

Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap Perubahan Gangguan Tidur : Insomnia, pada Penderita Gangguan Muskuloskeletal

Betty Sunaryanti ^{1*}, Ratna Kusuma Astuti²

^{1,2}Politeknik Insan Husada Surakarta

E-mail: betty.sunaryanti@polinsada.ac.id

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5825>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 Februari 2026

Revised: 26 Februari 2026

Accepted: 9 Maret 2026

Kata Kunci:

Insomnia, Pengaruh, *progressive muscle relaxation techniques*,

Keywords :

Insomnia, Effect, progressive muscle relaxation techniques



ABSTRACT

Insomnia dapat bersifat sementara atau bahkan persisten dan berhubungan dengan gangguan mental emosional, rasa khawatir dan kecemasan yang dialami oleh lansia. Survey yang dilakukan oleh National Institut of Health di Amerika, total penduduk yang mengalami insomnia 17% dari populasi dan lebih banyak dialami oleh lansia, dimana 1 dari 4 pada usia 60 tahun mengalami sulit tidur yang serius (Purwanto, 2007). Angka kejadian insomnia di Indonesia pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67% dan 30% kelompok lansia mengeluh terbangun di waktu malam hari (Amir, 2007). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *progressive muscle relaxation techniques* terhadap perubahan gangguan tidur : insomnia. Metode Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang diolah secara statistik dengan mencari perbedaan sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Jenis penelitian ini menggunakan *one group pre-post test design*. Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 38 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Metode pengumpulan data menggunakan kuisioner. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* yang menunjukkan nilai *P value* = 0,000 lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$). Hasil penelitian ini Bahwa terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal. diketahui bahwa nilai *P value* = 0,000 yang mana lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang bermakna. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi, tingkat insomnia responden sebelum diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas insomnia ringan yaitu sebanyak 24 orang atau sebesar 63,2%, dan mengalami penurunan yang signifikan menjadi 12 orang atau sebesar 31,6%. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* yang menunjukkan nilai *P value* = 0,000 lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$), artinya terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi melalui terapi relaksasi otot progresif ini dapat menurunkan tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal. Penerapan terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* atau terapi relaksasi otot progresif dalam penelitian ini memiliki dampak positif dalam menurunkan tingkat insomnia, karena secara teoritis dapat meningkatkan tubuh menjadi rileks.

Introduction: Insomnia can be temporary or even persistent and is associated with emotional mental disorders, worries and anxiety experienced by the elderly. A survey conducted by the National Institute of Health in America, the total population experiencing insomnia is 17% of the population and is more experienced by the elderly, where 1 in 4 at the age of 60 years experience serious difficulty sleeping (Purwanto, 2007). The incidence of insomnia in Indonesia in the elderly is quite high, which is around 67% and 30% of the

elderly group complain of waking up at night (Amir, 2007). Purpose This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation techniques on changes in sleep disorders: insomnia. Method This research is a quantitative study that is processed statistically by looking for differences before and after receiving treatment. This type of research uses a one group pre-post test design. The sample size used in this study was 38 respondents. The sampling technique used was purposive sampling. The data collection method used a questionnaire. The statistical test used in this study is from the results of the analysis using the Wilcoxon test which shows a P value = 0.000 smaller than the alpha value ($P < 0.05$). Results: That there is an effect of Progressive Muscle Relaxation Techniques therapy on the level of insomnia in patients with musculoskeletal disorders. it is known that the P value = 0.000 which is smaller than the alpha value ($P < 0.05$), then H_0 is rejected and H_a is accepted which is significant. Conclusion: Based on the results of the frequency distribution, the level of insomnia of respondents before being given Progressive Muscle Relaxation Technique therapy or progressive muscle relaxation therapy, the majority of mild insomnia, namely 24 people or 63.2%, and experienced a significant decrease to 12 people or 31.6%. This can also be seen from the results of the analysis using the Wilcoxon test which shows a P value = 0.000 smaller than the alpha value ($P < 0.05$), meaning that there is an effect of Progressive Muscle Relaxation Techniques therapy on the level of insomnia in people with musculoskeletal disorders, so it can be concluded that intervention through progressive muscle relaxation therapy can reduce the level of insomnia in people with musculoskeletal disorders. The application of Progressive Muscle Relaxation Techniques therapy or progressive muscle relaxation therapy in this study has a positive impact on reducing the level of insomnia, because theoretically it can increase the body to relax.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Betty Sunaryanti et al (2026) Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap Perubahan Gangguan Tidur : Insomnia, pada Penderita Gangguan Muskuloskeletal <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5825>

PENDAHULUAN

Gangguan tidur juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak yang serius terhadap gangguan tidur pada lansia misalnya mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood, depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup. Prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67%. Walaupun demikian, hanya satu dari delapan kasus yang menyatakan bahwa gangguan tidur telah didiagnosis oleh dokter (Amir, 2007).

Salah satu masalah kesehatan yang banyak dihadapi kelompok lanjut usia adalah insomnia (susah tidur). Insomnia merupakan keluhan tentang kurangnya kualitas tidur yang di sebabkan karena sulit memasuki tidur, sering terbangun tengah malam kemudian kesulitan untuk kembali tidur, bangun terlalu pagi, dan tidur yang tidak nyenyak. Insomnia mempunyai efek samping bagi kesehatan lansia diantaranya gangguan fungsi mental yang dapat mempengaruhi konsentrasi memori kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan sehari-hari, stres dan depresi dimana ketika seseorang kelelahan yang amat sangat akibat kesulitan tidur akan membuat emosi kejiwaan semakin tidak stabil sehingga seseorang penderita bisa menjadi stres dan perubahan pola tidur telah terbukti secara signifikan mempengaruhi suasana hati yang apabila berlanjut dapat menjadi tanda kegelisahan dan depresi, sakit kepala yang terjadi pada malam hari atau dini hari, penyakit jantung, kecelakaan, penurunan gairah seksual bagi laki-laki, gangguan penglihatan yang buruk dan kurang konsentrasi, badan terasa pegal-pegal atau tidak segar ketika bangun tidur, dan anemia. (Suci, 2014)

Insomnia dapat bersifat sementara atau bahkan persisten dan berhubungan dengan gangguan mental emosional, rasa khawatir dan kecemasan yang dialami oleh lansia. Survey yang dilakukan oleh National Institut of Health di Amerika, total penduduk yang mengalami insomnia 17% dari populasi dan

lebih banyak dialami oleh lansia, dimana 1 dari 4 pada usia 60 tahun mengalami sulit tidur yang serius (Purwanto, 2007). Angka kejadian insomnia di Indonesia pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 67% dan 30% kelompok lansia mengeluh terbangun di waktu malam hari (Amir, 2007).

Peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur dapat dilakukan dengan mengajarkan cara-cara yang dapat menstimulus dan memotivasi tidur. Salah satu cara yang bisa dilakukan adalah relaksasi. Relaksasi merupakan suatu bentuk teknik yang melibatkan pergerakan anggota badan dan bisa dilakukan dimana saja (Potter & Perry, 2005). Teknik relaksasi pertama kali dikenalkan oleh Edmund Jacobson seorang Psikolog dari Chicago yang mengembangkan metode fisiologis melawan ketegangan dan kecemasan. Metode relaksasi terdiri dari beberapa macam, yaitu: (1) relaksasi otot, (2) pernafasan diafragma, (3) imagery training, (4) biofeedback, dan (5) hipnosis (Miltenberger, 2004).

Relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik untuk mengurangi ketegangan otot dengan proses yang simpel dan sistematis dalam menegangkan sekelompok otot kemudian merilekskannya kembali yang dimulai dengan otot wajah dan berakhir pada otot kaki. Tindakan ini biasanya memerlukan waktu 15-30 menit dan dapat disertai dengan instruksi yang direkam yang mengarahkan individu untuk memperhatikan urutan otot yang direlaksasikan. Rendahnya aktivitas otot tersebut menyebabkan kekakuan pada otot. Otot yang kaku akan menyebabkan tubuh tidak menjadi rileks sehingga memungkinkan lansia mengalami insomnia. (Marks, 2011).

Terapi relaksasi progresif merupakan cara untuk mengidentifikasi otot dan kumpulan otot tertentu serta membedakan antara perasaan tegang dan relaksasi dalam. Terapi ini akan mempengaruhi kondisi emosional seseorang dan akan diperoleh kondisi tubuh yang rileks dan bebas dari ketegangan sehari-hari sehingga dapat membantu seseorang untuk dapat tertidur dan mempertahankannya (Joyce, 2005).

Terapi relaksasi progresif dapat sebagai acuan metode relaksasi termurah yang tidak memerlukan imajinasi, tidak ada efek samping, mudah untuk dilakukan, serta dapat membuat tubuh dan pikiran terasa tenang dan lebih mudah untuk tidur (Davis, 1995).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai teknik relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation techniques*) untuk mengetahui Pengaruh Relaksasi Otot Progresif (*Progressive Muscle Relaxation Techniques*) Terhadap Penurunan Gangguan Tidur : Insomnia di SMK Negeri 1 Sukoharjo

METODE

Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2024 dengan subjek penelitian penderita gangguan muskuloskeletal yang mengalami insomnia yang memenuhi kriteria inklusi, yang bersedia menjadi responden dan mengikuti prosedur penelitian sampai tahap akhir sebanyak 38 responden. Kemudian dilakukan pengambilan data sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) dilakukan intervensi (terapi *dark sleep*) selama 7 hari, analisis menggunakan uji *Wilcoxon* yang menunjukkan nilai *P value* = 0,000 lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Frequency Table

		Usia			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 40 tahun	10	26,3	26,3	26,3
	40-50 tahun	10	26,3	26,3	52,6
	> 50 tahun	18	47,4	47,4	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	9	23,7	23,7	23,7
	Perempuan	29	76,3	76,3	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	D3	1	2,6	2,6	2,6
	S1	34	89,5	89,5	92,1
	S2	3	7,9	7,9	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Statistics

		Tinggi Badan	Berat Badan
N	Valid	38	38
	Missing	0	0
Mean		157,868	63,250
Median		156,500	61,250
Mode		155,0	60,0
Std. Deviation		7,2005	11,8389
Range		31,0	70,0
Minimum		145,0	35,0
Maximum		176,0	105,0
Sum		5999,0	2403,5

Keluhan Muskuloskeletal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nyeri Punggung	4	10,5	10,5	10,5
	Nyeri Pinggang	7	18,4	18,4	28,9
	Asam Urat	1	2,6	2,6	31,6
	Pegal Linu	3	7,9	7,9	39,5
	Nyeri Otot	2	5,3	5,3	44,7
	Nyeri Sendi	7	18,4	18,4	63,2
	Cedera/Keseleo	1	2,6	2,6	65,8
	Lainnya	13	34,2	34,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

KSPBJ-IRS-Pre-test

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada keluhan insomnia	11	28,9	28,9	28,9
	Insomnia ringan	24	63,2	63,2	92,1
	Insomnia berat	3	7,9	7,9	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

KSPBJ-IRS-Post-test

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak ada keluhan insomnia	26	68,4	68,4	68,4
Insomnia ringan	12	31,6	31,6	100,0
Total	38	100,0	100,0	

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
KSPBJ-IRS-Post-test Negative Ranks	36 ^a	18,50	666,00
- KSPBJ-IRS-Pre-test Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
Ties	2 ^c		
Total	38		

- a. KSPBJ-IRS-Post-test < KSPBJ-IRS-Pre-test
- b. KSPBJ-IRS-Post-test > KSPBJ-IRS-Pre-test
- c. KSPBJ-IRS-Post-test = KSPBJ-IRS-Pre-test

Test Statistics^b

	KSPBJ-IRS-Post-test - KSPBJ-IRS-Pre-test
Z	-5,246 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

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

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian mengenai pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal sebelum diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas insomnia ringan sebanyak 24 (63,2%).
2. Tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal setelah diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas tidak ada keluhan insomnia sebanyak 26 (68,4%).
3. Berdasarkan hasil analisis uji *Wilcoxon* nilai *P value* = 0,000 yang mana lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Disimpulkan terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal.

1. Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini adalah karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, tinggi badan, berat badan, keluhan muskuloskeletal, tingkat insomnia sebelum diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique*, dan tingkat insomnia setelah diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique*.

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
< 40 tahun	10	26,3%
40-50 tahun	10	26,3%
> 50 tahun	18	47,4%
Total	38	100,0%

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan bahwa responden penelitian ini didominasi oleh usia > 50 tahun, yaitu sebanyak 18 orang dengan persentase 47,4%.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	9	23,7%
Perempuan	29	76,3%
Total	38	100,0%

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden penelitian ini adalah perempuan, yaitu sebanyak 29 orang dengan persentase 76,3, sedangkan laki-laki hanya 9 orang dengan persentase 23,7%.

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase
D3	1	2,6%
S1	34	89,5%
S2	3	7,9%
Total	38	100,0%

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa responden penelitian ini didominasi oleh tingkat pendidikan S1, yaitu sebanyak 34 orang dengan persentase 89,5%.

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Tinggi Badan dan Berat Badan

Tabel 4. Deskripsi Data Tinggi Badan dan Berat Badan Responden

Keterangan	Tinggi Badan (cm)	Berat Badan (kg)
n (Jumlah)	38	38
Minimum	145,0	35,0
Maksimum	176,0	105,0
Rata-rata	157,9	63,3

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa, rata-rata tinggi badan responden penelitian ini yaitu 157,9 cm, dan berat badan dengan rata-rata 63,3 kg.

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Keluhan Muskuloskeletal

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Keluhan Muskuloskeletal

Keluhan Muskuloskeletal	Jumlah	Persentase
Nyeri Punggung	4	10,5%
Nyeri Pinggang	7	18,4%
Asam Urat	1	2,6%
Pegal Linu	3	7,9%
Nyeri Otot	2	5,3%
Nyeri Sendi	7	18,4%

Cedera/Keseleo	1	2,6%
Lainnya	13	34,2%
Total	38	100,0%

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa responden penelitian ini didominasi oleh keluhan muskuloskeletal lainnya, yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase 34,2%.

f. Tingkat Insomnia Sebelum dan Setelah Terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique*

Tabel 6. Tingkat Insomnia Sebelum dan Setelah Terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique*

No.	Tingkat Insomnia	Terapi <i>Progressive Muscle Relaxation Technique</i> (Pre-Test)		Terapi <i>Progressive Muscle Relaxation Technique</i> (Post-Test)	
		f	%	f	%
1	Tidak ada insomnia	11	28,9	26	68,4
2	Insomnia ringan	24	63,2	12	31,6
3	Insomnia berat	3	7,9	0	0,0
4	Insomnia sangat berat	0	0,0	0	0,0
Jumlah		38	100,0	38	100,0

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa hasil tingkat insomnia responden sebelum diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas insomnia ringan yaitu sebanyak 24 orang atau sebesar 63,2%, kemudian insomnia berat sebanyak 3 orang atau sebesar 7,9%, dan tidak ada keluhan insomnia sebanyak 11 orang atau sebesar 28,9%. Sementara hasil tingkat insomnia responden setelah diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas tidak ada keluhan insomnia yaitu sebanyak 26 orang atau sebesar 68,4%, kemudian insomnia ringan sebanyak 12 orang atau sebesar 31,6%, dan untuk insomnia berat sampai dengan sangat berat tidak ada.

2. Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal.

Tabel 7. Hasil Uji *Wilcoxon* Tingkat Insomnia Responden

Variabel	n	Sig. (2-tailed)	Kriteria	Keterangan
Tingkat Insomnia Pre-test dan Post-test	38	0,000	< 0,05	Ha diterima

Berdasarkan Tabel 4.7 diketahui bahwa nilai *P value* = 0,000 yang mana lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang bermakna, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal.

Pembahasan

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi, tingkat insomnia responden sebelum diberi terapi *Progressive Muscle Relaxation Technique* atau terapi relaksasi otot progresif, mayoritas insomnia ringan yaitu sebanyak 24 orang atau sebesar 63,2%, dan mengalami penurunan yang signifikan menjadi 12 orang atau sebesar 31,6%. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* yang menunjukkan nilai *P value* = 0,000 lebih kecil dari nilai alpha ($P < 0,05$), artinya terdapat pengaruh terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* terhadap tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi melalui terapi relaksasi otot progresif ini dapat menurunkan tingkat insomnia pada penderita gangguan muskuloskeletal.

Penerapan terapi *Progressive Muscle Relaxation Techniques* atau terapi relaksasi otot progresif dalam penelitian ini memiliki dampak positif dalam menurunkan tingkat insomnia, karena secara teoritis dapat meningkatkan tubuh menjadi rileks. Terapi tersebut akan mempengaruhi kondisi emosional seseorang dan akan diperoleh kondisi tubuh yang rileks dan bebas dari ketegangan sehari-hari sehingga dapat membantu seseorang untuk dapat tertidur dan mempertahankannya, dengan demikian menurut Davis (1995), terapi relaksasi progresif dapat sebagai acuan metode relaksasi termurah yang tidak

memerlukan imajinasi, tidak ada efek samping, mudah untuk dilakukan, serta dapat membuat tubuh dan pikiran terasa tenang dan lebih mudah untuk tidur.

Menurut hasil penelitian Wahyuningsih *et al.*, (2015), terapi relaksasi otot progresif adalah intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi gejala insomnia. Sejalan dengan penelitian Annisa Dwi Nuraini (2021), bahwa terdapat perubahan sebelum dan sesudah diberikan *progressive muscle relaxation techniques*, sehingga ada pengaruh *progressive muscle relaxation techniques* terhadap perubahan gangguan tidur: insomnia pada lansia di Dusun Kalongan Kulon, Papahan, Tasikamdu, Kranganyar. Menurut Setyoadi (2011), dengan relaksasi otot progresif yang dapat membuat tubuh dan pikiran terasa tenang, rileks dan memudahkan untuk tidur.

KESIMPULAN

Kesimpulan menjawab masalah dan tujuan penelitian. Menggambar kesimpulan, demarkasi luas, dan munculnya teori baru yang mapan lebih bermakna daripada kesimpulan dangkal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih kepada Kepala Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Sukoharjo beserta bapak ibu guru dan karyawan, serta terima kasih kepada Direktur dan LPPM Politeknik Insan Husada Surakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Amir. 2007. Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012. *Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)* , 02 (1); 2015; 1-14.
- Beare, S. &. 2006. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Insomnia Pada Lansia Dipanti Werdha Manado. *eJournal Keperawatan (e-Kep) Volume 3. Nomor 1. Maret 2015* .
- Dwi Nuraini, Annisa. pengaruh progressive muscle relaxation techniques terhadap perubahan gangguan tidur : insomnia pada lansia di dusun kalongan kulon, kelurahan papahan, kecamatan tasikmadu, kabupaten karanganyar. *Jurkes* 17 2021
- Eka. 2009. Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012. *Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)* , 02 (1); 2015; 1-14.
- Hamarno. 2010. Efektivitas Pemberian Progressive Muscle Relaxation Dibandingkan Aromatherapy Massage Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Pekerja Perempuan Di Rumah Sakit Bali Royal Denpasar. *Skripsi*. Denpasar: Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Joyce. 2005. Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta. *Jurnal KesMaDaSka*.
- Kadir. 2007. Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bakti Kasih Surakarta. *Jurnal KesMaDaSka*.
- Kozier. 2011. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Gangguan Tidur Lansia Di Desa Tuntungan Ii Kecamatan Pancur Batu Tahun 201. *Skripsi*. Medan : Program Studi Ners Sekolah Ilmu Tinggi Kesehatan Santa Elisabeth Medan.
- Maryam. 2008. Pengaruh Terapi Relaksasi Progresif Terhadap Penurunan Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Panti Wreda Dharmabakti Kasih Surakarta. *Jurnal KesMaDaSka* .
- Miltenberger. 2004. Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012. *Jurnal Bimbingan dan Konseling (E- Journal)* , 02 (1); 2015; 1-14.
- Potter & Perry. 2010. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Insomnia Pada Lansia. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

- Priyoto. 2015. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia Di Posyandu Mawar Desa Kledokan Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan. *Skripsi*. Madiun: Program Studi Keperawatan Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Rafli. 2004. Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012. *Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)* , 02 (1); 2015; 1-14.
- Setyoadi dan Kushariyadi. 2011. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Insomnia Pada Lansia. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Wirakusumah. (2009). Pengaruh PMR (Progressive Muscle Relaxation) Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Panti Sosial Lanjut Usia Tresna Werdha Natar Provinsi Lampung Tahun 2012. *Jurnal Bimbingan dan Konseling (E-Journal)* , 02 (1); 2015; 1-14.