

Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Dengan Metode Relaksasi Otot Progresif Dan Senam

Improving the Quality of Elderly Sleep With Progressive Muscle Relaxation Methods And Exercise

Supardi¹, Fitriana Noor Khayati², Nur Wulan Agustina³, Ambar Winarti⁴, Andi Setiyawan⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Muhammadiyah, Klaten

Corresponding author : Supardi@yahoo.com

Abstrak

Latar Belakang: Lansia menjalani proses degeneratif biologis, psikologis dan social, salah satunya adalah pola tidur yang kurang berkualitas. Langkah konkret yang telah banyak digunakan untuk mengatasi masalah penurunan kualitas tidur tersebut adalah metode farmakologi. Untuk mengurangi toksisitas obat dipilih metode alternatif yang mudah yaitu dengan relaksasi otot progresif dan senam. **Tujuan penelitian:** Menemukan perbedaan efektifitas relaksasi otot progresif dengan senam terhadap kualitas tidur lansia. **Metode:** Desain penelitian adalah quasi eksperimen yaitu sebanyak 41 orang, dengan 21 lansia kelompok relaksasi otot progresif dan 20 lansia untuk senam, sample diambil dengan teknik purposive sampling. Instrumen pada penelitian diukur dengan kuisisioner PQSI. Analisa data yang dipakae adalah Wilcoxon test dan Mann Withney. **Hasil:** Rerata skor kualitas tidur preperlakuan relaksasi otot progresif yaitu sebesar 9,10. Rerata skor kualitas tidur posperlakuan sebesar 5,05. Hasil p value diperoleh 0,000 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur lansia antara sebelum dan sesudah perlakuan relaksasi otot progresif. Rerata skor kualitas tidur preperlakuan senam lansia sebesar 9,15. Dan rerata skor senam lansia setelah diberikan senam lansia yaitu sebesar 5,00. Hasil p value diperoleh 0,000 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan senam lansia. Hasil kedua perlakuan menunjukkan bahwa p value sebesar 0,968 ($p \text{ value} > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara teknik relaksasi otot progresif dengan senam lansia di Dukuh Sendang tahun 2018. **Kesimpulan:** tidak ada perbedaan yang signifikan antara teknik relaksasi otot progresif dengan senam lansia di Dukuh Sendang tahun 2018 dengan p value sebesar (0,968; $\alpha = 0,05$).

Kata kunci: Lansia, kualitas tidur, relaksasi otot, senam lansia.

Abstract

Background: The elderly undergo biological, psychological and social degenerative processes, one of which is poor quality sleep patterns. Concrete steps that have been widely used to overcome the problem of decreased sleep quality are pharmacological methods. To reduce drug toxicity, an easy alternative method was chosen, namely progressive muscle relaxation and exercise. The purpose of the study: To find differences in the effectiveness of progressive muscle relaxation with exercise on the sleep quality of the elderly. **Method:** The research design was a quasi-experimental as many as 41 people, with 21 elderly in the progressive muscle relaxation group and 20 elderly for exercise, the sample was taken by purposive sampling technique. The instrument in this study was measured by the PQSI questionnaire. Analysis of the data used is the Wilcoxon test and Mann Withney. **Results:** The mean score of sleep quality pretreatment with progressive muscle relaxation was 9.10. The average post-treatment sleep quality score was 5.05. The result of p value obtained is 0.000 (< 0.05) so it can be concluded that there is a difference in the quality of sleep of the elderly between before and after progressive muscle relaxation treatment. The mean score of sleep quality pretreatment for elderly exercise was 9.15. And the average score of elderly exercise after being given elderly exercise is 5.00. The result of p value obtained is 0.000 (< 0.05) so it can be concluded that there is a difference in sleep quality before and after elderly exercise. The results of the two treatments showed that the p value was 0.968 ($p \text{ value} > 0.05$) so it can be concluded that there is no significant difference between progressive muscle relaxation techniques and elderly exercise in Dukuh Sendang in 2018. **Conclusion:** there is no significant difference between

relaxation techniques progressive muscles with elderly exercise in Dukuh Sendang in 2018 with a p value of (0.968; = 0.05).

Keywords: Elderly, sleep quality, muscle relaxation, elderly exercise.

PENDAHULUAN

lansia secara bertahap terjadi degenerasi biologis, psikologis maupun sosial (Maryam *et al*, 2008, h46-48). Batasan lanjut yaitu diatas 60 tahun dengan ketentuan : (1) usia lanjut (*elderly*) 60-74 tahun, (2) usia tua (*old*) 75-90 tahun, dan (3) usia sangat lanjut (*very old*) di atas 90 tahun (WHO, 2015).

Jumlah lansia di dunia mengalami peningkatan pada tahun 2015 mencapai (12,3%) dan meningkat menjadi (14,9%) pada tahun 2025. Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2017 mencapai (9,03%) dan diprediksi meningkat pada tahun 2020 mencapai (10,15%) dan meningkat lagi pada tahun 2025 menjadi (11,1%). Lansia perempuan jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan lansia laki-laki dimana jumlah lansia perempuan sebesar (9,53%) dan lansia laki-laki sebesar (8,54%) (Kemenkes RI, 2017).

Menurut data dari WHO (*World Health Organization*) kurang lebih 18% penduduk dunia pernah mengalami gangguan sulit tidur dan meningkat setiap tahunnya dengan keluhan yang sedemikian hebat sehingga menyebabkan tekanan jiwa bagi penderitanya. Pada saat ini di perkirakan 1 dari 3 orang mengalami insomnia. Nilai ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan penyakit lainnya. Prevalensi insomnia di Indonesia sekitar 10%. Artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia. Jumlah ini hanya mereka yang terdata dalam data statistik. Selain itu, masih banyak jumlah penderita insomnia yang belum terdeteksi (Siregar, 2011. *cit.* Sari, 2016).

Insomnia menyebabkan rasa ngantuk dan lelah di siang hari, juga menyebabkan penurunan immunitas, sehingga mudah terserang berbagai penyakit yang akhirnya sampai kepada kematian. (Priyoto, 2015).

Langkah konkret yang telah banyak digunakan untuk mengatasi masalah penurunan kualitas tidur tersebut adalah metode farmakologi. Untuk mengurangi toksisitas obat dipilih metode alternatif yang mudah yaitu dengan relaksasi otot progresif dan senam (Boedhi-Darmojo, 2010, h309).

Senam lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yang dapat diterapkan pada lansia. Aktifitas olahraga ini akan membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar. Senam lansia melatih tulang tetap kuat dan mendorong jantung bekerja secara optimal. Olahraga ringan sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif atau proses penuaan (Anggriyana dan Atikah, 2010, h144). Menurut penelitian Megasari (2015) di dapatkan perbandingan rata-rata kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam, sebelum dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 14,44, dan setelah dilakukan senam rata-rata kualitas tidur lansia sebesar 5,72. Berdasarkan uji *paired t-test dependent* menunjukkan bahwa *p value* sebesar 0,0001, dimana nilai tersebut ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah diberikan senam lansia.

Upaya lain yang disarankan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah relaksasi otot progresif, terapi ini juga efektif meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Menurut penelitian Sulidah dkk (2016) mengungkapkan bahwa relaksasi otot progresif memberi pengaruh terhadap peningkatan tidur pada lansia. Hasil penelitian didapatkan p value sebesar 0,000, dimana nilai tersebut ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dari kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif. Teknik relaksasi otot progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktivitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Purwanto, 2013).

Berdasarkan dari dua penatalaksanaan peningkatan kualitas tidur tersebut perlu di teliti tentang lebih efektifitas mana antara senam lansia dengan latihan relaksasi otot progresif. Tujuannya adalah lansia dapat menerapkan salah satu dari penatalaksanaan tersebut agar lebih efisien untuk membantu lansia dalam meningkatkan kualitas tidurnya.

Berdasarkan data dari puskesmas Bayat populasi penduduk di Ngerangan Bayat Klaten jumlah lansia pada tahun 2017 sebanyak 1.235 jiwa. Terdiri dari 607 lansia laki-laki dan 628 lansia perempuan. Dari wawancara secara langsung pada 10 lansia di Ngerangan Bayat Klaten terdapat 7 lansia mengalami gangguan tidur. Lansia mengatakan sering terbangun pada malam hari dan sulit untuk memulai tidur lagi. Berdasarkan fenomena di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh mengenai perbedaan efektifitas latihan relaksasi otot progresif dengan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di kelurahan Ngerangan, Bayat, Klaten. Tujuan umum dari penelitian ini untuk mengetahui perbedaan efektifitas relaksasi otot progresif dan senam lansia terhadap kualitas tidur lansia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy ekperiment* yaitu rancangan penelitian dengan menggunakan *non equivalent control group design*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok control tidak dipilih secara acak (Sugiyono, 2012). Penelitian ini dilakukan di Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten pada tanggal 25 Juni-7 Juli 2018.

Populasi pada penelitian ini adalah lansia di Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten yang berjumlah 1.235 jiwa.

Teknik sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015: 67), *Purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012). Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 42 orang, 41 kelompok relaksasi otot progresif dan 21 kelompok senam lansia, pada saat penelitian terjadi drop out pada kelompok senam lansia sehingga jumlah sampel menjadi 21 kelompok relaksasi otot progresif dan 20 kelompok senam lansia. Pada kelompok relaksasi otot progresif diberikan perlakuan selama 5 hari berturut-turut selama satu minggu dengan waktu 20 menit dan untuk kelompok senam lansia diberi perlakuan 3 kali dalam seminggu selama dua minggu selama 30 menit. Kriteria inklusi pengambilan sampel adalah lansia berumur 60-70 tahun yang mengalami kualitas tidur terganggu (susah tidur di malam hari, sulit untuk memulai tidur kembali setelah terbangun di malam hari). Sedangkan kriteria eksklusi

penelitian ini adalah lansia Lansia yang tidak sedang mengkonsumsi obat-obatan untuk mengatasi gangguan tidurnya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisioner kualitas tidur PQSI sebanyak 9 pertanyaan..Analisa bivariat pada penelitian ini menggunakan uji statistik *mann withney*. Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Rerata umur responden relaksasi otot progresif dan responden senam lansia di Dukuh Sendang tahun 2018 (n=41)

	n	Mi	Max	mean	Std	Mean	SD
Relaksasi otot progresif	21	60	67	63,53	2,136	63,53	2,136
Senam Lansia	20	60	66	62,05	2,089	62,05	2,089

Berdasarkan pada Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa rata-rata umur responden relaksasi otot progresif yaitu $63,53 \pm 2,136$ sedangkan rata-rata umur responden senam lansia yaitu $62,05 \pm 2,089$.

Tabel 2

Distribusi responden menurut jenis kelamin di Dukuh Sendang tahun 2018 (N=41)

Kelompok	Jenis kelamin	Distribusi	
		f	%
Relaksasi otot progresif	Laki-laki	0	0
	Perempuan	21	100
Senam Lansia	Laki-laki	0	0
	Perempuan	20	100

Berdasarkan pada Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa semua responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 41 orang atau 100%.

Tabel 3

Distribusi pekerjaan responden di Dukuh Sendang tahun 2018 (n=41)

Kelompok	pekerjaan	Distribusi	
		F	%
Relaksasi otot progresif	Buruh	9	42,9
	Petani	12	57,1
Senam Lansia	Buruh	8	40,0

Petani	12	60,0
--------	----	------

Berdasarkan dari Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa karakteristik pekerjaan responden relaksai otot progresif terbanyak yaitu petani sebanyak 12 orang atau 57,1%. Sedangkan karakteristik pekerjaan pada responden senam lansia terbanyak yaitu petani sebanyak 12 orang atau 60%.

Tabel 4
Skor kualitas tidur sebelum dan sesudah diberi relaksasi otot progresif (n=41)

Skor	Kelompok	n	Mean	Std	P value
Pretest	Relaksasi otot	21	9,10	1,895	0,000
Posttest	Progresif	21	5,05	0,973	

Berdasarkan pada Tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata skor kualitas tidur sebelum diberikan relaksasi otot progresif yaitu sebesar 9,10. Rata-rata skor kualitas tidur setelah diberikan relaksasi otot progresif yaitu sebesar 5,05. Hasil p *valuediperoleh* 0,000 (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh relaksasi otot progresif terhadap skor kualitas tidur pada lansia di Dukuh Sendang

Tabel 5
Skor kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan senam lansia (n=41)

Skor	Kelompok	n	Mean	Std	P value
Pretest	Senam lansia	20	9,15	1,755	0,000
Posttest		20	5,00	1,317	

Berdasarkan pada Tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata skor kualitas tidur sebelum diberikan senam lansia yaitu sebesar 9,15. Rata-rata skor senam lansia setelah diberikan senam lansia yaitu sebesar 5,00. Hasil p *valuediperoleh* 0,000 (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam lansia terhadap skor kualitas tidur pada lansia di Dukuh Sendang.

Tabel 6
Perbedaan efektifitas teknik relaksasi otot progresif dan senam lansia terhadap skor kualitas tidur lansia di Dukuh Sendang tahun 2018 (n=41)

Skor	kelompok	n	Mean	Std	P value
	Relaksasi otot progresif	21	20,07	407,50	0,968
	Senam Lansia	20	20,63	412,50	

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menunjukkan hasil bahwa *p value* sebesar 0,968 (*p value* > 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara teknik relaksasi otot progresif dengan senam lansia di Dukuh Sendang tahun 2018.

1) Umur

Hasil penelitian yang telah dilakukan di posyandu Ngudi Waras, Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten berdasarkan

Tabel 4.1 diperoleh bahwa rerata umur responden pada kelompok relaksasi otot progresif adalah 63,45 tahun, sedangkan pada kelompok senam lansia adalah 62,05 tahun. Hasil inimenunjukkan bahwa umur responden termasuk dalam kelompok lanjut usia (*elderly*) antara 60-70 tahun (Azizah, L, M, 2011). Lanjut usia merupakan tahap akhir dari siklus kehidupan, dimana lansia mengalami kemunduran dari segi biologis dan segi fisik. Semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh dan kondisi tubuh lansia semakin menurun dan kemampuan fisik yang menurun juga menyebabkan perubahan kualitas tidur pada lansia (Putra, 2011 disitasi Cahyono, 2015).

Sesuai dengan hasil pengukuran bahwa lansia di posyandu Ngudi Waras memiliki gangguan tidur seperti sulit untuk dapat tidur, sering terbangun pada malam hari, dan sulit untuk memulai tidur kembali pada saat terbangun di malam hari, hal ini juga serupa dengan pernyataan(Sari, 2016) yang menyatakan bahwa salah satu factor yang menyebabkan kualitas tidur adalah usia. Selain usia factor lain yang mempengaruhi kualitas tidur adalah faktor eksternal seperti obat-obatan, kondisi lingkungan dan faktor eksternal yang meliputi psikologis (kecemasan, depresi, stress) dan fisiologis yang meliputi gangguan siklus tidur akibat penyakit, misal nyeri (Sari, 2016).

Nugroho , (2008) menyatakan bahwa perubahan-perubahan yang dapat terjadi pada setiap individu.lanjut usia harus beradaptasi pada perubahan psikososial yang terjadi pada penuaan.Meskipun perubahan tersebut bervariasi, tetapi beberapa perubahan bisa terjadi pada mayoritas lanjut usia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Silvanasari (2012) yang menyatakan bahwa hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar lansia mengalami efisiensi tidur yang menurun seiring dengan penambahan usia. Jika dilihat dari nilai rata-rata kualitas tidur buruk pada setiap kategori usia, pada dasarnya peningkatan usia menjadikan nilai kualitas tidur yang buruk akan meningkat walaupun tidak mengalami perbedaan yang signifikan.

2) Jenis kelamin

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 40 responden (100%). Hal ini dikarenakan gangguan tidur banyak terjadi pada perempuan. Proses menua yang disebabkan dan ditandai dengan perubahan anatomis dan fisiologis, menyebabkan waktu tidur efektif lansia semakin berkurang. Selain itu, kualitas tidur yang buruk lebih sering dialami oleh lansia wanita daripada lansia pria (Malakouti, *et al*, 2009, disitasi oleh Kuntanti, A , 2016). Pada lansia yang mengalami gangguan tidur kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, selain faktor usia gangguan tidur dapat disebabkan oleh faktor eksternal seperti obat-obatan, kondisi lingkungan dan faktor eksternal yang meliputi psikologis (kecemasan, depresi, stress) dan fisiologis yang meliputi gangguan siklus tidur akibat penyakit, misal nyeri (Sari, 2016). Selain faktor diatas faktor yang paling mempengaruhi gangguan tidur pada lansia perempuan adalah gaya hidup dan aktifitas fisik.

Lansia di Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat rata-rata yang mengalami gangguan tidur adalah perempuan, hal ini kemungkinan dikarenakan perempuan kurang beraktifitas seperti olahraga yang teratur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh wiyono (2010) dengan hasil penelitian yang didapatkan adalah responden yang mengalami insomnia sebagian besar adalah perempuan.

3) Pekerjaan

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada kelompok relaksasi otot progresif yang bekerja sebagai petani berjumlah 13 orang (65,0%) dan yang tidak berkerja berjumlah 7 orang (35,0%) sedangkan pada kelompok senam lansia yang bekerja sebagai petani berjumlah 12 orang (60%) dan yang tidak bekerja berjumlah 8 orang (40%). Kurangnya latihan fisik atau melakukan keseharian yang teratur mengakibatkan penyakit kronis yang terjadi pada lansia seperti hipertensi, stroke, penyakit jantung, diabetes militus, dan kanker, oleh karena itu penyakit kronis dapat di antisipasi dengan melakukan terapi nonfarmakologi seperti melakukan olahraga teratur seperti melakukan senam lansia, senam lansia yang dikerjakan secara teratur dapat merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis yang akan meningkatkan relaksasi lansia (Rahayu, 2010).

Hal ini didukung oleh penelitian Fakihan (2016) lansia dengan kualitas tidur yang tidak baik diakibatkan dari kurang aktivitas pada siang hari dan tidak adanya aktivitas yang rutin, kurangnya aktivitas fisik secara aktif, menyebabkan lansia sering tidur di siang hari karena tidak ada aktivitas yang harus dikerjakan. Lansia yang mengalami gangguan tidur juga dikarenakan sering terbangun pada malam hari untuk berkemih di kamar mandi.

4) Kualitas tidur

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif adalah 9,05 dan 5,00. Sedangkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur sebelum dan sesudah senam lansia adalah 9,15 dan 5,05. Hasil ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dan senam lansia dapat menurunkan skor kualitas tidur lansia. Hasil data kualitas tidur *pre* dan *post test* didapatkan dengan mengisi kuisisioner PSQI.

Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan dan mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang tepat. Tidur yang berkualitas merupakan suatu keadaan tidur yang dijalani individu yang menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, latensi tidur serta aspek subyektif dari tidur (Khasanah, 2012). Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan seseorang absen dari pekerjaannya dan meningkatkan resiko untuk gangguan kejiwaan termasuk depresi (Byuse, 2008).

5) Perbedaan efektifitas relaksasi otot progresif dengan senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia.

Berdasarkan Tabel 4.9 rata-rata kualitas tidur pada kelompok relaksasi otot progresif sebesar 20,38 sedangkan pada kelompok senam lansia sebesar 20,63. Hasil uji analisis diperoleh $p \text{ value } 0,979$ ($p > 0,05$) sehingga menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara relaksasi otot progresif dengan senam lansia di Dukuh Sendang, Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten.

Hal ini menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dan senam lansia merupakan jenis olahraga yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur lansia. Selain perlakuan yang diberikan terhadap responden di atas faktor sosialisasi juga berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur lansia, lansia yang mengikuti perlakuan merasa senang karena dapat bertemu dan bercanda tawa dengan teman-temannya.

Relaksasi otot progresif dan senam lansia merupakan jenis pengobatan non farmakologis yang baik diterapkan bagi lansia yang mengalami gangguan tidur dalam peningkatan kualitas tidur. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Sulaidah Dkk (2016) menjelaskan bahwa teknik relaksasi otot progresif sangat direkomendasikan pada lansia yang mengalami gangguan tidur. Sedangkan Anggriyana dan Atikah (2010), menjelaskan bahwa senam lansia sangat dianjurkan bagi mereka yang memasuki umur lansia (60 tahun keatas) yang bermanfaat untuk membantu tubuh lansia agar tetap bugar dan tetap segar.

Senam lansia dapat merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan aktivitas saraf para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh, terutama pada otak akan lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal. Pada kondisi ini akan meningkatkan relaksasi lansia. Selain itu, sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta endorphin akan membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur lansia (Rahayu, 2008).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Megasari (2015) memaparkan bahwa senam lansia dapat merangsang penurunan aktivitas saraf simpatis dan peningkatan aktivitas para simpatis yang berakibat pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin. Olahraga senam lansia dapat merangsang mekanisme HPA (*hypothalamus pituitary adrenal*) axis untuk merangsang kelenjar pincal untuk mensekresi serotonin dan melatonin. Dari hipotalamus rangsangan akan diteruskan ke pituitary (hipofisis) untuk membentuk endorphin dan enkephalin yang akan menimbulkan rileks dan perasaan senang (Wahyuni, 2015).

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden pada penelitian ini adalah lansia berumur 60-70 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan lansia yang pekerjaannya buruh dan bertani.
2. Responden sebelum diberikan teknik relaksasi otot progresif memiliki rerata skor kualitas tidur 9,10 sedangkan sesudah diberikan teknik relaksasi otot progresif memiliki rerata skor kualitas tidur 5,05.
3. Responden sebelum diberikan senam lansia memiliki rerata skor kualitas tidur 9,156 sedangkan sesudah diberikan senam lansia memiliki rerata skor kualitas tidur 5,05.
4. Hasil perbedaan efektifitas teknik relaksasi otot progresif dan senam lansia terhadap skor kualitas tidur menunjukkan hasil bahwa tidak ada perbedaan efektifitas antara kelompok teknik relaksasi otot progresif dan senam lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggarwati, Erna Silvia Budi & Kuntarti. 2016. *Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Wanita Melalui Kerutinan Melakukan Senam Lansia*. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Depok : Universitas Indonesia. Tersedia dalam: <https://www.scribd.com/document/352656522/Peningkatan-Kualitas-Tidur-Lansia-Wanita> [diakses 26 Juli 2017]
- Anggriyana, T. W & Atikah, P. 2010. *Senam Kesehatan Edisi 1*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Azizah, L.M. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Buyse, Dj. dkk. 1988. *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*
- Cahyono, Kartiko H.2015. *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Desa Leyangan Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang*. Skripsi, STIKES Ngudi Waluyo Ungaran. Tersedia dalam : <http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3556.pdf> [diakses 25 Maret 2017]
- Darmojo, B. & Martono, H. 2009. *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut), Edisi 4*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Fakihan,A. 2016. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia*. Jurnal, Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta: UMS. Tersedia dalam : <http://eprints.ums.ac.id/44923/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf> [Diakses 26 Juli 2017]
- Kementrian Kesehatan RI. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI, 2017.
- Megasari, Miratu. 2017. Efektifitas senam lansia terhadap kualitas tidur di pelayanan sosial tresna werdha husnul khotimah. *MENARA Ilmu* Vol. 2 No. 77 Oktober 2017. STIKES Hang Tuah Pekanbaru.
- Notoatmodjo. 2010. *Metedeologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu*. Jakarta: Salemba Medika
- Nugroho, W. 2008. *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC.
- Priyoto. 2015. *NIC Dalam Keperawatan Gerontik*, Salemba Medika; Jakarta.
- Putra, R. 2011. *Tips Sehat dengan Pola Tidur Tepat dan Cerdas*. Yogyakarta: Buku Biru.
- Potter, P.A. & Perry, A.G. 2011. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Sari, Ethyca & Aristina Halawa. 2016. *Gymnastics level against elderly insomnia in elderly elderly elderly age of grace Surabaya*. Dosen Stikes William Booth Surabaya.
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Cetakan 22. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Cetakan 22. Bandung: Alfabeta.
- Sulidah. Ahmad, Y. dan Raini, D, S. 2016. *Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Kualitas Tidur Lansia*. Akademisi pada Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Borneo Tarakan, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran.
<http://jkip.fkep.unpad.ac.id/index.php/jkp/article/view/133>
- Silvianasari, Angelia Irwina. 2012. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur yang Buruk pada Lansia di Desa Wonojati Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember*. SKRIPSI. Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember. Jember: Universitas Jember. Tersedia dalam: <http://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/3229/Irwina%20Angelia%20Silvianasari.pdf?sequence=1> [Diakses 19 Juli 2017]
- Wahyuni, Suhariyanti Enik & Priyanto Sigit. 2017. *Efektivitas relaksasi otot progresif dan massage kaki dengan pemberian essential oil kenanga dalam menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia*. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Magelang
- World Health Organization. 2015. *Global status report non-communicable diseases 2015*. Geneva World Health Organization
- Wiyono, W. 2010. *Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Kecenderungan Insomnia Pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bhakti Surakarta*. *Jurnal Mahasiswa Keperawatan S-1 Fakultas Ilmu Kesehatan. UMS*. Tersedia dalam :



<http://journals.ums.ac.id/index.php/BIK/article/download/3798/2458>
[Diakses 26 Juli 2017]