

PENGARUH SENAM ERGONOMIS TERHADAP GANGGUAN TIDUR (INSOMNIA) PADA LANSIA DI PANTI WERDHA MOJOPAHIT MOJOKERTO

(Effect Of Gymnastics Ergonomic Sleep Disorders (Insomnia) Elderly In Elderly Elderly Mojopahit Mojokerto)

Dendy Sugandika¹, Pepin Nahariani²

¹ Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang

² Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Pemkab Jombang

ABSTRAK

Pendahuluan : Gangguan tidur (insomnia) pada lansia cenderung meningkat setiap tahun dan menyebabkan tingginya angka kejadian insomnia. Senam ergonomis bermanfaat untuk mencegah insomnia dan meningkatkan kualitas tidur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto. **Metode :** Penelitian ini dilakukan di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto pada tanggal 31 Maret-11 April 2014. Desain yang digunakan pre eksperimen, dengan pendekatan Posttest Only Control Group Design. Populasinya seluruh lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto yang berjumlah 47. Metode pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel 10 orang kelompok perlakuan dan 10 orang kelompok kontrol. Variabel independen senam ergonomis, variabel dependen insomnia. Analisa data menggunakan Mann Whitney-U. Instrumen untuk pengukuran insomnia adalah wawancara terstruktur dengan pedoman kuesioner dan lembar observasi untuk senam ergonomis. **Hasil :** Hasil penelitian sebelum senam ergonomis, pada kelompok perlakuan 90% insomnia sedang dan sesudahnya terdapat penurunan 80% pada insomnia ringan. Dan kelompok kontrol, sebelum dan sesudahnya yaitu setengahnya 50% tidak ada perubahan tetap pada tingkat insomnia sedang. Setelah dilakukan analisa dengan uji statistik Mann Whitney-U pada kelompok perlakuan dan kontrol diperoleh angka signifikan (0,001) jauh lebih rendah dari standart signifikan 0,05 atau ($\rho < \alpha$), dan ZHitung (3,179) > ZTabel (1,96) maka H1 diterima. **Pembahasan :** Dari hasil analisa diatas menunjukkan ada pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia, sehingga diharapkan perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan mampu mengaplikasikan senam ergonomis sebagai salah satu intervensi bagi lansia yang mengalami gangguan tidur (insomnia).

Kata Kunci : *insomnia, lansia, senam ergonomis*

ABSTRACT

Introduction : Sleep disruption (insomnia) on the elderly people tends to increase every year and it causes the height of insomnia event numbers. Ergonomic gymnastic is useful for preventing insomnia and increasing the quality of sleep. The purposes of research was used to understand the effect of ergonomic gymnastic against sleep disruption (insomnia) on the elderly people at Panti (the nursing home) Werdha, Mojopahit, In Mojokerto District. **Method :** This research was done at Panti (The Nursing home) Werdha Mojopahit, in Mojokerto District on March 31–April 11 2014. The design which was used Pre experiment with the approach of Post Test Only Control Group Design. Population was all elderly people at Panti (the nursing home) Werdha, Mojopahit in Mojokerto District with the total of them was 47. The method of taking sample used purposive sampling. The samples of 10 people was treatment group and 10 people were control group. Independent variable was ergonomic gymnastics. Dependent variable was insomnia. The analysis of data used Mann Whitney -U. Instrument that is used to measure insomnia was structured interview with the guideline of questionnaire and observation sheet for ergonomic gymnastic. **Result :** The result of research before ergonomic gymnastic, on the group of treatment 90% was moderate insomnia and the next there was the decrease 80% was on severe insomnia, and on the group of Control before and after namely a half didn't change permanently on the level of moderate insomnia. After analysis had been done with analysis test of Mann Whitney -U on The group of treatment and control was obtained significant value (0,001) was far lower than significant standard 0,05 or ($\rho < \alpha$), and Zcount (3,179) > Ztable (1.96) so that H1 was accepted **Discussion :** From the result of analysis above indicated that there is the effect of ergonomic gymnastics against sleep disruption (insomnia) for the elderly people, so that it is expected that nurse who gives nursing care is able to apply ergonomic gymnastics, it is as an intervention for elderly people who get sleep disruption (insomnia)

Key words : *Insomnia, Elderly people, Ergonomic Gymnastic*

PENDAHULUAN

Peningkatan angka harapan hidup penduduk merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu negara. Namun demikian, kondisi tersebut akan diikuti oleh peningkatan jumlah penduduk lanjut usia atau lansia dengan berbagai permasalahannya (S Tamher dan Noorkasiani, 2009) Lansia adalah seseorang yang usianya mengalami perubahan dimana telah memasuki periode dewasa akhir atau usia tua, dan merupakan fase akhir dari rentang kehidupan manusia. Proses menua adalah hal yang tidak dapat dihindari oleh siapapun yaitu terjadi proses perubahan yang berhubungan dengan waktu, sudah dimulai sejak lahir, dan berlangsung sepanjang hidup. Menua bukanlah suatu penyakit bagi lansia dan bukan suatu halangan untuk tetap mempertahankan produktivitas dan kemandirian dalam kehidupan sehari-hari, meskipun memasuki usia lanjut banyak mengalami kemunduran fisik maupun mental yang dapat menimbulkan berbagai masalah diantaranya intoleransi aktivitas, timbulnya berbagai penyakit, depresi, serta gangguan tidur, yaitu terjadi penurunan kualitas tidur REM (Rapid Eye Movement) dan NREM (Non Rapid Eye Movement) yang dapat mengakibatkan gangguan-gangguan tidur dan salah satunya adalah insomnia (S Bandiyah, 2009)

Berdasarkan data badan UN, World Population Prospects (WPP) pada tahun 2010 bahwa jumlah penduduk lansia di seluruh dunia 12% dari jumlah penduduk di seluruh dunia, sedangkan jumlah penduduk berusia di atas 60 tahun di Asia Tenggara mencapai 142 juta jiwa atau 8% dari total jumlah penduduk (Yakkum, 2012). Di Indonesia tahun 2012 jumlah lansia mencapai 7,56% dari total penduduk. Di Jawa Timur pada tahun 2012 jumlah lansia 10,40% dari jumlah penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Sedangkan di Kabupaten Mojokerto terdapat 12.317 lansia dan di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto terdapat 46 lansia

Banyaknya jumlah lansia menunjukkan bahwa angka harapan hidup lebih tinggi di Indonesia, namun hal itu juga akan menimbulkan masalah kesehatan dan keluhan gangguan tidur yang sering dialami oleh lansia juga semakin bertambah. Di Amerika Serikat lansia yang mengalami

gangguan tidur per tahun meningkat jumlahnya. Prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67% dari 502 juta jiwa lansia pada tahun 2010 (A.P. Anggrasari, 2013) Di Indonesia pada tahun 2008 prevalensi kejadian insomnia pada lansia sekitar 49% atau 9,3 juta lansia. Sedangkan di Jawa Timur kejadian insomnia pada tahun 2008 mencapai 45 % (F.Y. Wijayanti, 2012). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 10 Januari 2014 di UPT Panti Werdha Mojopahit Mojokerto dengan metode wawancara terpimpin dari 10 lansia yang di wawancara terdapat 6 lansia yang mengalami keluhan insomnia. Dengan 3 lansia diantaranya mengalami insomnia sedang dan 3 lansia mengalami insomnia ringan. Di UPT Panti Werdha Mopahit Mojokerto tersebut selain untuk mendapatkan data, disana semua lansia bertempat tinggal dan hidup dalam satu lingkungan, sehingga memudahkan peneliti dalam mengobservasi perkembangan lansia.

Kebutuhan jumlah tidur lansia semakin menurun, hal ini dikarenakan dorongan homeostatik pada lansia untuk tidur berkurang. Episode tidur dalam kondisi aktif atau yang disebut REM pada lansia cenderung memendek dan terdapat penurunan yang progresif pada tahap tidur nyaman dan lebih dalam yang disebut NREM yaitu tahap 3 (tidur yang ditandai dengan keadaan fisik lemah lunglai karena tonus otot lenyap secara menyeluruh) dan tahap 4 (berada dalam kondisi rileks, jarang bergerak, dan sulit dibangunkan). Pada usia lanjut juga terjadi perubahan irama sirkadian tidur normal yang ini akan mengakibatkan lansia mengalami gangguan tidur (B.Darmojo, 2010). Gangguan tidur yang dialami lansia disebabkan oleh beberapa faktor antara lain stress atau kecemasan, depresi, kelainan-kelainan kronis, efek samping pengobatan, pola makan yang buruk, kafein, nikotin, dan kurangnya aktifitas fisik atau berolahraga (S.R.Putra, 2011). Kurangnya aktivitas fisik dan mental sepanjang hari menyebabkan lansia masih bersemangat sepanjang malam. Serta mengakibatkan pola tidur yang berubah berupa tidak bisa tidur sepanjang malam dan sering terbangun sepanjang hari, sehingga lansia melakukan kegiatannya pada malam hari (R. S Maryam, dkk, 2008). Dampak dari gangguan tidur pada lansia dapat

mengakibatkan gangguan fisiologis maupun psikologis. Dampak fisiologis berupa rasa capek dan kelelahan yang mengakibatkan penurunan aktivitas, rentan terhadap penyakit jantung, proses penyembuhan yang lambat, dan ketidakstabilan tanda vital. Sedangkan dampak psikologis meliputi depresi, cemas, tidak konsentrasi serta koping tidak efektif. Lansia yang menderita insomnia atau kekurangan jumlah waktu tidurnya lebih mudah terserang suatu penyakit hal ini dikarenakan terjadinya penurunan daya tahan tubuh pada lansia (A. A. Hidayat, 2012)

Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi insomnia antara lain: makan makanan berprotein tinggi sebelum tidur seperti keju dan susu, mengusahakan untuk beranjak tidur pada waktu yang sama. Menghindari tidur di waktu siang atau sore hari, berusaha untuk tidur hanya apabila merasa benar-benar kantuk dan tidak pada waktu kesadaran penuh. Menghindari kegiatan yang menimbulkan minat sebelum tidur, teknik pelepasan otot, meditasi dan melakukan latihan gerak badan/ berolahraga setiap hari salah satunya adalah dengan melakukan senam lansia (Asmadi, 2009)

Senam lansia terdiri dari berbagai jenis dan salah satunya adalah senam ergonomis. Senam ergonomis mampu mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah yang sangat baik untuk lansia. Senam ergonomis mampu memaksimalkan asupan oksigen ke otak, mampu menjaga sistem kesegaran tubuh serta sistem pembuangan energi negatif dari dalam tubuh. Senam ergonomis terdiri dari gerakan yang efektif, efisien, dan logis yang disesuaikan dengan kaidah-kaidah penciptaan tubuh yang diilhami dari gerakan sholat dan aman dilakukan oleh para lansia yang dapat dilakukan selama 15 sampai 20 menit, sehingga lansia mudah mengaplikasikan gerakan senam ini (M. Wratsongko, 2008). Senam ergonomis merupakan kombinasi dari gerakan otot dan teknik pernafasan. Teknik pernafasan yang dilakukan secara sadar dan menggunakan diafragma, memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Teknik pernafasan tersebut, mampu memberikan pijatan pada jantung yang menguntungkan akibat naik turunnya diafragma, membuka sumbatan-sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung serta meningkatkan aliran darah ke

seluruh tubuh. Aliran darah yang meningkat juga dapat meningkatkan nutrisi dan oksigen. Peningkatan oksigen didalam otak akan merangsang peningkatan sekresi serotonin yang dapat membuat tubuh menjadi tenang dan lebih mudah untuk tidur yang sekaligus dapat memperbaiki siklus dan pola tidur REM dan NREM (M. Wratsongko, 2008)

Dari uraian penjelasan di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian keperawatan dengan judul pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah Preeksperimental Design dengan pendekatan Posttest Only Control Group Design, yang merupakan rancangan preeksperimen dengan menambah kelompok kontrol, dengan cara setelah perlakuan dilakukan pengamatan pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol dilakukan pengamatan saja (A. A. Hidayat, 2010)

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto yaitu 47 orang

Pada penelitian ini sampelnya adalah sebagian lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 20 orang yang terdiri dari 10 orang kelompok perlakuan dan 10 orang kelompok kontrol

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah purposif sampling. purposif sampling yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Nursalam, 2008)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah senam ergonomis dan variabel dependennya adalah gangguan tidur (insomnia).

Penelitian ini dilaksanakan di UPT panti werdha mojopahit mojokerto dan dilaksanakan pada 31 maret - 01 april 2013.

Untuk mengetahui pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan gangguan

tidur (insomnia), peneliti menggunakan uji statistik Mann-Whitney U- Test yaitu teknik yang digunakan untuk menguji hipotesa komparatif dua sampel yang berkorelasi (membandingkan nilai pre test dan post test atau membandingkan kelompok eksperimen dan kelompok control) bila datanya berbentuk ordinal (Sugiyono, 2013)

Panti Werdha Mojopahit Mojokerto adalah suatu panti sosial milik pemerintah kabupaten Mojokerto, yang dibina oleh seorang kepala panti di bawah naungan dinas sosial kabupaten Mojokerto. Panti Werdha Mojopahit ini berdiri sejak tanggal 24 juni 1985, terletak di Desa Gemakan Kecamatan Brangkal. Sebelah utara dan barat berbatasan dengan rumah penduduk Desa Gemakan, sebelah timur berbatasan dengan Polsek Brangkal dan sebelah selatan berbatasan dengan pasar Brangkal.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi frekuensi tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah senam ergonomis pada kelompok perlakuan di Panti Werdha Mojopahit, April 2014.

Tingkat Insomnia	Sebelum		Setelah	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Tidak Insomnia	0	0%	0	0%
Ringan	0	0%	8	80%
Sedang	9	90%	2	20%
Berat	1	10%	0	0%
Jumlah	10	100%	10	100%

Tabel 2 Distribusi frekuensi tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah senam ergonomis pada kelompok kontrol di Panti Werdha Mojopahit, April 2014.

Tingkat Insomnia	Sebelum		Setelah	
	Frekuensi	Prosentase	Frekuensi	Prosentase
Tidak Insomnia	0	0%	0	0%
Ringan	1	10%	1	10%
Sedang	5	50%	5	50%
Berat	4	40%	4	40%
Jumlah	10	100%	10	100%

Tabel 3 Tabulasi silang penyebab insomnia dengan tingkat insomnia pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto pada bulan April 2014.

Penyebab <i>insomnia</i>	Tingkat <i>insomnia</i>		Total
	Berat	Sedang	
Psikologis	1 (10%)	5 (50%)	6 (60%)
Fisik	0 (0%)	4 (40%)	4 (40%)
Total	1 (10%)	9 (90%)	10 (100%)

Tabel 4 Tabulasi silang pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto, April 2014

Kelompok perlakuan	Kelompok kontrol			Total
	Berat	Sedang	Ringan	
Sedang	1 (10%)	1 (10%)	0 (0%)	2 (20%)
Ringan	3 (30%)	4 (40%)	1 (10%)	8 (80%)
Total	4 (40%)	5 (50%)	1 (10%)	10 (100%)

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa tingkat insomnia pada lanjut usia sebelum senam ergonomis pada kelompok perlakuan hampir seluruhnya (90%) lansia yakni sebanyak 9 responden pada tingkat insomnia sedang. Dan sesudah senam ergonomis pada kelompok perlakuan mengalami penurunan, hampir seluruhnya (80%) lansia yakni sebanyak 8 responden pada tingkat insomnia ringan. Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa tingkat insomnia pada lansia tanpa dilakukan senam ergonomis pada kelompok kontrol, sebelum dan sesudahnya yaitu setengahnya 50% (5 responden) tidak ada perubahan tetap pada tingkat insomnia sedang. Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa responden di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto, yang mengalami insomnia sedang setengahnya

(50%) yakni 5 orang disebabkan karena faktor psikologi

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa tingkat insomnia sesudah dilakukan senam ergonomis pada kelompok perlakuan hampir seluruhnya terjadi penurunan pada tingkat insomnia ringan sejumlah 8 responden (80%) dan sebagian kecil terjadi penurunan pada tingkat insomnia sedang sejumlah 2 responden (20%). Dan tingkat insomnia tanpa dilakukan senam ergonomis pada kelompok kontrol tidak ada perubahan yakni setengahnya pada tingkat insomnia sedang sejumlah 5 responden (50%), hampir setengahnya pada tingkat insomnia berat sejumlah 4 responden (40%), dan sebagian kecil pada tingkat insomnia ringan sejumlah 1 responden (10%)

Tabel 5 Hasil Mann Whitney pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto, April 2014

No.	Hasil Hitung Mann Whitney	Jumlah
1.	Z hitung	-3,179
2.	Asymp Sig (2-tailed)	0,001

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan uji statistik Mann Whitney diperoleh nilai ZHitung sebesar -3,179 dan nilai ρ value 0,001. Karena $|Z_{Hitung}| (3,179) > Z_{Tabel} (1,96)$ dan ρ value $(0,001) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 didapatkan tingkat insomnia responden sebelum diberikan senam ergonomis dimana kategori hampir seluruhnya adalah tingkat insomnia sedang yaitu 9 responden (90%) sisanya sebagian kecil sebanyak 1 responden (10%) termasuk ke dalam kategori tingkat insomnia berat.

Berdasarkan data tersebut diatas, peneliti menggunakan pendekatan model keperawatan Orem support education yaitu sistem bantuan yang diberikan berupa dukungan pendidikan dengan harapan pasien mampu melakukan perawatan secara mandiri.

Dalam hal ini ditujukan kepada lansia yaitu perawat memberikan edukasi atau pendidikan tentang senam ergonomis dan diharapkan lansia dapat melakukan perawatan secara mandiri tentang gangguan tidur (insomnia) dan mampu melaksanakan tindakan keperawatan setelah dilakukan pembelajaran.

Insomnia merupakan keadaan ketidakmampuan mendapatkan tidur yang adekuat, baik kualitas maupun kuantitas, dengan hanya keadaan tidur yang hanya sebentar atau susah tidur (A. A. Hidayat,2012). Tinggi rendahnya insomnia pada lansia terjadi karena adanya perbedaan faktor penyebab. Ada beberapa faktor yang dapat menimbulkan insomnia pada lansia, misalnya stress dan kecemasan, depresi, kelainan-kelainan kronis, kelainan tidur (seperti: tidur apneu, diabetes, sakit ginjal, arthritis atau penyalit yang mendadak sering kali menyebabkan kesulitan tidur), pola makan yang buruk misalnya: mengonsumsi makanan berat sesaat sebelum tidur, efek samping pengobatan, kafein, nikotin dan alkohol, dan kurang berolahraga (S.R.Putra, 2011). Berdasarkan penelitian insomnia

sedang yang banyak dialami oleh lansia disebabkan karena pola tidurnya tidak teratur. Kebiasaan tidur sebentar-sebentar sepanjang hari yang dilakukan oleh lansia akan memicu terjadinya insomnia.

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa responden di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto, yang mengalami insomnia sedang setengahnya (50%) yakni 5 orang disebabkan karena faktor psikologis

Menurut S.R.Putra, 2011 salah satu faktor penyebab insomnia adalah faktor psikologis, seperti stress, kecemasan dan depresi, serta kurangnya aktivitas fisik juga dapat menyebabkan terjadinya insomnia. Para lansia mempunyai banyak fikiran dan cemas dalam kesehariannya seperti memikirkan kesehatannya dan sering merasa kesepian karena berfikir merasa sudah tidak diinginkan lagi oleh keluarganya sehingga para lansia sering dihindangi rasa kangen kepada keluarganya dan hal ini juga yang menyebabkan lansia malas untuk melakukan aktivitas fisik maupun berolahraga karena terlalu banyak fikiran dan timbul rasa cemas yang berlebihan. Jika keadaan ini terus berlanjut hingga waktu menjelang tidur, maka lansia tersebut akan mengalami kesulitan untuk memulai tidur dan sering terbangun pada malam hari karena memikirkan hal itu.

Berdasarkan tabel 4.7 tingkat insomnia responden sesudah diberikan senam ergonomis dimana kategori hampir seluruhnya adalah tingkat insomnia ringan yaitu 8 responden (80%) sisanya sebagian kecil sebanyak 2 responden (20%) termasuk ke dalam kategori tingkat insomnia sedang. Ada beberapa tindakan atau upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi insomnia adalah melakukan gerak badan setiap hari salah satunya adalah melakukan senam ergonomis (Asmadi, 2009). Senam ergonomis mampu mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah yang sangat baik untuk lansia. Senam ergonomis mampu memaksimalkan asupan oksigen ke otak, mampu menjaga sistem kesegaran tubuh serta sistem pembuangan energi negatif dari dalam tubuh. Peningkatan oksigen didalam otak akan merangsang peningkatan sekresi serotonin yang dapat membuat tubuh menjadi tenang dan lebih mudah untuk tidur yang sekaligus dapat

memperbaiki siklus dan pola tidur REM dan NREM (M.Wratsongko,2008).

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa senam ergonomis efektif dalam menurunkan tingkat insomnia. Hal ini di karenakan lansia yang mengikuti senam ergonomis terjadi pembuangan energi negatif dari dalam tubuh yang dapat melancarkan aliran darah serta asupan oksigen ke dalam otak yang sekaligus akan merangsang hormon serotonin yang berfungsi mempermudah tidur sehingga para lansia akan mudah untuk jatuh tidur yang sekaligus dapat memperbaiki siklus dan pola tidur REM dan NREM sehingga tingkat insomnia dapat di turunkan.

Dari tabel 2 dapat diketahui bahwa tingkat insomnia pada lansia tanpa dilakukan senam ergonomis pada kelompok kontrol, sebelum dan sesudahnya yaitu setengahnya 50% (5 responden) tidak ada perubahan tetap pada tingkat insomnia sedang

Kurangnya kegiatan fisik atau mental sepanjang hari sehingga mereka masih bersemangat sepanjang malam, tertidur sebentar – sebentar sepanjang hari, gangguan cemas dan depresi, tempat tidur dan suasana kamar kurang nyaman, sering berkemih pada waktu malam karena banyak minum pada malam hari, dan karena infeksi saluran kemih (. Kurangnya aktivitas fisik dan stres psikologis seperti cemas dan depresi akan menyebabkan gangguan pada frekuensi tidur. Hal ini disebabkan karena pada kondisi cemas akan meningkatkan norepinefrin darah melalui sistem saraf simpatis dan zat ini akan mengurangi tahap REM dan NREM (Asmadi, 2009).

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa responden yang tidak dilakukan senam ergonomis tidak efektif dalam menurunkan tingkat insomnia. Responden yang tidak dilakukan senam ergonomis tingkat insomnia sebagian besar tetap dalam tingkat skala sedang. Secara fisiologis responden yang tidak melakukan senam ergonomis tidak dapat menurunkan tingkat insomnia karena kurangnya latihan fisik atau aktivitas responden yang akan berdampak pada komponen gerak tubuh (otot, tulang-sendi, pembuluh darah, dan saraf) akan kekurangan suplai darah dan oksigen sehingga mengakibatkan terkuncinya simpul-simpul saraf, tidak optimalnya kerja

organ, dan menumpuknya sisa pembakaran atau metabolisme tubuh.

Dari tabel 5 dapat diketahui bahwa dengan menggunakan uji statistik Mann Whitney diperoleh nilai ZHitung sebesar -3,179 dan nilai ρ value 0,001. Karena $|ZHitung| (3,179) > ZTabel (1,96)$ dan ρ value $(0,001) < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

Sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa ada beberapa manajemen nonfarmakologi untuk penatalaksanaan insomnia, salah satunya adalah melakukan latihan gerak badan/ olahraga setiap hari dan salah satunya adalah senam (S.R.Putra, 2011). Senam ergonomis terdiri dari gerakan yang efektif, efisien, dan logis yang disesuaikan dengan kaidah-kaidah penciptaan tubuh yang diilhami dari gerakan sholat dan aman dilakukan oleh para lansia yang dapat dilakukan selama 15 sampai 20 menit, sehingga lansia mudah mengaplikasikan gerakan senam ini (M.Wratsongko,2008). Senam ergonomis merupakan kombinasi dari gerakan otot dan teknik pernafasan. Teknik pernafasan yang dilakukan secara sadar dan menggunakan diafragma, memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Teknik pernafasan tersebut, mampu memberikan pijatan pada jantung yang menguntungkan akibat naik turunnya diafragma, membuka sumbatan-sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung serta meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh. Aliran darah yang meningkat juga dapat meningkatkan nutrisi dan oksigen. Peningkatan oksigen didalam otak akan merangsang peningkatan sekresi serotonin yang dapat membuat tubuh menjadi tenang dan lebih mudah untuk tidur yang sekaligus dapat memperbaiki siklus dan pola tidur REM dan NREM yang dapat menurunkan tingkat insomnia (M.Wratsongko,2008).

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa senam ergonomis efektif dalam menurunkan tingkat insomnia. Dalam waktu 2 minggu senam ergonomis secara fisiologis dapat memperlancar aliran darah dan meningkatkan asupan oksigen ke otak yang mempermudah lansia untuk jatuh tidur yang sekaligus dapat memperbaiki siklus dan

pola tidur REM dan NREM selain itu keberhasilan senam ergonomis yang diberikan oleh peneliti juga dipengaruhi oleh para lansia yang kooperatif dalam mengikuti senam ergonomis yang dipandu oleh perawat sehingga tingkat insomnia dapat di turunkan.

KESIMPULAN

Insomnia pada kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi yaitu 9 insomnia sedang dan 1 insomnia berat dan sesudah dilakukan intervensi 8 insomnia ringan dan 2 insomnia sedang. Insomnia pada kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi yaitu 1 insomnia ringan, 5 insomnia sedang dan 4 insomnia berat dan sesudah dilakukan intervensi 1 insomnia ringan, 5 insomnia sedang dan 4 insomnia berat

Ada pengaruh senam ergonomis terhadap gangguan tidur (insomnia) pada lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

SARAN

Bagi institusi pendidikan diharapkan senam ergonomis dapat digunakan sebagai salah satu materi untuk dijadikan bahan pelajaran yang sudah terbukti dapat mengurangi gangguan tidur (insomnia)

Bagi masyarakat khususnya lansia diharapkan bagi masyarakat khususnya lansia dapat melakukan secara mandiri selama satu minggu 2-3 kali agar dapat mengurangi gangguan tidur (insomnia) dan juga agar menginformasikan kepada masyarakat lainnya. Bagi responden diharapkan bagi responden dapat melakukan senam ergonomis secara mandiri selama satu minggu 2-3 kali yang bermanfaat membantu mengurangi gangguan tidur yaitu insomnia, sehingga kebutuhan tidur bisa terpenuhi dengan baik. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat memberikan waktu penelitian lebih lama dalam kegiatan senam ergonomis dan lebih memberikan sarana yang lebih lengkap misalnya (alas, pengeras suara dll)

Bagi institusi kesehatan dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat dipakai sebagai masukan untuk membuat perencanaan kegiatan lansia yaitu senam ergonomis selama satu minggu 2-3 kali di

wilayah kerjanya. Bagi tempat penelitian agar dapat dipakai sebagai masukan untuk merencanakan kegiatan, diantaranya senam ergonomis untuk lansia dilakukan satu minggu 2-3 kali agar insomnia dapat diturunkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Tamher, S. dan Noorkasiani. 2009. Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika
- Bandiyah, S. 2009. Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Nuha Medika
- Yakkum. 2012. Sinergi pelayanan emergency, rehabilitasi, dan pengembangan masyarakat untuk pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Diakses Tanggal 02 Januari 2014, Jam 10.00 WIB
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. Buletin jendela data dan informasi kesehatan semester 1. Diakses Tanggal 02 Januari 2014, Jam 11.00 WIB
- Anggrasari. A.P. 2013. Pengaruh teknik relaksasi benson terhadap pemenuhan kebutuhan tidur pada lansia di panti werdha hargo dedali Surabaya. Jurnal kesehatan samodra ilmu, vol 04, no 2
- Wijayanti. F.Y. 2012. Perbedaan tingkat insomnia pada lansia sebelum dan sesudah pemberian terapi musik keroncong di pelayanan sosial lanjut usia. Majalah kesehatan FKU
- Darmojo, B. 2010. Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Putra, S.R. 2011. Tips Sehat dengan Pola Tidur Tepat dan Cerdas. Jogjakarta : Buku Biru
- Maryam, R. S, dkk. 2008. Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, A. A. 2012. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Asmadi. 2009. Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta : Salemba Medika.
- Wratsongko, M. 2008. Shalat Jadi Obat. Jakarta : PT Media Komputindo Kelompok Grahamedia
- Hidayat, A. A. 2010. Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data. Jakarta : Salemba Medika
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan edisi 2. Jakarta : Salemba Medika.
- Sugiyono. 2013. Statistik Nonparametris Untuk Penelitian. Bandung : Alfabeta.
- Green, W. 2009. 50 Hal Yang Bisa Anda Lakukan Hari Ini Untuk Mengatasi Insomnia. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

