

**PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMENTAL DAN  
AROMATHERAPY LAVENDER EYEMASK TERHADAP PENURUNAN  
TINGKAT INSOMNIA PADA MAHASISWA FISIOTERAPI D3  
ANGKATAN 2011**



**NASKAH PUBLIKASI**

**DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM  
MENDAPATKAN GELAR SARJANA SAINS TERAPAN FISIOTERAPI**

**Disusun Oleh :**

**MIRNA PUTRI REMBULAN**

**J110100038**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**

**PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI**

Naskah Publikasi Ilmiah Dengan judul Pengaruh Terapi Musik Intrumental Dan  
*Aromatherapy Lavender Eyemask* Terhadap Penurunan Tingkat Insomnia Pada Mahasiswa  
Fisioterapi D3 Angkatan 2011

Naskah Publikasi Ilmiah Ini telah disetujui Oleh pembimbing Skripsi untuk di Publikasikan  
di Universitas Muhammadiyah Surakarta



*Diajukan Oleh :*

**Mirna Putri Rembulan**

**J110100038**

**Pembimbing I**

Wahyuni., SSt. FT., M.Kes

**Pembimbing II**

Dwi Rosella., S.Fis., M.Fis

**Mengetahui.**

**Ka. Prodi Fisioterapi FIK UMS**



(Enaini) Herawati., S.Fis., M.Fis)

## PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang Bertanda Tangan dibawah Ini, Saya :

Nama : Mirna Putri Rembulan  
NIM : J110100038  
Fakultas/Jurusan : FIK/ Diploma IV Fisioterapi  
Jenis Penelitian : Skripsi  
Judul : Pengaruh Terapi Musik Intrumental Dan  
*Aromatherapy Lavender Eyemask* Terhadap Penurunan  
Tingkat Insomnia Pada Mahasiswa Fisioterapi D3  
Angkatan 2011.

Dengan ini saya menyatakan Bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS dan atas penulisan karya ilmiah saya, demi mengembangkan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/ pengalih formatkan.
3. Mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya serta menampilkan dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
4. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan UMS dari segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini sayabuat dengan sesungguhnya dan semogadapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 25 Juli 2014

Yang Menyatakan



Mirna Putri Rembulan

**PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMENTAL DAN AROMATHERAPY  
LAVENDER EYEMASK TERHADAP PENURUNAN TINGKAT INSOMNIA  
PADA MAHASISWA FISIOTERAPI D3 ANGKATAN 2011**

**MIRNA PUTRI REMBULAN**

Program Studi Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura Surakarta  
E-mail : [mirnarembullan@yahoo.com](mailto:mirnarembullan@yahoo.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Tidur merupakan kebutuhan dasar manusia untuk kesehatan sebagai penambahan energi, penampilan dan kesejahteraan fisik. Orang dewasa rata-rata membutuhkan waktu 6-8 jam untuk tidur setiap harinya, tetapi ada beberapa kelompok yang mengalami gangguan tidur yang sering dikenal dengan istilah insomnia, salah satunya adalah Mahasiswa. Karena usia dewasa awal lebih rentan mengalami masalah akademik dan personal lainnya. ada beberapa tehnik yang diunakan untuk memperbaiki atau mengobati masalah insomnia tersebut, salah satunya dengan menggunakan tehnik rileksasi Terapi Musik Intrumental dan Aromatherapy Lavender Eyemask yang dalam penelitian yang dilakukan oleh Cheng tahun 2010 dan Jespersen 2012, tehnik rileksasi menggunakan Terapi Musik Intrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* dapat meningkatkan kualitas tidur seseorang.

**Tujuan Penelitian:** untuk mengetahui Beda Pengaruh Terapi Musik Intrumental dan Aromatherapy Lavender Eyemask terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa fisioterapi D3 Angkatan 2011.

**Metode Penelitian:** jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain *penelitian Pre and post test two group design* dengan membandingkan antara 2 perlakuan terapi musik instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* yang diberikan selama 2 minggu dengan besar sampel 14 responden. Untuk mengukur tingkat insomnia digunakan kuesioner *Insomnia Severity Index (ISI)*. Tehnik analisa data dalam penelitian ini menggunakan *Wilcoxon* untuk uji pengaruh dan *Mann Whitney* Untuk uji beda pengaruh.

**Hasil Penelitian:** Pengaruh terapi music instrumental terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa fisioterapi D3 angkatan 2011 didapat hasil yang signifikan, Hasil uji pengaruh dengan menggunakan *wilcoxon* didapat hasil  $p= 0,008$  dengan  $p < 0,05$ , dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan terapi music instrumental terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa fisioterapi D3 angkatan2011.pengaruh *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa fisioterapi D3 angkatan2011 didapat hasil yang signifikan, hasil uji pengaruh menggunakan *wilcoxon* didapat hasil  $p=0,016$  dengan  $p < 0,05$ , dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa fisioterapi D3 angkatan2011. Uji beda pengaruh antara 2 perlakuan dilakukan menggunakan uji *Mann Whitney* dengan hasil  $p=0,07$  dengan  $p < 0,5$ , didapat hasil ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara terapi music instrumental dengan *Aromatherapy Lavender Eyemask*.

**Kesimpulan:** ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara terapi music instrumental dengan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011.

**Kata Kunci:** Terapi Musik Intrumental, *Aromatherapy Lavender Eyemask*, *Insomnia*.

## **PENDAHULUAN**

Tidur adalah salah satu kebutuhan dasar manusia untuk kesehatan seperti penambahan energi, penampilan dan kesejahteraan fisik. Pada saat tidur, tidur dapat membuat tubuh siap untuk kegiatan hari berikutnya. Selain itu, tidur juga berfungsi sebagai perbaikan dan peningkatan memori pada seseorang, mengurangi stres dan kecemasan. Tetapi bagi sebagian orang sulit tidur terjadi karena mereka dalam keadaan gelisah dan merasa belum puas tidur atau terbangun pada dini hari (Catrett & Jane, 2009).

Gangguan tidur sering dikenal dengan istilah *Insomnia*, *Insomnia* adalah ketidakmampuan seseorang untuk tidur selama periode yang seharusnya yang biasanya sering dialami oleh orang dewasa. Orang dewasa rata-rata membutuhkan lebih dari delapan jam tidur setiap harinya dan di Amerika hanya 38% orang dewasa yang mendapatkan hal tersebut (Debusk, 2004).

Kelompok yang biasanya mengalami insomnia salah satunya adalah mahasiswa dengan masa usia dewasa awal yang lebih rentan karena masalah akademik dan personal lainnya dan yang lebih cenderung mengalami gangguan tidur karena masalah ujian dan tugas bahkan masalah pribadi lainnya.

Untuk mengatasi gangguan tidur ini, biasanya mahasiswa mengonsumsi obat-obatan yang mempunyai efek bagi tubuh seseorang. Terapi non farmakologis yang berasal dari sumber internal salah satu contohnya adalah teknik relaksasi. Salah satu teknik relaksasi yang biasa digunakan adalah terapi musik atau terapi suara dan *lavender aromatherapy eyemask*, dari beberapa penelitian mengatakan bahwa terapi musik instrumental (Vibe & Vuust, 2012) dan *aromatherapy lavender eyemask* dapat meningkatkan kualitas tidur pada seseorang (Neiseh, 2012).

## **TUJUAN**

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui Pengaruh Terapi Musik Instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap Penurunan tingkat insomnia pada Mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 dan Beda Pengaruh antara dua perlakuan yang diberikan.

## KERANGKA TEORI

### A. Insomnia pada Mahasiswa

Insomnia adalah kesulitan untuk jatuh tidur dan mempertahankan tidur, atau bangun terlalu dini yang berlangsung untuk suatu kurun waktu tertentu, sedangkan mahasiswa adalah seseorang yang sedang menjalani pendidikan di perguruan tinggi atau univeritas. Jadi, insomnia pada mahasiswa adalah kesulitan untuk jatuh tidur dan mempertahankan tidur, atau bangun terlalu dini yang berlangsung untuk suatu kurun waktu tertentu yang dialami oleh seseorang yang sedang menjalani pendidikan pada perguruan tinggi atau universitas (Bailey, 2005).

*Insomnia* adalah suatu persepsi dimana seseorang merasa tidak cukup tidur atau merasakan kualitas tidur yang buruk walaupun orang tersebut sebenarnya memiliki kesempatan tidur yang cukup, sehingga mengakibatkan perasaan yang tidak bugar sewaktu atau setelah terbangun dari tidur. Insomnia pada seseorang dapat diukur menggunakan berbagai macam kuisisioner, dan dalam penelitian ini peneliti menggunakan *Insomnia Severity Index (ISI)*.

*Insomnia Severity Index (ISI)* merupakan pengukuran terhadap tingkat insomnia pada seseorang dalam bentuk kuisisioner yang berisi 7 pertanyaan yang bersifat negatif dengan kriteria sebagai berikut : skor 0 : tidak ada masalah, skor 1 : ringan, skor 2: sedang, skor 3: parah dan skor 4: sangat parah . total skor *insomnia* pada analisa deskriptif pada *ISI* ini adalah :

1. 0-7 = Tidak mengalami Insomnia klinis yang signifikan.
2. 8-14 = Insomnia Klinis ( Ringan )
3. 15-21 = Insomnia Klinis ( Keparahan Moderat )
4. 22-28 = Insomnia Klinis ( Parah )

### B. Terapi Musik instrumental

Terapi musik instrumental adalah suatu cara penanganan penyakit (pengobatan) dengan menggunakan nada atau suara yang semua intrument musik dihasilkan melalui alat musik disusun demikian rupa sehingga mengandung irama, lagu dan keharmonisan.

Bunyi-bunyian dalam frekuensi tinggi (3.000-8.000 Hz), lazimnya bergetar diotak dan mempengaruhi fungsi-fungsi kognitif seperti berpikir, persepsi dan ingatan. Bunyi-bunyi dengan frekuensi sedang (750-3.000 Hz) Cenderung merangsang jantung, otak dan emosi. Sedangkan bunyi yang keluar dengan frekuensi rendah (1250750 Hz) akan mempengaruhi gerakan-gerakan fisik.

Mekanisme kerja musik untuk rileksasi rangsangan atau unsure irama dan nada masuk ke *canalis auditorius* di hantar sampai ke thalamus sehingga memori di sistem limbic aktif secara otomatis mempengaruhi saraf otonom yang disampaikan ke thalamus dan kelenjar hipofisis dan muncul respon terhadap emosional melalui feedback ke kelenjar adrenal untuk menekan pengeluaran hormon stress sehingga seseorang menjadi rileks.

### C. *Aromatherapy Lavender Eyemask*

*Aromatherapy Lavender Eyemask* adalah suatu benda atau pelindung yang digunakan sebagai penutup mata agar mata terhindar dari paparan cahaya yang berbentuk kantung yang didalamnya terisi biji-biji lavender yang bertujuan untuk rileksasi pada mata yang biasanya digunakan ketika seseorang sedang beristirahat dari aktifitas (Cheng, 2010).

Mekanisme *Aromatherapy Lavender Eyemask* untuk rileksasi pada seseorang berawal dari aroma (Linalool) masuk ke sistem limbic dan diteruskan ke bulbus olfactory, lalu pada amygdala pada sistem limbic sebagai penyampai respon emosi terhadap aroma dan sampai ke hipotalamus dan merangsang memori di otak yang menghasilkan efek sedasi.

## **METODE**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni hingga Juli 2014, terhadap 14 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* dengan desain *penelitian Pre and post test two group design* dengan membandingkan antara 2 perlakuan terapi musik instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* yang diberikan selama 2 minggu. Untuk mengukur tingkat insomnia digunakan kuesioner *Insomnia Severity Index (ISI)*. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan *Wilcoxon* untuk uji pengaruh dan *Mann Whitney* Untuk uji beda pengaruh.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan diketahui bahwa 57,1% atau 8 mahasiswa berjenis kelamin laki-laki dan 42,8% atau 6 mahasiswa berjenis kelamin perempuan. Karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak pada usia 21 tahun dengan presentase 64,3%.

Pengaruh Terapi Musik Instrumental terhadap Penurunan Tingkat Insomnia :

Tabel I.1

Pengaruh Terapi Musik Instrumental terhadap Penurunan Tingkat Insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011

	<b>Sebelum</b>	<b>Sesudah</b>
<b>N</b>	7	7
<b>Rata-Rata</b>	15,28	6,14
<b>Z<sub>hitung</sub></b>		-2,375
<b>P</b>		<b>0,018</b>

Pengaruh terapi musik instrumental terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 diketahui bahwa sebelum dilakukan terapi musik instrumental diperoleh nilai rata-rata tingkat insomnia sebesar 15,28; sedangkan sesudah dilakukan terapi musik intrumental terjadi penurunan nilai rata-rata tingkat insomnia menjadi 6,14. Hal tersebut menunjukkan adanya indikasi penurunan tingkat insomnia sesudah menjalani terapi musik instrumental. Hasil uji beda dengan menggunakan *Wilcoxon* diperoleh nilai dengan  $p= 0,018$ . Oleh karena hasil perhitungan menunjukkan nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan terapi musik instrumental terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011.

Menurut Jespersen, *et al* (2012) penggunaan terapi musik instrumental untuk menurunkan tingkat insomnia pada seseorang adalah untuk mengurangi resiko penggunaan farmakoterapi yang efek sampingnya sangat negatif. Mekanisme kerja musik untuk rileksasi rangsangan atau unsure irama dan nada masuk ke *canalis auditorius* di hantar sampai ke thalamus sehingga memori di sistem limbic aktif secara otomatis mempengaruhi saraf otonom yang disampaikan ke thalamus dan kelenjar hipofisis dan muncul respon terhadap emosional melalui feedback ke kelenjar adrenal untuk menekan pengeluaran hormon stress sehingga seseorang menjadi rileks.

Pengaruh Terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap Penurunan Tingkat Insomnia



Tabel I.2

Pengaruh Terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap Penurunan Tingkat Insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011

	<b>Sebelum</b>	<b>Sesudah</b>
<b>N</b>	7	7
<b>Rata-Rata</b>	14,71	11,00
<b>Z<sub>hitung</sub></b>		-2,414
<b>P</b>		<b>0,016</b>

Pengaruh terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 Universitas Muhammadiyah Surakarta diketahui bahwa sebelum dilakukan terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* diperoleh nilai rata-rata tingkat insomnia sebesar 14,71; sedangkan sesudah dilakukan terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terjadi penurunan nilai rata-rata tingkat insomnia menjadi 11,00. Hal tersebut menunjukkan adanya indikasi penurunan tingkat insomnia sesudah menjalani terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask*. Hasil uji beda dengan menggunakan *Wilcoxon* diperoleh nilai dengan  $p=0,016$ . Oleh karena hasil perhitungan menunjukkan nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh yang signifikan terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011.

Mekanisme *Aromatherapy Lavender Eyemask* untuk rileksasi pada seseorang berawal dari aroma (Linalool) masuk ke sistem limbic dan diteruskan ke bulbus olfactory, lalu pada amygdala pada sistem limbic sebagai penyampai respon emosi terhadap aroma dan sampai ke hipotalamus dan merangsang memori di otak yang menghasilkan efek sedasi.

Pengaruh Terapi Musik Instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap Penurunan Tingkat Insomnia

Tabel I.3

Pengaruh Terapi Musik Instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap Penurunan Tingkat Insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011

	<b>Musik Instrumental</b>	<b><i>Aromatherapy Lavender</i></b>
<b>N</b>	7	7
<b>Rata-Rata</b>	6,14	11,00
<b>Z<sub>hitung</sub></b>		-2,619
<b>P</b>		<b>0,007</b>

Perbedaan pengaruh terapi musik instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 Universitas Muhammadiyah Surakarta diketahui bahwa nilai rata-rata tingkat insomnia dengan menggunakan terapi musik instrumental adalah sebesar 6,14; sedangkan pada terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* nilai rata-rata tingkat insomnia adalah 11,00. Hal tersebut menunjukkan bahwa musik instrumental memberikan dampak dalam menurunkan tingkat insomnia lebih besar jika dibandingkan dengan terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask*. Hasil uji beda dengan menggunakan *Mann Whitney* diperoleh nilai dengan  $p= 0,007$ . Oleh karena hasil perhitungan menunjukkan nilai  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara terapi musik instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011.

Musik instrumental merupakan musik yang mempunyai tingkat frekuensi rendah. Bunyi yang keluar dengan frekuensi rendah (125-750 Hz) akan mempengaruhi gerakan-gerakan fisik.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Ada pengaruh yang signifikan terapi musik instrumental terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 Universitas Muhammadiyah Surakarta ( $p= 0,018$ ).

Ada pengaruh yang signifikan terapi *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 Universitas Muhammadiyah Surakarta ( $p= 0,016$ ).

Ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara terapi musik instrumental dan *Aromatherapy Lavender Eyemask* terhadap penurunan tingkat insomnia pada mahasiswa Fisioterapi D3 Angkatan 2011 Universitas Muhammadiyah Surakarta ( $p= 0,07$ ).

Saran dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik pada penelitian ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan responden lebih banyak dan diharapkan dapat memperdalam lagi tentang tehnik rileksasi untuk Insomnia.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arini, SHD. (2008). *Musik Klasik*. 24 Februari 2014, from <http://sistemnada.com>
- Chien, L.W., & Cheng, S.L. 2010. The Effect of Lavender Aromatherapy on Autonomic Nervous System in Midlife Women with Insomnia. *Hindawi Publishing Corporation*.
- Daneshmandil, M., Neiseh, F., Sadeghishermeh, M. 2012. Effect of Eye Mask on Sleep Quality in Patients with Acute Coronary Syndrome. *Journal of Caring Sciences*. 25 April 2014: 3. Kol. 135-143 .
- Debusk, R. 2001. *Insomnia*. 13 March 2014. <http://www.umm.edu/altmed/ConsCondition/insomniacc.html>
- Djohan. 2005. *Psikologi Musik*. Yogyakarta : Buku Baik
- Doghramji Karl, M.D et al. Evaluation and Management of Insomnia in the Psychiatric. *the Journal of Lifelong Learning in Psychiatry*. Fall 2009
- Guyton, A.C., dan Hall, J.E. 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11. Jakarta: EGC
- Hasegawa, H., Uozumi, T., Ono, K. 2004. *Physiological Evaluation of Music Effect for The Mental Workload*. Available from: <http://www.idemployee.id.tue.nl>. Accessed 7 February 2014
- Jespersen, Vibe, K., Vuust, Petter. 2012. The Effect of Relaxation Music Listening on Sleep Quality in Traumatized Refugees. *Journal of Music Therapy* .