secara pasif keadaan relaks tersebut hingga muncul rasa kantuk (Purwanto, 2007).

### **2.2.3 Mekanisme Kerja Teknik Relaksasi Benson Dalam Memenuhi Kebutuhan Tidur**

Ketika seseorang merasakan adanya suatu ancaman, maka secara cepat tubuh akan terangsang dan termotivasi melalui sistem saraf simpatis dan endokrin (Garmezy, 1983 dikutip dari Taylor, 1991).

Teknik Relaksasi Benson merupakan teknik latihan nafas. Dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, tubuh akan menjadi lebih rileks, menghilangkan ketegangan saat mengalami stress dan bebas dari ancaman. Perasaan rileks akan diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *Proopioidmelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar pituitary juga menghasilkan  $\beta$  *endorphin* sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Meningkatnya *enkephalin* dan  $\beta$  *endorphin* kebutuhan tidur akan terpenuhi . Keadaan

rileks selain ke hipotalamus juga merangsang daerah nuclei rafe yang terletak di separuh bagian bawah pons dan di medulla. Ujung saraf dari nuclei rafe (*raphe*) ini akan mensekresi *serotonin*, yang dianggap bagian transmitter utama dalam membantu tidur. Dengan peningkatan produksi *enkephalin*,  $\beta$  *endorphin* dan *serotonin* dapat merangsang penurunan stimulus SAR (system aktivasi retikuler) sehingga BSR (*bulbar synchronizing region*) mengambil alih yang menyebabkan tidur (*Sleep Research Society*, 1993 dikutip dari Melissa, 2004).

## 2.2.4 Tipe Tehnik Relaksasi

### 1. Autogenic Training

Tehnik ini menggunakan baik gambaran visual dan body awareness, seseorang mencapai relaksasi yang dalam (*deep state of relaxation*). Dimana orang tersebut membayangkan sebuah tempat yang tenang dan kemudian memfokuskan pada sensasi fisik yang berbeda, mulai dari kaki sampai kepala. Contohnya : disatu sisi mungkin memfokuskan pada panas dan rasa berat pada kaki, ringan, natural breathing atau denyut jantung yang pelan

### 2. *Progressive Muscle Relaxation*

Tehnik ini melibatkan ketegangan yang lambat dan kemudian memisahkan masing – masing kelompok otot menjadi persatuan otot, dimulai dari otot ibu jari kaki dan berakhir di kepala.

### 3. *Meditation*

Bentuk meditasi yang sangat populer di U.S termasuk *transcendental* (mengulang sebuah kata atau *phrase*) dan *mindfulness* meditasi (perhatian pada kejadian – kejadian pada pikiran dan sensasi).

### 2.2.5 Prosedur Tehnik Relaksasi Benson

- (1) Tidur dengan posisi yang nyaman
- (2) Anjurkan klien untuk menutup mata
- (3) Anjurkan klien untuk relaksasi semua otot secara dalam, mulai dari kaki dan relaksasikan sampai wajah
- (4) Nafas melalui hidung, hembuskan nafas, sambil mengucap satu, tenangkan pikiran. Nafas dalam...hembuskan, satu, Nafas dalam...hembuskan satu. Bernafaslah dengan mudah dan alami...hembuskan sampai tercipta ketenangan dan rileks pada diri anda.
- (5) Ulangi 10 sampai 20 menit sampai anda tertidur.
- (6) Ciptakan lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan.

Sebaiknya dilakukan pada waktu kita kesulitan untuk memulai tidur. Memang sulit untuk menghilangkan gangguan pikiran atau kecemasan, karena itu tehnik ini memerlukan latihan, dengan konsistensi dan berjalannya waktu, respon relaksasi bisa dicapai dengan mudah.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal anda harus membuat jadwal waktu latihan relaksasi diantara rutinitas sehari – hari. Banyak orang melakukan tehnik latihan pada waktu yang hampir bersamaan setiap harinya; contohnya setelah lepas dari kesibukan orang akan memperoleh malam yang rileks dan menyenangkan. Tehnik relaksasi ini akan memberikan perubahan setelah 2 sampai 3 minggu. Hampir setiap orang bisa belajar untuk menimbulkan respon relaksasi, tidak memerlukan peralatan khusus dan dipertimbangkan sangat aman untuk semua orang, tetapi harus dihindari pada klien *schizophrenia* dan *psychosis* (Redwood, 2004).



Respon pengenduran dalam melakukan relaksasi secara umum ada empat prinsip atau elemen, yaitu :

1. Suasana tenang

Idealnya harus mencari suasana yang tenang dan nyaman dengan sesedikit mungkin gangguan. Suasana yang tenang akan membantu efektifitas pengulangan kata atau kelompok kata sehingga mempermudah melenyapkan pikiran yang mengacaukan

2. Alat mental

Untuk menggeser otak dari pikiran – pikiran yang berorientasi pada hal yang logis dan yang berada diluar diri harus ada suatu rangsangan yang konstan: suatu bunyi, kata, kalimat yang diulang – ulang dalam hati atau dengan suara atau menatap pada suatu sasaran. Untuk mencegah pikiran mengambang biasanya mata terpejam saat mengulang kata tetapi untuk menatap mata tetap terbuka.

- 3 Sikap pasif

Apabila pikiran yang mengacaukan muncul, pikiran itu harus diabaikan dan perhatian diarahkan lagi kepengulangan atau menatap. Tidak perlu cemas akan seberapa baik dalam melakukan tehnik itu, karena hal ini dapat mencegah terjadinya respon pengenduran. Sikap pasif merupakan elemen yang paling penting untuk keberhasilan tehnik tersebut.

3. Posisi yang nyaman

Posisi badan yang nyaman adalah penting agar tidak menyebabkan ketegangan pada otot – otot. Posisi berbaring rileks dan nyaman akan menyebabkan kecenderungan untuk jatuh tertidur (Benson, 1992).

### **2.2.6 Manfaat Relaksasi menurut Benson (2000):**

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

## **2.3 Konsep Aromaterapi**

### **2.3.1 Sejarah Aromaterapi**

Aromaterapi sebenarnya sudah dikenal bangsa dengan peradaban yang sangat maju pada zaman dahulu, yaitu oleh bangsa mesir, yunani, dan romawi kuno. Pada peradaban ketiga bangsa ini, telah dikenal minyak aroma, kini disebut minyak asiri. Mereka mengambil sendiri sari dari tumbuhan-tumbuhan ini untuk mengobati berbagai penyakit, mulai dari rasa nyeri, sakit kepala, gangguan pencernaan, hingga untuk pijat, dan mandi. Di dunia barat, pengobatan dengan aromaterapi sudah mendapat tempat di kalangan ilmuwan sejak tahun 1930-an. Berdasarkan penelitian, berbagai minyak aroma dari bunga-bunga dan kayu-kayuan memang memiliki sifat terapeutis dan psikoterapeutis. Di Indonesia sendiri, menurut Dani, aromaterapi baru mulai dikenal tahun 90-an. Kota pertama tempat aromaterapi diperkenalkan adalah di Bali (Anwar, 2006).

Nenek moyang kita juga sudah mengenal praktik aromaterapi , biasanya dapat dirasakan pada waktu melayat orang meninggal. Ruangan disekitar rumah duka akan dipenuhi keharuman mawar. Sifat mawar yang antidepresan akan membuat

orang – orang disekitarnya menjadi lebih tenang. Keharuman tersebut selain membuat tenang juga membuat gairah (Rachmi, 2007).

### **2.3.2 Definisi Aromaterapi**

Aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau- buan yang umumnya berasal dari tumbuh – tumbuhan serta berbau harum, gurih dan enak (Agusta, 2002).

Aromaterapi adalah terapi essential oil atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, gairah, menyegarkan serta menenangkan jiwa, dan merangsang proses penyembuhan (Huck, 2007).

### **2.3.3 Manfaat Aromaterapi**

#### **1. Kesehatan fisik**

Banyak sekali khasiat aromaterapi yang dapat digunakan untuk kesehatan fisik. Khasiat dapat digunakan pada pasien radang sendi, rematik, demam, batuk, kram, infeksi kulit, hipertensi, gangguan sinus dan berbagai penyakit lainnya.

#### **2. Membantu persalinan**

Para ahli Inggris meneliti lebih dari 8000 ibu yang melahirkan dan mereka menemukan bahwa aromaterapi dapat menurunkan jumlah pasien yang memerlukan epidural – anestesi untuk membius tubuh bagian bawah, rose membuat mengurangi keresahan, frankincense mengurangi rasa sakit, papermint mengurangi mual.

### 3. Menghentikan insomnia

Sebuah penelitian di Inggris menghisap lavender pasien psikiatri dapat tidur pulas. Minyak yang digunakan untuk mengatasi insomnia adalah sebagai berikut (Kelly, 2005).

- a. *Basil* : menenangkan system syaraf secara umum
- b. *Chamomile* : minyak yang sangat menenangkan dan merupakan pilihan tepat saat gangguan pencernaan yang membuat sulit tidur.
- c. *Claris age* : memberikan efek menenangkan sekaligus memberi semangat.
- d. *Lavender* : Tidak hanya menenangkan tetapi juga sebagai analgesik
- e. *Marjoram* : bila digunakan berlebihan akan sangat menenangkan.
- f. *Ylang – ylang* ( kenanga ) : menenangkan dan membuat perasaan rileks, memperlambat aliran nafas dan denyut jantung yang terlalu cepat.

### 4. Merangsang kulit kepala

Pasien dengan kerontokan rambut dapat mengoleskan minyak essensial seperti *thyme, rosemary, lavender, dan cedar wood* pada kulit kepala setiap hari, 44% mengalami perbaikan dari pada yang tidak menggunakan minyak essensial hanya memperoleh perbaikan sebanyak 15%.

### 5. Mengurangi efek pengobatan kanker

Rasa mual akibat kemoterapi dapat direndam dengan *lavender, papermint, ginger, mandarin*.

### 6. Mempercepat penyembuhan

Pasien yang menhirup aroma minyak essensial vanilla, lavender dan neroli post operasi bedah jantung di *Columbia Prebyterian Hospital, New York* melaporkan kadar stress post operasi berkurang.

## 7. Kesehatan psikis

Secara psikis dapat mengurangi ketegangan, memberi ketenangan, kenyamanan, dan meningkatkan kepercayaan diri, memperbaiki pikiran dan mengatasi kecemasan. Aromaterapi juga bermanfaat untuk mencapai jiwa, raga dan sukma.

### 2.3.4 Beberapa Jenis Aromaterapi

#### 1. *Burner* (Anglo Pemanas), *Essential Oil* (Minyak Esensial), & Lilin.

Ketiga alat ini dipakai bersamaan, anglo pemanasnya terdiri dari dua bagian: pemanas yang terbuat dari batu diukir dan mangkuk kuningan. Cara pemakaian: isi mangkuk kuningan dengan air sampai kurang lebih  $\frac{3}{4}$  dari mangkuk tersebut. Nyalakan lilin dan masukkan ke dalam anglo pemanas. Berikan beberapa kali menuangkan minyak esensial ke dalam air. Jumlahnya tergantung pada besar kecilnya anglo pemanas dan tempat minyak esensial tersebut. Untuk tempat 4,5 ml, misalnya sekitar 4-5 kali, sementara untuk yang 100 ml cukup 1 kali saja; bila anglo pemanas anda berukuran medium. Tentunya dibutuhkan lebih sedikit minyak esensial untuk anglo pemanas berukuran small. Lilin akan menyala kurang lebih untuk 4 jam lamanya. Untuk anglo pemanas medium, satu lilin cukup untuk  $\frac{3}{4}$  mangkuk air. Sementara anglo pemanas small, harus menambah air ke dalam mangkuk sekitar 2 kali, dan jangan lupa tuangkan lagi beberapa kali minyak esensial setiap kali menambah air agar kadar wanginya tetap terjaga.



Gambar 2.7. Anglo pemanas beserta lilin (Foto pribadi, 2007)

## 2. *Stick Essence & Stick Holder*

Kedua alat ini digunakan bersamaan. *Stick essence* seperti halnya dupa. Cara pemakaian: bakar ujung atas *stick essence* dan tempatkan di *stick holder*. Kemudian simpan di sudut ruangan yang ingin kita wangikan. Lamanya *stick essence* menyala kurang lebih 20 menit, namun wanginya bisa bertahan sampai kurang lebih 1,5 jam. Tidak dianjurkan penggunaan bagi penderita asma dan alergi batuk-pilek di pagi hari.

## 3. *Massage Oil*

Minyak ini biasa dipakai pada saat *massage*. Namun minyak tersebut ternyata juga bisa dipakai tanpa dengan *massage*. Cara yang dianjurkan adalah: basahi bagian-bagian tubuh dengan minyak tersebut sesaat sebelum tidur. Memang terasa sedikit lengket dan pahit (jika dijilat); tapi tubuh jadi cukup hangat, karena wangi aromatiknya, perasaan dan pikiran menjadi lebih tenang dan rileks. Disarankan memakai minyak dengan wewangian yang ditujukan untuk sore/malam hari. Setelah beberapa kali pemakaian, maka kulit akan terasa lebih kenyal, lembut, dan tidak kering dan pecah-pecah.

#### 4. *Bath Salt*

*Bath salt* ini biasanya dibubuhkan ke dalam air untuk berendam. Kandungan garam dan wangi aromatiknya membuat tubuh menjadi segar, kulit halus, dan pikiran tenang. Jika tidak memiliki *bath tub* untuk berendam, maka merendam kaki dengan air yang dibubuhi sesendok makan *bath salt* cukup membuat kelelahan dan pegal-pegal di kaki hilang serta pikiran tenang. Sesuaikan wangi aromatiknya untuk pagi atau sore/malam hari.

#### 5. Sabun Aromatik

Jika anda tidak terlalu suka berendam atau tidak memiliki *bath tub* untuk berendam atau tidak memiliki banyak waktu untuk berendam; anda tetap bisa merasakan wewangian aromaterapi pada saat mandi. Sabun aromatik dengan pilihan berbagai wewangian aromaterapi dapat menggantikan *bath salt* maupun minyak esensial. Penggunaannya pun sangat mudah persis seperti menggunakan sabun biasa. Selain kulit menjadi halus, tubuh terasa segar, dan pikiranpun tenang dengan mandi menggunakan sabun aromatik.

### 2.3.5 Metode Penggunaan Aromaterapi

#### 1. Penggunaan local

Dengan mengosokkan aromaterapi yang telah diencerkan pada lokasi tertentu sesuai kebutuhan.

#### 2. Penggunaan pada kaki

Penggunaan 4 -6 tetes minyak aromaterapi yang telah dilarutkan pada kedua telapak kaki.

### 3. Pemijatan

Untuk tujuan pemijatan, minyak dapat dilarutkan dalam minyak pembawa seperti evening primrose, minyak almond, minyak jojoba atau minyak nabati. Sebaiknya jangan menggunakan minyak baby oil karena minyak ini adalah minyak mineral dan tidak akan bisa masuk kedalam kulit.

### 4. Berendam atau campuran untuk mandi

Salah satu cara yang mudah dalam penggunaan minyak aromaterapi dengan mencampur kedalam air yang akan digunakan untuk berendam.

### 5. Inhalasi uap

Menghirup minyak aromaterapi dari air panas sangat cocok untuk system pernafasan dan penyumbatan sinus. Caranya dengan menambahkan 5 – 10 tetes minyak aromaterapi kedalam mangkuk yang berisi air mendidih. Tutup wajah dengan handuk lalu hirup uapnya dalam – dalam selama 3 menit dengan mata tertutup.

### 6. Inhalasi langsung

Letakkan beberapa minyak pada telapak tangan, serbet atau tissue, lalu hirup dalam – dalam uap dari minyak tersebut.

### 7. Kompres

Untuk membuat kompres hangat, gosoklah 1-3 tetes minyak yang telah diencerkan pada lokasi yang diinginkan lalu tutuplah dengan handuk yang telah dibasahi air hangat. Kemudian letakkan handuk kering diatas handuk basah tadi dan biarkan selama 10 menit sampai satu jam.



## 8. Semprotan

Minyak aromaterapi yang disemprotkan keudara akan membantu menghilangkan bakteri, bau pengap dan bau yang tidak enak (Agusta, 2007).

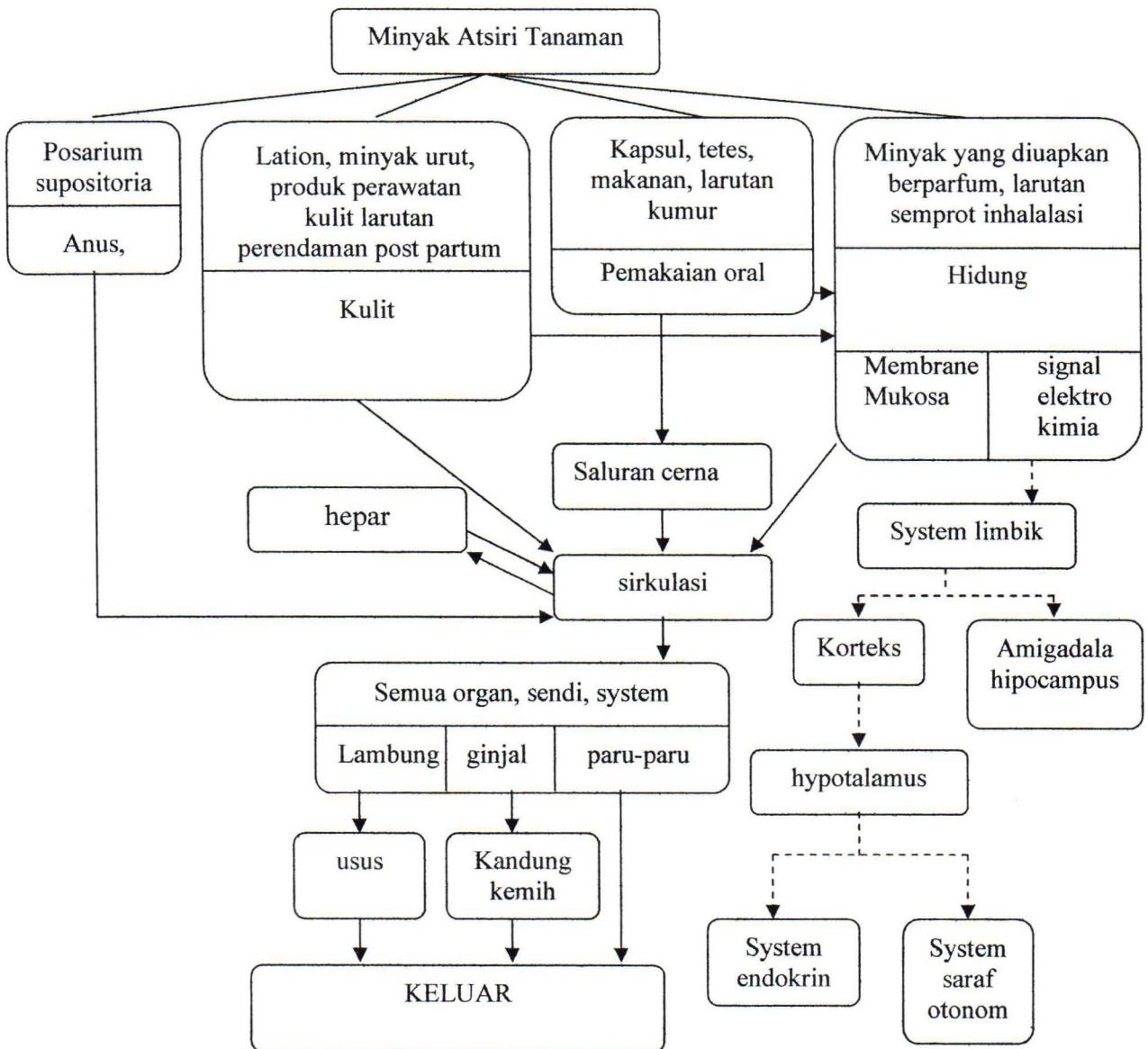
## 9. Sebagai parfum

### 2.3.6 Cara kerja Aromaterapi

Menurut Dr. Alan Huck (2007) bau berpengaruh langsung terhadap otak manusia, mirip narkotika. Ternyata hidung kita memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 bau yang berbeda yang mempengaruhi kita dan itu terjadi tanpa kita sadari. Bau-bauan tersebut mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran. Misalnya, dengan menghirup aroma lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk merasa rileks. Sementara dengan menghirup aroma bunga melati maka akan meningkatkan gelombang-gelombang beta dalam otak yang meningkatkan ketangkasan dan kesiagaan.

Kekuatan minyak esensial adalah pada aromanya yang mampu menyebarkan efek psikologis kuat pada tubuh manusia. Wewangian aromaterapi efektif membangkitkan gairah dan menciptakan semangat positif. Minyak esensial bekerja saat pijatan dilakukan. Aromanya yang menyebar mengarahkan kita menggunakan energi dari dalam agar lebih produktif. Saat aroma sudah diterima otak, tubuh jadi lebih rileks dan segar. Dengan mental lebih segar kita dapat menghadapi tantangan hidup dengan sikap yang lebih berani dan positif. Sejak ratusan tahun lalu, aromaterapi yang menggunakan minyak yang dipijatkan sangat aman dan tidak meninggalkan efek samping.

Minyak esensial masuk kedalam tubuh melalui 3 jalur penting, yaitu : jalur internal nasal, penyerapan lewat kulit, jalur eksternal (peroral, rektum, vagina). Jalur nasal merupakan cara yang sangat efektif bagi sebagian terapi. Jalur rektum dan vagina biasanya digunakan oleh aromaterapis dan dokter dari perancis, namun biasanya tidak digunakan di negara lain. Akses lewat jalur nasal merupakan jalur yang paling cepat dan efektif untuk pengobatan karena hidung mempunyai hubungan langsung dengan otak yang bertanggungjawab dalam memicu efek minyak aroma keotak. Hidung selain organ pembau juga organ yang mengubah suhu serta kelembaban udara yang dihirup dan mengumpulkan setiap benda asing yang masuk bersama udara pernafasan. Nervus kranialis pertama (nervus olfaktorius) bertanggung jawab atas sensasi bau dan menampung impuls dari sel – sel reseptor. Kalau minyak aroma dihirup, molekul – molekul dalam minyak tersebut akan terbawa arus turbulen ke langit – langit hidung. Pada langit – langit hidung terdapat bulu –bulu halus (silia), jika minyak aroma tersebut terkunci dalam bulu – bulu tersebut akan terjadi pesan elektromagnetik (impuls) akan ditransmisikan nervus olfaktorius kedalam sistim limbic (amigadala dan hipokampus). Pesan yang diterima akan diubah menjadi kerja sehingga pelepasan zat – zat neurokimia yang bersifat euforia, relaksan, sedatif atau stimulan menurut keperluan.



Keterangan : —————> Lintasan molekul minyak esensial  
 - - - - -> Signal elektrokimia

Gambar 2.8: Berbagai lintasan minyak esensial kedalam tubuh (Price, 1997)

**2.3.7 Efek Fsiologis dari Aromaterapi**

Efek fisiologis dari aromaterapi dibagi menjadi dua tipe : berarti melalui stimulasi dari sistem saraf dan yang bereaksi secara langsung pada organ atau jaringan melalui mekanisme efektor – reseptor. Sistem saraf secara umum dibagi menjadi dua bagian utama, sistem saraf pusat dan sistem saraf perifer. Sistem saraf

pusat termasuk otak dan *spinal cord*. Dua fungsi utama dari sistem saraf pusat adalah untuk menerima dan memproses informasi sensori dan meregulasi pergerakan tubuh. Sistem saraf perifer lebih kepada persyarafan jaringan diluar otak dan *spinal cord* termasuk saraf kranial dan spinal. Sistem saraf perifer lebih lanjut dibagi menjadi sistem saraf somatik, mengutamakan aktifitas muskular dan sistem saraf otonom dimana mengontrol struktur viseral (kelenjar dan organ tubuh). Sebagai tambahan, fungsi saraf otonom meregulasi respon internal yang berhubungan dengan emosi. Selanjutnya, sistem saraf otonom dibagi lagi menjadi sistem saraf simpatis dan parasimpatis, kedua cabang ini memiliki fungsi yang berbeda. Sistem saraf simpatis yang dominant pada situasi yang berhubungan dengan mobilisasi dari energi, sedangkan parasimpatis dominant pada situasi istirahat. Beberapa organ diinervasi oleh kedua saraf simpatis dan parasimpatis. Pada kasus ini, sistem saraf simpatis dan parasimpatis biasanya memproduksi reaksi yang berbeda. Diantara reaksi tubuh yang paling penting diproduksi oleh sistem saraf simpatis adalah dilatasi pupil, menghambat saliva (menyebabkan mulut kering), sekresi gula (menyebabkan tangan keringat), konstriksi pembuluh darah perifer (menyebabkan tangan dan kaki dingin), dilatasi pembuluh darah otot dan otak, meningkatkan detak jantung, meningkatkan tekanan darah, mempercepat pernafasan, menghambat proses pencernaan. Diantara reaksi tubuh yang paling penting diproduksi oleh sistem saraf simapatis adalah konstriksi pupil, peningkatan saliva, penurunan detak jantung, penurunan tekanan darah dan peningkatan proses peristaltik dan pencernaan.

Evaluasi dari efek aroma pada sistem saraf dibagi menjadi dua bentuk penimbulan yang berbeda, penimbulan kortisol seperti aktifitas otak dan penimbulan otonom seperti detak jantung, konduktan kulit. Penurunan penimbulan kortisol dan

atau penimbunan otonom diinterpretasikan pada kondisi sedative atau relaksasi sebagai efek dari aroma. Sebaliknya peningkatan penimbunan kortisol dan atau penimbunan otonom diinterpretasikan sebagai kondisi stimulasi dari aroma.

### 2.3.8 Pedoman Aromaterapi di Rumah Sakit

Penggunaan aromaterapi bervariasi antar lembaga dan tergantung pada taraf penerimaan oleh staf medik. Dirumah sakit *Bethania Hospital* aroma terapi dilaksanakan dalam bentuk terbatas dimulai pada pasien insomnia yang tampaknya resisten terhadap pemberian obat-obat hipnotik atau sedatif. Rumah sakit tersebut merupakan pelayanan kesehatan swasta di Zurich. Berkenaan pada terapi khusus ini belum ada protokol pelaksanaannya dan belum ada pertanyaan mengenai interaksi aroma terapi. Namun demikian pada rumah sakit tersebut secara keseluruhan sudah terdapat pedoman untuk pelaksanaan pemberian aromaterapi dalam buku – buku acuan kepada perawat lainnya untuk tujuan peningkatan pendidikan yang berkelanjutan dalam pemberian aromaterapi. Pedomana tersebut mencakup hal – hal sebagai berikut :

1. Pasien harus mendapatkan informasi mengenai prosedur pelaksanaan aromaterapi
2. Efek dan hasil – hasil aromaterapi harus didokumentasikan dengan tujuan untuk mendapatkan pengaruh yang positif pada tubuh jiwa dan pikiran lewat aromaterapi.
3. Cara penggunaannya adalah dengan batu apung, mandi dan masase memakai aromaterapi.
4. Aromaterapi dipesan dari apotik rumah sakit (jumlah batu dan tetesan disebutkan)

5. Aromaterapi yang digunakan dibangsal (sebagian besar nama botaninya tidak disebutkan)
6. Campuran aromaterapi untuk kerjasama team tersebut terdiri atas 4 tetes myrtle serta 4 tetes lemongrass, 4 tetes myrtle serta 4 tetes limo, dan campuran ini dipakai untuk meningkatkan kerjasama kelompok serta konsentrasi.

### 2.3.9 Prinsip pelaksanaan di tingkat nasional

SBK (perhimpunan perawat profesional swiss) telah menyusun prinsip-prinsip prosedur pelaksanaan dan peraturan dasar untuk penanganan minyak esensial yang diizinkan oleh dokter pada lembaga pelayanan kesehatan. Sejumlah hal yang tercakup dalam peraturan tersebut akan dijelaskan secara garis besar di sini yang dimulai dengan prinsip-prinsip pada prosedur pelaksanaan sebagai berikut :

- 1) Perawat harus memiliki pengetahuan teknis minimal dan dapat menjelaskan kebenaran prosedur keperawatan dengan aromaterapi. Pengetahuan mereka harus mencakup pula resiko dan keterbatasan disamping potensi aroma terapi ini.
- 2) Antara direktur / kepala perawatan dan dokter harus sudah ada kejelasan. Bidang spesialisasi kedokteran yang akan menggunakan aromaterapi dalam perawatan pasien-pasiennya harus jelas
- 3) Pasien atau keluarganya memutuskan sendiri apakah terapi dengan aromaterapi dapat dicoba.

Jenis aromaterapi yang utama digunakan adalah: *bergamot, cedar, eucalipus, lavender, lemon, melisa, orange, papermint, rosemary, tea tree*. Aromaterapi tambahan yang dianjurkan oleh perhimpunan tersebut untuk dipertimbangkan adalah: *clary, fraukincense, immortelle, petitgrain, rose, sandalwood*.

Perawatan dilaksanakan dengan menggunakan metode berikut : inhalasi, lavage atau douches, mandi rendam, kompres, dressings, pengolesan, masase, swabs.

Bidang-bidang keperawatan yang menggunakan aromaterapi : disinfeksi ruangan, kebersihan perorangan, perawatan rambut, demam atau panas, selesma, gangguan tidur, relaksasi, nyeri, nikosis, gigitan serangga, penyembuhan luka, perawatan parut, luka bakar karena sengatan matahari, ketakutan, kecemasan, kebingungan, menenteramkan hati orang yang akan meninggal.

Peraturan dasar yang penting mencakup :

1. Jangan menggunakan minyak sintetik
2. Minyak yang ditolak oleh pasien tetapi tetap digunakan perawat akan tidak memberikan efek terapeutis
3. Jangan sekali – kali menggunakan minyak aroma pada mata
4. Penggunaan per oral tidak diperbolehkan
5. Minyak aroma harus diencerkan sebelum digunakan
6. Takaran yang dianjurkan adalah :
  - a. Vaporizer 1 – 5 tetes dalam air
  - b. Masase / pengolesan : 1 – 3 tetes yang diemulsikan
  - c. Dressings/ kompres : 1 – 3 tetes dalam air atau minyak
  - d. Inhalasi : 1- 2 tetes dalam air
  - e. Mandi rendam : maksimum 10 tetes (dewasa) atau 5 tetes (anak- anak) yang selalu dalam bentuk emulsi.

Bahan pengemulsi yang digunakan adalah: sabun cair yang netral, madu, cuka, *neutral body milk*, *minyak almond*, *minyak jojoba*, *kim minyak almond* (Price, 1997).

**BAB 3**

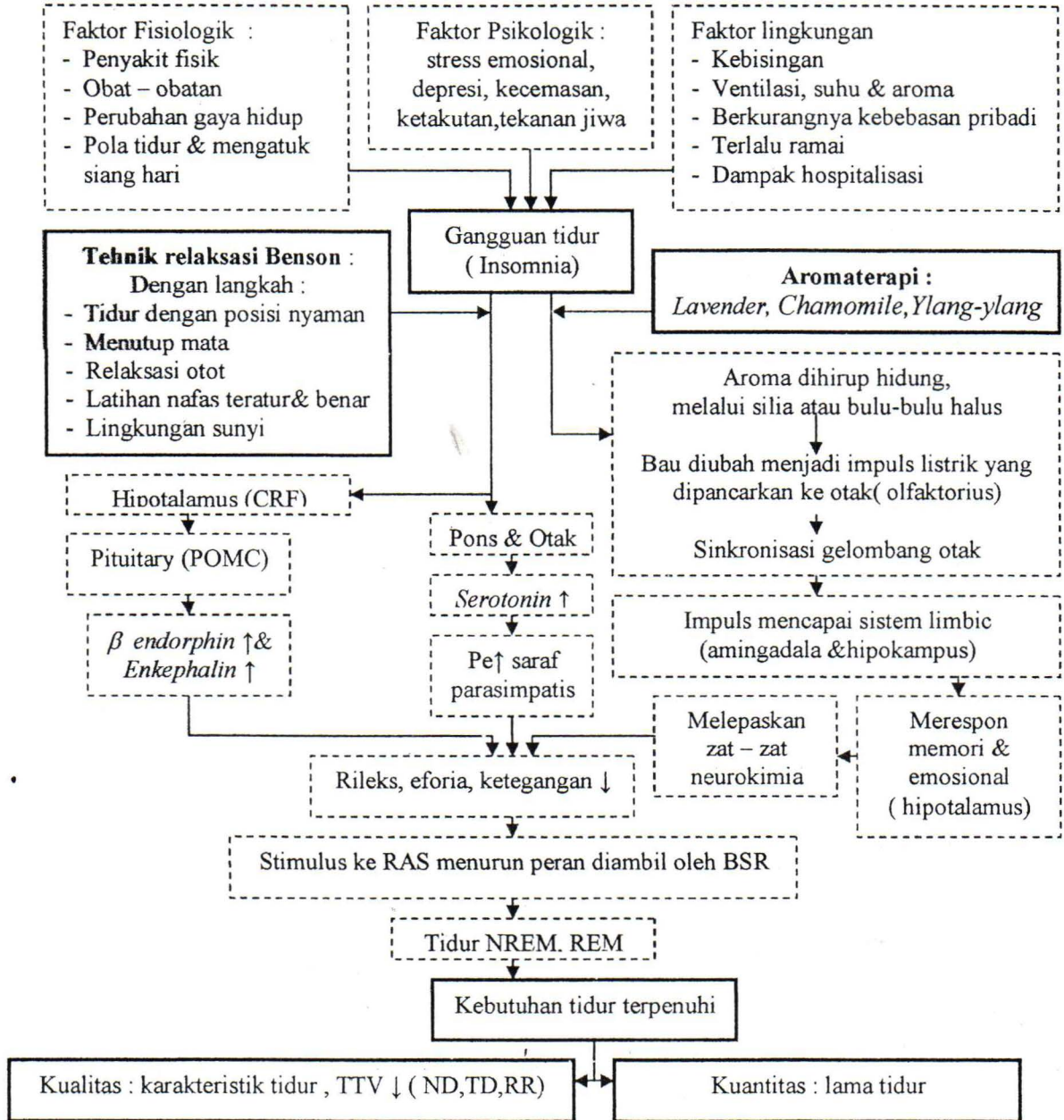
**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**



**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Ket : [dashed box] : Tidak diukur

[solid box] : Diukur

Gambar 3.1 : Kerangka konseptual perbedaan efektifitas teknik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia di Ruang paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008.

Pada pasien yang mengalami gangguan tidur akan sulit sekali memenuhi kebutuhan tidurnya. Hal tersebut dipengaruhi oleh adanya stressor biologi (nyeri), stressor psikologis (kecemasan) dan stressor lingkungan (kebisingan). Latihan relaksasi benson dan aromaterapi yang dilakukan secara efektif akan memudahkan untuk tertidur. Pada tehnik relaksasi meditasi benson akan mempengaruhi proses pikir yang diteruskan ke hipotalamus. Pada hipotalamus akan menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar pituitary juga menghasilkan  $\beta$  *endorphin* sebagai neurotransmitter yang dapat mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Peningkatan  $\beta$  *endorphin* dan *enkephalin* menyebabkan tubuh menjadi rileks, dan menimbulkan perasaan senang sehingga kebutuhan tidur akan terpenuhi. Sedangkan Aromaterapi yang dihirup hidung akan melalui silia atau bulu-bulu halus dalam hidung. Bau-bauan diubah silia menjadi impuls listrik yang dipancarkan ke otak. Impulse ini lalu mencapai sistem limbis, yaitu bagian dari otak yang berkaitan dengan *mood* (suasana hati), emosi, dan ingatan. Ketenangan yang tercipta akan menurunkan aktivitas system saraf simpatis, adrenargik, nadi, pernafasan dan tekanan darah, metabolisme rate, konsumsi oksigen, level epineprin, pergerakan dan mereka merasa nyaman sehingga akan membuat mereka bisa beristirahat dengan tenang.

### 3.2 Hipotesis

H1 : Ada perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien yang mengalami insomnia.

**BAB 4**

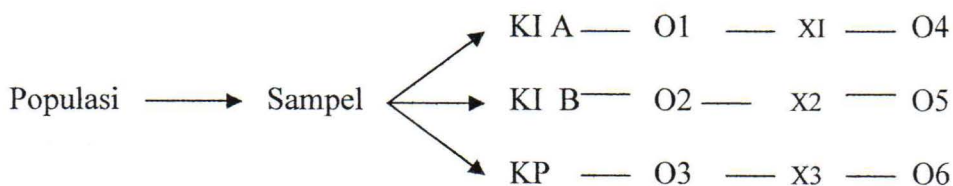
**METODE PENELITIAN**

## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *Quasy Exsperiment*. Ciri penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dua kelompok eksperimental dan kelompok kontrol. Kedua kelompok eksperimental dan kontrol di berikan *pre - test* terlebih dahulu sebelum dilakukan intervensi, kemudian setelah diberikan intervensi dilakukan *post-test* untuk mengetahui perubahan setelah dilakukan intervensi. Hal ini dilakukan untuk melihat perbedaan yang di hasilkan oleh kedua kelompok eksperimen.



Gambar 4.1 Desain penelitian perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi pemenuhan kebutuhan tidur pada pasien insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. WSH Mojokerto 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008.

#### Keterangan :

KI-A = Kelompok perlakuan tehnik relaksasi benson

KI-B = Kelompok perlakuan tehnik relaksasi aromaterapi

KP = Kelompok kontrol

O(1,2,3) = Observasi kebutuhan tidur sebelum intervensi (kelompok perlakuan dan kontrol)

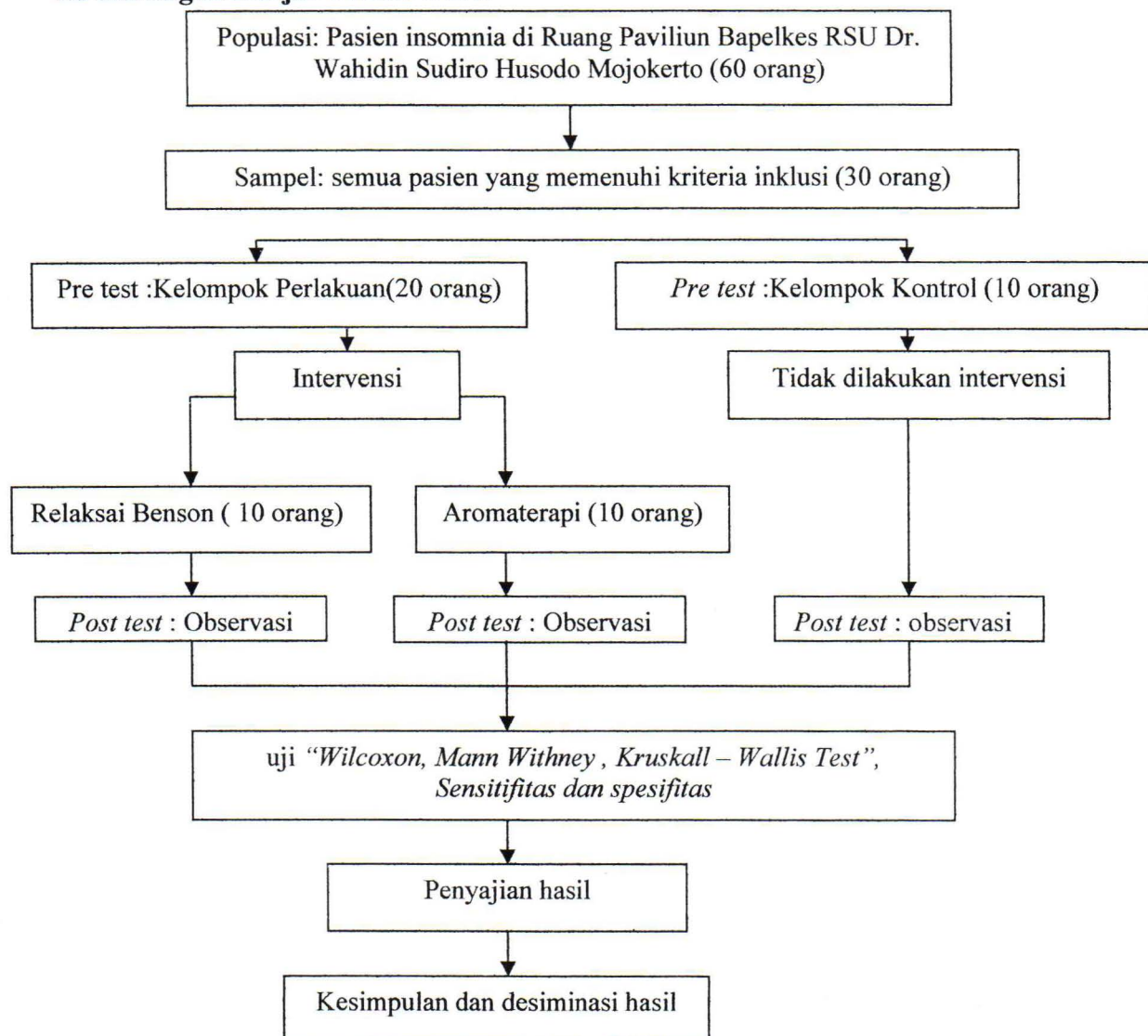
X1 = Intervensi tehnik relaksasi benson

X2 = Intervensi tehnik relaksasi aromaterapi

X3 = Tanpa perlakuan

O(4,5,6) = Observasi kebutuhan tidur sesudah intervensi (kelompok perlakuan dan kontrol)

## 4.2 Kerangka Kerja / *Frame Work*



Gambar 4.1 : Kerangka Kerja Penelitian Perbedaan Efektifitas Teknik Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Kebutuhan Tidur Pada Pasien Insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. WSH Mojokerto pada tanggal 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008

## 4.3 Populasi, Sampel dan Tehnik Sampling

### 4.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah pasien yang mengalami insomnia yang berada di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto sebanyak 60 orang dalam satu bulan dari tanggal 19 Desember 2007 sampai Januari 2008

### 4.3.2 Sampel

Dalam pemilihan sampel penelitian dari populasi terjangkau ada 30 orang, peneliti menetapkan cara pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi:

Kriteria Inklusi pada penelitian ini:

1. Tidak mempunyai masalah psikologis atau gangguan jiwa
2. Insomnia transient (sementara atau beberapa malam) dan intermitten (jangka pendek)
3. Pasien dengan tingkat nyeri akut ( bila pasien mengalami nyeri)
4. Pasien sudah rawat inap mulai hari ke - 2 sampai hari ke - 7 : kasus bedah (pasien post operasi tanpa ada komplikasi), kasus penyakit dalam (tanpa ada komplikasi).
5. Pasien dengan tekanan darah lebih dari 90/ 50 mmHg dan nadi lebih dari 60x /menit
6. Pasien laki- laki atau wanita dewasa (usia 20 – 65 tahun)

Sedangkan yang menjadi kriteria eksklusinya adalah:

1. Klien dirawat di luar ruangan paviliun
2. Pasien post operasi yang belum flatus yang mengalami hipertympani
3. Pasien minum kopi atau teh sebelum tidur
4. Mempunyai alergi terhadap aroma

### 4.3.3 Tehnik Sampling

Pada penelitian ini tehnik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan cara *non ramdom* yaitu suatu tehnik penetapan sampel dan cara

memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, atau sesuai dengan kriteria inklusi yang telah dirancang peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya.

#### **4.4 Identifikasi Variabel**

Semua Variabel yang diteliti harus diidentifikasi, mana yang termasuk variabel bebas (*independent*), variabel tergantung (*dependent*), variabel pengontrol dan variabel perancu.. Pada penelitian ini berdasarkan hubungan antara variabel-variabel satu dengan lainnya variabel dibedakan menjadi 2 yaitu: variabel *independent* dan variabel *dependent*.

##### **4.4.1 Variabel Bebas (*Independent*)**

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah Tehnik Relaksasi Benson dan Aromaterapi.

##### **4.4.2 Variabel Tergantung (*Dependent*)**

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia.

#### **4.5 Defenisi Operasional**

Defenisi operasional adalah defenisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefenisikan tersebut Selain itu defenisi operasional juga menjelaskan semua variabel dan istilah yang akan digunakan dalam mengartikan makna penelitian

Tabel 4.1 Definisi Operasional Perbedaan Efektifitas Tehnik Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto bulan 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008.

Variabel Penelitian	Defenisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala Ukur	Skore
<b>Independen</b> Relaksasi benson	Latihan nafas secara teratur untuk menurunkan ketegangan	Pasien dapat melakukan latihan relaksasi benson 1) Tidur dengan posisi yang nyaman 2) Anjurkan klien untuk menutup mata 3) Anjurkan klien merelaksasikan semua otot secara dalam, mulai dari kaki sampai ke wajah 4) Nafas melalui hidung, hembuskan nafas sambil mengucap satu, tenangkan pikiran, nafas dalam... hembuskan, satu.. bernafas pelan, hembuskan sambil ciptakan ketenangan dan rileks pada diri anda. 5) Lanjutkan nafas 10 sampai 20 menit 6) Lingkungan harus tenang dan sunyi 7) Tehnik relaksasi dilakukan idealnya selama 3 – 20 menit dan relaksasi minimal dilakukan 2 kali	SAK (Satuan Acara Kegiatan)		
Tehnik aromaterapi	Pemberian aroma lavender, Chamomile, Ylang-ylang secara inhalasi	Tehnik aromaterapi : 1) Memberikan aromaterapi sesuai selera responden 2) menyarankan menghirup uap aromaterapi	SAK (Satuan Acara Kegiatan)		



	sehingga menciptakan ketenangan dan membantu tidur	3) pemberian aromaterapi selama 25 menit			
<b>Dependen</b> Pemenuhan tidur pasien insomnia	Waktu tidur pasien terpenuhi sesuai kebutuhan tidurnya baik kualitas dan kuantitasnya	<p>Kriteria pemenuhan kebutuhan tidur :</p> <p><b>A. Kualitas :</b></p> <p>1) karakteristik tidur</p> <p>a. konsentrasi baik saat diajak bicara</p> <p>b. wajah tampak segar dan tidak sembab</p> <p>c. tidak merasa pusing dan mual</p> <p>d. mudah memulai tidur</p> <p>e. dapat beraktivitas dan bicara pasien jelas</p> <p>f. setelah bangun tidur bisa tidur lagi</p> <p>g. pasien rileks dan tidak menguap</p> <p>2) tanda – tanda vital menurun</p> <p>a. Tekanan darah ↓ (N: 110/60-130/85mmHg)</p> <p>b. Nadi ↓ (N: 60 –80 x/ menit)</p> <p>c. Rerata pernafasan ↓ (N: 16–20 x/ menit)</p> <p><b>B. Kuantitas :</b></p> <p><b>1. Lama tidur normal</b></p> <p>7 - 8 jam</p>	<p>Kuesioner, wawancara dan observasi terstruktur berdasarkan teori Priharjo</p> <p>Spigmanometer dan stetoskop</p> <p>Stopwatch</p>	Ordinal	<p>Pertanyaan negatif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sering = 2</li> <li>▪ Kadang – kadang = 1</li> <li>▪ Tidak = 0</li> </ul> <p>Pernyataan negatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ya =1;</li> <li>▪ tidak = 0</li> </ul> <p>Lama tidur dan TTV :</p> <p>jawaban A : skor 3, B: skor 2, C: skor 1, D : skor 0</p> <p><b><u>Dengan kategori :</u></b></p> <p>Insomnia berat = skor 29 - 42</p> <p>Insomnia sedang = skor 15 - 28</p> <p>Insomnia ringan = skor 1- 14</p> <p>Tidak insomnia = 0</p>

## **4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data**

### **4.6.1 Instrumen Penelitian**

Tehnik pelaksanaan instrumen mengacu pada prinsip tehnik relaksasi benson dan aromaterapi dengan menggunakan satuan acara kegiatan dengan panduan dari peneliti dan observasi yang terdapat pada lampiran 5 dan 6. Tehnik relaksasi benson idealnya 3 - 20 menit dengan memperhatikan empat elemen yaitu suasana tenang, alat mental, sikap pasif dan posisi yang nyaman. Sedangkan aromaterapi diberikan secara inhalasi dengan cara dibakar dengan anglo pemanas dan lilin sampai aroma menyebar seluruh ruang atau selama 4 jam. Data untuk pengumpulan kualitas dan kuantitas tidur pasien pada penelitian ini dengan menggunakan Instrumen melalui kuesioner dan observasi. Kuesioner atau angket dibuat terstruktur sehingga memungkinkan responden dapat menjawab semua pertanyaan yang diajukan mengenai data demografi dan lembar pemenuhan kebutuhan tidur pasien serta lembar observasi yang diisi oleh peneliti. Sedangkan untuk pengukuran kuantitas tidur dengan dilakukan pemeriksaan tanda – tanda vital dengan instrumen Spigmomanometer, stetoskop, dan stopwatch dan pada lembar observasi.

### **4.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilaksanakan di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto dari tanggal 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008.

### **4.6.3 Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data dengan langkah-langkah tergantung dari desain penelitian dan tehnik instrumen yang digunakan. Sebelum penelitian peneliti membawa surat pengantar permohonan penelitian dari ketua program studi S1 Ilmu

Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang ditujukan kepada pihak Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Setelah mendapat balasan dari rumah sakit, peneliti melaksanakan penelitian ke ruang Paviliun dengan membawa surat ijin dari kepala Rumah Sakit. Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasy Exsperiment* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Subyek di beri *inform consent* selanjutnya dilakukan pre- intervensi pada kelompok perlakuan ( kelompok benson dan aromaterapi) dan kontrol. Sebelum dilakukan tehnik relaksasi benson dan aromaterapi dengan diberi angket untuk mengisi data demografi dan dilakukan observasi sesuai data observasi pada siang hari antara jam 10.00 sampai 11.00 wib. Setelah terkumpul hasil kuesioner dan observasi dianalisis untuk pengelompokkan tingkat insomnia pasien, jika pasien mengalami insomnia maka peneliti melakukan kontrak dengan responden untuk memberikan intervensi.
2. Kemudian pada malam hari antara jam 20.00 sampai 22.00 wib

A. kelompok benson :

Peneliti melakukan hubungan bina saling percaya dan menjelaskan maksud dan tujuan tehnik relaksasi benson. Setelah pasien mengerti kemudian peneliti mengajarkan tehnik relaksasi benson pada responden selama 20 menit atau responden sudah bisa melakukannya.

B. kelompok aromaterapi :

Peneliti melakukan hubungan bina saling percaya dan menjelaskan maksud dan tujuan aromaterapi serta menawarkan aroma yang disenangi oleh pasien.. Setelah pasien mengerti dan memilih aromaterapi peneliti mulai memberian aromaterapi dengan cara inhalasi dengan membakar menggunakan alat anglo

pemanas, peneliti mendampingi pasien sampai aroma menyebar diseluruh ruang atau selama 25 menit. Sebelum meninggalkan pasien peneliti menyarankan bila pasien belum tertidur, sedangkan air dan aromaterapi habis disarankan untuk mengisi kembali anglo pemanas tersebut dan menyalakan lilin jika mati.

### C. Kelompok kontrol

Pada kelompok ini peneliti tidak memberikan intervensi untuk membantu pemenuhan kebutuhan tidur pasien.

3. Setelah pemberian intervensi selama semalam, kemudian pagi antara jam 05.30 sampai jam 07.00 setelah pasien bangun tidur dievaluasi melalui angket dan observasi secara langsung pada kelompok perlakuan dan kontrol.
4. Cara pemilihan responden dengan cara bergilir yaitu jika ada responden yang sesuai kriteria inklusi kemudian responden pertama diberikan tehnik relaksasi benson, responden yang datang kedua diberikan aromaterapi, dan responden ketiga digunakan sebagai kelompok kontrol.
5. Dalam memberikan kuesioner pada sebelum intervensi, peneliti dibantu oleh salah satu perawat yang dinas di ruang tersebut.
6. Data yang terkumpul yaitu mengenai pemenuhan kebutuhan tidur pasien, kemudian di bandingkan sebelum dan sesudah dilakukan kedua tehnik tersebut dan hasil dari tehnik relaksasi benson, aromaterapi dan kelompok kontrol di bandingkan perbedaan efektifitasnya.

#### 4.6.4 Analisis data

Analisis data merupakan suatu proses analisis yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan. Berdasarkan data kuesioner, data demografi,

lembar pemenuhan kebutuhan tidur dan lembar observasi pre test dan post test terkumpul selanjutnya dilakukan tabulasi dan analisis data. Dalam penelitian ini analisis data dilakukan melalui tahap sebagai berikut :

1. *Editing* yaitu melihat apakah data (kuesioner dan lembar observasi) sudah terisi lengkap atau kurang lengkap.
2. *Coding* Yaitu mengklasifikasikan jawaban dari responden menurut macamnya dengan memberi kode pada masing – masing jawaban menurut item pada kuesioner.
3. Analisis statistik, hasil jawaban atas pertanyaan kuesioner dan observasi dilakukan skoring pada lembar kualitas pemenuhan kebutuhan tidur, pada pertanyaan negatif dengan option pilihan sering = 2 (dua), kadang – kadang = 1 (satu), tidak = 0 (nol) dan pernyataan negatif dengan option pilihan ya=1 (satu), tidak= 0 (nol). Sedangkan untuk lembar observasi dengan option sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kriteria skore pengukuran kuantitas tidur pasien insomnia di ruang Paviliun RSUD Dr. WSH Mojokerto pada tanggal 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008.

No	Kriteria	skore
1	Jumlah lama tidur	
	a. < 2,3 jam	3
	b. 2,,3 – < 4,6 jam	2
	c. 4,6 - < 7 jam	1
2	d. ≥ 7 jam	0
	Tekanan darah	
	a. < 90/50 & ≤ 150/ 110 mmhg	3
	b. 140/100 – <150/110 mmhg	2
3	c. 130 / 85 – <140/ 100 mmhg	1
	d. 90/50 – < 130/ 85 mmhg	0
	Nadi	
	a. ≥100 & < 60 x/ menit	3
4	b. 90 – <100 x/ menit	2
	c. 80 - < 90 x/ menit	1
	d. 60 – < 80 x/menit	0
	Pernafasan	
	a. ≥30 dan < 16 x /menit	3
	b. 25 – < 30 x/menit	2
	c. 20- < 25 x/menit	1
	d. 16 - < 20 x/menit	0

Hasil total skoring, kemudian dilakukan pengelompokan data dengan kategori insomnia berat = skore 29 - 42, Insomnia ringan = skore 15 – 28, Insomnia ringan = skore 1- 14, Tidak insomnia = 0.

Dengan data tabulasi kemudian dilakukan uji statistik dengan komputerisasi, dengan menggunakan uji statistik “*Wilcoxon Sign Rank Test*” dengan tingkat signifikansi  $\leq 0,05$ , uji “*Mann Withney Test*” dengan tingkat signifikansi  $\leq 0,05$  dan uji “*Kruskall – Wallis Test*” dengan tingkat signifikansi  $\leq 0,05$  serta uji *sensitifitas* dan *spesifitas*.

#### **4.7 Etika Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, peneliti mengajukan ijin kepada Kepala Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto, untuk mendapat persetujuan. Peneliti melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian, bahwa penelitian yang dilakukan tidak merugikan bagi subyek, serta intervensi yang diberikan diyakini peneliti tidak memberikan dampak negatif bagi subyek

##### **4.7.1 *Informed consent* (lembar persetujuan menjadi responden)**

Tujuannya adalah subyek mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang diteliti selama pengumpulan data. Jika subyek bersedia diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika subyek menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak klien.

#### 4.7.2 *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan identitas subyek, peneliti tidak akan mencantumkan nama subyek pada lembar pengumpulan data (kuesioner) yang diisi oleh subyek. Lembar hanya diberi nomor kode tertentu.

#### 4.7.3 *Confidentiallity* (kerahasiaan)

Informasi yang diberikan oleh subyek, dijamin kerahasiaannya oleh peneliti.

#### 4.8 Keterbatasan

1. Sampel yang didapatkan 10 kelompok perlakuan benson dan 10 responden kelompok aromaterapi serta terbatas hanya di ruang Paviliun sehingga hasil penelitian belum bisa digeneralisasikan dan kurang representative di Bapelkes Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
2. Peneliti menggunakan tempat penelitian yang melibatkan beberapa perawat yang membantu penelitian ini belum memahami penggunaan instrument penelitian dengan benar.
3. Penyebaran kuesioner tidak merata sehingga tidak diketahui secara dominant perbedaan data karateristik umum.
4. Tehnik purposive sampling dengan cara bergilir atau non random sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan pada seluruh pasien yang mengalami insomnia.
5. Instrumen pengumpulan data dirancang oleh peneliti sendiri dengan cara memodifikasi dan menambah serta mengurangi item yang ada tanpa melakukan uji coba, oleh karena itu validitas dan reabilitasnya masih perlu diuji coba.

**BAB 5**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**



## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA**

Pada bab ini akan di uraikan mengenai hasil penelitian tentang perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19 Desember 2007 sampai 19 Januari 2008 di Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.

#### **5.1 Hasil Penelitian**

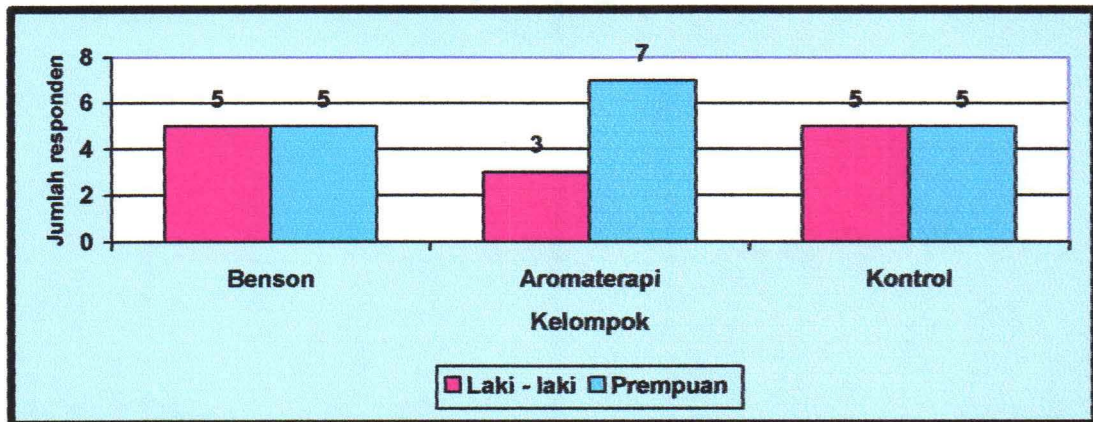
##### **5.1.1 Gambaran umum tempat penelitian.**

Tempat penelitian di Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Rumah Sakit tersebut merupakan milik Pemerintah Daerah dengan tipe C. Tempat penelitian yang dipakai peneliti adalah ruang paviliun dengan jumlah perawat 13 orang, 10 orang tenaga non medis dan dokter spesialis ada 11 orang. Ruangan paviliun terdiri dari 18 kamar perawatan, 18 tempat tidur pasien dan setiap kamar terdiri dari satu tempat tidur pasien. Ukuran setiap kamar 3 x 4 cm. Disetiap kamar ada 1 kamar mandi, 1 AC dan 1 kipas angin.

##### **5.1.2 Data Karakteristik Umum**

Data karakteristik umum responden ini menguraikan tentang karakteristik responden yang meliputi 1) Jenis Kelamin, 2) Pendidikan, 3) Agama, 4) Umur, 5) Status Perkawinan, 6) Pekerjaan sebelum masuk rumah sakit, 7) Kasus 8) Lama dirawat.

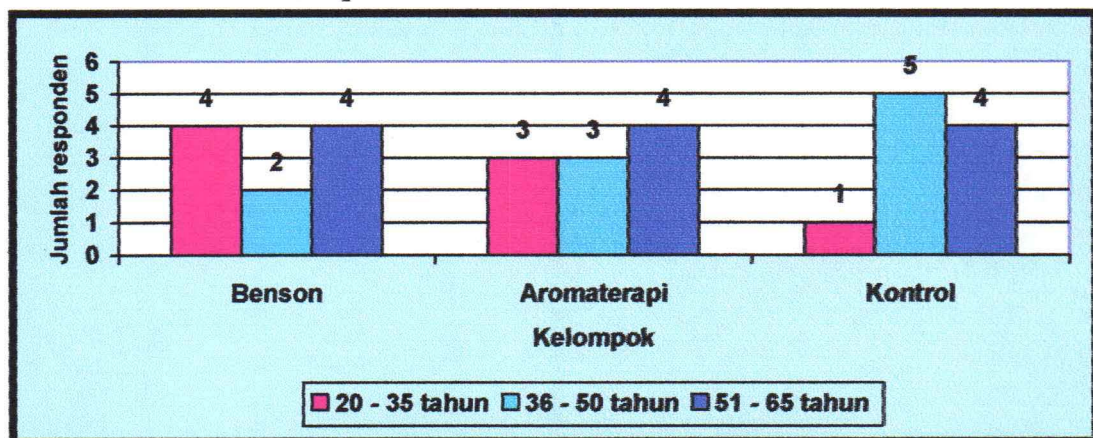
### 5.1.2.1 Karakteristik berdasarkan jenis kelamin



Gambar 5.1 Pasien insomnia berdasarkan jenis kelamin di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol sebagian besar responden adalah perempuan (56,7%).

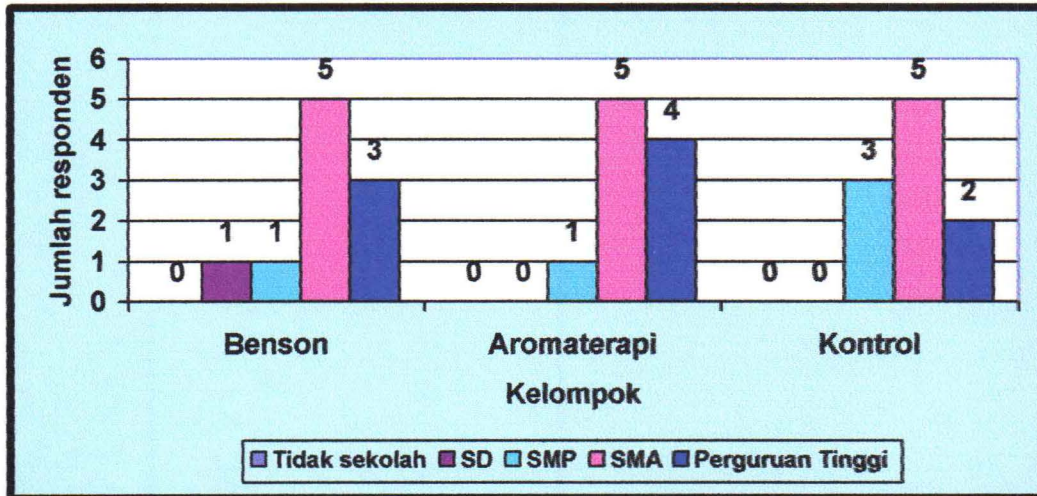
### 5.1.2.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur



Gambar 5.2 Pasien insomnia berdasarkan umur di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol hampir setengah responden berusia 36 – 50 tahun (40%).

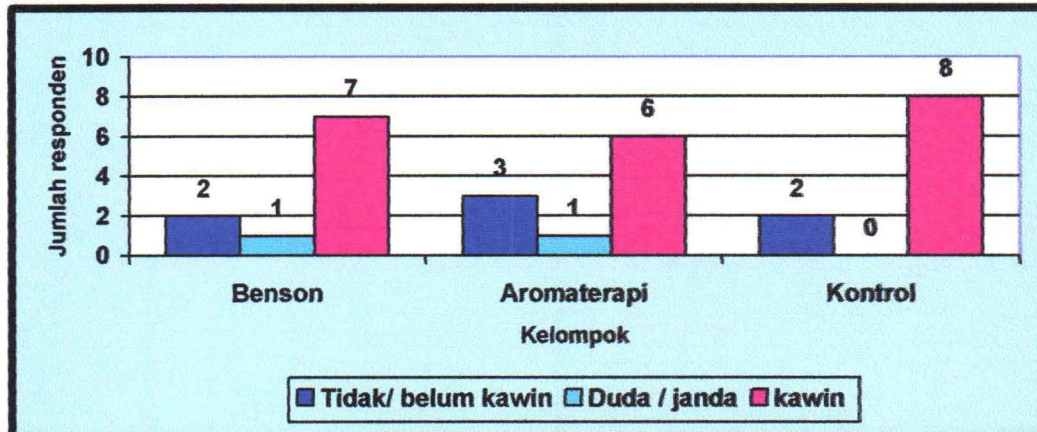
### 5.1.2.3 Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan



Gambar 5.3 Pasien insomnia berdasarkan pendidikan di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol setengah responden berpendidikan terakhir SMA (50%)

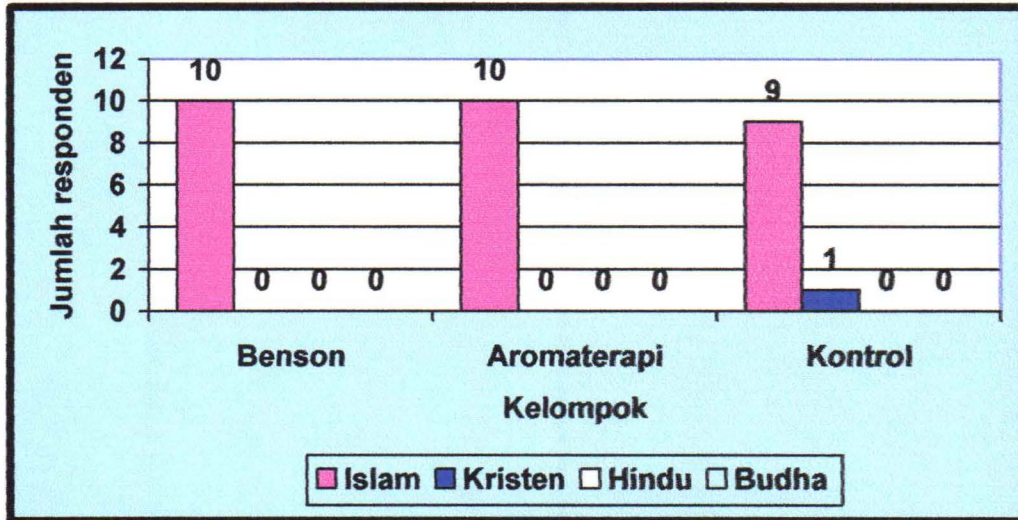
### 5.1.2.4 Karakteristik Responden berdasarkan Status Perkawinan



Gambar 5.4 Pasien insomnia berdasarkan status perkawinan di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol sebagian besar responden berstatus kawin (70%).

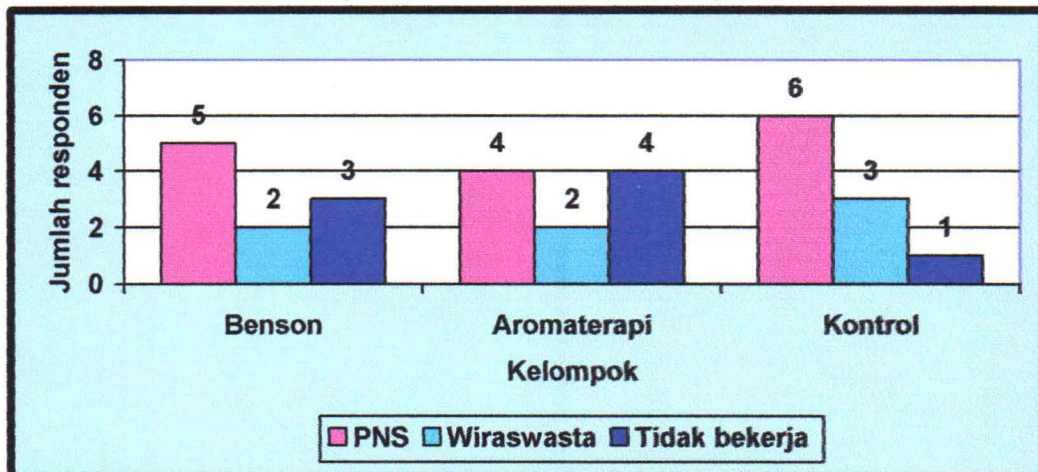
### 5.1.2.5 Karakteristik Responden berdasarkan Agama



Gambar 5.5 Pasien insomnia berdasarkan agama di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol hampir seluruh responden beragama islam (96,7%).

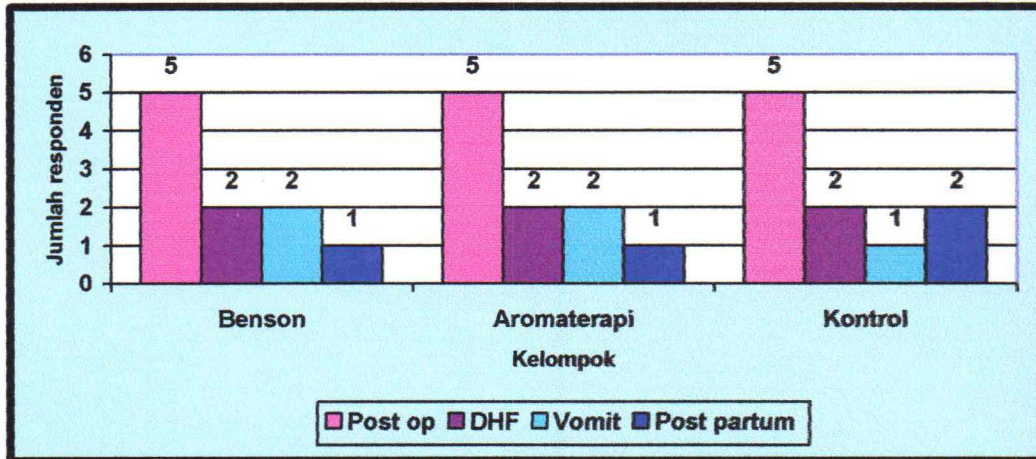
### 5.1.2.6 Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan



Gambar 5.6 Pasien insomnia berdasarkan pekerjaan di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol setengah responden bekerja sebagai PNS (50%).

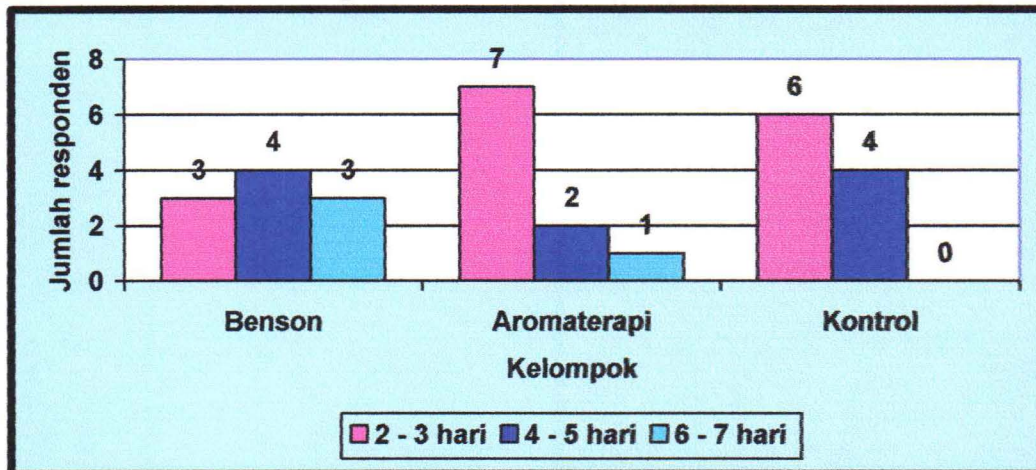
### 5.1.2.7 Karakteristik Responden berdasarkan kasus



Gambar 5.7 Pasien insomnia berdasarkan penyakit yang menyertai di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol setengah responden dengan kasus post (50%).

### 5.1.2.8 Karakteristik Responden berdasarkan Lama dirawat



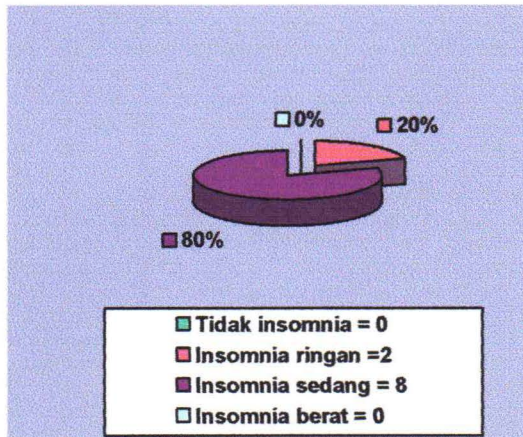
Gambar 5.8 Pasien insomnia berdasarkan lama dirawat di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas dari 30 responden pada kelompok benson, aromaterapi dan kontrol sebagian besar responden dengan lama dirawat 2 – 3 hari (53,3%).

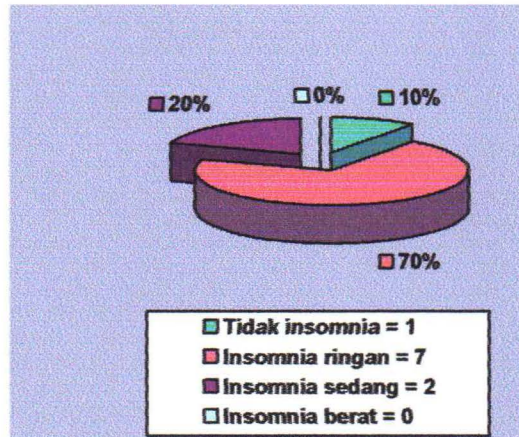
### 5.1.3 VARIABEL YANG DIUKUR

#### 5.1.3.1 Karakteristik tingkat insomnia sebelum dan sesudah relaksasi Benson

##### 1) Pre test



##### 2) Post test

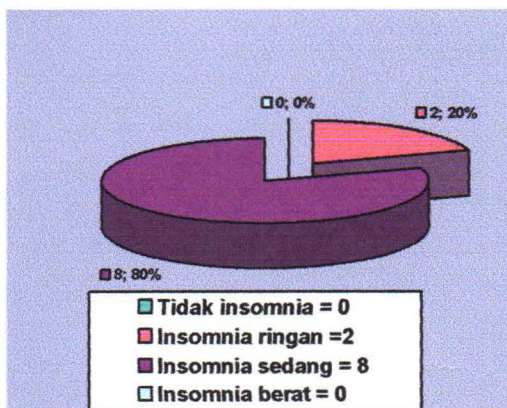


Gambar 5.9 Tingkat insomnia responden sebelum dan sesudah tehnik relaksasi benson di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

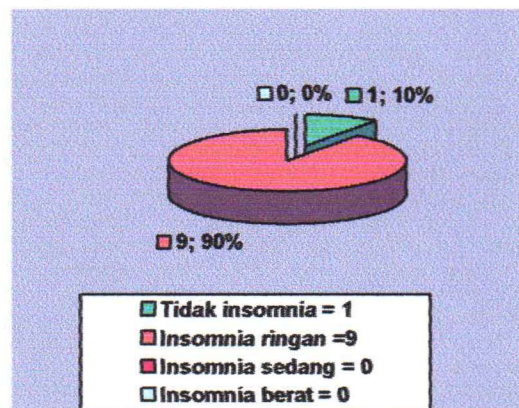
Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa dari 10 responden kelompok benson penurunan tingkat insomnia sedang menjadi insomnia ringan sebesar 6 orang (60%).

#### 5.1.3.2 Karakteristik Tingkat Insomnia Sebelum dan Sesudah Aromaterapi

##### 1) Pre test



##### 2) Post test

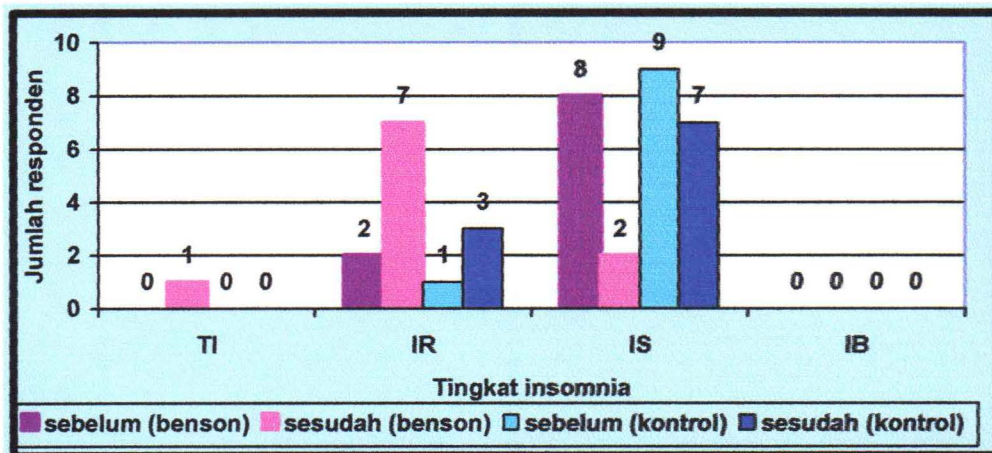


Gambar 5.10 Tingkat insomnia responden sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan bahwa penurunan tingkat insomnia sedang menjadi insomnia ringan sebelum pemberian aromaterapi sebanyak 8 orang (80%)

### 5.1.3.3 Perbedaan Efektifitas Tehnik Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia

#### a. Perbedaan efektifitas kelompok benson dengan kelompok kontrol

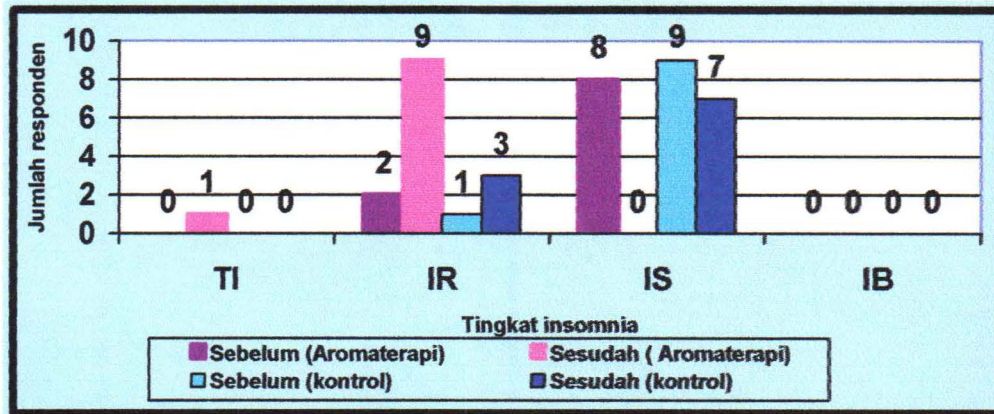


Keterangan :TI = Tidak Insomnia      IS = Insomnia Sedang  
IR = Insomnia Ringan      IB = Insomnia Berat

Gambar 5.11 Diagram batang perbedaan efektifitas sebelum dan sesudah relaksasi benson dengan kelompok kontrol di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan pada kelompok benson penurunan dari tingkat insomnia sedang sebanyak 6 orang (60%). Sedangkan pada kelompok kontrol penurunan insomnia sedang hanya 2 orang (20%).

**b. Perbedaan efektifitas kelompok aromaterapi dengan kontrol**

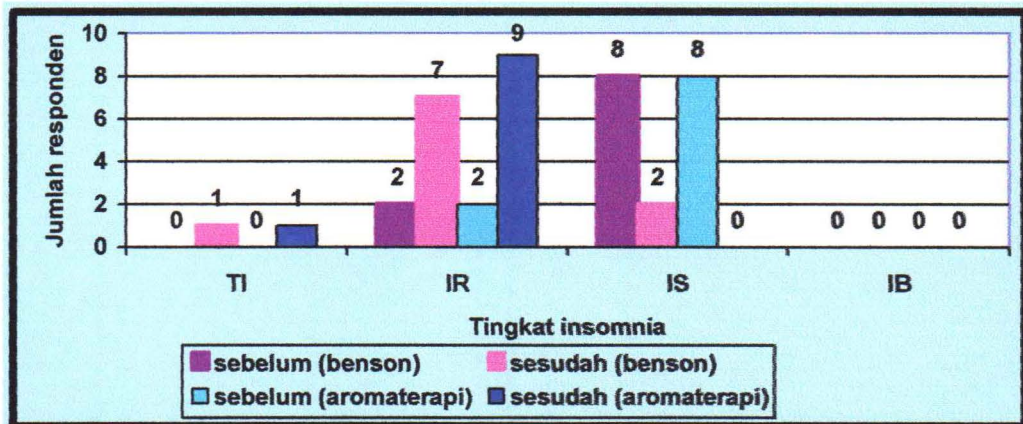


Keterangan : TI = Tidak Insomnia      IS = Insomnia Sedang  
 IR = Insomnia Ringan      IB = Insomnia Berat

Gambar 5.14 Diagram batang perbedaan efektifitas sebelum dan sesudah aromaterapi dengan kelompok kontrol di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan pada kelompok aromaterapi penurunan dari tingkat insomnia sedang sebanyak 8 orang (80%). Sedangkan pada kelompok kontrol penurunan insomnia sedang hanya 2 orang (20%).

**c. Perbedaan efektifitas kelompok benson dan aromaterapi**



Keterangan : TI = Tidak Insomnia      IS = Insomnia Sedang  
 IR = Insomnia Ringan      IB = Insomnia Berat

Gambar 5.15 Diagram batang perbedaan efektifitas sebelum dan sesudah relaksasi benson dengan aromaterapi di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.



Berdasarkan gambar diatas menunjukkan pada kelompok benson penurunan dari tingkat insomnia sedang sebanyak 6 orang (60%). Sedangkan kelompok aromaterapi penurunan dari tingkat insomnia sedang sebanyak 8 orang (80%).

### b. Perbedaan tehnik relaksasi benson , aromaterapi dan kontrol

Tabel 5.1 Perbedaan tehnik relaksasi benson, aromaterapi dan kontrol terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia di ruang paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto tanggal 19 Desember 2007 – 19 Januari 2008.

Tingkat insomnia	Benson				Aromaterapi				Kontrol			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test	
Tidak insomnia	0	0%	1	10%	0	0%	1	10%	0	0%	0	0%
Insomnia ringan	2	20%	7	70%	2	30%	9	90%	1	10%	3	30%
Insomnia sedang	8	80%	2	20%	8	70%	0	0%	9	90%	7	70%
Insomnia berat		0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%	10	100%
<i>Wilcoxon Sign Rank Test</i>	p = 0,005 z = -2,805				p = 0,005 z = -2,810				p = 0,031 z = -2,156			
<i>Mann Withney Test</i>	p = 0,012 ( benson kontrol)											
	p = 0,001 (aromaterapi kontrol)											
	p = 0,037 (benscn aromaterapi)											
<i>Kruskal – Wallis Test</i> p = 0,000												

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 10 responden sebelum tehnik relaksasi benson yang mengalami insomnia sedang 8 orang (80%), insomnia ringan 2 orang (20%) berubah menjadi 7 orang ( 70%) mengalami insomnia ringan, 2 orang ( 20%) mengalami insomnia sedang, 1 orang tidak insomnia dan tidak ada yang mengalami insomnia berat, dengan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* nilai kemaknaan p = 0,005 dan z = -2,805, yang berarti ada hubungan antara tehnik relaksasi benson dengan tingkat insomnia.

Untuk tehnik aromaterapi dari 10 responden sebelum pemberian aromaterapi 8 orang (80 %) mengalami insomnia sedang dan 2 orang (20 %) mengalami insomnia ringan berubah menjadi 9 orang (90%) mengalami insomnia ringan, 1 orang (10%) tidak insomnia dan tidak ada yang mengalami insomnia sedang dan berat dengan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* nilai kemaknaan  $p = 0,005$ ,  $z = - 2,810$  yang berarti ada perbedaan hasil antara pre test dan post test setelah pemberian aromaterapi.

Pada kelompok kontrol dari 10 responden *pre test* yang mengalami insomnia sedang 8 orang (80 %) mengalami insomnia ringan 2 orang. Sedangkan hasil *post test* yang mengalami insomnia sedang masih 7 orang, 3 mengalami insomnia ringan dan tidak ada yang mengalami insomnia. Dengan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* nilai kemaknaan  $p = 0,031$ ,  $z = - 2,156$  yang berarti ada perbedaan hasil antara pre test dan post test pada kelompok kontrol.

Dari uji perbedaan efektifitas dengan *Mann Withney Test* di dapatkan hasil antara kelompok benson dan kelompok kontrol dengan tingkat kemaknaan  $P = 0,012$  maka  $H_0$  ditolak berarti ada perbedaan tehnik relaksai benson dengan kelompok kontrol. Untuk kelompok aromaterapi dan kelompok kontrol dengan tingkat kemaknaan  $p = 0,001$  maka  $H_0$  ditolak berarti ada perbedaan tehnik aromaterapi dengan kelompok kontrol. Sedangkan untuk kelompok benson dan aromaterapi dengan tingkat kemaknaan  $p = 0,037$  maka  $H_0$  ditolak berarti ada perbedaan efektifitas antara tehnik relaksasi benson dengan kelompok aromaterapi.

Untuk mengetahui perbedaan dari tehnik relaksasi benson, aromaterapi dan kelompok kontrol dilakukan uji statistik *Kruskal - Wallis Test* dengan tingkat

kemaknaan  $p = 0,000$ , maka  $H_0$  ditolak berarti ada perbedaan dari ketiga kelompok tersebut.

## 5.2. PEMBAHASAN

### 5.2.1. Efektifitas Teknik Relaksasi Benson dalam Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia

Hasil penelitian pada kelompok benson, sebagian besar responden (60%) mengalami penurunan tingkat insomnia sedang menjadi ringan, maka teknik ini efektif diberikan pada pasien insomnia di ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum DR. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Sesuai dengan teori bahwa teknik relaksasi efektif jika seseorang dapat melakukan atau melaksanakan empat prinsip teknik relaksasi benson yang meliputi suasana harus tenang, alat mental yaitu pikiran – pikiran yang logis, kata – kata, bunyi, kalimat yang diulang – ulang atau menatap suatu benda, sikap pasif yaitu mengabaikan pikiran-pikiran yang tidak logis saat konsentrasi, dan posisi yang nyaman yaitu posisi berbaring rileks dan nyaman memudahkan cenderung jatuh tertidur (Benson, 1992). Teknik relaksasi benson akan mempengaruhi proses pikir yang diteruskan ke hipotalamus. Pada hipotalamus akan menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi *enkephalin* oleh medulla adrenal meningkat. Kelenjar pituitary juga menghasilkan  $\beta$  *endorphin* sebagai neurotransmitter yang dapat mempengaruhi suasana hati menjadi rileks. Peningkatan  $\beta$  *endorphin* dan *enkephalin* menyebabkan tubuh menjadi rileks, dan menimbulkan perasaan senang sehingga kebutuhan tidur akan

terpenuhi. Teknik relaksasi benson pada penelitian ini efektif disebabkan karena prinsip tehnik relaksasi benson sesuai teori diatas dapat terpenuhi dalam penelitian ini yaitu suasana lingkungan tenang dan nyaman karena pengujung sudah sepi dan waktu menjelang malam dan dalam satu kamar untuk satu pasien , persiapan mental di dukung oleh status psikologis responden baik kerena kebutuhan financial pembiayaan perawatan selama masuk rumah sakit terpenuhi sehingga kondisi ini memudahkan responden kooperatif (konsentrasi) saat terapi dilakukan, selain itu posisi tidur yang nyaman dengan berbaring di tempat tidur sehingga mempermudah responden untuk jatuh tertidur, walaupun kadang responden untuk sulit berkonsentrasi dan pikiran mudah dikacaukan oleh penyakit fisik.

Hasil penelitian ini yang mengalami penurunan tingkat insomnia paling tinggi adalah pada responden dengan penyakit dalam. Sesuai dengan teori bahwa penyakit fisik biasanya sudah dipandang sebagai suatu permasalahan. Kalau penyakit fisik terjadi saat berada ditempat tidur orang tersebut akan merasakan bahwa semua ototnya berada dalam keadaan tegang dan akibatnya konsentrasi pasien akan tercurah pada keadaan tersebut sehingga dapat mengganggu awal tidurnya (Roper, 2002). Karena pada kasus bedah responden sering dikacaukan dengan trauma dari tindakan bedah atau keadaan fisik misalnya rasa nyeri setelah operasi maka dapat mengganggu memulai tidur.

Dengan uji statistik didapatkan nilai signifikansi untuk tehnik relaksasi benson  $p = 0,005$ . Hal ini berarti ada perubahan yang signifikan pada responden yang mendapatkan tehnik relaksasi benson, sehingga keefektifan relaksasi benson di ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin

Sudiro Husodo Mojokerto dapat merubah tingkat insomnia. Hal tersebut juga sesuai hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Norma Risnasari di Panti Unit Pelayanan Sosial Tresna Werdha Tulungagung, yang menyatakan bahwa relaksasi benson memberikan perubahan kearah yang lebih baik terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia. Hal ini juga karena tehnik relaksasi benson dapat di laksanakan disegala tempat baik dirumah maupun dirumah sakit dan dapat dengan posisi berbaring saat sakit serta tidak memberikan efek samping.

### **5.2.2. Efektifitas Aromaterapi dalam Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia**

Penelitian pada kelompok aromaterapi didapatkan hasil, hampir seluruh responden (80%) mengalami penurunan tingkat insomnia sedang menjadi ringan, maka tehnik ini efektif diberikan pada pasien insomnia di ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Sesuai dengan teori bahwa aromaterapi biasanya menyebarkan bau harum, berupa cairan mudah menguap dan membantu tubuh mengatasi beban sehingga menyebabkan mudah tidur, bau berpengaruh langsung terhadap otak manusia, mirip narkotika. Bau-bauan tersebut mempengaruhi bagian otak yang berkaitan dengan mood (suasana hati), emosi, ingatan, dan pembelajaran. Misalnya, dengan menghirup aroma maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu kita untuk merasa rileks (Huck, 2007). Pada *pineal gland* orang insomnia ini mengalami penurunan untuk memproduksi melatonin sehingga melatonin berkurang yang menyebabkan produksi sirkadian

menurun. Pasien insomnia yang diberikan aromaterapi dapat menunjukkan perubahan pada *pineal gland* yang bisa menaikkan produksi melatonin yang memberi efek pada kenaikan sirkadian. Pada penelitian ini aromaterapi efektif karena pasien kooperatif saat diberikan aromaterapi dan didukung oleh kondisi biologis misal tempat tidur yang nyaman dan privasi responden terjaga sedangkan psikologis misalnya kebutuhan financial pembiayaan perawatan selama di rumah sakit terpenuhi sehingga responden dapat menikmati aroma tersebut yang membawa kekeadaan rileks. Aromaterapi memiliki sifat terapeutis dan psikoterapeutis sehingga selain mengatasi gangguan tidur juga dapat mengurangi gangguan fisik misalnya nyeri dan psikologis misal kecemasan responden saat di rumah sakit. Dengan nyeri atau gangguan fisik hilang responden akan mudah tidur.

Hasil penelitian pada kelompok aromaterapi yang mengalami penurunan tingkat insomnia paling tinggi adalah pada responden dengan kasus bedah. Sesuai dengan teori bahwa pemberian aromaterapi dapat digunakan sebagai tehnik relaksasi yang dapat mengurangi gejala – gejala pada kondisi seperti: insomnia, nyeri, dan ansietas (Melissa, 2004). Insomnia pasien di rumah sakit sering timbul bersamaan dengan gangguan fisik maupun psikologisnya yaitu rasa sakit dan kecemasan atas penyakitnya. Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik atau masalah suasana hati seperti kecemasan atau depresi dapat menyebabkan masalah tidur (Patricia, 2005). Karena pada kasus bedah diiringi dengan pemberian obat sehingga secara fisiologis proses peradangan mulai menurun. Aromaterapi selain untuk memudahkan tidur aromaterapi dapat

mengobati berbagai penyakit, mulai dari rasa nyeri, sakit kepala, gangguan pencernaan sehingga dapat mendukung proses tidur pasien.

Hasil penelitian pada kelompok aromaterapi yang mengalami penurunan tingkat insomnia sebagian besar responden yang menghirup aromaterapi chamomile. kasus bedah. Sesuai dengan teori bahwa *Chamomile* adalah minyak yang sangat menenangkan dan merupakan pilihan tepat saat gangguan pencernaan yang membuat sulit tidur. Selain itu sebagian besar responden memilih aromaterapi chamomile.

Pemberian aromaterapi, didapatkan nilai signifikansi untuk tehnik relaksasi benson  $p = 0,005$ . Ini berarti ada perubahan yang signifikan pada responden yang mendapatkan aromaterapi. Berarti pemberian aromaterapi efektif dalam merubah tingkat insomnia pada di ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto. Hal tersebut juga sesuai hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ulin Marlina di Panti Werdha Hargo Dedali Surabaya, yang menyatakan bahwa aromaterapi lavender dapat memberikan perubahan kearah yang lebih baik terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia. Pada penelitian selain aromaterapi lavender juga menggunakan aroma *chamomile* dan *ylang – ylang* yang berfungsi selain memudahkan tidur juga dapat mengatasi nyeri, gangguan pencernaan. Sehingga hasil pemberian aromaterapi juga dapat mempercepat kesembuhan suatu penyakit dan membuat kebutuhan tidur pasien terpenuhi.

### 5.2.3 Perbedaan efektifitas teknik relaksasi benson dan aromaterapi

Kedua teknik relaksasi tersebut sama – sama efektif diterapkan dalam perubahan tingkat insomnia pada pasien dirumah sakit. Hal tersebut diperoleh dengan hasil observasi perubahan tingkat insomnia setelah teknik relaksasi benson dan aromaterapi. Sebelum teknik relaksasi benson dan pemberian aromaterapi hampir semua responden mengalami tanda dan gejala insomnia baik sedang maupun ringan yaitu sulit mengawali tidur, mudah terbangun saat tidur, sering cemas dan gelisah serta mudah untuk berkonsentrasi.

Berdasarkan teori bahwa teknik relaksasi Benson merupakan teknik latihan nafas dengan latihan nafas yang teratur dan dilakukan dengan benar, sehingga tubuh akan menjadi lebih rileks, menghilangkan ketegangan saat mengalami stress dan bebas dari ancaman, untuk mengatasi rasa nyeri, menghilangkan ketegangan otot dan dapat memperbaiki gangguan tidur (Garmezy, 1983 dikutip dari Taylor, 1991). Aromaterapi adalah terapi essential oil atau sari minyak murni untuk membantu memperbaiki atau menjaga kesehatan, membangkitkan semangat, gairah, menyegarkan serta menenangkan jiwa, dan merangsang proses penyembuhan (Huck, 2007). Karena teknik relaksasi benson dan aromaterapi dapat memperbaiki gangguan tidur, ketegangan otot dan mengatasi nyeri maka kedua teknik ini sama – sama efektif untuk mengatasi pasien insomnia.

Perbedaan teknik relaksasi benson dan aromaterapi secara diskriptif menunjukkan bahwa aromaterapi lebih efektif dari pada benson karena dilihat dari diagram batang (Gambar 5.15) bahwa perubahan penurunan tingkat insomnia



prosentase pada kelompok aromaterapi lebih besar dari pada kelompok benson. Berdasarkan *uji sensitifitas* dan *spesifitas* juga didapatkan kelompok benson 0,6 (60%) sedangkan aromaterapi 0,7 (70%), berarti aromaterapi lebih efektif dari pada benson karena hasil aromaterapi nilai lebih besar dari benson.

Perbedaan hasil penelitian ini mungkin disebabkan karena adanya perbedaan dari patofisiologi. Tehnik relaksasi benson lebih menekankan pada konsentrasi sehingga perlu pemusatan pikiran melalui relaksasi jaringan - jaringan tubuh untuk menuju kekeadaan rilaks, sedangkan aromaterapi responden tidak perlu konsentrasi penuh tetapi hanya menikmati bau yang harum sehingga terjadi proses neurokimia sampai kekeadaan pasif atau rileks sehingga mudah tidur. Begitu juga dengan faktor responden yang terbatas, sehingga homogenitas responden yang dipakai masih kurang. Semua hal diatas sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa faktor responden dan peneliti akan mempengaruhi hasil penelitian yang di dapatkan (Nursalam, 2003).

Kelompok perlakuan tehnik aromaterapi dan benson serta kelompok kontrol juga mempunyai nilai signifikansi  $p < 0,05$ , berarti tanpa perlakuan ternyata kelompok kontrol dapat menurunkan tingkat insomnia. Hal ini disebabkan karena baik kelompok perlakuan maupun kontrol mendapat terapi obat dari rumah sakit tersebut sehingga ada pengaruh obat dalam penurunan tingkat insomnia. Selain itu didukung oleh psikologis responden yang tenang dan fasilitas yang nyaman bagi rseponden serta proses fisiologis suatu peradangan yang semakin sembuh sehingga pasien dapat tidur. Tetapi pada kelompok perlakuan penurunan tingkat

insomnia lebih tinggi dibanding kelompok kontrol yang tidak mendapat perlakuan.

Perbedaan keefektifitas dari masing – masing kelompok dapat di lihat dari hasil uji stastistik *wilcoxon* pada angka z hitung walaupun nilai z hitung ketiga kelompok tersebut sama terletak pada  $H_0$  ditolak atau angka z hitung  $> -1,96$ , tetapi aromaterapi mempunyai angka z hitung lebih besar dari pada benson maupun kelompok kontrol yaitu aromaterapi angka z hitung =  $-2,810$ , kelompok benson angka z hitung =  $-2,805$  sedangkan kelompok kontrol angka z hitung =  $-2,156$ . Berarti pada kelompok aromaterapi peluang  $H_0$  ditolak lebih besar dari pada kelompok benson maupun kelompok kontrol. Perbedaan efektifitas tehnik tesebut dilakukan uji statistik *Mann Withney Test* pada kelompok benson dan kelompok aromaterapi dengan tingkat kemaknaan  $p = 0,037$  maka  $H_0$  ditolak berarti ada perbedaan tehnik relaksasi benson dengan kelompok aromaterapi. Berdasarkan uji *Kruskal Wallis Test* didapatkan nilai signifikansi  $p = 0,000$ , ini berarti  $H_0$  ditolak maka ada perbedaan dari kelompok benson, kelompok aromaterapi dan kelompok kontrol.

## **BAB 6**

# **SIMPULAN DAN SARAN**

## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dirumuskan simpulan sebagai berikut :

1. Tehnik relaksasi benson efektif dalam pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia yang sedang menjalankan perawatan di rumah sakit terutama pada kasus penyakit dalam seperti DHF, Vomit,.
2. Tehnik aromaterapi juga efektif diberikan dalam pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia yang sedang menjalankan perawatan di rumah sakit terutama pada kasus bedah seperti Apendiktomi
3. Ada perbedaan efektifitas tehnik relaksasi benson dan aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pasien insomnia. Dari kedua tehnik tersebut yaitu relaksasi benson dan aromaterapi didapat hasil bahwa aromaterapi lebih efektif.

#### 6.2 Saran

Dari simpulan diatas peneliti mengusulkan beberapa saran sebagai berikut:

1. Mengingat besarnya pengaruh tehnik relaksasi benson dan aromaterapi maka dianjurkan pasien yang menjalankan perawatan di rumah sakit yang mengalami insomnia agar diajarkan tehnik relaksasi benson terutama pada kasus penyakit dalam sedangkan aromaterapi lebih baik pada kasus bedah. Hal tersebut untuk membantu pemenuhan kebutuhan dasar manusia sehingga membantu mempercepat kesembuhan dan menurunkan biaya perawatan.

2. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan responden yang lebih homogen dan jumlah lebih besar agar data yang didapat akurat.
3. Bagi tenaga kesehatan agar dapat melakukan pendidikan kesehatan tentang relaksasi benson dan aromaterapi dalam pemenuhan kebutuhan tidur pasien yang mengalami insomnia.

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, A 2002, *Aromaterapi Cara sehat dengan wewangian Alami*, Jakarta, Penebar Swadaya. Halaman 14 -19
- Anda 2007. Insomnia. <http://en.wikipedia.org/wiki/Insomnia.co.id.htm>. Diakses Tgl 28 november
- Anwar 2006, Aromaterapi tak sekedar Wewangian, [http://www.Pikiranrakyat.co.id/iptek/kesehatan/2006/0130/kes2\\_html](http://www.Pikiranrakyat.co.id/iptek/kesehatan/2006/0130/kes2_html), Bandung. Diakses pada tanggal 9 November 2007
- Arikunto, S 1998, *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta, Rineka Cipta. Halaman 33
- Arikunto, S 2002, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta, Rineka Cipta. Halaman 42 - 45
- Aziz, A 2006, *Kebutuhan Dasar Manusia*, Jakarta, Salemba Medika. Halaman 25
- Benson, H 2000, Benson Relaxation. <http://www.uua.org/ga/ga03/2031.htm>. Diakses tanggal Tgl 9 November 2007 jam 09.00
- Carpenito, Lynda Juall 2000, *Diagnosa Keperawatan Aplikasi pada Praktek Klinis*, Jakarta, EGC. Halaman 64 -67
- Chandra, B 1995, *Pengantar Statistik Kesehatan*, Jakarta, EGC. Halaman 37 - 45
- Coates, T 2001, Mengatasi Gangguan Tidur Tanpa Obat. [http://www//klinis.wordpress.com/2007/08/28/mengatasi\\_gangguan\\_tidur\\_tanpa\\_obat](http://www//klinis.wordpress.com/2007/08/28/mengatasi_gangguan_tidur_tanpa_obat) . Diakses tanggal 18 November 2007 jam 11.00
- Diahwati 2007, Gangguan Tidur, [http://www.medicastore.com/nutracare/isi\\_calm.php?isi\\_calm=gangguan\\_tidur](http://www.medicastore.com/nutracare/isi_calm.php?isi_calm=gangguan_tidur), Jakarta. Diakses tanggal 18 November 2007
- Guyton, Arthur c & Hall 1997, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Jakarta, EGC. Halaman 945 - 950
- Huck, A 2007, Khasiat Aromatherapi, [http://www.Publihed.com.khasiat\\_htm](http://www.Publihed.com.khasiat_htm). Diakses tanggal 27 maret 2007
- Hudak C.M & Gallo B.M 1997, *Keperawatan Kritis: 6*, Jakarta, EGC. Halaman 79
- Kelly, T 2005, *50 Rahasia Alami Tidur yang Berkualitas*, Jakarta, Erlangga. Halaman 32

- Kozier, B, dkk 2004, *Fundamentals of Nursing: Concepts, Proses, and Practice, Seventhed. Volume : II*, USA, person. Halaman 300
- Liu, X, U 2000, *Sleep Loss and Day Time Sleepiness in General Adult Population of Japan Psychiatric research*, Japan, Makato. Halaman 1- 11
- Lumbantobing 2004, *Gangguan Tidur*, Jakarta, FKUI. Halaman 31 – 44
- Marliana, U 2007, *Pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan insomnia pada lansia di panti Wreda Hargo Dedali Surabaya*, Skripsi PSIK Unair
- Martha, D 1995, *Panduan Relaksasi dan Reduksi Stres*, Jakarta, EGC. Halaman
- Melissa 2004, *The Relaxation Response*. <http://stress.about.com/cs/relaxation.htm>
- Mendatu, A 2006, *Insomnia*, [smartplan.media@gmail.com](mailto:smartplan.media@gmail.com). [insomnia.htm](http://insomnia.htm). Diakses tanggal 9 November 2007
- Notoatmojo, S 2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Edisi kedua, Jakarta, Rineka Cipta. Halaman 146-148.
- Nursalam & Pariani, S 2001, *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*, Jakarta, UD Sagung Seto. Halaman 65
- Nursalam 2003, *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*, Jakarta, Salemba Medika. Halaman 83,98, 139, 204, 220.
- Patricia, A.P 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*, Jakarta, EGC. Halaman 1470 - 1481
- Price, S 2000, *Aromaterapi bagi Profesi Kesehatan*, Jakarta, EGC. Halaman 109, 289 - 291
- Priharjo, Robert 1996, *Perawatan Nyeri: Pemenuhan Aktivitas Istirahat Pasien*, Jakarta, EGC. Halaman 21 - 27
- Prijaksono, A 2007, *Mengatasi Insomnia*. <http://www.sinarharapan.co.id/ekonomi/mandiri/2002/02/1/man01.html>. Jakarta. Diakses tanggal 18 November 2007
- PSIK 2007, *Buku Pedoman Penyusunan Proposal dan Skripsi*, Surabaya. Halaman 5 – 56
- Purwanto, S, dkk 2007, *Abstrak Pengaruh pelatihan relaksasi religius untuk mengurangigangguaninsomnia*. <http://www.klinis.wordpress.com/2007/08/28/new/index.php?id=1&article=18>. Diakses tanggal 18 November 2007



- Rachmi 2007, *Body & Soul with Aromatherapy*, [http://www .hanyawanita.com /\\_hott\\_ news/article.php?article\\_id=7894](http://www.hanyawanita.com/_hott_news/article.php?article_id=7894), Jakarta. Diakses tanggal 28 November 2007
- Redwood, D 2004, *Meditation and Relaxation*, <http://www.healthy.new/index.php?id=1&article=19>, Jakarta. Diakses tanggal 20 November 2007
- Rafknowledge 2004, *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*, Jakarta, Alex Media Komputindo. Halaman 57 – 65
- Risnasari, N 2005, *Pengaruh tehnik relaksasi benson terhadap pemenuhan kebutuhan tidur lansia dipanti Unit Pelayanan Sosial Tresna Werdha Tulungagung*, Skripsi PSIK Unair Surabaya
- Roper, Nancy 1996, *Prinsip – Prinsip Keperawatan*, Yogyakarta: Yayasan Essentia Medica.71-78
- Singgih Santoso 2005, *menggunakan SPSS untuk Statistik Non Parametris*, Jakarta, Alex Media Komputindo. Halaman 21, 37, 43
- Solomon, et al 1990, *Human Anatomy dan Physiolog*, Second edition, Saunders College Publishing, Florida. Halaman 67 ,69
- Stevens, et al 1999, *Ilmu Keperawatan*. Jilid 2. Edisi 2, Jakarta , EGC. Halaman 34
- Sugiyono 2003, *Statistik NonParametris untuk penelitian*, Bandung, CV ALFABETA. Halaman 44, 60, 93
- Sugiyono 2006, *Statistik untuk penelitia*, Bandung, IKAPI. Halaman 117, 131, 148, 205
- Sylvia, A and Lorraine 1995, (Alih Bahasa Peter Anugrah), *Patofisiologi Konsep Proses – Proses Penyakit*. Edisi 4, Jakarta, EGC. Halaman 115 - 124
- Tartowo, W 2004, *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*, Jakarta, Salemba Medika. Halaman 34 -37
- Taylor,C et al 1997, *Fundamental of Nursing: The Art and Science of Nursing Care*, Philadelphia, New York. Halaman 305-320
- Timmreck, T 2004, *Epidemiologi suatu pengantar*, Jakarta , EGC. Halaman 340 - 345
- WHO, Ester, M 2005, *Pedoman Perawatan Pasien*, Jakarta, EGC. Halaman 20 - 24
- \_\_\_\_\_2006, *Harvard Referencing*, Curting University of technology, <http://www.library.uq.edu.au/useit/>

- \_\_\_\_\_ 2006, References/ Bibliography, van cöunver style, The university of Quesland, <http://www.cybrary.uq.edu.au/useit/>
- \_\_\_\_\_ 2007, Insomnia, <http://www.4women.gov/faq/Insomnia.htm>. Diakses tanggal 28 November 2007
- \_\_\_\_\_ 2007, Meditasi. [http://www.samaggiphala\\_or\\_id.buddhist\\_inforamation\\_network.html](http://www.samaggiphala_or_id.buddhist_inforamation_network.html), Bandung. Diakses tanggal 20 November 2007

**LAMPIRAN**

**Lampiran 1****LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN PADA PENELITIAN**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Nama saya Darsini, mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Saya akan melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Efektifitas Tehnik Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur pasien yang mengalami Insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto”**. 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 – jujur nya. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama. Data hanya disajikan untuk penelitian dan pengembangan ilmu keperawatan dan tidak digunakan untuk maksud – maksud yang lain.

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

Atas pertisipasi saudara dalam mengisi kuesioner ini sangat saya hargai dan saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, Desember 2007

Hormat saya,

Darsini

**Lampiran 2****PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk turut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh Mahasiswa S-1 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang berjudul **“Perbedaan Efektifitas Tehnik Relaksasi Benson dan Aromaterapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien yang mengalami Insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto”**.

Tanda tangan saya menunjukkan bahwa saya diberi informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini.

Mojokerto, Desember 2007  
Peserta penelitian,

---

**Lampiran 3****KUESIONER****Petunjuk:**

Berilah tanda check (✓) pada kotak yang telah disediakan sesuai dengan jawaban saudara.

No. Responden :.....

Tanggal Pengisian:.....

**A. Data Demografi****Kode:**

## 1. Jenis kelamin

- 1) Laki-laki  
 2) Perempuan

## 2. Umur

- 1) 20 - 35 tahun  
 2) 36 - 50 tahun  
 3) 51- 65 tahun

## 3. Pendidikan

- 1) Tidak sekolah  
 2) SD  
 3) SMP  
 4) SMA  
 5) Perguruan Tinggi

## 4. Status perkawinan

- 1) Tidak kawin  
 2) Janda / duda  
 3) Kawin

## 5. Lama dirawat dirumah sakit

- 1) 2 – 3 hari  
 2) 4 - 5 hari  
 3) 6 – 7 hari

## 6. Pekerjaan sebelum masuk rumah sakit

- 1) PNS  
 2) Wiraswasta  
 3) Tidak bekerja

## 7. Agama / kepercayaan

- 1) Islam  
 2) Kristen  
 3) Hindu  
 4) Budha

**LEMBAR KUESIONER****PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR**

No	Pertanyaan	sering	Kadang-kadang	tidak
1.	Menguap sepanjang hari			
2	Sulit untuk memulai tidur			
3	Mudah terbangun saat tidur			
4	Setelah terbangun, sulit untuk tidur lagi			
5	Merasa pusing waktu bangun tidur			
6	Merasa mual saat bangun tidur			
7	Merasa lelah saat bangun tidur			
8	Merasa kurang santai			
9	Sulit berkonsentrasi			
10	Mudah marah dan tersinggung			



## Lampiran 4

**LEMBAR OBSERVASI**  
**PEMENUHAN KEBUTUHAN TIDUR**

NO	PERNYATAAN	YA	TIDAK	SKORE
1	Pasien mengungkapkan rasa lelah setelah bangun tidur			
2	Pasien mudah tersinggung			
3	Pasien kurang santai atau rileks			
4	Kelopak mata cowong			
5	Warna hitam – hitaman disekitar mata (Palpebra superior)			
6	Konjungtiva merah			
7	Perawat sering mengulang pertanyaan			
8	Bicara pasien tidak jelas saat bicara			
9	Pasien bingung (disorientasi waktu dan tempat)			
10	Pasien mual setelah bangun tidur dan nafsu makan menurun			
<b>TOTAL SKORE</b>				

Keterangan:

Pernyataan negatif ya = 1 ( satu ), tidak = 0 ( nol)

**B. KUANTITAS**

NO	KRITERIA	A	B	C	D	SKORE
1	Jumlah lama tidur A. < 2,3 jam = 3 B. 2,,3 – < 4,6 jam = 2 C. 4,6 - < 7 jam = 1 D. ≥ 7 jam = 0					
2	Tekanan darah A. < 90/50 & ≤ 150/ 110 mmhg B. 140/100 – <150/110 mmhg C. 130 / 85 – <140/ 100 mmhg D. 90/50 – < 130/ 85 mmhg					
3	Nadi A. ≥100 & < 60 x/ menit B. 90 – <100 x/ menit C. 80 - < 90 x/ menit D. 60 – < 80 x/menit					
4	Pernafasan A. ≥30 dan < 16 x /menit B. 25 – < 30 x/menit C. 20- < 25 x/menit D. 16 - < 20 x/menit					
<b>TOTAL SKORE</b>						

Keterangan:

Pernyataan dengan skore : A = Nilai 3 ; B = Nilai 2; C = Nilai 1; D = 0

**Lampiran 5****SATUAN ACARA KEGIATAN**

Materi	: Teknik Relaksasi Benson
Sub Topik	: Mengajarkan dan membimbing tehnik relaksasi benson
Sasaran	: Pasien insomnia
Waktu	: 35 menit
Tempat	: Di Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. WSH Mojokerto

**A. Analisa Situasional**

1. Penyuluh : Mahasiswa PSIK FK UNAIR yang sedang melaksanakan penelitian.
2. Peserta : Pasien di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum dr. WSH Mojokerto

**B. Tujuan Instruksional**

1. Tujuan Instruksional Umum  
Setelah kegiatan latihan relaksasi benson yang dilakukan oleh peneliti, kebutuhan tidur pasien terpenuhi.
2. Tujuan Instruksional Khusus  
Setelah mengikuti kegiatan, lansia mampu:
  - a) Tidur dengan posisi yang nyaman sambil mata tertutup.
  - b) Merelaksasikan otot – otot secara dalam mulai dari kaki sampai wajah.
  - c) Nafas dalam melalui hidung secara efektif sampai tertidur

**C. Metode**

1. Ceramah
2. Demonstrasi

**D. Kegiatan**

No	Tahap	Prosedur	Evaluasi
1	Persiapan ( 5 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkungan : Ciptakan lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suhu ruangan cukup (21° C)</li> <li>➤ Menutup pintu dan jendela ( sampiran)</li> <li>➤ Tidak ada pengunjung</li> <li>➤ Cahaya lampu cukup redup</li> </ul> </li> <li>• Pasien Pasien dalam posisi tidur yang nyaman ( terlentang atau miring sesuai keinginan pasien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien kooperatif</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat Leaflet</li> <li>• Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Menyampaikan salam</li> <li>➢ Menyampaikan tujuan</li> <li>➢ Menjelaskan prosedur pelaksanaan sambil langsung demonstrasi</li> <li>➢ Memberikan kesempatan bertanya dan memberi penguatan</li> <li>➢ Menciptakan niat pasien untuk tidur</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien menjawab salam</li> <li>▪ pasien mengerti maksud dan tujuan</li> <li>▪ pasien mendengarkan sambil memberi umpan balik pertanyaan</li> </ul>
2	Pelaksanaan ( 15 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawat cuci tangan</li> <li>• Pasien menutup mata</li> <li>• Merelaksasikan otot- otot secara dalam mulai dari kaki sampai wajah</li> <li>• Nafas melalui hidung, hembuskan nafas, sambil mengucap satu, tenangkan pikiran. Nafas dalam...hembuskan, satu, Nafas dalam...hembuskan satu. Bernafaslah dengan mudah dan alami....hembuskan sampai tercipta ketenangan dan rileks pada diri anda.</li> <li>• Ulangi 10 sampai 20 menit sampai anda tertidur. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ciptakan lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan.</li> <li>▪ Lakukan setiap anda akan pergi tidur</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien menutup mata</li> <li>▪ Mulai akan tidur</li> </ul>
3.	Evaluasi (15 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien merasa nyaman</li> <li>• Pasien tidur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien tidur</li> </ul>

**Lampiran 6****SATUAN ACARA KEGIATAN**

Topik	: AROMATERAPI
Sub Topik	: Pemberian aromaterapi terhadap pemenuhan kebutuhan tidur
Sasaran	: Pasien insomnia
Waktu	: 40 menit
Tempat	: Di Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. WSH Mojokerto

**A. Analisa Situasional**

1. Penyuluh : Mahasiswa PSIK FK UNAIR yang sedang melaksanakan penelitian
2. Peserta : Pasien yang mengalami insomnia di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum dr. WSH Mojokerto

**B. Tujuan Instruksional**

1. Tujuan Instruksional Umum  
Setelah kegiatan pemberian aromaterapi yang dilakukan oleh peneliti, kebutuhan tidur pasien terpenuhi.
2. Tujuan Instruksional Khusus  
Setelah mengikuti kegiatan pemberian aromaterapi pasien mampu:
  - a) Tidur dengan posisi yang nyaman sambil mata tertutup.
  - b) Menikmati bau dari aromaterapi .
  - c) Pasien dapat tidur dengan nyaman

**C. Metode**

- a) Ceramah
- b) Demonstrasi

**D. Kegiatan**

No	Tahap	Prosedur	Evaluasi
1	Persiapan ( 5 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lingkungan : Ciptakan lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan: Suhu ruangan cukup (21° C) Menutup pintu dan jendela ( sampiran) Tidak ada pengunjung Cahaya lampu cukup redup</li> <li>• Pasien Pasien dalam posisi tidur yang nyaman ( terlentang atau miring sesuai keinginan</li> </ul>	

		<p>pasien)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alat Anglo pemanas, minyak aromaterapi, lilin, korek api dan Leaflet</li> <li>• Komunikasi <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Menyampaikan salam</li> <li>➢ Menyampaikan tujuan</li> <li>➢ Menawarkan aromaterapi sesuai dengan selera (lavender, Chamomile, ylang-ylang)</li> <li>➢ Menjelaskan prosedur pelaksanaan sambil langsung demonstrasi</li> <li>➢ Memberikan kesempatan bertanya dan memberi penguatan</li> <li>➢ Menciptakan niat pasien untuk tidur</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien menjawab salam</li> <li>▪ Pasien kooperatif</li>   <li>▪ pasien mengerti maksud dan tujuan</li> <li>▪ pasien mendengarkan sambil memberi umpan balik pertanyaan</li> </ul>
2	Pelaksanaan ( 15 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perawat cuci tangan</li> <li>• Mengisi mangkuk kuning (anglo pemanas) dengan air sampai kurang lebih <math>\frac{3}{4}</math> dari mangkuk tersebut</li> <li>• Menambahkan minyak aroma 2- 3 tetes kemangkuk</li> <li>• Menyalakan lilin dan masukkan ke dalam anglo pemanas.</li> <li>• Lilin akan menyala sekitar 4 jam</li> <li>• Jika airnya habis tambahkan air lagi sampai aroma menyebar atau pasien tidur</li> </ul>	
3.	Evaluasi ( 20 menit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasien merasa nyaman</li> <li>• Aroma mulai menyebar seluruh ruang</li> <li>• Pasien tidur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien menutup mata</li> <li>▪ Mulai akan tidur</li> </ul>

## Lampiran 7

# RELAKSASI BENSON



Disusun oleh :

DARSINI

Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Surabaya  
2007

## ❖ Pengertian Relaksasi

Relaksasi adalah suatu prosedur untuk membantu individu berhadapan pada situasi yang penuh stress.

Selain itu relaksasi merupakan cara untuk mengatasi rasa nyeri, menghilangkan ketegangan otot dan dapat memperbaiki gangguan tidur.



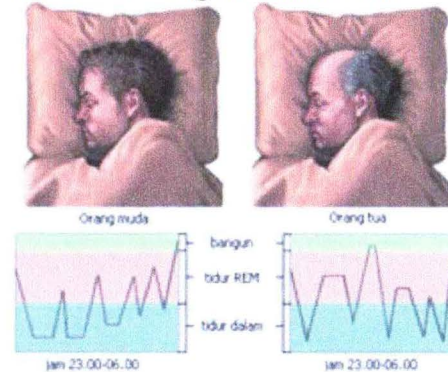
## ❖ Manfaat tehnik relaksasi

Relaksasi dapat melemaskan otot-otot tubuh yang tegang dan menenangkan pikiran yang gelisah, sehingga tubuh menjadi sangat rileks, menjadi lebih segar dan bersemangat. Bentuk relaksasi bisa menjadi sangat variatif, mulai dari beryoga, berlibur ke pegunungan atau pantai untuk menikmati pemandangan

dengan rileks, sampai mandi dengan aromaterapi.

Tipe Relaksasi meditasi benson, dapat mematahkan "putaran kesulitan tidur" dengan mengurangi perasaan-perasaan gelisah penyebab sulit tidur.

Studi menunjukkan terapi ini dapat mengurangi kesulitan tidur, meningkatkan waktu tidur dan mengurangi seseorang terjaga di malam hari atau di tengah waktu tidur.



## ❖ Prosedur Tehnik Relaksasi Benson :

1. Tidur dengan posisi yang nyaman
2. Silakan menutup mata

3. Kemudian relaksasi semua otot secara dalam, mulai dari kaki dan relaksasikan sampai wajah
4. Nafas melalui hidung, hembuskan nafas, sambil mengucap satu, tenangkan pikiran. Nafas dalam...hembuskan, satu, Nafas dalam...hembuskan satu. Bernafaslah dengan mudah dan alami...hembuskan sampai tercipta ketenangan dan rileks pada diri anda.
5. Ulangi 10 sampai 20 menit sampai anda tertidur.
6. Ciptakan lingkungan yang sunyi dan bebas dari gangguan.
7. Lakukan setiap anda akan pergi tidur



❖ **Ada empat prinsip dalam relaksasi :**

1. Suasana tenang  
Idealnya harus mencari suasana yang tenang dan nyaman dengan sesedikit mungkin gangguan.
2. Alat mental  
Berupa rangsangan yang konstan: suatu bunyi, kata, kalimat yang diulang – ulang dalamhati atau dengan suara atau menatap pada suatu sasaran. Untuk mencegah pikiran mengambang biasanya mata terpejam saat mengulang kata tetapi untuk menatap mata tetap terbuka.
- 3 Sikap pasif  
Apabila pikiran yang mengacaukan muncul, pikiran itu harus diabaikan dan

erhatian diarahkan lagi kepengulangan atau menatap.

4. Posisi yang nyaman  
Posisi berbaring rileks dan nyaman akan menyebabkan kecenderungan untuk jatuh tertidur

❖ **Manfaat Relaksasi Benson**

- Menghilangkan kelelahan
- Mengatasi kecemasan
- Meredakan stress
- Membantu tidur nyenyak
- Dapat digunakan di segala tempat
- Tidak menimbulkan efek samping

**Selamat tidur**



**TERIMA KASIH**

# AROMATERAPI



Disusun oleh :

DARSINI

Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Surabaya  
2007

## ❖ Pengertian aromaterapi

Aromaterapi adalah salah satu cara pengobatan penyakit dengan menggunakan bau-bauan yang umumnya berasal dari tumbuh-tumbuhan serta berbau harum, gurih dan enak.



## ❖ Beberapa macam dan Khasiat aromaterapi.

1. *Sandalwood* (cendana). memiliki efek meningkatkan keterbukaan, kehangatan, rasa percaya diri, kejujuran, ketenangan jiwa, perasaan cinta. Juga mengurangi stress saat menstruasi, gangguan konsentrasi, dan rasa kesepian.

2. *Jasmine* (bunga melati), menyejukan, romans, dan cinta. Juga dapat mengurangi depresi, rasa cemas, batuk
3. *Lemon*, Selain itu memberikan efek meningkatkan tenaga, kewaspadaan, perasaan bahagia, mengurangi masalah gangguan pernafasan, tekanan darah tinggi, pelupa, stress,
4. *Ylang-ylang*(kenanga) menyeimbangkan hormon, memberi semangat, meningkatkan sensualitas, perasaan gembira, kehangatan, rasa percaya diri, keterbukaan, relaksasi, rasa nyaman dan tentram. Mengurangi depresi, kesulitan tidur
5. *Chamomile* : minyak yang sangat menenangkan dan merupakan pilihan tepat saat gangguan pencernaan yang membuat sulit tidur.
6. *Claris age* : memberikan efek menenangkan sekaligus memberi semangat.
7. *Lavender* : Tidak hanya menenangkan tetapi juga sebagai



peredaya nyeri serta mempermudah tidur



#### ❖ Manfaat aromaterapi

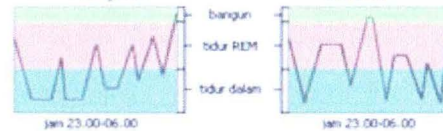
untuk membantu memperbaiki atau menjadi kesehatan, membangkitkan semangat, gairah, menyegarkan serta menenangkan jiwa, dan merangsang proses penyembuhan



Selain itu juga dapat :

1. Peningkatan kesehatan
2. Membantu persalinan
3. Mengatasi sulit tidur

4. Merangsang pertumbuhan rambut misalnya :lavender, cedar wood, rosemary.
5. Mengurangi rasa mual



#### ❖ Metode penggunaan aromaterapi

- Dengan mengosokkan lokasi tertentu sesuai kebutuhan.
- Pemijatan
- Berendam untuk mandi
- Inhalasi uap,menhirup minyak aromaterapi dari air panas atau dibakar
- Inhalasi langsung  
Letakkan beberapa minyak pada telapak tangan, serbet atau tissue, lalu hirup dalam – dalam uap dari minyak tersebut.
- Sebagai kompres
- Sebagai parfum
- Di semprotan di udara

Tehnik pebakaran dengan anglo pemanas dan lilin :

#### Gambar anglo pemanas



1. Isi mangkuk kuningan dengan air sampai kurang lebih  $\frac{3}{4}$  dari mangkuk tersebut
2. Nyalakan lilin dan masukkan ke dalam anglo pemanas.
3. Teteskan minyak aroma 2- 3 tetes kemangkuk
4. Lilin akan nyala sekitar 4 jam
5. Jika airnya habis tambahkan air lagi sampai aroma menyebar atau anda tidur

Selamat tidur



**TERIMA KASIH**

## Lampiran 8

## TABULASI DATA UMUM DAN VARIABEL YANG DIUKUR

## A. Data Demografi Dan Tingkat Insomnia Pada Kelompok Benson

No Resp	Jenis kelamin	Umur	Agama	Pendidikan	Status Perkawinan	Pekerjaan	Kasus	Lama dirawat	Pre		Post		Perubahan
1	2	1	1	5	3	1	DHF	3	15	IS	8	IR	7
2	1	3	1	5	2	1	Post op	2	19	IS	15	IS	4
3	2	2	1	4	3	1	Vomit	2	5	IR	0	TI	5
4	2	1	1	5	1	2	Vomit	3	23	IS	10	IR	13
5	1	3	1	2	3	1	Post op	1	24	IS	15	IS	9
	2	1	1	4	3	2	DHF	3	16	IS	6	IR	10
7	1	3	1	3	3	3	Post partum	2	16	IS	1	IR	15
8	1	1	1	4	1	3	Post op	1	10	IR	7	IR	3
9	2	2	1	4	3	3	Post op	1	15	IS	9	IR	6
10	1	3	1	4	3	1	Post op	2	21	IS	7	IR	14

## B. Data Demografi Dan Tingkat Insomnia Pada Kelompok Aromaterapi

No Resp	Jenis kelamin	Umur	Agama	Pendidikan	Status Perkawinan	Pekerjaan	Kasus	Lama dirawat	Jenis aromaterapi	Lama dirawat	Pre		Post		Perubahan
1	2	1	1	4	1	3	Post op	1	2	1	22	IS	5	IR	17
2	2	2	1	5	3	1	DHF	1	1	1	12	IR	3	IR	9
3	2	3	1	4	3	3	Vomit	2	2	2	10	IR	1	IR	9
4	2	3	1	4	3	1	Post op	1	3	1	15	IS	0	TI	15
5	1	1	1	5	3	1	Post op	1	3	1	27	IS	5	IR	22
6	1	3	1	4	3	3	DHF	2	3	2	22	IS	4	IR	18
7	2	3	1	2	2	1	Post op	1	3	1	22	IS	3	IR	18

8	2	1	1	4	1	3	Post op	1	2	1	25	IS	16	IS	8
9	1	2	1	5	3	2	vomit	3	1	3	21	IS	8	IR	13
10	2	2	1	5	1	2	Post partum	1	2	1	26	IS	5	IR	21

**C. Data Demografi Dan Tingkat Insomnia Pada Kelompok Kontrol**

No Resp	Jenis kelamin	Umur	Agama	Pendidikan	Status Perkawinan	Pekerjaan	Kasus	Lama dirawat	Pre		Post		Perubahan
1	1	2	1	4	3	1	Post op	1	21	IS	22	IS	+1
2	1	2	1	4	3	1	DHF	2	15	IS	14	IR	1
3	2	2	1	5	3	1	Vomit	2	26	IS	23	IS	3
4	2	3	1	3	3	2	Post op	1	19	IS	15	IS	4
5	2	3	1	4	1	2	Post op	1	16	IS	16	IS	0
6	2	2	2	4	3	1	DHF	2	20	IS	20	IS	0
7	1	3	1	5	3	1	Post partum	1	21	IS	21	IS	0
8	1	1	1	3	1	3	Post op	1	13	IR	10	IR	3
9	1	3	1	3	3	1	Post partum	2	15	IS	12	IR	3
10	2	2	1	4	3	2	Post op	1	18	IS	15	IS	3

**Keterangan :**

1. Jenis kelamin  
1 = laki laki  
2 = perempuan
2. Umur  
1 = 20 - 35 tahun  
2 = 36 - 50 tahun  
3 = 51 - 65 tahun
3. Agama  
1 = Islam  
2 = Kristen  
3 = Hindu  
4 = Budha

4. Pendidikan  
1 = Tidak sekolah  
2 = SD  
3 = SMP  
4 = SMA  
5 = Perguruan Tinggi
5. Status perkawinan  
1 = Tidak / belum kawin  
2 = Janda/ duda  
3 = Kawin

6. Pekerjaan  
1 = PNS  
2 = Wiraswasta  
3 = Tidak bekerja
7. Lama dirawat  
1 = 2 - 3 hari  
2 = 4 - 5 hari  
3 = 6 - 7 hari

9. Pre -post  
TM = Tidak insomni  
IR = Insomnia ringan  
IS = Insomnia sedang
10. Macam aromaterapi  
1 = *Lavender*  
2 = *Chamomile*  
3 = *Ylang - ylang*

## Frequency Table

### Jenis kelamin responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki - laki	13	41.9	43.3	43.3
	Perempuan	17	54.8	56.7	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

### Umur responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	umur 20 -35 tahun	8	25.8	26.7	26.7
	umur 36 - 50 tahun	10	32.3	33.3	60.0
	umur 51 - 65 tahun	12	38.7	40.0	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

### Agama responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agama islam	29	93.5	96.7	96.7
	Agama hindu	1	3.2	3.3	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

### Pendidikan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	6.5	6.7	6.7
	SMP	4	12.9	13.3	20.0
	SMA	15	48.4	50.0	70.0
	5	9	29.0	30.0	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

**Status perkawinan responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak/ belum kawin	7	22.6	23.3	23.3
	Duda/ janda	2	6.5	6.7	30.0
	Kawin	21	67.7	70.0	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

**Pekerjaan responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	PNS	15	48.4	50.0	50.0
	Wiraswasta	7	22.6	23.3	73.3
	Tidak bekerja	8	25.8	26.7	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

**Kasus responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Post op	15	48.4	50.0	50.0
	DHF	6	19.4	20.0	70.0
	Vomit	5	16.1	16.7	86.7
	Post partum	4	12.9	13.3	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

**Lama dirawat responden**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 - 3 hari	16	51.6	53.3	53.3
	4- 5 hari	10	32.3	33.3	86.7
	6 - 7 hari	4	12.9	13.3	100.0
	Total	30	96.8	100.0	
Missing	System	1	3.2		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia Pre benson**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insomnia ringan	2	6.5	20.0	20.0
	Insomnia sedang	8	25.8	80.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia post benson**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak insomnia	1	3.2	10.0	10.0
	Insomnia ringan	7	22.6	70.0	80.0
	Insomnia sedang	2	6.5	20.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia pre aromaterapi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insomnia ringan	2	6.5	20.0	20.0
	Insomnia sedang	8	25.8	80.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia post aromaterapi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak insomnia	1	3.2	10.0	10.0
	Insomnia ringan	8	25.8	80.0	90.0
	Insomnia sedang	1	3.2	10.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia pre kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insomnia ringan	1	3.2	10.0	10.0
	Insomnia sedang	9	29.0	90.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

**Tingkat insomnia post kontrol**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Insomnia ringan	3	9.7	30.0	30.0
	Insomnia sedang	7	22.6	70.0	100.0
	Total	10	32.3	100.0	
Missing	System	21	67.7		
Total		31	100.0		

## NPar Tests

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre test benson-ar omaterapi- kontrol
N		30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	18.07
	Std. Deviation	5.452
Most Extreme Differences	Absolute	.138
	Positive	.113
	Negative	-.138
Kolmogorov-Smirnov Z		.756
Asymp. Sig. (2-tailed)		.617

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.



## Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post test Benson - Pre test Benson	Negative Ranks	10 <sup>a</sup>	5.50	55.00
	Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	10		
Post test Aromaterapi - Pre test Aromaterapi	Negative Ranks	10 <sup>d</sup>	5.50	55.00
	Positive Ranks	0 <sup>e</sup>	.00	.00
	Ties	0 <sup>f</sup>		
	Total	10		
Post test kelompok kontrol - Pre test kelompok kontrol	Negative Ranks	6 <sup>g</sup>	4.42	26.50
	Positive Ranks	1 <sup>h</sup>	1.50	1.50
	Ties	3 <sup>i</sup>		
	Total	10		

- a. Post test Benson < Pre test Benson
- b. Post test Benson > Pre test Benson
- c. Post test Benson = Pre test Benson
- d. Post test Aromaterapi < Pre test Aromaterapi
- e. Post test Aromaterapi > Pre test Aromaterapi
- f. Post test Aromaterapi = Pre test Aromaterapi
- g. Post test kelompok kontrol < Pre test kelompok kontrol
- h. Post test kelompok kontrol > Pre test kelompok kontrol
- i. Post test kelompok kontrol = Pre test kelompok kontrol

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Post test Benson - Pre test Benson	Post test Aromaterapi - Pre test Aromaterapi	Post test kelompok kontrol - Pre test kelompok kontrol
Z	-2.805 <sup>a</sup>	-2.810 <sup>a</sup>	-2.156 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005	.005	.031

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Mann-Whitney Test

### Ranks

	Kelompok benson	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pre benson dan pre kontrol	1	10	8.80	88.00
	2	10	12.20	122.00
	Total	20		
Post benson dan post kontrol	1	10	7.20	72.00
	2	10	13.80	138.00
	Total	20		
Pre aromaterapi dan pre kontrol	1	10	10.60	106.00
	2	10	10.40	104.00
	Total	20		
Post aromaterapi dan post kontrol	1	10	6.15	61.50
	2	10	14.85	148.50
	Total	20		
Pre benson dan pre aromaterapi	1	10	8.70	87.00
	2	10	12.30	123.00
	Total	20		
Post benson dan post aromaterapi	1	10	13.25	132.50
	2	10	7.75	77.50
	Total	20		

### Test Statistics<sup>b</sup>

	Pre benson dan pre kontrol	Post benson dan post kontrol	Pre aromaterapi dan pre kontrol	Post aromaterapi dan post kontrol
Mann-Whitney U	33.000	17.000	49.000	6.500
Wilcoxon W	88.000	72.000	104.000	61.500
Z	-1.288	-2.507	-.076	-3.298
Asymp. Sig. (2-tailed)	.198	.012	.940	.001
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.218 <sup>a</sup>	.011 <sup>a</sup>	.971 <sup>a</sup>	.000 <sup>a</sup>

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Pre benson dan pre aromaterapi	Post benson dan post aromaterapi
Mann-Whitney U	32.000	22.500
Wilcoxon W	87.000	77.500
Z	-1.364	-2.087
Asymp. Sig. (2-tailed)	.172	.037
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.190 <sup>a</sup>	.035 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok benson dan kontrol

**Kruskal-Wallis Test****Ranks**

	kelompok perlakuan	N	Mean Rank
Pre test	1	10	12.00
benson-aromat	2	10	17.40
erapi-kontrol	3	10	17.10
	Total	30	
Post test	1	10	14.05
benson-aromat	2	10	8.25
erapi-kontrol	3	10	24.20
	Total	30	

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	Pre test benson-ar omaterapi- kontrol	Post test benson-ar omaterapi- kontrol
Chi-Square	2.387	16.873
df	2	2
Asymp. Sig.	.303	.000

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: kelompok perlakuan

**UJI VALIDITAS ( SENSITIFITAS DAN SPESIFITAS)****Rumus ;**

$$\text{Sensitivitas} = \frac{\text{TI atau IR}}{\text{Total responden}}$$

$$\text{Spesifitas} = \frac{\text{TI atau IR}}{\text{Total responden}} \times 100 (\%)$$

**a. Kelompok benson**

		Post benson		
		IS	TI / IR	
Pre benson	IS	2	6	8
	TI / IR	0	2	2
		2	8	10 (total Resp)

Sensitifitas :  $6/10 = 0,6$ Spesifitas :  $0,6 \times 100 = 60\%$ **b. Kelompok aromaterapi**

		Post aromaterapi		
		IS	TI / IR	
Pre aromaterapi	IS	0	7	7
	TI / IR	0	3	3
		0	10	10 ( total responden)

Sensitifitas :  $7/10 = 0,7$ Spesifitas :  $0,7 \times 100 = 70\%$ 

Keterangan :

IS = Insomnia Sedang

IR = Insomnia Ringan

TM= Tidak Insomnia

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN**  
**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

Surabaya, 17 Desember 2007

Nomor : 195/J03.1.17/PSIK/2007  
 Lampiran : -  
 Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Pengumpulan  
 Data Penelitian Mahasiswa PSIK – FK Unair

Kepada Yth.  
 Direktur Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo  
 Di  
 Mojokerto

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran 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 : Darsini  
 NIM : 010630458B  
 Judul Penelitian : Perbedaan Efektifitas teknik Relaksasi Benson Dan Aroma Terapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia Di Ruang Paviliun Bapelkes Rumah Sakit Umum Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto  
 Tempat : Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto

Atas perhatian dan bantuannya, kami sampaikan terima kasih.



Ketua Program Studi

*[Handwritten Signature]*  
 Prof. H. Eddy Soewandojo, dr., SpPD, KTI  
 NIP : 130 325 831

Tembusan:

1. Kepala Diklat Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto
2. Kepala Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto



**PEMERINTAH KOTA MOJOKERTO**  
**BADAN PELAYANAN KESEHATAN**  
**RUMAH SAKIT UMUM DR. WAHIDIN SUDIRO HUSODO**

*Jl. Gajah Mada No. 100 Telp. (0321) 321661 Fax. (0321) 399778*

**MOJOKERTO 61314**

Mojokerto, 19 Desember 2007

Kepada  
 Yth. Kepala Ruang Pavilyun  
 Bapelkes RSUD Dr Wahidin Sudiro Husodo  
 Kota Mojokerto

Yang tertera di bawah ini :

Nama : Darsini  
 NIM : 010630458B  
 Akper : PSIK – FK UNAIR

Akan melakukan penelitian/pengumpulan data dan telah disetujui oleh Kepala Bidang Pelayanan & Perencanaan mulai surat ini diterbitkan.

Judul penelitian : Perbedaan Efektifitas Tehnik Relaksasi Benson Dan Aromaterapi Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pasien Insomnia Di Ruang Paviliun Bapelkes RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Moiokert

Tempat penelitian : Ruang Pavilyun

Demikian atas kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

An Kepala Badan Pelayanan Kesehatan  
 RSUD Dr Wahidin Sudiro Husodo  
 Kota Mojokerto  
 Kepala Bidang Pelayanan & Perencanaan

RSUD Dr. WAHIDIN SUDIRO HUSODO  
**Dra. IRIANTI WAHJUNINGSIH, Apt**  
 Pembina Tk I  
 NIP : 140 242 753









