

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Daerah Nengahan, Trimurti, Srandakan, Bantul pada tanggal 31 Juli 2016 sampai dengan 9 Agustus 2016 dengan mengambil sampel di dusun Nengahan sebanyak 50 lansia. Wilayah Nengahan bagian utara berbatasan dengan Dusun Paten, sedangkan bagian timur berbatasan dengan dusun Pondok, dan bagian selatan berbatasan dengan dusun Srandakan. Penduduk di dusun Nengahan sebagian besar mempunyai pekerjaan petani dan buruh tani. Jumlah seluruh penduduk kecamatan Srandakan adalah 34.584 orang dengan jumlah penduduk laki-laki 16.765 orang dan penduduk perempuan 17.819 Orang. Jumlah seluruh penduduk di dusun Nengahan adalah 573 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 214 jiwa, perempuan sebanyak 239 jiwa dan lansia sebanyak 120 jiwa.

Kegiatan pelayanan kesehatan bagi lansia di dusun Nengahan meliputi posyandu lansia, senam lansia, dan puskesmas keliling. Puskesmas keliling dilakukan ketika ada posyandu lansia tetapi tidak semua lansia yang ada di dusun Nengahan mengikuti posyandu lansia. Posyandu lansia dilaksanakan setiap tanggal 18 dan pada saat posyandu lansia tidak pernah diberikan penjelasan tentang relaksasi otot progresif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia di dusun Nengahan mayoritas mengalami kualitas tidur yang buruk sehingga lansia cenderung membiarkannya.

2. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian mengenai karakteristik responden maka didapatkan hasil berikut.

a. Karakteristik Menurut Usia dan Jenis Kelamin

Tabel 4 Distribusi Responden Menurut Usia dan Jenis Kelamin Pada Kelompok Kontrol dan intervensi (n=50).

No	Karakteristik Responden	Kontrol		Intervensi	
		f	%	f	%
1	Usia				
	60-74 tahun	17	68	19	76
	75-90 tahun	8	32	6	24
	Total	25	100	25	100
2	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	10	40	7	28
	Perempuan	15	60	18	72
	Total	25	100	25	100

Pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol maupun intervensi berusia 60-74 tahun 17 (68%) kelompok kontrol dan 19 (76%) kelompok intervensi. Karakteristik berdasarkan jenis kelamin pada kelompok kontrol maupun intervensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan, 15 (60%) kelompok kontrol dan 18 (72%) kelompok intervensi

3. Gambaran pengukuran kualitas tidur *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol.

Tabel 5 Distribusi Kualitas Tidur *Pre-test* dan *Post-test* pada kelompok kontrol

Kualitas tidur	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>		<i>p-value</i>
	f	%	f	%	
Baik	0	0	2	8.0	0,157
Buruk	25	100.0	23	92.0	
Total	25	100.0	25	100.0	

Tabel 5 menunjukkan bahwa kualitas tidur *pre-test* pada kelompok kontrol terdapat 25 lansia (100%) mengalami kualitas tidur buruk. Kualitas tidur *post-test* pada kelompok kontrol terdapat 23 (92%) lansia mengalami kualitas tidur buruk dan 2 (8%) lansia mengalami kualitas tidur baik. Artinya pada kelompok kontrol ada 2 lansia yang mengalami perubahan yaitu kualitas tidur menjadi baik. Hasil perhitungan statistik menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok kontrol diperoleh *p-value* sebesar $0.157 > \alpha (0.05)$ berarti tidak menunjukkan perubahan karena tidak dilakukan intervensi pada kelompok kontrol.

4. Gambaran pengukuran kualitas tidur *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi

Tabel 6 Distribusi Kualitas Tidur *Pre-test* dan *Post-test* pada kelompok Intervensi

Kualitas tidur	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>		<i>p-value</i>
	f	%i	f	%	
Baik	0	0	18	72.0	0,000
Buruk	25	100.0	7	28.0	
Total	25	100.0	25	100.0	

Tabel 6 menunjukkan bahwa kualitas tidur *pre-test* pada kelompok intervensi terdapat 25 (100%) lansia mengalami kualitas tidur buruk. Sedangkan setelah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif terdapat 7 lansia (28%) mengalami kualitas tidur buruk dan 18 lansia (72%)

mengalami kualitas tidur baik. Artinya ada 18 lansia mengalami perubahan diantaranya lama tidur dan waktu yang diperlukan untuk tertidur. Sedangkan 7 lansia yang tidak mengalami perubahan yaitu kualitas tidurnya tetap buruk. Pengujian pada kelompok Intervensi diperoleh $p\text{-value } 0.000 < \alpha (0.05)$ berarti ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia pada kelompok intervensi.

5. Gambaran perbandingan pengukuran kualitas antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Uji perbandingan perubahan kualitas tidur kelompok kontrol dan intervensi dengan menggunakan uji *Mann Whitney*. Hasil disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 7 Hasil uji *Mann Whitney* Perbandingan Pengukuran Kualitas Tidur antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Kelompok	Mean Rank	Z	p-value
Kontrol	33.50	-4.572	0.000
Intervensi	17.50		

Tabel 7 menunjukkan hasil uji perbandingan perubahan tingkat kualitas tidur pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi diperoleh $p\text{-value } 0.000 < 0.05$ artinya ada perbedaan yang nyata antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Sehingga dapat disimpulkan relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia.

B. PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden Menurut Usia dan Jenis Kelamin

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usia responden yang paling banyak pada kelompok kontrol maupun intervensi adalah 60-74 tahun. Menurut Stanley & Beare (2006) kemunduran sistem muskular dipercepat setelah umur 60 tahun. Teori lain yang mendukung dari Asmadi (2008) yang menyebutkan bahwa seseorang yang berusia lebih dari 60 tahun sering menyampaikan keluhan gangguan tidur terutama masalah kualitas tidur. Hal ini disebabkan karena terjadi perubahan atau kemunduran pada lansia. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Wulan (2015) bahwa responden terbanyak berada pada usia 60-74 tahun (75%). Menurut Versayanti (2008), semakin tua usia seseorang maka produksi melatonin yang dihasilkan juga menurun. Melatonin adalah hormon yang mengatur tidurnya seseorang sehingga kemampuan lansia untuk tidur menjadi berkurang dan pola tidurnya terganggu.

Menurut jenis kelamin, responden paling banyak pada kelompok kontrol maupun intervensi adalah jenis kelamin perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian Khasanah (2012) yang menunjukkan bahwa wanita lebih banyak mengalami kualitas tidur buruk yang disebabkan karena terjadi penurunan pada hormon progesteron dan estrogen yang mempunyai reseptor di hipotalamus, sehingga memiliki andil pada irama sirkadian dan pola tidur secara langsung. Kondisi psikologis, kecemasan, gelisah dan emosi sering tidak terkontrol pada wanita akibat penurunan hormon estrogen yang dapat menyebabkan gangguan tidur.

Hasil penelitian dari Triyadini, Asrin dan Arif (2010) juga menyebutkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 75% perempuan kerap mengalami tekanan psikologis dan medis yang lebih besar dari pada laki-laki sehingga kesulitan untuk memulai tidur lebih sering dijumpai pada wanita. Berbeda dengan responden laki-laki yang tidak memperlumahkan masa lalunya sehingga kesulitan untuk memulai tidur tidak berkaitan langsung dengan stress psikologis. Penelitian lain yang mendukung yaitu Rifqi (2012) yang

menyatakan gangguan tidur lebih banyak dialami oleh perempuan dikarenakan perempuan mudah mengalami kegelisahan, stres, kecemasan, dan depresi. Lansia wanita lebih banyak mengalami gangguan tidur.

Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian dari Fanada dan Widyaiswara (2012) dan Wulan (2015) yang memiliki responden paling banyak adalah perempuan. bahwa responden yang banyak adalah perempuan (60%).

2. Perbedaan Kualitas Tidur Pre dan Post Kelompok Kontrol

Hasil pengukuran *pre-test* pada kelompok kontrol didapatkan hasil 100 % lansia mengalami kualitas tidur buruk dan saat *post-test* pada kelompok kontrol mengalami perubahan yaitu 2 (8%) lansia mengalami kualitas tidur baik. Pengambilan data kualitas tidur di dusun Nengahan, Trimurti, Srandakan, Bantul, dilakukan dengan menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang sudah dimodifikasi sesuai dengan karakteristik responden pada kelompok kontrol. Setelah dilakukan pengisian kuesioner pada 25 responden kelompok kontrol yang terdiri dari 15 pertanyaan, sebagian besar responden mengalami masalah kualitas tidur pada frekuensi lamanya tidur, waktu untuk tertidur dan bangun tengah malam.

Hasil penelitian ini menggambarkan sebanyak 52% responden memiliki waktu tidur <5 jam semalam, membutuhkan waktu >60 menit untuk memulai tidur dan 48% responden 1 atau 2 kali bangun di tengah malam. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kualitas tidur lansia pada nilai *pre-test* dan *post-test*. Hal ini dapat dilihat dari hasil *p-value* 0,157. Penelitian yang dilakukan oleh Triyadini, Asrin dan Arif (2010), juga menyebutkan bahwa 95% responden pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan kualitas tidur. Hal ini terjadi karena kelompok kontrol tidak diberikan intervensi.

3. Perbedaan Kualitas Tidur Pre dan Post Kelompok Intervensi.

Hasil pengukuran pada kelompok intervensi pada pre-test kelompok intervensi didapatkan hasil 100 % lansia mengalami kualitas tidur buruk dan saat post-test pada kelompok intervensi 18 (72%) lansia mengalami kualitas tidur baik. Pengambilan data kualitas tidur di dusun Nengahan, Trimurti, Srandakan, Bantul, dilakukan dengan menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang sudah dimodifikasi sesuai dengan karakteristik responden pada kelompok intervensi.

Hasil penelitian ini menggambarkan sebanyak 52% responden memiliki waktu tidur 5-6 jam semalam, membutuhkan waktu 16-30 menit untuk memulai tidur dan 64% responden mengalami mimpi buruk sebanyak 1 kali semalam. Sedangkan berdasarkan post-test permasalahan tidur yang dialami menjadi berkurang dengan hasil 56% responden mengalami peningkatan jam tidur yaitu 6-7 jam dalam semalam. Selain itu 52% responden membutuhkan waktu <15 menit untuk memulai tidur dan masih terdapat 32% lansia yang mengalami mimpi buruk. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kualitas tidur lansia pada sebelum dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif. Hal ini dapat dilihat dari hasil *p-value* 0,000. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia di Dusun Nengahan. Adanya pengaruh relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur lansia disebabkan oleh faktor intervensi yang diberikan sesuai dengan standar operasional prosedur.

Relaksasi otot progresif ini dilakukan selama 15-20 menit setiap hari selama kontinu dari hari pertama sampai hari kesepuluh penelitian, relaksasi otot progresif dilakukan dengan menegangkan sekelompok otot dan kemudian merilekskannya sehingga dapat menimbulkan perasaan rileks. Hal ini sejalan dengan teori dari Ibrahim, (2013) yang menyebutkan bahwa pada saat otot ditegangkan dan dirilekskan dapat memperbaiki sirkulasi, sehingga sirkulasi darah menjadi lancar dan metabolisme tubuh menjadi membaik sehingga akan menimbulkan relaksasi dan akan merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon melatonin, hormon melatonin inilah yang dapat menimbulkan efek

mengantuk pada seseorang). Hormon melatonin akan keluar di malam hari tepatnya pada jam 21.00 namun dapat dirangsang pengeluarannya pada sore hari tepatnya dimulai pada pukul 16.00. Dalam penelitian ini terdapat lembar pengamatan keluarga yaitu tentang pelaksanaan relaksasi otot progresif pada lansia dan hasilnya menunjukkan bahwa 31% lansia melaksanakan relaksasi otot progresif pada pukul 16.00.

Pemberian relaksasi otot progresif dapat menyebabkan rileks dan mengeluarkan hormon melatonin, dan hormon ini dapat menimbulkan efek mengantuk pada seseorang, sehingga relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kualitas tidur lansia (Hidayat, 2006). Teori lain yang mendukung latihan relaksasi otot progresif dapat memberikan pemijatan halus pada berbagai kelenjar-kelenjar pada tubuh, menurunkan produksi kortisol dalam darah, mengembalikan pengeluaran hormon yang secukupnya sehingga memberi keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran, membuat tubuh dan pikiran terasa tenang, rileks dan lebih mudah untuk tidur (Ramadhani & Aulia, 2008).

4. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Kualitas Tidur Lansia

Uji perbandingan perubahan kualitas tidur kelompok kontrol dan intervensi dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi diperoleh *p-value* $0,000 < 0,05$, artinya ada perbedaan yang nyata pada kualitas tidur kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Sehingga dapat disimpulkan relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap kualitas tidur lansia. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Erliana, Haroen dan Diah (2010), pada 75% lansia yang mengalami insomnia di Balai Perlindungan Tresna Werdha (BPSTW) Ciparay Bandung menunjukkan ada perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Perbedaan yang dilihat adalah penurunan jumlah responden yang mengalami gangguan tidur pada kelompok intervensi. Penurunan kualitas tidur yang dialami oleh responden tersebut disebabkan karena pengaruh dari pemberian relaksasi otot progresif berupa pemijatan yang halus pada bagian tubuh dan memberikan rasa nyaman, membuat tubuh merasa tenang dan santai serta lebih mudah untuk tidur.

Relaksasi otot progresif ini terdiri dari menegangkan dan melemaskan masing-masing otot, dilatih untuk lebih menyadari dan merasakan relaksasi, salah satu penerapan ketrampilan otot progresif diperlukan untuk melakukan suatu aktivitas tertentu. Penelitian ini juga sejalan dengan Nuryanti (2014) yang menyatakan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat mengatasi insomnia. Relaksasi otot progresif memberikan efek rileks, perasaan rileks tersebut diteruskan ke hipotalamus dan menghasilkan *Corticotropin Releasing Factor* (CFR) kemudian CFR merangsang kelenjar *pituitary* untuk meningkatkan produksi *Proopiomelanocortin* yang menyebabkan B-endorfin sebagai neurotransmitter yang mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan produksi encephalin oleh medulla adrenal meningkat sehingga terjadi peningkatan jumlah pemenuhan tidur lansia.

Penelitian lain tentang relaksasi otot progresif yaitu Azizah (2015) yang menyatakan 88% lansia yang mengalami hipertensi di wilayah kerja puskesmas air tawar barat Padang, didapatkan 68% responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik setelah melakukan relaksasi otot progresif. Demikian pula hasil penelitian dari Mashudi (2011) yang meneliti tentang diabetes mellitus tipe 2 di RSUD Raden Mattaher Jambi, didapatkan 66% responden mengalami penurunan kadar gula darah setelah melakukan relaksasi otot progresif. Penelitian dari Praptini (2013), yang melakukan penelitian tentang pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan pasien kemoterapi di rumah Singgah kanker Denpasar dan hasilnya ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tingkat kecemasan pasien yang menjalani kemoterapi. Berdasarkan hasil dari penelitian-penelitian yang telah dilakukan mengenai relaksasi otot progresif dapat dilihat bahwa relaksasi otot progresif dapat memberikan manfaat diantaranya dapat meningkatkan kualitas tidur, menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar gula darah, dan menurunkan kecemasan.

C. Keterbatasan Penelitian

1. Pada saat peneliti mengundang responden untuk diberikan intervensi, responden tidak dapat hadir semuanya, sehingga peneliti harus melakukannya dengan door to door bagi responden yang tidak dapat hadir.
2. Peneliti sulit mengontrol faktor dari luar yang mempengaruhi kualitas tidur seperti cuaca dan suasana lingkungan.

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA