

## **PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI DESA PAKUSAMBEN KECAMATAN BABAKAN KABUPATEN CIREBON**

**Endang Subandi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Cirebon

Endangsubandi2@gmail.com

### **Abstrak**

*Pertambahan umur menyebabkan perubahan dalam tahapan tidur. Lansia yang berusia diatas 65 tahun yang tinggal di rumah mengalami gangguan tidur sebesar 50%. Lansia mengalami penurunan efektifitas tidur pada malam hari sebesar 70-80% sehingga banyak lansia mengeluh bahwa mereka terbangun tanpa rasa segar dan mengalami kelelahan pada siang hari. Terapi merendam kaki dengan air hangat merupakan salah satu teknik relaksasi untuk mengurangi efek insomnia, berendam air hangat bisa membantu menghilangkan stres dan membuat kita tidur lebih mudah. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Jenis penelitian ini menggunakan desain quasi experiment dengan rancangan one group pre test post test. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan jumlah 34 responden. Intervensi di berikan selama 3 hari berturut-turut. Pengukuran kualitas tidur menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index). Analisa data dilakukan dengan menggunakan Paired Sampel Test. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pre test didapatkan hasil bahwa sebagian besar dengan kualitas tidur buruk yaitu 28 orang (82,4%) dan sangat buruk 2 orang (5,9%). Hasil post test didapatkan hasil bahwa sebagian besar dengan kualitas tidur baik yaitu 18 orang (52,9%). Berdasarkan analisa statistik didapatkan perbedaan rata-rata kualitas tidur lansia sebelum rendam kaki dengan air hangat sebesar 10,12 dan sesudah rendam kaki dengan air hangat sebesar 7,85 dengan  $t_{hitung} 21,356 > t_{tabel} 2,035$ . Serta nilai probabilitas ( $p = 0,000$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia.*

**Kata Kunci:** Kualitas tidur lansia, Rendam kaki dengan air hangat

### **Pendahuluan**

Secara sederhana lansia (Lanjut Usia) adalah individu yang berusia di atas 60 tahun (Maryam, dkk: 2008). Sedangkan menurut pendapat lain, lanjut usia atau lansia dikatakan apabila seseorang sudah berada usia 65 tahun ke atas. Secara umum lansia sendiri bukanlah suatu penyakit yang harus disembuhkan dan dihindari, melainkan

sebuah tahapan hidup yang ditandai dengan penurunan fungsi beberapa bagian tubuh hingga gagalnya seseorang dalam menjaga keseimbangan atas kondisi stress.

Menurut WHO total lansia di kawasan Asia Tenggara berjumlah 8% dari total populasi penduduk Asia Tenggara. Jika ditotal, maka jumlah lansia di Asia Tenggara berjumlah 142 juta jiwa (Pradipta: Tanpa Tahun). Untuk ukuran Indonesia sendiri penduduk lansia berjumlah 20,4 juta jiwa atau sekitar 8% dari total keseluruhan penduduk Indonesia (Prananto: 2016). Penyebaran lansia di Indonesia sendiri terbilang luas dan melimpah. Hampir setiap daerah memiliki penduduk dengan kategori lansia. Tidak terkecuali dengan Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Kecamatan Babakan merupakan kecamatan dengan 14 desa. Dari 14 desa tersebut Kecamatan Babakan memiliki sedikitnya 5.826 penduduk dengan rentang usia di atas 60 tahun (Badan Pusat Statistik: 2014).

Menurut Efendi (2009) Kegagalan-kegagalan yang terjadi umumnya diakibatkan oleh turunnya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual. Kondisi yang sama juga terjadi pada lansia yang berada di Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Bahkan pada kondisi yang lebih kronis lansia-lansia di kecamatan tersebut mengaku memiliki gangguan tidur. Gangguan tidur yang dialami lansia di Kecamatan Babakan tidak lain diakibatkan oleh penurunan fungsi tubuh, stress, serta gangguan kesehatan.

Penanganan gangguan tidur sendiri dapat dilakukan dengan dua cara, yakni farmakologi dan non farmakologi. Farmakologi adalah cara yang digunakan dengan menggunakan media obat-obatan untuk merangsang penderita untuk dapat tidur. Namun cara ini cenderung tidak efektif jika diterapkan di kalangan lansia sehingga satu-satunya cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi gangguan ini adalah dengan non farmakologi. Non farmakologi adalah cara alternatif yang tidak menggunakan menggunakan obat sebagai media penyembuhan. Pada pelaksanaannya farmakologi dapat dilakukan dengan berbagai cara, mulai dari terapi, olahraga, senam, sehingga terapi relaksasi.

Terapi relaksasi yang umum digunakan untuk mengatasi gangguan tidur adalah dengan merendam kaki pada air hangat. Menurut Dinkes dalam Gilang Permady (2015) berendam dengan air hangat dapat menimbulkan rasa nyaman, tenang, rileks, meringankan rasa sakit, dan melancarkan peredaran darah. Di samping memiliki khasiat

seperti yang disebutkan dalam uraian di atas, berendam dengan air hangat juga dapat mengurangi stress dan tekanan mental yang dialami seseorang. Pada tahap lanjut kondisi tubuh yang *relax*serta terbebas dari stress akan memungkinkan seseorang untuk dapat tidur dengan pulas dan tenang sehingga mengurangi resiko insomnia atau gangguan tidur.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dyah Kristyarini dan Erva Elli Kritianti (2011) rendam kaki secara baik dapat meningkatkan kualitas tidur kalangan lansia. Menurut penelitian tersebut lansia yang belum menjalani terapi rendam kaki hanya memiliki waktu tidur efektif sekitar 4,88 jam. Namun setelah dilakukan terapi rendam kaki kuantitas waktu tidur lansia kemudian bertambah menjadi 6,20 jam.

Merujuk pada kasus dan penelitian tersebut penulis kemudian tertarik untuk mengkaji lebih jauh tentang pengaruh rendam kaki terhadap kualitas tidur lansia, yang pada tahap lanjut, ketertarikan tersebut kemudian mendorong penulis untuk melakukan penelitian bertajuk pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di Desa Pakusaben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon.

### **Metodologi Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*quasai experiment*) untuk menguji pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Desain penelitian *quasai experiment* yang digunakan disini adalah desain *one group pretest posttest*. Pada desain ini peneliti hanya menggunakan satu kelompok tunggal tanpa ada kelompok pembandingan. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan *pretest* (O1), yakni pengukuran kualitas tidur yang dilakukan sebelum dilakukan terapi rendam kaki dan *posttest* (O2) yakni pengukuran kualitas tidur yang dilakukan sesudah melakukan terapi rendam kaki.

Adapun desain penelitian secara lengkap dapat dilihat dari bagan di bawah ini:

**Bagan 1**  
**Desain Penelitian**

Pre tes	Perlakuan	Post tes
O1	×	O2

Keterangan:

O1 = Pengukuran kualitas tidur sebelum dilakukan terapi

X = Pelaksanaan terapi air hangat

O2 = Pengukurang kualitas tdiur sesudah dilakukan terapi

Pada karya tulis ilmiah ini penulis mencatat beberapa komponen penelitian seperti variabel bebas dan terikat, populasi, serta sampel. Pada penelitian ini terdapat variabel bebas berupa terapi rendam kaki dan variabel terikat berupa kualitas tidur lansia di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang ada di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon yang berjumlah 34 orang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sama dengan populasi yang digunakan, yakni 34 orang. Hal tersebut terjadi akibat teknik *sampling* yang digunakan oleh peneliti adalah teknik *total sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel yang menggunakan keseluruhan populasi.

Di samping menggunakan komponen penelitian seperti yang disampaikan di atas, peneliti juga menggunakan instrumen penelitian berupa lembar kuesioner PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*). Lembar kuesioner tersebut terdiri dari 7 skor yang dimana masing-masing skor digunakan sebagai parameter pengukuran kualitas, durasi, latensi, kebiasaan, gangguan, penggunaan obat tidur, serta disfungsi siang hari selama 1 bulan penuh. Pada tahap lanjut ketujuh skor tersebut kemudian dijumlahkan untuk mendapat skor global yang memiliki jangkauan 0 hingga 21 poin. Skor 0 merupakan kriteria skor untuk kualitas tidur yang sangat baik, 1 – 7 kualitas tidur baik, 8 – 14 kualitas tidur buruk, 15 – 21 kualitas sangat buruk.

Guna mendapatkan data terbaik data-data dalam penelitian ini diuji menggunakan dua teknik pengujian yang berbeda. Pengujian tersebut antara lain uji validitas dan reliabilitas. Validitas sendiri merupakan indeks yang digunakan untuk menunjukkan apakah sebuah alat ukur mampu mengukur objek yang diukur atau tidak (Notoatmodjo: 2012). Dalam penelitian ini kualitas tidur lansia diukur menggunakan lembar kuesioner PSQI. Namun, merujuk pada penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya –yakni skripsi Gilang Gumilar Permady (2005)– peneliti tidak melakukan uji validitas PSQI karena sudah teruji pada penelitian yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Tidak jauh berbeda dengan pengujian validitas. Pengujian reliabilitas

dianggap sudah dilakukan dan alat ukur dianggap reliabel karena sudah teruji pada penelitian sebelumnya, yakni penelitian yang dilakukan Gilang Gumilar Permady (2005) yang bertajuk pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di wilayah kerja puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat.

Pada penelitian ini peneliti memberlakukan pengelolaan data, mulai dari pengambilan hingga analisis data. Untuk pengambilan data dilakukan dengan metode pengambilan data primer. Pada metode ini peneliti mengambil data dengan terjun langsung ke lapangan/masyarakat untuk meneliti kualitas tidur lansia yang berada di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon. Di samping pengambilan data primer peneliti juga melakukan pengambilan data dengan metode pengambilan data skunder. Pengambilan data skunder sendiri dilakukan dengan mengambil data-data yang berasal dari sumber lain seperti buku, majalah, hasil statistic dari lembaga terkait, atau sumber lain yang berstatus sebagai sumber literature yang ideal untuk dijadikan sebagai sumber data. Setelah data berhasil terkumpul, peneliti kemudian mengolah data menggunakan empat tahapan yang berbeda. Tahap pertama adalah tahap penyuntingan atau *editing*. Pada tahap ini data diteliti dan dicek statusnya. Apabila ada data yang kurang tepat atau perlu ada perbaikan peneliti akan langsung melakukan tindak lanjut guna memperbaiki data tersebut. Setelah *editing* tahap pengolahan data dilanjutkan dengan tahap *coding*. Tahap *coding* adalah tahap dimana peneliti mengubah bentuk data yang awalnya adalah huruf atau kalimat menjadi angka atau bilangan. Pada tahap lanjutan peneliti akan melakukan tahap ketiga, yakni *entry data*. *Entry data* adalah tahap dimana peneliti memasukan jawaban dan/atau hasil kuesioner yang didapat ke dalam sistem computer yang sudah disiapkan. Adapun sistem komputer yang sudah disiapkan disini adalah SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Setelah memasukan data peneliti kemudian melanjutkan pengolahan data dengan melakukan pembersihan atau *cleaning*. Pada tahap *cleaning* peneliti wajib mengecek kembali setiap data yang telah selesai di-*input*. Jika kemudian terdapat kesalahan peneliti diharuskan untuk segera memperbaiki data yang salah. Untuk analisis data peneliti menggunakan dua teknik analisis yang berbeda. Teknik analisis pertama adalah teknik analisis univariate. Teknik analisis ini adalah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis setiap variabel yang diteliti. Teknik analisis kedua adalah analisis bivariate. Teknik ini dilakukan untuk

melihat seberapa baik hubungan antara kedua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam pelaksanaannya teknik ini dilakukan dengan beberapa tahapan pengujian. Pengujian pertama adalah pengujian normalitas apabila sampel yang digunakan dalam penelitian ini  $\leq 50$  (Nursalam: 2013).

Untuk melakukan uji normalitas dan pengujian tahap lanjut pada analisis bivariat dapat dilakukan dengan beberapa rumus seperti berikut:

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[ \sum_{i=1}^K a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2$$

Keterangan :

D = berdasarkan rumus di bawah

a = koefisien test Shapiro Wilk

$X_{n-i+1}$  = angka ke  $n-i+1$  pada data

$X_i$  = angka ke  $i$  pada data

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2$$

Keterangan :

$X_i$  = angka ke  $i$  pada data yang

$\bar{X}$  = rata-rata data

$$G = b_n + c_n + 1n \left( \frac{T_3 - d_n}{1 - T_3} \right)$$

Keterangan :

G = identik dengan nilai Z distribusi normal

$T_3$  = berdasarkan rumus di atas

$b_n, c_n, d_n$  = konversi statistik shapiro-wilk pendekatan distribusi normal

Adapun uji bivariat yang dipakai karena data terdistribusi normal adalah dengan menggunakan Uji t-test untuk membandingkan perbedaan kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki dengan air hangat. Untuk menganalisis hasil penelitian menggunakan *pre-test* dan *post-test one group design*, maka rumusnya:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :

Md = mean dari perbedaan pre test dengan post test

Xd = deviasi masing-masing subjek (d-Md)

$\sum x^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi

N = subjek pada sampel

Pada penelitian ini analisa data dilakukan dengan menggunakan program komputer SPSS. Uji t-test tersebut akan diperoleh nilai  $\rho$ , yaitu nilai yang menyatakan besarnya peluang hasil penelitian (misal adanya perbedaan mean). Kesimpulan hasilnya diinterpretasikan dengan membandingkan nilai  $\rho$  dan nilai alpha ( $\alpha = 0,05$ ).

Bila nilai  $\rho \leq \alpha$ , maka keputusannya adalah  $H_0$  ditolak sedangkan bila nilai  $\rho \geq \alpha$ , maka keputusannya adalah  $H_a$  diterima (Sumantri: 2011).

## Hasil dan Pembahasan

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Karakteristik Responden

##### a. Usia Responden

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Usia Responden**

No	Usia	Frekuensi	Porsentase %
1	68 – 70	11	32,4%
2	71 – 79	19	55,9%
3	>80	4	11,8%
Total		34	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa Desa Pakusamben memiliki lansia usia 68 – 70 sebanyak 11 orang, usia 71 – 79 berjumlah 19 orang dan usia >80 berjumlah 4 orang.

##### b. Jenis Kelamin Responden

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Porsentase %
1	Laki-laki	9	26,5%
2	Perempuan	25	73,5%
Total		34	100%

Tabel dua menunjukkan bahwa Desa Pakusamben memiliki lansia dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 orang dan lansia dengan jenis perempuan sebanyak 25 orang.

## 2. Analisis Univariat

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat**

No	Kualitas Tidur	Frekuensi	Porsentase %
1	Sangat Baik	0	0%
2	Baik	4	11,8%
3	Buruk	28	82,4%
4	Sangat Buruk	2	5,9%
Total		34	100%

Data di atas menunjukkan bahwa sebelum dilakukan perawatan dan/atau terapi rendam kaki dengan air hangat, rata-rata kualitas tidur lansia di desa Pakusamben cenderung kurang baik. Hal tersebut terlihat dari jumlah kualitas tidur dengan kategori baik yang sangat kecil, yakni 4 orang. Jumlah tertinggi dipegang oleh kualitas tidur dengan kategori buruk, yakni 28 orang kemudian kualitas tidur sangat buruk dengan jumlah 2 orang.

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Sesudah Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat**

No	Kualitas Tidur	Frekuensi	Porsentase %
1	Sangat Baik	0	0%
2	Baik	18	52,9%
3	Buruk	16	47,1%
4	Sangat Buruk	0	0%
Total		34	100%

Tabel 4 menunjukkan perkembangan yang cukup baik terhadap perkembangan kualitas tidur lansia Desa Pakusamben setelah dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat. Tabel di atas menunjukkan peningkatan kualitas tidur baik. Sebelum menerapkan terapi rendam kaki dengan air hangat kualitas tidur dengan kategori baik hanya berjumlah 4 orang, kemudian meningkat menjadi 18 setelah menerapkan terapi rendam kaki dengan air hangat. Tidak hanya terjadi pada peningkatan seperti yang tadi disebutkan, kondisi yang baik juga terjadi pada kualitas tidur dengan kategori buruk. Dimana sebelum penerapan terapi rendam kaki kualitas tidur dengan kualitas buruk memiliki frekuensi sebanyak 28 orang, namun



berkurang menjadi 16 setelah diterapkannya terapi rendam kaki dengan air hangat.

### 3. Uji Bivariar

#### a. Uji Normalitas

**Tabel 5**  
**Uji Normalitas Data**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretes Kualitas Tidur	,187	34	,004	,957	34	,196
Posttes Kualitas Tidur	,197	34	,002	,943	34	,077

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas dari Shapiro-Wilk  $p > 0,05$ .Merujuk pada hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa data penelitian pada sebelum dan sesudah pelaksanaan terapi rendam air hangat dinyatakan normal.

#### b. Analisis

**Tabel 6**  
**Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat terhadap Kualitas Tidur Lansia**

<i>Paired Sample Test</i>								
<i>Paired Difference</i>								
	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
				<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pre-test kualitas tidur</i>								
-	2,265	,618	,106	2,049	2,480	21,356	33	,000
<i>Posttest kualitas tidur</i>								

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat rata-rata kualitas tidur *pretest* dan *posttest* adalah 2,265. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan bermakna pada kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah

dilakukan rendam kaki dengan air hangat. Hal ini dapat dilihat dari uji t diperoleh nilai t sebesar 21,356 dan nilai probabilitas (sig) korelasi antara kualitas tidur pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki dengan air hangat sebesar  $0,000 < 0,05$  menunjukkan hubungan yang signifikan.

Perhitungan dengan menggunakan uji 2 sisi, dimana angka probabilitas/2  $< 0,025$ . Angka probabilitas  $0,000 < 0,025$  yang mengindikasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon tahun 2017.

## **B. Pembahasan**

### **1. Karakteristik Responden**

#### **a. Usia**

Pada penelitian ini, sebagian besar responden (32,4%) berumur 68-70 tahun, (55,9%) responden berumur 71-79, sedangkan (11,8%) responden lainnya berumur  $> 80$  tahun. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa usia memiliki pengaruh terhadap kualitas tidur seseorang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Azizah (2011) yang menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur salah satunya adalah usia.

#### **b. Jenis Kelamin**

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari sekian banyak responden dengan jenis kelamin yang berbeda, jenis kelamin perempuan merupakan jenis kelamin yang mendominasi tabel. Frekuensi lansia penderita gangguan tidur dengan jenis kelamin perempuan lebih tinggi dari laki-laki. Lansia penderita gangguan tidur di Desa Pakusamben berjumlah 25 orang untuk perempuan dan 9 orang untuk laki-laki (Versayanti: tanpa tahun).

### **2. Kualitas Tidur Lansia Sebelum Diterapkan Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat**

Dari hasil penelitian ini didapati 4 orang (11,8%) memiliki kualitas yang baik, 28 orang (82,4%) memiliki kualitas tidur yang buruk, dan 2

orang lansia (5,9%) memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Buruknya kualitas tidur lansia disini diakibatkan oleh beberapa salah.Salah satunya adalah lansia. Menurut data yang dihimpun dari penelitian yang sama, peneliti mendapati bahwa seluruh responden memiliki usia di atas dan/atau sama dengan 68 tahun. Menurut Azizah (2011)semakin tinggi usia seseorang, semakin tinggi pula resiko terkena gangguan tidur.

Terapi rendam kaki dengan air hangat adalah salah satu terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan gangguan tidur.Terapi ini dapat dilakukan dengan merendam kaki pada air dengan suhu 37 – 39° C.Dyah Kristyarini dan Erva Elli Kritianti (2011) menerangkan bahwa dengan merendamkan kaki ke dalam air hangat selama beberapa menit dapat meningkatkan kualitas tidur. Peningkatan kualitas tidur ini terjadi akibat kondisi tubuh yang lebih tenang dan *relax*. Kondisi ini kemudian membuat seseorang dapat tidur dengan nyaman dan nyanyak.

Kaitannya tingkatan kualitas tidur dengan rendam kaki pada lansia Desa Pakusamben adalah lansia di desa tersebut belum melakukan terapi rendam kaki untuk meningkatkan kualitas tidurnya.Sehingga, pada kondisi yang lebih lanjut, lansia di desa tersebut memiliki kualitas tidur yang kurang begitu baik.

### **3. Kualitas Tidur Lansia Sesudah Diterapkannya Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat**

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa kualitas tidur lansia di Desa Pakusamben mengalami peningkatan pasca diterapkannya terapi rendam kaki dengan air hangat. Jika sebelum menerapkan terapi lansia dengan kualitas tidur baik berjumlah 4 orang atau 11,8% dari total keseluruhan, maka setelah diterapkan terapi jumlah tersebut meningkatkan menjadi 18 lansia atau 52,9% dari keseluruhan. Perbaikan kondisi tidak hanya terjadi pada peningkatan lansia dengan kualitas tidur baik.Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan penurunan frekuensi lansia dengan kualitas tidur buruk dan menghilangkan lansia dengan kualitas tidur sangat buruk. Lansia dengan kualitas tidur buruk sebelum diterapkan terapi rendam kaki berjumlah 28 lansia atau sekitar 82,4% dari total keseluruhan. Namun setelah melakukan

terapi frekuensi lansia dengan kualitas tidur buruk kemudian berkurang menjadi 16 lansia atau hanya 47,1% dari total keseluruhan.

Dyah Kristyarini dan rekan (2011) telah menerangkan bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat dengan suhu 37 – 39° C dapat meningkatkan kualitas tidur seseorang. Peningkatan kualitas tidur sendiri tidak lepas dari kondisi tubuh yang semakin tenang dan *relax*. Kondisi tenang dan *relax* pada tubuh pada tahap lanjut akan membuat seseorang menjadi mudah untuk tidur dengan nyaman, tenang, dan nyenyak. Dengan pemaparan tersebut, sudah menjadi hal wajar jika penggunaan terapi rendam kaki dapat meningkatkan kualitas tidur lansia.

#### **4. Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon**

Pada penelitian ini peneliti melakukan terapi air hangat dengan cara merendam kaki sebelum tidur selama 10 menit menggunakan  $\pm$  suhu 37-39° C untuk mengatasi kualitas tidur yang buruk yang dialami oleh lansia yang berada di desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon.

Berdasarkan hasil penelitian setelah diberikan intervensi rendam kaki dengan air hangat pada kondisi awal (*pretest*) di dapatkan nilai rata-rata kualitas tidur 10,12 (SD= 2,293). Setelah dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat di dapatkan nilai rata-rata menjadi 7,85 (SD= 1,971). Berdasarkan uji *t-test*, diketahui bahwa  $t_{hitung} 21,356 > t_{tabel} 2,035$ .

Perhitungan dengan menggunakan uji 2 sisi, dimana angka probabilitas/2 < 0,025. Angka probabilitas 0,000 < 0,025 yang mengindikasikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon tahun 2017.

Penelitian terkait juga menunjukkan pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia seperti penelitian yang dilakukan oleh Andrian Edy Prananto (2016) yang meneliti pengaruh masase kaki dan rendam air hangat pada kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia, penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil uji *paired sample t-test* tidak terdapat perbedaan rata-rata insomnia *pre test* dan *post test* pada kelompok

kontrol ( $p\text{-value} = 0,104$ ), dan terdapat perbedaan rata-rata insomnia *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen ( $p\text{-value} = 0,001$ ). Hasil uji independen sample t-test diperoleh hasil bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata insomnia *pre test* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol ( $p\text{-value} = 0,621$ ) dan terdapat perbedaan rata-rata insomnia *post test* antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol ( $p\text{-value} = 0,001$ ) (Andrian Edy Prananto: 2016).

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa 2 responden mengalami kualitas tidur sangat buruk, 28 responden mengalami kualitas tidur buruk sebelum melakukan rendam kaki dengan air hangat, dan 18 responden diantaranya sudah memiliki kualitas tidur baik setelah melakukan rendam kaki dengan air hangat. Penelitian ini menandakan bahwa adanya pengaruh rendam kaki terhadap kualitas tidur lansia karena jumlah lansia yang mengalami kualitas tidur buruk sudah berkurang.

### **Kesimpulan**

Dari hasil yang telah dilakukan terhadap 34 responden dalam penelitian yang bertajuk Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon atas peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan, seperti:

1. Sebelum dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat terdapat 4 lansia yang memiliki kualitas tidur baik, 28 lansia memiliki kualitas tidur buruk dan 2 lansia dengan kualitas tidur sangat buruk
2. Setelah dilakukan terapi jumlah lansia dengan kualitas tidur baik meningkat menjadi 18 lansia (52,9%).
3. Hasil uji statistik *Paired Sampel Tes* diperoleh  $t_{hitung} 21,356 > t_{tabel} 2,035$ . Serta nilai probabilitas 0,000 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur pada lansia di desa Pakusamben Kecamatan Babakan Kabupaten Cirebon

## BIBLIOGRAFI

- Andrian Edy Prananto.2016.*Pengaruh Masase Kaki Dan Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia*. Surakarta: Naskah Publikasi.
- Azizah, Lilik M. Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2011
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Kabupaten Cirebon Dalam Angka Cirebon Regency In Figure 2014*. Cirebon: BPS
- Dyah Kristyarini dan Erva Elli Kristanti.2011.*Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Kuantitas Tidur Pada Lansia Yang Mengalami Gangguan Tidur Di Panti Wredha Santo Yoseph Kediri*. Bojonegoro: LPPMAkes Rajekwesi Bojonegoro
- Ferry, Efendi. 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Gilang Gumilar Permady. 2015. *Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat*. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta;
- Maryam, R. Siti, dkk. 2008. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2013. *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika
- Pradipta Dwi A. Tanpa Tahun. *PDF (BAB I)*. ). Disudur dari <http://Eprints.UMS.ac.id/padatanggal> 29 November 2016
- Sumantri, Arif. *Metodelogi Penelitian Kesehatan Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group; 2011
- Versayanti, S. Tanpa Tahun.*Insomnia Pada Orang Tua*.Disudur dari <Http://Www.Webmd.Com/pada> tanggal 07 April 2017