

**HUBUNGAN SENAM YOGA DENGAN KUALITAS TIDUR
MALAM HARI PADA ANGGOTA YANG MENGALAMI
INSOMNIA DI SANGGAR SENAM RM 7 KARANGANYAR**



NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Sebagian
Persyaratan Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Satu Fisioterapi

Oleh :

FRESHA PUTRI RAHMARWATI

J120151051

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

**HUBUNGAN SENAM YOGA DENGAN KUALITAS TIDUR MALAM
HARI PADA ANGGOTA YANG MENGALAMI INSOMNIA DI
SANGGAR SENAM RM 7 KARANGANYAR**

Naskah publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi untuk di
publikasikan di Universitas Muhammadiyah Surakarta

Diajukan Oleh

Fresha Putri Rahmarwati

J120141051

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Umi Budi Rahayu, S.Fis, S.Pd, M.Kes



Wahyuni, S.Fis, M.Kes

Mengetahui,

Prodi Fisioterapi FIK UMS



Isnaini Herawati S.St. FT, M.Sc

HUBUNGAN SENAM YOGA DENGAN KUALITAS TIDUR MALAM HARI PADA ANGGOTA YANG MENGALAMI INSOMNIA

DI SANGGAR SENAM RM7 KARANGANYAR
(Fresha Putri Rahmarwati, 2016, 46 halaman)

ABSTRAK

Latar Belakang: Banyak faktor yang menyebabkan tubuh kita mengalami gangguan atau kesulitan tidur malam yang sering disebut insomnia. Akibat dari insomnia kualitas tidur para penderita menjadi buruk. Kualitas Tidur adalah kemampuan tiap individu untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang pas. Banyak faktor yang menyebabkan insomnia antara lain stres, penyakit, umur, gaya hidup dan lain – lain.

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia.

Manfaat Penelitian: Sebagai informasi dan evaluasi bahwa senam yoga dapat meningkatkan kualitas tidur bagi para penderita insomnia.

Metode Penelitian: Jenis penelitian adalah observasional dengan membagikan angket dan kuisioner dengan para responden. Teknik pengambilan sample dengan menggunakan *purposive sampling* yaitu sebanyak 60 responden. Alat ukur dengan menggunakan angket atau kuisioner PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*). Uji statistik yang digunakan adalah uji *Rank Correlation Test (Spearman)*.

Hasil Penelitian: Berdasarkan uji statistik hubungan senam yoga dengan kualitas tidur menghasilkan *p-value* = 0,048 atau probabilitas < 0,05.

Kesimpulan: Ada hubungan antara senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di sanggar senam RM7 Karanganyar.

Kata Kunci: Senam Yoga, Insomnia, Kualitas Tidur.

***CORRELATION YOGA EXERCISE WITH SLEEP QUALITY AT NIGHT ON
THE MEMBERS WHO HAVE INSOMNIA AT GYMNASIUM RM7
KARANGANYAR***

(Fresha Putri Rahmarwati, 2016, 46 pages)

ABSTRACT

Background: Many factors cause our body disorder or trouble sleeping the night is often called insomnia . As a result of insomnia sufferers sleep quality to be bad . Quality is the ability of each individual to maintain a state of sleep and to get REM and NREM sleep stage right . Many factors that cause insomnia include stress , illness , age , lifestyle and others.

Objective: To determine the correlation of yoga exercises with the quality of nighttime sleep at members who have insomnia .

Aims Research: For information and evaluation that yoga exercise can improve sleep for people with insomnia .

Research Method: This was an observational study by distributing questionnaires and questionnaires with respondents . Sampling technique using purposive sampling as many as 60 respondents . Measuring tool by using a questionnaire or a questionnaire PSQI(Pittsburgh Sleep Quality Index) . The used statistical test is the test of Rank Correlation Test (Spearman) .

Results: Based on the test statistik yoga exercises relationship with sleep quality produce p -value -0.048 or $problabilitas < 0.05$.

Conclusions: There is a relationship between yoga exercises with the quality of nighttime sleep at members who experience insomnia at RM7 Karanganyar gymnasium .

Keywords: Gymnastics Yoga , Insomnia , Sleep Quality .

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Pada masa ini sering kali khususnya bagi remaja akhir melakukan kegiatan malam yang menyebabkan mereka mengalami pola tidur yang kurang baik sehingga jika berangsur terlalu lama akan menyebabkan insomnia dan berimbas pada kualitas tidur yang kurang baik. Insomnia merupakan gangguan tidur dimana seseorang secara terus menerus mengalami kesulitan tidur atau bangun tidur terlalu cepat (Semiun, 2006). Sedangkan kualitas tidur merupakan tidak tercapainya tahapan tidur REM dan NREM (Kozier, 2010). Dalam suatu penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat (*National Sleep Foundation*) terdapat lebih dari sekitar 30% dewasa muda dilaporkan mengalami kesulitan untuk bangun pagi dibandingkan dengan 20% pada usia 30 – 64 tahun dan 9% diatas usia 65 tahun. Sedangkan di Indonesia lebih dari 28 juta penderita insomnia di Indonesia pada tahun 2010 untuk asumsi 10% dan penderita insomnia setiap tahun terus meningkat.

Pada penelitian sebelumnya dilakukan penelitian oleh *Harvard Medical School* yang melakukan penelitian terhadap penderita insomnia dengan kualitas tidur buruk. Dilakukan latihan kepada 20 responden dengan diberikan latihan yoga berupa latihan pernafasan dan meditasi selama 8 minggu sebelum tidur dan setelah 8 minggu didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Setelah dilakukan wawancara terhadap 5 peserta senam yoga ternyata beberapa diantaranya mengalami kesulitan tidur dan rata – rata hanya tidur sebanyak 5 – 6 jam yang normalnya orang dewasa tidur 6 – 8 jam dalam sehari. Mereka mengalami insomnia sudah berbulan – bulan dan menurut mereka insomnia mereka sedikit

teratasi dengan mengikuti senam yoga. dari pernyataan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di sanggar senam RM7 Karanganyar.

2. Rumusan Masalah.

Apakah ada hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di Sanggar Senam “RM 7” Karanganyar ?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Dapat mengetahui bahwa adanya “Hubungan Senam Yoga dengan Kualitas Tidur Malam Hari pada Anggota yang Mengalami Insomnia di Sanggar Senam “RM7” Karanganyar.

B. Kerangka Teori

1. Insomnia

Insomnia adalah ketidakmampuan memenuhi kebutuhan tidur, baik secara kualitas maupun kuantitas. Gangguan tidur seperti insomnia biasanya di temui pada individu dewasa. Insomnia ringan atau hanya sementara biasanya dipicu oleh: stres, suasana yang ramai, perbedaan suhu udara, perubahan lingkungan sekitar, masalah jadwal tidur dan bangun tidur yang tidak teratur, dan efek samping pengobatan. Sedangkan insomnia kronis lebih kompleks dan seringkali diakibatkan faktor gabungan, termasuk yang mendasari fisik atau penyakit mental.

2. Kualitas Tidur

a. Fisiologi Tidur

Tidur tidak dapat diartikan sebagai manifestasi proses deaktivasi sistem saraf pusat. Saat tidur, susunan saraf pusat masih bekerja dimana neuron – neuron di substansia retikularis ventral batang otak melakukan sinkronisasi. Bagian syaraf pusat yang mengadakan kegiatan sinkronisasi terletak pada substansi ventrikulo retikularis batang otak yang disebut sebagai pusat tidur (*sleep center*). Bagian susunan syaraf pusat yang menghilangkan sinkronisasi / desinkronisasi terdapat pada bagian rostral batang otak yang disebut sebagai pusat pengungguh (*arousal center*).

b. Ritme sirkadian

Makhluk hidup memiliki bioritme (jam biologis) yang berbeda. Bioritme pada manusia dikontrol oleh tubuh dan disesuaikan dengan faktor lingkungan (misalnya: cahaya, kegelapan, gravitasi dan stimulus elektromagnetik). Bentuk bioritme yang paling umum adalah ritme sirkadian yang melingkupi siklus 24 jam. Fluktuasi denyut jantung, tekanan darah, temperatur, sekresi hormon, metabolisme, dan penampilan serta perasaan individu bergantung pada ritme sirkadiannya. Tidur adalah salah satu irama biologis tubuh yang sangat kompleks. Sinkronisasi sirkadian terjadi jika individu memiliki pola tidur yang mengikuti jam biologisnya: individu akan bangun pada saat ritme fisiologis yang paling tinggi atau paling aktif dan akan tidur pada saat ritme tersebut paling rendah.

c. Tahapan Tidur

Penelitian yang dilakukan dengan bantuan alat *elektroensefalogram* (EEG), *elektrookulogram* (EOG), dan *elektrokiogram* (EMG), diketahui ada 2 tahapan tidur, yaitu *Non Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM).

1) Tidur NREM

Tidur NREM disebut juga sebagai tidur gelombang pendek karena gelombang otak yang ditunjukkan oleh orang yang tidur lebih pendek dari pada gelombang alfa dan beta yang ditunjukkan orang yang sadar. Tidur NREM terjadi penurunan sejumlah fungsi fisiologi tubuh. Semua proses metabolisme termasuk tanda – tanda vital, metabolisme dan kerja otot melambat. Tidur NREM sendiri terbagi menjadi 4 tahap (I-IV). Tahap I – II disebut sebagai tidur ringan (*light sleep*) dan tahap III – IV disebut sebagai tidur dalam (*deep sleep*) atau (*delta sleep*).

2) Tidur REM

Tidur REM biasanya terjadi setiap 90 menit dan berlangsung selama 5 – 30 menit. Tidur REM tidak menyenyak tidur NREM, dan sebagian besar mimpi terjadi pada tahap ini. Otak cenderung aktif selama tidur aktif selama tidur REM dan metabolismenya meningkat hingga 20%. Tahap ini individu menjadi sulit untuk dibangunkan atau justru dapat bangun dengan tiba – tiba, tonus otot terdepresi, sekresi lambung

meningkat dan frekuensi jantung dan pernafasan seri kali tidak teratur.

d. Siklus tidur

Individu selama tidur melewati tahap tidur REM dan NREM. Siklus tidur yang komplit normalnya berlangsung selama 1,5 jam, dan setiap orang biasanya melalui empat hingga lima siklus selama 7 – 8 jam tidur. Siklus tersebut dapat dimulai dari tahap NREM yang berlanjut ke tahap REM. Tahap NREM I – III berlangsung selama 30 menit, kemudian diteruskan ke tahap IV selama \pm 20 menit. Individu kemudian kembali melalui tahap III dan II selama 20 menit. Tahap I REM muncul sesudahnya dan berlangsung selama 10 menit.

3. Mekanisme Yoga dapat meningkatkan Kualitas Tidur

Yoga didefinisikan sebagai suatu latihan yang terdiri dari tiga komponen : peregangan lembut, latihan untuk kontrol napas, dan meditasi sebagai campur tangan pikiran dan tubuh. Meskipun yoga berasal dari budaya dan agama india, yoga dapat dilakukan secara duniawi (Kirkwood, 2005). Mekanisme yoga dapat meningkatkan kualitas tidur Seseorang dengan penurunan kualitas tidur disebabkan oleh beberapa hal diantaranya pola tidur yang tidak teratur, kurang olahraga dan lain – lain. Sedangkan kualitas tidur adalah tercapainya tahap tidur NREM dan REM. Dalam penanganannya dilakukan dengan memberikan senam yoga. Yoga dapat membantu menormalkan kembali cara kerja sistem saraf simpatik dan saraf parasimpatik. Saraf simpatik dan parasimpatik merupakan sistem

kerja saraf otonom yang mengatur kerja jaringan dan organ – organ tubuh yang tidak disadari.

Yoga bekerja menenangkan saraf simpatik. Pada saat yang sama yoga merangsang sistem saraf parasimpatis yang memudahkan tubuh untuk beristirahat dan tidur. Sehingga *Nucleus Supra Chiasmatic* (NSC) yang sebelumnya tidak bekerja normal dikarenakan saraf simpatik dan parasimpatik tidak bekerja dapat bekerja kembali dengan normal. NSC akan kembali mengeluarkan hormon pengatur temperatur badan, kortisol, *growth hormone*, dan lain –lain yang memegang peranan bangun tidur pada saat stimulasi cahaya terang masuk melalui mata. Dan jika malam tiba NSC akan merangsang pengeluaran hormon melatonin sehingga orang mengantuk dan tidur. Ketika NSC berjalan normal maka NREM dan REM akan terpenuhi sehingga kualitas tidur penderita insomnia akan meningkat.

C. Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan di Sanggar Senam RM7 Karanganyar. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2015. Jenis penelitian yang digunakan observasional dengan membagikan angket atau kuisioner PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*). Populasi terdiri dari 79 orang peserta namun yang sesuai dengan inklusi dan eksklusi 60 orang peserta sehingga sample yang digunakan berjumlah 60 orang peserta. Teknik analisa data yang digunakan yaitu pertama – tama menguji kenormal data dengan menggunakan *kolmogrov-smirnov* lalu dilanjutkan dengan uji *Rank Correlation (Spearman)*.

D. Hasil Penelitian

1. Usia

Menurut Nugroho (2000) faktor usia merupakan faktor yang terpenting yang berpengaruh terhadap kualitas tidur. Karena usia dapat mempengaruhi faktor psikologi seseorang dengan semakin bertambahnya usia, semakin siap pula dalam menerima berbagai masalah. Menurut Andreas (2009) pola tidur dewasa muda (remaja) di Amerika Serikat terdapat lebih dari sekitar 30% dewasa muda dilaporkan mengalami kesulitan untuk bangun pagi dibandingkan dengan 20% pada usia 30 – 64 tahun dan diatas 9% diatas usia 65 tahun

Tabel 1.1 Hubungan Usia dengan Kualitas Tidur

Usia (Tahun)	kualitas tidur				Jumlah	%
	baik	%	buruk	%		
17 - 25	24	75%	8	25%	32	100%
26 - 35	6	32%	13	68%	19	100%
36 - 45	1	20%	5	80%	5	100%
46 - 55	0	0%	4	100%	4	100%
Jumlah	31		29		60	

Sumber: Data primer diolah 2015

Tabel 4.6 merupakan hasil olah data yang dilakukan peneliti yang dapat ditemukan hasil bahwa usia juga berpengaruh pada kualitas tidur seseorang. Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa semakin bertambahnya usia mereka memiliki kualitas tidur yang lebih buruk daripada yang lainnya.

2. Lama Senam Yoga

Menurut hasil penelitian ditemukan yang rutin mengikuti senam yoga selama 2 – 3,5 bulan masih lebih dominan dengan presentase 87%. Sedangkan sisanya sebanyak 13% mengikuti senam yoga sudah lebih dari 3,5 bulan. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan *Harvard Medical School* yang melibatkan 20 orang yang melakukan latihan yoga berupa latihan pernafasan

dan meditasi sebelum tidur dan diamati selama 8 minggu. Partisipan diminta untuk menuliskan kesulitan tidur yang dialami selama 2 minggu terakhir sebelum melakukan latihan yoga dan 8 minggu selama melakukan latihan yoga. Pengakuan partisipan setelah melakukan latihan yoga adalah mengalami kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan ketika belum melakukan latihan yoga. Menurut Jonathan halphern (2014) yoga dapat menjaga dan meningkatkan kualitas tidur bagi penderita insomnia.

3. Kualitas tidur

Dari hasil penelitian didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1.2
Hubungan Senam Yoga dengan Kualitas Tidur Malam Hari Pada Anggota yang Mengalami Insomnia di Sanggar Senam RM7 Karanganyar .

Senam Yoga (bulan)	Kualitas Tidur				Total	p Value
	Baik		Buruk			
	n	%	n	%	n	%
2 – 3,5	25	48%	27	52%	52	100%
3,6 - 5	6	75%	2	25%	8	100%
Jumlah	31		29		60	100%

Sumber: Data primer diolah 2015

Melihat Dari tabel 4.5 didapatkan hasil uji statistik *Rank Correlation Test* (*Spearman*) 0,001 yang berarti $p < 0,05$. Artinya terdapat hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di sanggar RM7 Karanganyar. Didapat kan pula nilai korelasi signifikan yaitu $-0,48$ yang berarti penelitian ini berhubungan tapi dengan korelasi cukup, sedangkan bernilai minus karena berhubungan namun tidak searah. Dari tabel diatas juga diketahui bahwa responden yang mengikuti senam yoga selama 2 sampai 3,5 bulan atau setara dengan 8 sampai 14 minggu lebih dari 50% responden nya mengalami kualitas tidur yang buruk. Sedangkan pada responden yang mengikuti senam yoga selama 3,6 sampai 5 bulan atau sekitar lebih dari

15 minggu dari 8 responden ditemukan bahwa 6 diantaranya memiliki kualitas tidur lebih baik.

4. Hubungan Senam Yoga dengan Kualitas Tidur Malam Hari Pada Anggota yang Mengalami Insomnia di Sanggar Senam RM7 Karanganyar .

Tabel 1.3
Hubungan Senam Yoga dengan Kualitas Tidur Malam Hari Pada Anggota yang Mengalami Insomnia di Sanggar Senam RM7 Karanganyar .

Senam Yoga (bulan)	Kualitas Tidur				Total	p Value	
	Baik		Buruk				
	n	%	n	%	n	%	
2 – 3,5	25	48%	27	52%	52	100%	0,001
3,6 - 5	6	75%	2	25%	8	100%	
Jumlah	31		29		60	100%	

Sumber: Data primer diolah 2015

Melihat Dari tabel 4.5 didapatkan hasil uji statistik *Rank Correlation Test (Spearman)* 0,001 yang berarti $p < 0,05$. Artinya terdapat hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di sanggar RM7 Karanganyar. Didapat kan pula nilai korelasi signifikan yaitu $- 0,48$ yang berarti penelitian ini berhubungan tapi dengan korelasi cukup, sedangkan bernilai minus karena berhubungan namun tidak searah. Dari tabel diatas juga diketahui bahwa responden yang mengikuti senam yoga selama 2 sampai 3,5 bulan atau setara dengan 8 sampai 14 minggu lebih dari 50% responden nya mengalami kualitas tidur yang buruk. Sedangkan pada responden yang mengikuti senam yoga selama 3,6 sampai 5 bulan atau sekitar lebih dari 15 minggu dari 8 responden ditemukan bahwa 6 diantaranya memiliki kualitas tidur lebih baik.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan senam yoga dengan kualitas tidur malam hari pada anggota yang mengalami insomnia di sanggar senam RM7 Karanganyar.

2. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka dapat disarankan sebagai berikut :

1. Peneliti selanjutnya.

Hendaknya penelitian selanjutnya dapat menghomogenkan usia serta memperbanyak responden agar mendapat hasil penelitian yang lebih akurat dan baik.

2. Instansi Fisioterapi

Penelitian ini diharapkan juga bisa menambah khasanah pengetahuan mengenai senam yoga yang bermanfaat untuk kualitas tidur.

3. Penderita Insomnia

Agar dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi insomnia yang diderita oleh penderita insomnia yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Brahm, Ajahn. 2010. *Superpower Mindfulness*. Awareness Publishing
- Gunawan, Adi W. 2006. *Hypnosis: The Art of Subconscious Communication*.
- Kirkwood G, et al. "Yoga for Anxiety: a Systemic Review of The Research," *British Journal of Sports Medicine* (Dec. 2005).
- Kozier, Barbara. 2010. *Fundamental of Nursing: Concept, Process, and Practice: Four Edition, Volume 2*, Jakarta: EGC
- Prasadja, Andreas. 2009. *Ayo Bangun! Dengan Bugar Karena Tidur yang Benar*. Jakarta: Mizan.
- Rafknowledge. 2004. *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Semiun, Yustinus. 2006. *Kesehatan Mental 2*. Yogyakarta: Kanisius.
- Shindu, Pujiastuti. 2013. *Yoga Untuk Hidup Sehat*. Bandung: PT. Mizan Pustaka.
- Siregar, MH. 2011. *Mengenal Sebab – Sebab, Akibat – Akibat dan Cara Terapi Insomnia*. Yogyakarta: Flash Books.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Subandi, M.A. 2008. *Psikoterapi: Pendekatan Konvensional dan Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Wirawanda, Yudha. 2014. *Kedahsyatan Terapi Yoga*. Jakarta: Padi