

LAPORAN PENELITIAN



PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT (HIDROTERAPI) TERHADAP KUALITAS TIDUR LANSIA DI RT 02 RW 03 DESA PABUARAN KECAMATAN MUSTIKA JAYA KABUPATEN BEKASI TAHUN 2024

TIM PENGUSUL

Nurulicha, S.ST., M.Keb
Nina Tresnayanti, S.SiT, M.Kes
Rif'ah Ai Nurrohman
Christin Monica Cut
Rosa Amelia Dwi Putri
Mutiarah Zilvania Rahayu H
Della Amelia Putri

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)

MITRA RIA HUSADA JAKARTA

BULAN JANUARI TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia
Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan
Kabupaten Bekasi Tahun 2024

Kode/Nama Rumpun Ilmu : Kebidanan

Peneliti :

- a. Nama Lengkap : Nurulicha, SST.M.Keb
- b. NUPTK : 3558762663230212
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Sarjana Kebidanan
- e. Nomor HP : 081315978834

Anggota Peneliti (1) :

- a. Nama Lengkap : Nina Tresnayanti, S.SiT, M.Kes
- b. NUPTK : 7859753654231032
- c. Perguruan Tinggi : STIKes Mitra RIA Husada Jakarta

Anggota Peneliti (1) :

- a. Nama Lengkap : Rif'ah Ai Nurrohmah
- b. NIM : 20403008
- c. Perguruan Tinggi : STIKes Mitra RIA Husada Jakarta

Biaya Penelitian : Rp.5.000.000,-

Biaya Luaran Tambahan : Tidak ada

Jakarta, 17 Januari 2025

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Ketua Peneliti

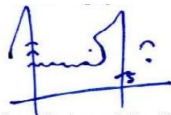


(Dr. Nurhidayah, S.SiT., M.KM)
NUPTK 7855753654230082



(Nurulicha, SST., M.Keb)
NUPTK 3558762663230212

Menyetujui,
Kepala PPPM SMRHJ



Erny Elviany Sabaruddin, S.Pi., M.Si

NUPTK 1758755656230092

URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian :

Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Kabupaten Bekasi Tahun 2024

2. Tim Peneliti :

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Nurulicha, SST.,M.Keb	Ketua	Kebidanan	SMRHJ	20 jam/minggu
2	Nina Tresnayanti, S.SiT, M.Kes	Anggota	Kesehatan Reproduksi	SMRHJ	20 jam/minggu
3	Rif'ah Ai Nurrohmah	Anggota	mahasiswa	SMRHJ	20 jam/minggu
4	Christin Monica Cut	Anggota	mahasiswa	S1 Kebidanan	20 jam/minggu
5	Rosa Amelia Dwi Putri	Anggota	mahasiswa	S1 Kebidanan	20 jam/minggu
6	Mutiara Zilvania Rahayu H	Anggota	mahasiswa	S1 Kebidanan	20 jam/minggu

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian) :

Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia

4. Masa Pelaksanaan :

Semester Gasal TA 2024-2025

5. Usulan Biaya :

Rp. 5.000.000.-

6. Lokasi Penelitian :

Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi

7. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontribusinya)

8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori, produk, atau rekayasa)
Ada Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinalitas yang mendukung pengembangan iptek)
Meningkatkan kualitas tidur Lansia dengan rendan kaki dengan air hangat/hydroterapi telah banyak digunakan karena prosedur yang mudah dilakukan dan efisien dari segi biaya.
10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah internasional bereputasi, nasional terakreditasi, atau nasional tidak terakreditasi dan tahun rencana publikasi)
Jurnal Kesehatan Indra Husada Indramayu
11. Rencana luaran KHI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun perolehan atau penyelesaiannya :

No	Jenis Luaran				TS
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional terakreditasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional tidak terakreditasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
3	Invited Speaker dalam temu ilmiah	Internasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
4	Visiting Lecturer	Internasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
5	Hak kekayaan intelektual	Paten	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Paten sederhana	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Hak cipta	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Merek dagang	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Rahasia dagang	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Desain produk industri	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Indikasi geografis	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Perlindungan varietas tanaman	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu	Ada/ Tidak ada	Tidak ada	
6	Teknologi tepat guna		Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
7	Model/purwarupa/ desain/ karya seni/ rekayasa sosial		Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
8	Buku ajar (ISBN)		Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
9	Tingkat kesiapan teknologi (TKT)		Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	

12. Rencana luaran KHI, buku, purwarupa atau luaran lainnya yang ditargetkan, tahun perolehan atau penyelesaiannya : Publikasi Nasional tahun 202

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi adanya pengaruh merendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di RT02 RW03desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi. 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 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 kakidengan 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 pengaruhrendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia. Penelitian ini di harapkan dapat menjadi pilihan alternative bagi perawat untuk mengaplikasikanrendam kaki dengan air hangat dalam meningkatkan kualitas tidur lansia.

Kata kunci : Lansia, Kualitas tidur, Rendam kaki dengan air hangat

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM	iii
DAFTAR ISI	v
RINGKASAN.....	i
BAB I	
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Rencana Target Capaian	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.2 Perkembangan Anak	4
2.3 Kesehatan Mental Maternal	6
BAB III	8
METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	8
3.2 Diagram Alur Penelitian	9
3.3 Kontribusi Masing-Masing Pengusul.....	9
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	9
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	10
3.6 Pengolahan dan Analisis Data.....	10
BAB IV.....	11
BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN	11
4.1 Anggaran Biaya.....	11
4.2 Jadwal.....	12
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perubahan pola tidur lansia didasari oleh berubahnya ritme sirkadian, pola tidur-bangun muncul akibat dan dapat menyebabkan adanya pelepasan hormon tertentu. Selain hormon, siklus tidur bangun juga dipengaruhi oleh rutinitas sehari-hari, kegiatan sosial, kebisingan, alarm jam.¹ Hal inilah yang mengakibatkan gangguan tidur pada lanjut usia. Keluhan tentang kesulitan tidur waktu malam sering kali terjadi pada usia lanjut, faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia diantaranya yaitu usia, respon terhadap penyakit, depresi, kecemasan, lingkungan fisik, gaya hidup, obat-obatan. Jika siklus bangun-tidur seseorang berubah secara bermakna, maka akan menghasilkan kualitas tidur yang buruk dan berdampak pada kesehatan tubuh lansia. Harapan hidup tersebut menimbulkan salah satu konsekuensi yaitu meningkatnya jumlah penduduk usia lanjut.²

Air hangat menenangkan, meringankan otot yang sakit dan tegang, serta memperlancar peredaran darah. Oleh karena itu, berendam dengan air hangat dapat membantu kita tidur dengan lebih baik dan mengurangi stres. Merendam kaki adalah salah satu cara untuk merelaksasi dan meredakan stres. Merendam kaki dengan air hangat dapat membantu Anda tertidur. Proses tidur sangat penting untuk tidur untuk menciptakan keseimbangan dalam hidup seseorang untuk tetap sehat secara mental, emosional, dan fisik.³

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), menyatakan bahwa 8% dari populasi lansia, atau sekitar 142 juta orang, berada di Asia Tenggara. Perkiraan populasi lansia akan tiga kali lipat pada tahun 2050 dibandingkan dengan tahun 2013. Pada tahun 2020, jumlah lansia sekitar 5.300.000 (7,4%) dari total populasi, dan pada tahun 2021, jumlah lansia akan mencapai 24.000.000 (9,77%) dari total populasi. Berdasarkan hasil Susenas tahun 2022, jumlah orang tua di Indonesia telah mencapai 20,40 juta orang, atau 8,05% dari total penduduk, dan diperkirakan akan terus bertambah menjadi sekitar 450.000 orang setiap tahun hingga tahun 2025. Menurut Dinas Sosial Jawa Barat, ada 3,4 juta penduduk lanjut usia di Jawa Barat, atau setara dengan 8 orang.⁴

Menurut Data Depkes Indonesia, lansia yang mengalami gangguan tidur per tahun sekitar 750 orang. Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap

tahun diperkirakan sekitar 35%-45% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 25% mengalami gangguan tidur yang serius. Prevalensi gangguan tidur pada lansia cukup tinggi yaitu sekitar 50 % pada tahun 2009.⁵ 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% dibanding dengan usia muda, dimana 1 dari 4 lansia yang berusia 60 tahun atau lebih mengalami gangguan tidur.³

Menurut penelitian Gilang Gumilar Permady. (2015) rendam air hangat pada kaki meningkatkan kualitas tidur lansia, hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur pada lansia adalah 4,88 jam per hari sebelum diberikan perlakuan rendam air hangat pada kaki. Setelah diberikan perlakuan rendam air hangat pada kaki, kualitas tidur lansia menjadi 6,20 jam per hari. Jika ditilik lebih rinci, kualitas tidur lansia meningkat 1,32 jam per hari setelah mendapat perlakuan rendam air hangat pada kaki. Dapat disimpulkan, bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari rendam air hangat pada kaki terhadap kualitas tidur pada lansia yang mengalami gangguan tidur.⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Andrian Edy Prananto dan Arina Maliya (2016) dengan judul “Pengaruh pijat Kaki Dan Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masase kaki dan rendam air hangat pada kaki terhadap penurunan insomnia pada lansia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan quasi eksperimen dan rancangan nonequivalent control group with pre-post test design. Sampel penelitian adalah 15 lansia di panti Weda Dharma Bakti Pajang Surakarta sebagai kelompok eksperimen yaitu kelompok yang diberikan terapi pijat dan rendam kaki dengan air hangat dan 15 lansia di Griya PMI Peduli Surakarta sebagai kelompok kontrol yang dipilih dengan teknik simple random sampling. Pengumpulan data diperoleh dari lembar observasi Insomnia Rating Scale. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis paired sample t-test dan independen sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan 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 ($p\text{-Value} = 0,001$)⁷

Hasil studi pendahuluan pada bulan Februari - Agustus 2024 berdasarkan hasil wawancara dengan 34 lansia di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi bahwa lansia mengatakan susah tidur di malam hari, pergi tidur antara pukul 21.00-22.00 malam dan ada juga yang memulai tidur pukul 01.00 malam. Lansia mengatakan sering terbangun pada malam hari rata-rata 4-6 kali untuk pergi ke kamar mandi dan setelah itu susah untuk memulai tidur kembali. Kondisi lain yang di alami lansia sehingga terbangun pada malam hari dikarenakan merasakan susah bernafas, batuk pada malam hari.

Keluhan lain yang dialami lansia adalah sering mengantuk di siang hari, untuk mengetahui tingkat kualitas tidur pada lansia yang akhirnya mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi”

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan kejadian lansia yang mengalami gangguan tidur sebesar 50%. Serta berdasarkan studi pendahuluan lansia mengalami penurunan efektifitas tidur pada malam hari sebesar 60-80% yang dikarenakan merasa susah bernafas, batuk pada malam hari. Maka penelitian merumuskan masalah penelitian tentang “Rendam Kaki dengan Air Hangat terhadap Kualitas Tidur Lansia Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi”

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di RT 02 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.

Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin lansia Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.

2. Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur lansia sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.
3. Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur lansia setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.
4. Menganalisis pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.

1.4 RENCANA TARGET CAPAIAN

Luaran Rencana target capaian pada penelitian ini adalah untuk luaran wajib adalah publikasi berupa satu artikel ilmiah pada jurnal nasional terakreditasi.

No	Jenis Luaran				TS
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional terakreditasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional tidak terakreditasi	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
3	Invited Speaker dalam temu ilmiah	Internasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Nasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
4	Visiting Lecturer	Internasional	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
5	Hak kekayaan intelektual	Paten	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Paten sederhana	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Hak cipta	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Merek dagang	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Rahasia dagang	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Desain produk industri	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Indikasi geografis	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Perlindungan varietas tanaman	Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	
		Perlindungan topografi sirkuit terpadu	Ada/ Tidak ada	Tidak ada	
6	Teknologi tepat guna		Ada/ Tidak ada	Ada/ Tidak ada	

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah pernyataan yang dirancang untuk diuji melalui eksperimen atau pengumpulan data Hipotesis penelitian (H_0) adalah tanggapan sementara terhadap pertanyaan penelitian; itu menunjukkan hubungan antara variable bebas dan variable terikat. Berikut adalah hipotesis penelitian:. Dalam kasus penelitian "Pengaruh rendam Kaki Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di desa Pabuaran RT 02 RW03 Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi," hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh yang signifikan antara rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di Desa Pabuaran RT 02 RW 03 Kecamatan Mustika Jaya, Kabupaten Bekasi tahun 2024.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kualitas Tidur Lansia

2.1.1 Definisi Tidur

Tidur adalah suatu keadaan yang berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur adalah suatu keadaan bawah sadar saat individu dapat dibangunkan dengan pemberian rangsangan. Tidur merupakan salah satu aktivitas manusia yang vital. Tidur merupakan hal penting dalam kehidupan manusia selain udara, cairan, dan makanan. Menurut psikolog termasyhur, Abraham Maslow, yang juga dikenal sebagai tokoh psikologi humanistik, tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia. Untuk itu, setiap hari manusia melakukan aktivitas tidur. Tidur sangat membantu terciptanya keseimbangan dalam kehidupan individu. Tidur merupakan proses universal yang terjadi pada setiap manusia. Tidur merupakan bagian penting dalam setiap aturan hidup sehat. Tidur sangat diperlukan untuk menjaga keseimbangan mental emosional dan kesehatan.⁸

2.1.2 Definisi lansia

Istilah "lansia" digunakan untuk menggambarkan usia lanjut atau tua. Lansia biasanya didefinisikan sebagai kelompok usia yang sudah melewati masa produktif dan mengalami perubahan fisik, mental, dan sosial yang terkait dengan penuaan. Kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan antara stres fisik dan emosional dikenal sebagai lansia. Kelompok beresiko yang populasinya semakin meningkat disebut lansia, dan mereka adalah orang yang berusia lebih dari 65 tahun. Lansia bukan penyakit; itu adalah bagian dari proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan antara stres fisik dan emosional dikenal sebagai lansia.¹⁰

2.1.3 Klasifikasi Lansia

Menurut Depkes RI (2019) Klasifikasi lansia terdiri dari :

1. Pra Lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
2. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.

3. Lansia resiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.
4. Lansia potensia adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa.
5. Lansia tidak potensial ialah lansia dan tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain ⁸

2.1.4 Definisi kualitas tidur

Kualitas tidur adalah ketika seseorang merasa puas dengan tidurnya sehingga mereka tidak mengalami perasaan lelah, gelisah, lesu, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala, dan sering menguap atau mengantuk.¹⁴ Kualitas tidur mencakup kepuasan seseorang terhadap kualitas tidurnya, sehingga mereka tidak menunjukkan tanda-tanda kurang tidur atau masalah tidur lainnya. Gejala kualitas tidur yang baik termasuk, antara lain, merasa segar dan bugar saat bangun dari tidur, Standar 6 jam tidur per hari diperlukan untuk orang tua. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan banyak masalah bagi kesehatan mereka atau menurunkan harapan hidup mereka (Kurnia, 2013)

2.1.5 Tahapan tidur

Tahapan 1 Tidur NON REM: Tidur NREM juga disebut tidur gelombang pendek karena gelombang otak orang yang tidur lebih pendek dari gelombang alfa dan beta orang yang sadar. Setelah itu, tidur berlanjut, gelombang menjadi lebih lambat dan lebih besar, diselingi dengan letupan gelombang yang secepat kumparan. Secara umum, tidur manusia dibagi menjadi dua tahap: tidur ortodoks (juga dikenal sebagai tidur gelombang lambat) dan tidur paradoks (juga dikenal sebagai R(apid), E(ye), dan M(ovement)). Sebagian besar fungsi fisiologi tubuh mengalami penurunan selama tidur NON REM, termasuk tingkat transisi, respons terhadap cahaya, lama berlangsung, mudah terbangun karena rangsangan, penurunan aktivitas fisik, penurunan tanda vital, dan penurunan metabolisme, dan perasaan bermimpi saat terbangun. Tahap 2: Waktu suara tidur. Otot mulai merelaksasi. Berlangsung 10–20 menit.⁹

2.1.6 PSQI (Pittsburg Sleep Quality Index)

Mengukur kualitas tidur yakni dengan menggunakan metode yang bernama PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*), adalah alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur seseorang selama periode waktu tertentu. Skor akhir dari PSQI dapat memberikan gambaran tentang seberapa baik atau buruk kualitas tidur seseorang selama periode tertentu. Biasanya, semakin tinggi skor PSQI, semakin buruk kualitas tidur yang diindikasikan. Alat ini sering digunakan dalam penelitian medis dan psikologis, serta dalam praktek klinis untuk membantu menilai masalah tidur dan merancang intervensi yang sesuai. merupakan metode penilaian yang berbentuk kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur dalam interval 1 bulan. Dalam PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*), Untuk mengukur kualitas tidur lansia diukur dengan menggunakan lembar kuesioner PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*). Uji validitas pada penelitian ini tidak dilakukan karena PSQI (*Pittsburg Sleep Quality Index*) telah diuji validitasnya oleh penelitian sebelumnya, terdapat tujuh skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. Tujuh skor tersebut yaitu:

- 1) Kualitas tidur
- 2) Latensi tidur
- 3) Durasi tidur
- 4) Kebiasaan tidur
- 5) Gangguan tidur
- 6) Penggunaan obat tidur
- 7) Disfungsi siang hari selama satu bulan terakhir.

Ketujuh komponen skor tersebut kemudian dijumlahkan untuk menghasilkan skor global dari PSQI yang memiliki jangkauan skor 0-21. Semakin tinggi skor global yang didapat semakin buruk pula kualitas tidur individu tersebut.

2.1.7 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Lansia

Faktor yang menyebabkan gangguan pola tidur pada lansia yaitu penambahan usia, penyakit, depresi, kecemasan, lingkungan, gaya hidup dan obat-obatan.

1. Usia

Faktor usia merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi kualitas tidur lansia. Kualitas tidur mengalami penurunan pada kebanyakan

lansia. Pertambahan usia berdampak terhadap penurunan dari periode tidur. Perubahan kualitas tidur pada lansia yang berkaitan dengan usia disebabkan adanya peningkatan waktu yang mengganggu tidur dan pengurangan tidur tahap 3 dan 4 NREM. Perubahan pola tidur lansia pada usia lanjut banyak disebabkan oleh kemampuan fisik lanjut usia yang semakin menurun. Kemampuan fisik menurun terkait oleh kemampuan organ dalam tubuh yang menurun juga seperti jantung, paru-paru, dan ginjal. Sehingga penurunan tersebut mengakibatkan daya tahan tubuh serta kekebalan turut berpengaruh. Pada usia lanjut biasanya insomnia lebih sering menyerang.

2. Respon terhadap penyakit

Faktor penyakit dan nyeri yang diderita oleh lansia merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia. Hal ini dikarenakan setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik, atau masalah suasana hati dapat menyebabkan masalah tidur seperti kesulitan tidur atau kesulitan untuk tetap tertidur. Lansia yang berusia 55-84 tahun dengan beberapa penyakit lebih mungkin melaporkan kejadian insomnia. Hipertensi, penyakit jantung, stroke, diabetes mellitus, arthritis, penyakit paru, kanker, depresi, gangguan memori, osteoporosis, dan hipertropi prostat merupakan jenis-jenis penyakit yang dapat menyebabkan gangguan tidur.

3. Depresi

Depresi adalah gangguan alam perasaan yang ditandai oleh kesedihan, harga diri rendah, rasa bersalah, putus asa, dan perasaan kosong. Lansia yang depresi seringkali mengalami perlambatan untuk jatuh tidur, seringkali terjaga, perasaan tidur yang kurang, munculnya tidur REM secara dini, peningkatan total waktu tidur serta terbangun lebih awal. Gejala gejala depresi dirangkum dalam SIGECAPS, yaitu gangguan pola tidur (*sleep*) pada lansia yang dapat berupa keluhan sukar tidur, mimpi buruk dan bangun lebih awal dan tidak dapat tidur kembali, penurunan minat dan aktivitas (*interest*), rasa bersalah dan menyalahkan diri (*guilty*), merasa cepat lelah dan tidak mempunyai tenaga (*energy*), penurunan konsentrasi dan proses pikir (*concentration*), nafsu makan menurun (*appetite*), gerakan lambat dan

lebih sering duduk terkulai (*psychomotor*) dan penelantaran diri serta ide bunuh diri (*suicidally*).

4. Kecemasan

Kecemasan adalah kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya. Keadaan emosi ini tidak memiliki objek yang spesifik. Kecemasan dialami secara subjektif dan dikomunikasikan secara interpersonal. Pensiun, gangguan fisik, kematian orang yang dicintai, dan masalah ekonomi merupakan contoh situasi yang menyebabkan lansia mengalami kecemasan. 60-70% lansia yang mengalami kecemasan tergolong dalam *poor sleepers*. gangguan tidur memiliki hubungan yang signifikan dengan kecemasan. Kecemasan meningkatkan kadar norepinefrin di dalam darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis. Hal ini berdampak pada pengurangan tidur tahap 4 NREM dan tidur REM pada lansia.

5. Lingkungan fisik

Lingkungan fisik adalah segala sesuatu yang berada di sekitar manusia yang bersifat tidak bernyawa, misalnya kelembaban udara, suhu, angin, rumah dan benda mati lainnya. Lingkungan fisik tersebut berinteraksi secara konstan dengan manusia sepanjang waktu dan memegang peranan penting dalam proses terjadinya penyakit atau kondisi kesehatan tertentu di masyarakat. Lingkungan tempat lansia tidur berpengaruh penting terhadap kemampuan untuk tertidur dan tetap tertidur. Kurangnya ventilasi akan menyebabkan kurangnya oksigen sehingga kadar karbondioksida yang bersifat racun dapat meningkat dan mengganggu kenyamanan tidur lansia. Ukuran, kekerasan, dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Suara juga mempengaruhi tidur. Tidur tanpa ketenangan atau teman tidur yang mendengkur dapat mengganggu tidur. Ruangan yang terlalu hangat atau dingin juga seringkali menyebabkan lansia gelisah.

6. Gaya Hidup

Gaya hidup sehat adalah segala upaya untuk menerapkan kebiasaan yang baik dalam menciptakan hidup yang sehat dan menghindari kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan. Keuntungan bergaya hidup sehat

antara lain merasa tentram, aman, dan nyaman, memiliki rasa percaya diri, hidup seimbang, tidur nyenyak. Makan besar, berat, dan berbumbu pada makan malam dapat menyebabkan kesulitan dalam proses pencernaan. Hal ini dapat mengganggu tidur.

7. Obat-obatan

Gangguan tidur yang cukup parah pada lansia yang sehat lebih banyak terjadi akibat masalah kesehatan kronis atau pengobatan yang mereka jalani, daripada proses penuaan itu sendiri. Lansia seringkali menggunakan variasi obat untuk mengontrol atau mengatasi penyakit kroniknya, dan efek kombinasi dari beberapa obat dapat mengganggu tidur secara serius. Hipnotik dapat mengganggu dalam pencapaian tahap tidur yang lebih dalam. Penggunaan obat ini hanya memberikan peningkatan kualitas tidur sementara (satu minggu) dan dapat memperburuk apnea tidur pada lansia.¹¹

2.1.8 Tidur Di Kalangan Lansia

Kadang-kadang perubahan usia mengubah topeng yang menutupi masalah tidur. contohnya, tidur *apnea* dan kelainan bernafas sering terjadi di usia paruh baya sampai usia tua. Pengulangan bangun di waktu malam yang disebabkan oleh kurang nafas, bisa memicu terjadinya ketiduran disiang hari. Banyak manula mengira bahwa tidur yang buruk bukan hal penting untuk dipikirkan. Perubahan-perubahan berkaitan dengan masalah tidur pada manula cenderung lebih beragam dibandingkan pada kalangan usia muda. Tidak hanya melingkupi pola tidur, melainkan juga peningkatan kejadian gangguan-gangguan tidur.

1. Seringnya terjaga

Salah satu perubahan yang paling umum adalah seringnya terjaga di malam hari. Hal ini kadang-kadang disebabkan kondisi fisik (sakit, ingin kencing, dan lain sebagainya). Telah diketahui bahwa proses penuaan itu sendiri menyebabkan tidur menjadi lebih terpenggal-penggal.

2. Perubahan jam biologis

Perubahan lain yang terjadi karena penuaan ialah bergesernya jam biologis. Banyak lansia heran bahwa mereka tertidur lebih awal dimalam hari dan dapat terjaga sebelum matahari terbit. Jam biologis bagian otak yang

mengatur tidur, suhu dan hormon tertentu menggeser waktu tidur, dan waktu bangun, sehingga menjadi lebih sulit untuk tetap terjaga di malam hari dan lebih mudah untuk bangun dipagi hari.

3. Perubahan kadar tidur

Dalam penambahan waktu tidur, kadar tidur berubah jika menjadi tua. Pada manula terjadi lebih sedikit tidur yang amat lelap, yang disebut delta atau tidur gelombang lambat, dan lebih banyak tidur ringan (tidur kucing). Sementara kadar tidur dapat berubah, jumlah total jam-jam tidur tidak berubah banyak dari masa mudanya.

4. Perubahan hormonal

Hormon-hormon yang berhubungan dengan tidur juga berubah dimasa tua. Kadar melatonin berubah menurun saat semakin menua, tetapi tidak tahu arti pengurangan ini, atau bahwa pil melatonin membantu para manula yang sulit tidur.¹²

2.1.9 Perubahan Tidur Pada Lansia

Dengan melanjutnya usia, tidur menjadi terfragmentasi dan efisiensi tidur menjadi berkurang. Hal yang sering kali menjadi keluhan subjektif yang dialami oleh para lanjut usia adalah keadaan lama di tempat tidur namun lebih singkat dalam keadaan tertidur. Hal ini yang paling mencolok dalam hubungan antara usia dengan perubahan fisiologi tidur adalah pengurangan jumlah dan amplitudo dari tidur delta.

Tidur *REM* tidak dipengaruhi usia. Meskipun lamanya periode *REM* dapat menjadi lebih konstan selama malam hari. Meskipun lanjut usia tidak memerlukan waktu lebih untuk tertidur, mereka lebih sering terbangun ditengah-tengah tidurnya pada malam hari dan tetap terjaga untuk waktu yang lama. Mereka mungkin banyak tertidur dengan waktu yang singkat, dalam sehari dan lebih sensitive terhadap zone waktu dan perubahan lingkungan.¹³

Pola tidur seseorang pasti akan mengalami perubahan seiring dengan bertambahnya usia dan semakin beragamnya pekerjaan atau aktivitas. Semakin bertambah usia, efisiensi semakin berkurang. Efisiensi tidur diartikan sebagai jumlah waktu tidur berbanding dengan waktu berbaring ditempat tidur. Kebutuhan tidur pun semakin menurun karena dengan dorongan homeostatik

untuk tidur pun berkurang. Hal ini dialami oleh para lanjut usia. Pada usia lanjut wanita lebih banyak mengalami insomnia, dibandingkan dengan pria yang lebih banyak menderita *sleep apnea* atau kondisi medis lain yang mengganggu tidur. Biasanya gangguan tidur pada lansia ini dalam bentuk kesulitan tidur dan sering terbangun atau bangun terlalu awal.

Perubahan pola tidur lansia pada usia lanjut banyak disebabkan oleh kemampuan fisik lanjut usia yang semakin menurun. Kemampuan fisik menurun terkait oleh kemampuan organ dalam tubuh yang menurun juga seperti jantung, paru-paru, dan ginjal. Sehingga penurunan tersebut mengakibatkan daya tahan tubuh serta kekebalan turut berpengaruh. Pada usia lanjut biasanya insomnia lebih sering menyerang. Hal ini terjadi sebagai efek samping (sekunder) dari penyakit lain, seperti nyeri sendi, parkinson, atau depresi.¹²

Sebagian kondisi psikiatrik dan medis juga bisa berpengaruh berlawanan pada tidur. Banyak kelainan medis terjadi pada orang-orang yang lebih tua. Contohnya, usia paruh baya dan lebih tua menderita setidaknya empat kelainan tidur yang lebih parah dibandingkan dengan yang usia muda, seperti tidur apnea, sindrom kaki tak diam, kelainan gerak tubuh periodik, dan meningkatnya sindrom fase tidur²¹

Jumlah tidur total pada umumnya tidak berubah sesuai pertambahan usia, akan tetapi kualitas tidur pada lansia kebanyakan berubah. Periode REM cenderung memendek dimana terdapat progresif pada tahap tidur NREM 3 dan NREM 4, bahkan beberapa lansia hampir tidak memiliki tahap tidur 4 atau disebut tidur dalam. Selama proses penuaan, pola tidur mengalami perubahan yang khas, yang berbeda dengan orang pada umumnya dewasa normal. Hal tersebut mencakup latensi tidur, gangguan tidur pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang serta waktu untuk tidur lebih dalam menurun.¹⁴

2.1.10 Gangguan Tidur Pada Lansia

Proses penuaan membuat lansia lebih mudah mengalami gangguan tidur. Lansia seringkali mengeluhkan tiga gangguan utama dalam memulai dan mempertahankan tidur, yaitu:

1. Insomnia

Stanley & Beare (2006) menyatakan bahwa insomnia adalah ketidakmampuan untuk tidur walaupun ada keinginan untuk melakukannya. Lansia rentan terhadap insomnia karena adanya perubahan pola tidur yang biasanya menyerang tidur tahap 4 NREM. Keluhan insomnia mencakup ketidakmampuan untuk tertidur, seringkali terbangun, ketidakmampuan untuk melanjutkan tidur, serta terbangun lebih awal. Insomnia terdiri dari tiga jenis, yaitu:

A. Insomnia jangka pendek

Insomnia ini berakhir beberapa minggu dan muncul akibat pengalaman stress yang bersifat sementara seperti kehilangan orang yang dicintai.

B. Insomnia sementara

Insomnia ini disebabkan oleh perubahan-perubahan lingkungan, konstruksi bangunan yang bising, ataupun pengalaman yang menimbulkan ansietas.

C. Insomnia kronis

Insomnia ini berlangsung selama tiga minggu atau seumur hidup dan disebabkan oleh kebiasaan tidur yang buruk, masalah psikologis, penggunaan obat tidur yang berlebihan, dan masalah kesehatan lainnya.

2. Hipersomnia

Stanley & Beare (2006) menyatakan hipersomnia dicirikan dengan tidur lebih dari 8 atau 9 jam per periode 24 jam, dengan keluhan tidur yang berlebihan. Penyebab hipersomnia ini masih bersifat spekulatif tetapi dapat berhubungan dengan ketidakaktifan, gaya hidup yang membosankan, ataupun depresi. Lansia dengan hipersomnia dapat menunjukkan kantuk di siang hari. Keluhan tentang kelelahan, kelemahan, dan kesulitan mengingat juga merupakan hal yang seringkali terjadi.

3. Apnea Tidur

Stanley & Beare (2006), menyatakan bahwa apnea tidur (*sleep apnea*) adalah berhentinya pernapasan selama tidur. Gangguan ini diidentifikasi dengan adanya tanda gejala, yaitu mendengkur, berhentinya pernapasan minimal 10 detik, dan rasa kantuk di siang hari yang luar biasa. Lansia dengan apnea tidur dapat mengalami henti napas maksimal sebanyak 300

kali dengan episode apnea dapat berakhir dari 10 sampai 90 detik. Tanda gejala dari apnea tidur, yaitu:

- a. Dengkuran yang keras dan periodik
- b. Aktivitas malam hari yang tidak biasa, seperti terjatuh dari tempat tidur
- c. Gangguan tidur dengan seringnya terbangun di malam hari
- d. Perubahan memori dan depresi
- e. Rasa kantuk yang berlebihan di siang hari
- f. Nokturia dan sakit kepala di pagi hari
- g. Ortopnea akibat apnea tidur.¹⁵

2.1.11 Penatalaksanaan Gangguan Tidur Pada Lansia

Ada dua cara dalam hal penatalaksanaan gangguan tidur, yaitu secara farmakologis dan non farmakologis.

1. Farmakologis

Dalam penatalaksanaan farmakologis, hanya ada beberapa yang efektif untuk menangani gangguan tidur pada lanjut usia. *Restless Legs Syndrome* (RLS) dan *Periodic Limb Movement Disorder* (PLMD) dapat diberikan obat anti parkinson karbidopalevodopa (formula 25-100 mg) dengan dosis awal 1 kali setengah tablet saat mau tidur. *REM Behavior Disorder* (RBD) dapat diberikan obat golongan benzodizepine kerja lama seperti klonasepam saat mau tidur sekali sehari.

2. Non-Farmakologis

Penanganan secara non-farmakologis sangat beragam macamnya, tergantung pada jenis gangguan tidur yang dialami. Pada kasus *Obstructive Sleep Apnea* (OSA) dapat dilakukan posisi tidur miring, dan aktivitas/olahraga untuk penurunan berat badan. Lain halnya dengan kasus *Restless Legs Syndrome* (RLS) dan *Periodic Limb Movement Disorder* (PLMD), merendam kaki dengan tungkai atas dengan air hangat serta olahraga ringan (jalan kaki) yang dikerjakan teratur dapat menghilangkan gejala kedua gangguan tidur ini. Terapi non-farmakologis yang lainnya adalah terapi komplementer. Terapi komplementer ini bersifat terapi pengobatan alamiah diantaranya adalah dengan terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi

progresif, meditasi, terapi tawa, akupuntur, akupresur, aromaterapi, refleksiologi dan hidroterapi. Salah satu terapi komplementer yang dapat direkomendasikan untuk mengatasi gangguan tidur adalah dengan hidroterapy. Manfaat hydroteraphy khususnya penggunaan air hangat adalah membantu merangsang sirkulasi darah, serta menyegarkan tubuh. Hal ini berakibat pada efek peningkatan relaksasi.¹⁶

2.2 Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh yang memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit. Pengaturan sirkulasi tubuh dengan menggunakan terapi air dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, radang paru-paru, sakit kepala dan insomnia. Terapi air adalah cara yang baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh, melancarkan peredaran darah dan memicu pembuangan racun.¹⁷

Merendam kaki merupakan salah satu teknik relaksasi untuk mengurangi efek insomnia. rendam air hangat pada kaki merupakan teknik stimulasi tidur yang dilakukan dengan cara merendam kaki pada air hangat bersuhu 37°C-39°C. Hal ini sesuai berdasarkan fisiologi bahwa pada daerah kaki terdapat syaraf-syaraf kulit yaitu flexusvenosus dari rangkaian syaraf ini stimulasi diteruskan ke kornus posterior kemudian dilanjutkan ke medulla spinalis, ke radiks dorsalis, selanjutnya ke ventro basal thalamus dan masuk ke batang otak yang tepatnya didaerah raafe bagian bawah pons dan medulla disinilah terjadi efek sofarifik (ingin tidur).¹⁸

Terapi relaksasi seperti rendam kaki dengan air hangat dapat dilakukan untuk jangka waktu yang terbatas dan biasanya tidak memiliki efek samping. Rasa hangat yang langsung menyentuh kulit yang terdapat pembuluh darah memberikan efek relaksasi sehingga menyebabkan rasa rileks. Air hangat memberikan efek sedasi yang dapat merangsang tidur.¹⁹

Pengobatan tradisional tiongkok menyebut kaki adalah jantung kedua tubuh manusia, barometer yang mencerminkan kondisi kesehatan badan. Ada banyak titik akupuntur di telapak kaki. Enam meridian (hati, empedu,

kandung kemih, ginjal, limpa dan perut) ada di kaki. Panas pada fisioterapi dipergunakan untuk meningkatkan aliran darah kulit dengan jalan melebarkan pembuluh darah yang dapat meningkatkan suplai oksigen dan nutrisi pada jaringan. Panas juga meningkatkan elastisitas otot sehingga mengurangi kekakuan otot. Beberapa negara maju menerapkan terapi stimulus kontrol dengan menggunakan air hangat sudah banyak dilakukan.²⁰

2.2.1 Respon Tubuh Saat Merendam Kaki Dengan Air Hangat

Kerja air hangat pada dasarnya adalah meningkatkan aktivitas molekuler (sel) dengan metode pengaliran energi melalui konveksi (pengaliran lewat medium cair). Metode perendaman kaki dengan air hangat memberikan efek fisiologis terhadap beberapa bagian tubuh organ manusia. Berikut ini adalah beberapa organ yang mengalami perubahan fisiologis, yaitu:

a. Jantung

Tekanan hidrostatik air terhadap tubuh mendorong aliran darah dari kaki menuju ke rongga dada dan darah akan berakumulasi di pembuluh darah besar jantung. Air hangat akan mendorong pembesaran pembuluh darah kulit yang meningkatkan denyut jantung. Efek ini berlangsung cepat setelah terapi air hangat diberikan.

b. Jaringan otot

Air hangat dapat mengendorkan otot sekaligus memiliki efek analgesik. Tubuh yang lelah akan menjadi segar dan mengurangi rasa letih yang berlebihan. Hal ini dapat mengurangi gejala kesemutan atau restless legs syndrom (RLS) pada lansia.

c. Organ pernafasan

Aliran darah yang lancar akan membawa nutrisi dan oksigen yang cukup juga dapat terjadi, hal ini dapat mengurangi gejala sleep disordered breathing (SDB).

d. Sistem endokrin

Berendam menggunakan air hangat dapat melepaskan dan meningkatkan sekresi hormon pertumbuhan tubuh. Sirkulasi hormon kortisol misalnya, air hangat dapat meningkatkan sekresi hormon tersebut dan menimbulkan rasa “kegembiraan” bagi seseorang. Pada terapi merendam kaki dengan air

hangat dapat menyebabkan efek sopartifik (efek ingin tidur), hal ini memungkinkan dapat disebabkan oleh peningkatan sekresi hormone melatonin sebagai dampak dari rendam air hangat pada kaki sehingga seseorang yang merendam kakinya dapat meningkat kualitas tidurnya.

e. Persyarafan

Efek merendam kaki dengan air dapat menghilangkan stres. Tidak hanya itu, jika merendam kaki dilakukan lebih dari 5 menit akan menimbulkan relaksasi.²¹

2.2.2 Manfaat Rendam Kaki Dengan Air Hangat

1. Merangsang ujung saraf untuk membuat perasaan segar kembali.
2. Meningkatkan sirkulasi darah.
3. Produksi perasaan rileks.
4. Peningkatan metabolisme jaringan.
5. Penurunan kekakuan tonus otot.
6. Peningkatan migrasi leukosit.
7. Analgesik dan efek sedatif.²²

2.2.4 Pelaksanaan Merendam Kaki Dengan Air Hangat

Merendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur 37-39° C selama 10 menit yang dilakukan 3 hari berturut-turut sebelum tidur malam maka akan memberikan relaksasi pada tubuh sehingga dapat mengatasi gangguan tidur pada lanjut usia. Tahapan merendam kaki dengan air hangat:

1. Persiapkan alat dan bahan
 - a. Termometer
 - b. Baskom
 - c. 2 buah handuk
 - d. Wadah air atau termos yang berisi air panas
2. Prosedur tindakan
 - a. Bawa peralatan mendekati tempat tidur.
 - b. Campurkan air dingin dan air panas, lalu ukur suhunya dengan termometer (suhu 37°C - 39°C), isi baskom setengah penuh.
 - c. Letakkan baskom di dekat tempat tidur atau di bawah tempat tidur.

- d. Duduk di tempat tidur dengan kaki menggantung ke bawah dan pastikan tempat tidur aman.
- e. Jika kaki nampak kotor, maka cuci kaki terlebih dahulu.
- f. Celupkan dan rendam kaki sampai mata kaki dan biarkan selama 10 menit.
- g. Tutup baskom dengan handuk untuk menjaga suhu.
- h. Lakukan pengukuran suhu setiap 5 menit, jika suhu turun tambahkan air panas sampai suhu sesuai kembali.
- i. Setelah selesai 10 menit, angkat kaki dan keringkan dengan handuk.²²

2.2.5 Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan secara bertahap dalam jangka waktu tertentu.²³ Pada lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi²⁴

Kadang-kadang perubahan usia mengubah topeng yang menutupi masalah tidur. contohnya, tidur *apnea* dan kelainan bernafas sering terjadi di usia paruh baya sampai usia tua. Pengulangan bangun di waktu malam yang disebabkan oleh kurang nafas, bisa memicu terjadinya ketiduran disiang hari. Banyak mengira bahwa tidur yang buruk bukan hal penting untuk dipikirkan. Perubahan-perubahan berkaitan dengan masalah tidur pada cenderung lebih beragam dibandingkan pada kalangan usia muda. Tidak hanya melingkupi pola tidur, melainkan juga peningkatan kejadian gangguan-gangguan tidur.²⁵

Tidur adalah suatu keadaan yang berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur adalah suatu keadaan bawah sadar saat individu dapat dibangunkan dengan pemberian rangsangan.²⁴ Rata-rata dewasa sehat membutuhkan waktu tidur sekitar 7 ½ sampai 8 jam untuk tidur setiap malam. Walaupun demikian, ada beberapa orang yang membutuhkan waktu tidur lebih atau kurang. Tidur normal dipengaruhi oleh beberapa faktor,

misalnya usia. Seseorang yang berusia muda cenderung tidur lebih banyak bila dibandingkan dengan lansia.²⁶

Jumlah tidur total pada umumnya tidak berubah sesuai pertambahan usia, akan tetapi kualitas tidur pada lansia kebanyakan berubah. Periode REM cenderung memendek di mana terdapat progresif pada tahap tidur NREM 3 dan NREM 4, bahkan beberapa lansia hampir tidak memiliki tahap tidur 4 atau disebut tidur dalam. Selama proses penuaan, pola tidur mengalami perubahan yang khas, yang berbeda dengan orang pada umumnya dewasa normal. Hal tersebut mencakup latensi tidur, gangguan tidur pada dini hari, dan peningkatan jumlah tidur siang serta waktu untuk tidur lebih dalam menurun.²²

Keluhan tentang kesulitan tidur waktu malam sering kali terjadi pada usia lanjut, faktor- faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia di antaranya yaitu Usia, Respon terhadap penyakit, Depresi, Kecemasan, Lingkungan fisik, Gaya hidup, Obat-obatan. Jika siklus bangun-tidur seseorang berubah secara bermakna, maka akan menghasilkan kualitas tidur yang buruk dan berdampak pada kesehatan tubuh lansia.²⁴

Penanganan gangguan tidur dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu secara farmakologi dan secara non farmakologi. Secara farmakologi yaitu dengan memberikan obat *sedative hipnotik* seperti golongan *benzodiazepine* (*ativan, valium, dan diazepam*). Namun, pada lansia terjadi perubahan farmakodinamik, farmakodinamik serta metabolisme obat dalam tubuh lansia yang menyebabkan penatalaksanaan dengan farmakologis memberi risiko pada lansia. Dengan demikian penatalaksanaan secara non farmakologi adalah pilihan alternative yang lebih aman, yakni dengan cara terapi stimulus *control*, melakukan terapi relaksasi. Salah satu terapi relaksasi dengan menggunakan air.²⁵

Terapi air merupakan salah satu cara pengobatan tubuh yang memanfaatkan air sebagai agen penyembuh. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit. Pengaturan sirkulasi tubuh dengan menggunakan terapi air dapat menyembuhkan berbagai penyakit seperti demam, radang paru-paru, sakit kepala dan insomnia. Terapi air adalah cara yang baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh, melancarkan

peredaran darah dan memicu pembuangan racun. Dalam pemaparan dinkes (2014) air hangat membuat kita merasa santai, meringankan sakit dan tegang pada otot dan memperlancar peredaran darah. Maka dari itu, berendam air hangat bisa membantu menghilangkan stres dan membuat kita tidur lebih mudah.¹²

Melihat dari gangguan tersebut maka dengan cara merendam kaki merupakan salah satu teknik relaksasi untuk mengurangi efek insomnia. rendam air hangat pada kaki merupakan teknik stimulasi tidur yang dilakukan dengan cara merendam kaki pada air hangat bersuhu 37°C-39°C. Hal ini sesuai berdasarkan fisiologi bahwa pada daerah kaki terdapat syaraf-syaraf kulit yaitu flexusvenosus dari rangkaian syaraf ini stimulasi diteruskan ke kornus posterior kemudian dilanjutkan ke medulla spinalis, ke radiks dorsalis, selanjutnya ke ventro basal thalamus dan masuk ke batang otak yang tepatnya di daerah raafe bagian bawah pons dan medulla disinilah terjadi efek sofarifik (ingin tidur) sehingga lansia dapat tidur dan kebutuhan kualitas tidur terpenuhi.¹⁸

Penelitian terkait yang dilakukan oleh Khotimah (2011) dengan judul “Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Dalam Meningkatkan Kuantitas Tidur Lansia” dengan jumlah 20 responden berusia lebih dari 60 tahun. Desain penelitian ini adalah *pra eksperimen* dengan pendekatan *One- group pra test-posttest*. Populasi penelitian adalah lansia insomnia yang berusia diatas 60 tahun sejumlah 20 responden, pengambilan sampel dengan teknik total Sampling. Pengumpulan data dengan lembar observasi yang dilakukan dengan dua kali pengamatan dan dianalisis data dengan Uji *Statistic paired t-test*, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Lalu kemudian diuji efektivitasnya dengan menggunakan uji *anova*. Perbedaan rata-rata kuantitas tidur lansia antara sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan hasil analisis uji *Statistic paired t-test* ($P < 0,05$) dan hasil analisis uji *anova* menunjukkan nilai $P < 0,05$. Hasil analisis menunjukkan kuantitas tidur lansia yang dilakukan rendam air hangat pada kaki mengalami peningkatan, dengan nilai signifikansi $\alpha = 0,0001$ ($\alpha = 0,05$) artinya ada pengaruh rendam air hangat pada kaki dalam meningkatkan kuantitas tidur pada lansia. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa rendam air hangat pada kaki efektif digunakan untuk meningkatkan kuantitas tidur pada lansia yang mengalami gangguan tidur²⁰

Penelitian yang dilakukan oleh Arum Puspita Ningtyas (2014) dengan judul “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Usia Lanjut Di Dusun Mangiran Trimurti Srandakan Bantul” berdasarkan hasil penelitian dan uji hipotesis, dapat diperoleh bahwa terdapat perbedaan antara kualitas tidur usia lanjut yang di beri intervensi rendam kaki dengan air hangat dengan kualitas tidur usia lanjut yang tidak di beri intervensi rendam kaki dengan air hangat Di Dusun Mangiran Trimurti Srandakan Bantul. Dari hasil penelitian pada kelompok eksperimen dari 10 responden didapatkan 10 orang (100%) mempunyai kualitas tidur baik. Sedangkan pada kelompok kontrol dari 10 responden didapatkan 8 orang (80%) mempunyai kualitas tidur buruk dan 2 orang (20%) mempunyai kualitas tidur baik. Dari hasil uji analisis menggunakan *Mann Whitney U* didapatkan nilai signifikasi 0,000 artinya nilai signifikasi lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) dan terdapat perbedaan yang signifikasi antara nilai rata-rata kualitas tidur kelompok intervensi lebih rendah yaitu 5,60 dibandingkan dengan nilai rata-rata kualitas tidur kelompok kontrol 15,40. Maka dapat dikatakan bahwa rendam kaki dengan air hangat berpengaruh pada kualitas tidur usia lanjut.

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia di RT 02 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.

Tujuan Khusus

- 4 Untuk mengetahui karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin lansia Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.
- 5 Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur lansia sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.
- 6 Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur lansia setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.
- 7 Menganalisis pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024.

7.1 Manfaat

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya dan menambah ilmu pengetahuan yang dapat dipelajari selama menjalani Pendidikan di STIKes Mitra RIA Husada Jakarta, dan menambah wawasan dan pengetahuan dalam penyusunan proposal sebagai tugas akhir.

1.5.2 Secara Praktis

Penelitian diharapkan menambah wawasan sebagai acuan, bahan perbandingan dan hasil dari penelitian ini di harapkan dapat menebar manfaat bagi Masyarakat khususnya lansia dan menambah pengetahuan mengenai tolak ukur kualitas pola tidur Lansia.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Desain Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan eksperimen (Quasi experiment) untuk menguji Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Desa Pabuaran RT 02 RW 03 Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi.

Desain penelitian kuasi eksperimen yang digunakan adalah one group pretest posttest yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan pretest. (O1) sebelum diberi rendam kaki dengan air hangat (X) dan melakukan posttest (O2) setelah diberi rendam kaki dengan air hangat.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Pre tes	Perlakuan	Post tes
O1	×	O2

Keterangan:

O1 : Pre tes tentang pengukuran kualitas tidur

X : Dilakukan penerapan tindakan rendam kaki dengan air hangat

O2 : Post tes tentang pengukuran kualitas tidur

Diagram tersebut menyatakannya bahwa peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia sebelum dan setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi.

4.3 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami gangguan tidur yang ada

Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika jaya Kab.Bekasi dengan jumlah 34 responden yang berusia 68-70 tahun sebanyak 11 orang, kemudian usia 71-79 tahun sebanyak 19 orang dan untuk usia > 80 tahun sebanyak 4 orang berjenis kelamin perempuan sebesar 25 orang sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebesar 9 orang.

b. Sampel

Untuk penelitian ini, akan dipilih 34 lansia dari populasi yang telah diproses pemilihan sampel dilakukan untuk memastikan representasi yang lebih baik. Adapun pengambilan sampel dilakukan pada pemilihan dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Usia lansia diatas 60-80 tahun
- c. Lansia dalam keadaan sehat (tidak ada penyakit komplikasi)
- d. Mampu mengikuti terapi yang diberikan

2. Kriteria eksklusi

- a. Alergi terhadap obat-obatan
- b. Sakit secara tiba-tiba
- c. Lansia yang pola tidurnya terganggu

Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 34 responden lansia yang berada Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi.

4.4 Metode Pengumpulan Data

a. Sumber data

Data Primer: Data dihasilkan oleh peneliti sendiri, wawancara dan eksperimen yaitu data pre test dan post test dari responden langsung.

b. Metode intervensi

Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data primer dan datasekunder. Data primer yaitu data yang langsung diperoleh dari sumber atau datapertama di lokasi penelitian atau objek penelitian. Data sekunder yaitu data yangdiperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan. Adapun cara pengumpulan data :

- 1.** Peneliti melakukan pendekatan dengan para lansia yang ada di lokasipenelitian

untuk mengumpulkan data awal yang diperlukan dalam penelitian.

2. Setelah memperoleh surat izin penelitian dari Program Studi Ilmu Kesehatan Mitra RIA Husada Jakarta, peneliti meminta izin untuk melakukan penelitian Di RT 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab. Bekasi
3. Menyampaikan maksud dan tujuan penelitian kepada para lansia, untuk kesediannya secara sukarela menjadi responden dalam penelitian.
4. Kemudian memberikan penjelasan tentang prosedur dan waktu dalam pelaksanaan rendam kaki dengan air hangat selama 3 hari berturut-turut dengan suhu 37°C-39°C. dan waktu 10 menit, Lalu setelah dilakukan penjelasan dan subjek penelitian mengerti, lalu memberikan surat persetujuan untuk menjadi responden yang di tanda tangani oleh responden.
5. Peneliti melakukan *Pre test* setelah melakukan pelaksanaan rendam kaki air hangat.
6. Responden kemudian akan melakukan rendam kaki dengan air hangat selama 3 hari berturut-turut dengan suhu 37°C-39°C. dan waktu 10 menit, terhadap kualitas tidur pada lansia Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab. Bekasi.
7. Peneliti melakukan monitoring dan evaluasi untuk memastikan responden melakukan Rendam Kaki Air Hangat dengan cara, peneliti membuat grup WhatsApp bertujuan responden melaporkan untuk melakukan intervensi merendam kaki air hangat selama tiga hari berturut-turut.
8. Peneliti melakukan *Post test* kepada responden di hari ke tiga terakhir penelitian.

4.5 Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan Data

1 Editing (Pemeriksaan Data)

Editing adalah meneliti kembali data. Ini berarti bahwa semua kuesioner harus diteliti satu persatu tentang kelengkapan pengisian dan kejelasan penelitiannya. Jika terdapat jawaban yang tidak jelas penulisnya atau ada butir pertanyaan atau menjelaskan atau melengkapi ialah memeriksa dan menyesuaikan data sesuai rencana semula.

2 Coding (Pemeriksaan Kode)

Coding adalah tahap kedua setelah editing yaitu data dilakukan untuk memberikan skor nomor jawaban yang diisi oleh responden dalam daftar pertanyaan. Pemberian kode dilakukan untuk memudahkan penelitian dalam proses tabulasi.

3 Tabulating (Penyusunan Data)

Tabulating adalah semua masalah coding dan editing sudah diselesaikan. Langkah yang perlu dipersiapkan adalah membuat tabel-tabel kerja sesuai dengan variabel-variabel pertanyaan.

4 Proccesing (Memproses Data)

Memproses data dengan cara entry data dari kuesioner ke paket program komputer.

5 Cleaning (Pembersihan Data)

Pembersihan data merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

b. Analisis Data

Analisis univariat merupakan analisis untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.⁵⁰ Bentuk analisis univariat ini tergantung dari jenis datanya. variabel bebasnya yaitu merendam kaki dengan air hangat, sedangkan variabel terikatnya yaitu kualitas tidur pada lansia.

Data yang di analisis adalah Frekuensi Rendam Kaki Air Hangat kepada responden untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = F \times 100 \%$$

P = Jumlah presentase yang ingin di capai

F = Jumlah frekuensi karakteristik responden

N = Jumlah populasi

Analisis Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.²³ Analisa bivariat digunakan untuk menganalisis kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki dengan air hangat. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Shapiro Wilk karena sampel pada penelitian ini ≤ 50

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

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

$$G = b_n + c_n + 1n \left(\frac{T_3 - d_n}{3} \right)$$

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

Uji T-Test

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

X_d = 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 ρ , yaitu nilai yang menyatakan besarnya peluang hasil penelitian (misal adanya perbedaan mean).

Kesimpulan hasilnya diinterpretasikan dengan membandingkan nilai ρ 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.²⁴

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

I. Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian kepada 34 responden di RW 02 RW 03 desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi didapatkan hasil karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin di bawah ini :

5.1.1 Karakteristik Responden

1. Usia dan Jenis Kelamin

Untuk mengetahui Gambaran karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin.

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Usia Responden dan Jenis Kelamin Responden

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

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1	Perempuan	25	73,5%
2	Laki-Laki	9	26,5%
	Total	34	100%

Berdasarkan tabel 5.1, responden berusia 68-70 tahun sebanyak 11 orang (32,4%), usia 71-79 tahun sebanyak 19 orang (55,9%), dan usia > 80 tahun sebanyak 4 orang (11,8%). Selain itu, data menunjukkan bahwa responden terbanyak berjenis kelamin perempuan, yaitu 25 orang (73,5%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 9 orang (26%).

5.1.2 Analisis Univariat

Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Di Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi Tahun 2024 Sebelum Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat.

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan
RendamKaki Dengan Air Hangat

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

Berdasarkan tabel 5.3, diketahui bahwa kualitas tidur lansia sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat yaitu baik sebanyak 4 orang (11,8%), buruk sebanyak 28 orang (82,4%), dan sangat buruk sebanyak 2 orang (5,9%).

Analisis Bivariat

Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Di Desa Pabuaran Kecamatan Mustika jaya Kab.Bekasi Tahun 2024 Setelah Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat.

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Setelah Dilakukan Rendam Kaki
Dengan Air Hangat

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

Berdasarkan tabel 5.4, diketahui bahwa kualitas tidur lansia setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat yaitu baik sebanyak 18 orang (52,9%), dan buruk sebanyak 16 orang (47,1%).

1. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji analisis untuk mengetahui pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis uji normalitas data. Menurut Sumantri Arif data dikatakan berdistribusi normal jika $\rho > 0,05$. Pada penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 23 dengan hasil sebagai berikut:

Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov ^a			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

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Shapiro Wilk karena sampel ≤ 50 . Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai probabilitas dari Shapiro-Wilk $\rho > 0,05$. Dapat disimpulkan bahwa data penelitian sebelum dan sesudah dilakukan rendam kaki dengan air hangat dinyatakan normal.

2. Analisa dan penelitian

Berdasarkan analisis data perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* kualitas tidur lansia di desa Pabuaran Kecamatan Mustika jaya Kab.Bekasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.5
Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat terhadap Kualitas Tidur Lansia
Paired Samples Test

Paired Samples Test								
Paired Differences						T	df	Sig. (2 tailed)
95% Confidence Interval of the Difference								
Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
pretest kualitas tidur - posttest kualitas tidur	2,265	,618	,106	2,049 2,480	21,356	33	,000	

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 Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi tahun 2024.

II. Pembahasan

Pada penelitian ini berdasarkan karakteristik usia dan jenis kelamin, sebagian besar responden (32,4%) berumur 68-70 tahun, (55,9%) responden berumur 71-79 tahun, sedangkan (11,8%) responden lainnya berumur lebih dari 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. Hasil penelitian jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 25 orang (73,5%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 9 orang (26,5%). Seperti dikemukakan oleh Versayanti (2008) bahwa perempuan kerap mengalami tekanan psikologis dan medis yang lebih besar daripada laki-laki. Kesulitan untuk memulai tidur lebih sering dijumpai pada wanita. Dalam penelitian ini, responden perempuan mengeluh bermasalah dengan kehidupannya, sehingga gangguan tidur yang diderita berhubungan erat dengan stres yang dialami. Berbeda dengan responden laki-laki, yang tidak mempermasalahkan masa lalunya, sehingga insomnia yang diderita tidak berkaitan langsung dengan stres psikologis.

Menurut asumsi peneliti, kualitas tidur yang buruk pada lansia dalam penelitian ini kemungkinan besar lebih dipengaruhi oleh faktor usia yang lebih tua dan dominasi responden perempuan. Lansia dalam kelompok usia yang lebih tua lebih rentan terhadap gangguan tidur yang menyebabkan penyakit penyerta sehingga kualitas tidur mereka lebih buruk. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh gabungan antara usia dan jenis kelamin dapat menjadi faktor penentu dalam penurunan kualitas tidur lansia di Desa Pabuaran. Dengan demikian, perhatian lebih terhadap manajemen stres dan intervensi kesehatan mental, khususnya pada perempuan lansia, dapat membantu meningkatkan kualitas tidur mereka.

a. Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab. Bekasi, didapatkan hasil bahwa lansia yang memiliki kualitas tidur baik hanya sebanyak 4 orang (11,8%), sedangkan 28 orang (82,4%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Persentase ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia mengalami gangguan tidur yang signifikan. Hal ini berhubungan dengan bertambahnya usia, di mana tidur menjadi terfragmentasi dan efisiensi tidur menurun. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian lansia mengatakan bahwa mereka sering terbangun pada malam hari dan sulit untuk memulai tidur kembali. Hal ini sesuai dengan teori Maryam (2009), yang menyatakan bahwa selama proses penuaan, pola tidur mengalami perubahan yang khas, berbeda dari orang yang lebih muda, seperti tidak bisa tidur sepanjang malam, sering terbangun pada malam hari, dan terbangun lebih dini.

Sebagaimana disebutkan dalam teori, gangguan pola tidur pada lansia juga disebabkan oleh faktor-faktor eksternal, seperti lingkungan yang tidak tenang, dan faktor internal seperti nyeri, gatal-gatal, serta penyakit tertentu yang menimbulkan ketidaknyamanan. Faktor psikologis seperti depresi, kecemasan, dan iritabilitas juga turut mempengaruhi kualitas tidur. Dalam lingkup keperawatan, dikembangkan terapi non-farmakologis sebagai tindakan mandiri, seperti terapi komplementer yang meliputi terapi herbal, nutrisi, relaksasi progresif, meditasi, terapi tawa, akupunktur, akupresur, aromaterapi, refleksiologi, dan terapi air. Salah satu terapi komplementer yang direkomendasikan untuk mengatasi gangguan tidur adalah dengan terapi air, yaitu merendam kaki. Terapi air hangat ini dapat membantu merangsang sirkulasi darah dan memberikan efek relaksasi, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas tidur.

Menurut asumsi peneliti, kualitas tidur lansia di Desa Pabuaran cenderung buruk, sebagaimana terlihat dari data yang menunjukkan bahwa 82,4% lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, sementara hanya 11,8% yang memiliki kualitas tidur yang baik. Hal ini kemungkinan besar terkait dengan faktor usia lanjut, di mana tidur menjadi lebih terfragmentasi, efisiensi tidur berkurang, dan peningkatan prevalensi gangguan tidur. Seiring bertambahnya usia, berbagai perubahan fisiologis dan psikologis terjadi, termasuk penurunan produksi

melatonin, peningkatan frekuensi terbangun di malam hari, dan perubahan pola tidur. Kondisi ini menyebabkan kualitas tidur lansia menurun, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental mereka. Rendam kaki dengan air hangat diharapkan dapat menjadi intervensi yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia dengan memberikan efek relaksasi dan meningkatkan sirkulasi darah sebelum tidur.

b. Kualitas Tidur Lansia Sesudah Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa rendam kaki dengan air hangat sebelum tidur di Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab. Bekasi, menunjukkan adanya perubahan kualitas tidur yang dialami lansia yaitu 18 orang (52,9%) memiliki kualitas tidur baik, dan 16 orang (47,1%) memiliki kualitas tidur buruk. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi rendam kaki dengan air hangat mampu meningkatkan kualitas tidur pada sebagian besar lansia. Menurut teori, kualitas tidur lansia dapat diatasi dengan terapi non-farmakologis, seperti terapi stimulus kontrol dan terapi relaksasi. Salah satu bentuk terapi relaksasi yang efektif adalah dengan menggunakan air hangat. Merendam kaki dalam air hangat dengan suhu 37-39°C selama 10 menit sebelum tidur dapat menimbulkan efek soporifik, yaitu efek ingin tidur yang membantu mengatasi gangguan tidur.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khotimah (2011), yang menunjukkan bahwa terapi air hangat dapat membuat tubuh menjadi rileks dan efektif dalam mengatasi insomnia. Merendam kaki dengan air hangat dianjurkan untuk meningkatkan kualitas tidur lansia, karena dapat meringankan sakit dan tegang pada otot serta memperlancar peredaran darah, yang semuanya berkontribusi pada perasaan relaksasi dan mengurangi stres. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa air hangat memberikan efek sedasi yang membantu individu tertidur lebih mudah.

Menurut asumsi peneliti, setelah dilakukan intervensi berupa rendam kaki dengan air hangat sebelum tidur, terdapat peningkatan kualitas tidur pada lansia di Desa Pabuaran. Sebanyak 52,9% lansia menunjukkan perbaikan kualitas tidur yang signifikan, dengan 18 orang memiliki kualitas tidur yang baik. Meskipun masih ada 47,1% lansia (16 orang) yang mengalami kualitas tidur buruk, hasil ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat memiliki potensi yang cukup besar dalam memperbaiki kualitas tidur pada lansia. Peningkatan kualitas tidur ini

kemungkinan besar disebabkan oleh efek relaksasi yang diberikan oleh air hangat, yang membantu mengurangi ketegangan otot, meningkatkan sirkulasi darah, dan memberikan perasaan nyaman sebelum tidur. Intervensi sederhana ini tampaknya efektif dalam mengurangi gangguan tidur dan meningkatkan efisiensi tidur pada sebagian besar lansia.

c. Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat terhadap Kualitas Tidur Lansia

Pada penelitian ini, peneliti melakukan terapi air hangat dengan cara merendam kaki sebelum tidur selama 10 menit menggunakan air dengan suhu 37-39°C untuk mengatasi kualitas tidur yang buruk yang dialami oleh lansia di Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab. Bekasi. Berdasarkan hasil penelitian, setelah diberikan intervensi rendam kaki dengan air hangat, terdapat penurunan nilai rata-rata kualitas tidur dari 10,12 (SD=2,293) sebelum intervensi menjadi 7,85 (SD=1,971) setelah intervensi. Uji t-test menunjukkan bahwa thitung (21,356) lebih besar dari ttabel (2,035), dan angka probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,025, yang mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Ini menunjukkan bahwa rendam kaki dengan air hangat berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur lansia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andrian Edy Prananto dan Arina Maliya (2016), yang menemukan bahwa rendam kaki dengan air hangat efektif dalam mengurangi insomnia pada lansia. Dalam penelitian mereka, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang menerima intervensi rendam kaki dengan air hangat dan kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi. Hasil ini menegaskan bahwa terapi relaksasi seperti rendam kaki dengan air hangat dapat menjadi metode yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia.⁷

Menurut asumsi peneliti, terapi rendam kaki dengan air hangat memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur lansia di Desa Pabuaran, Kecamatan Mustika Jaya, Kabupaten Bekasi. Peneliti melakukan intervensi dengan cara merendam kaki lansia sebelum tidur selama 10 menit dengan suhu air 37-39°C, dan hasilnya menunjukkan perbaikan yang nyata dalam kualitas tidur. Asumsi peneliti adalah bahwa rendam kaki dengan air hangat dapat secara

signifikan meningkatkan kualitas tidur lansia dengan cara memberikan efek relaksasi yang meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi stres. Penurunan nilai rata-rata kualitas tidur menunjukkan bahwa intervensi ini efektif dalam mengurangi gangguan tidur yang dialami oleh lansia, menjadikannya metode yang praktis dan bermanfaat untuk diterapkan dalam upaya meningkatkan kualitas tidur pada populasi lansia.

BAB 6
RENCANA TAHAP BERIKUTNYA

Tabel 6.1 Rencana Tahapan Berikutnya

No.	Rencana Capaian	Target Pelaksanaan	Presentase
1.	Draft artikel untuk jurnal nasional terakreditasi	Maert 2025	Luaran Wajib
3.	Draft book chapter	November 2025	Luaran tambahan
4	Presentase oral = Prosiding	Tahun 2025	Luaran tambahan
5	Buku ajar ber ISBN	Tahun 2025	Luaran tambahan

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 34 responden yaitu pada lansia yang mengalami kualitas tidur terganggu di desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi tahun 2024 maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah diketahui karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin mayoritas usia berumur 68-70 tahun, responden berumur 71-79. Dan hasil penelitian jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 25 orang sedangkan responden laki-laki berjumlah 9 orang.
2. Telah diketahui Gambaran kualitas tidur lansia sebelum dilakukan rendam kaki dengan air hangat adalah mayoritas didapatkan hasil kualitas tidur yang buruk 28 orang.
3. Untuk mengetahui Gambaran Setelah di dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat didapatkan hasil mayoritas kualitas tidur baik yaitu 18 orang.
4. Telah diketahui bahwa rendam kaki dengan air hangat berpengaruh terhadap kualitas tidur pada lansia di desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi tahun 2024.

b. Saran

Bagi lansia

Bagi lansia yang mengalami gangguan tidur agar lebih meningkatkan kualitas tidurnya, untuk mengatasi gangguan tidur dapat dilakukan secara non farmakologi yaitu dengan cara rendam kaki dengan air hangat.

Bagi tenaga Kesehatan

Berdasarkan hasil penelitian, merendam kaki adalah salah satu cara metode relaksasi yang terbukti berpengaruh dalam meningkatkan kualitas tidur lansia sehingga pelayanan keperawatan bisa berfokus pada terapi non

farmakologi yang diharapkan dapat menjadi pertimbangan perawat untuk mengembangkan metode lainnya dalam meningkatkan kualitas tidur lansia yang mengalami gangguan tidur.

Bagi peneliti selanjutnya

Merupakan dasar untuk melakukan lebih dalam lagi penelitian tentang pengaruh rendam kaki dengan air hangat pada responden yang berbeda mengenai metode terapi non farmakologis terhadap kualitas tidur pada lansia untuk lebih mendukung dan memperkuat hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Publikasi N. Pengaruh Terapi Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Dusun Cambahan Gamping Kab. Sleman Yogyakarta.
2. Diajukan S, Memenuhi U, Memperoleh Gelar P, Keperawatan S, Kep (S. Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astananggal Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat.
3. Puspita Ningtias A. Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Usia Lanjut Di Dusun Mangiran Trimurti Srandakan Bantul
4. Arisdiani T, Puji Widiastuti Y, Studi Ilmu Keperawatan STIKES Kendal P. Hubungan Antara Strses Emosi Dengan Kualitas Tidur Lansia. Vol. 5, Jurnal Keperawatan Jiwa. 2017.
5. Gilang Gumilar Permady. Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astananggal Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat. Skripsi. Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2015
6. Pradipta Dwi A. PDF (BAB I); (Diunduh 29 November 2016). Tersedia dari <http://Eprints.UMS.ac.id/>
7. Andrian Edy Prananto. Pengaruh Masase Kaki Dan Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lansia. Surakarta: Naskah Publikasi; 2016
8. Badan Pusat Statistik. Kabupaten Bekasi Dalam Angka Cirebon Regency In Figure 2014. Cirebon: BPS; 2014
9. Khotimah. Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Dalam Meningkatkan Kuantitas Tidur Lansia. Jombang: UPTDU Journal Nursing Studies; 2012
10. Hakim Arif. Jangan Tidur Sore Hari. Yogyakarta: Diva Press; 2013
11. utri DNP. PDF (BAB 1); (Diunduh 04 November 2016). Tersedia dari <http://Eprint.ums.ac.id/>
12. Prasadja, Andreas. Ayo Bangun! Dengan Bugar Karena Tidur Yang Benar. Jakarta: Hikmah; 2009

13. Destiana Agustin. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pada Pekerja Shift Di Pt Krakatau Tirta Industri Cilegon. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Keperawatan Program Studi Sarjana Depok; 2012
14. Azizah, Lilik M. Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2011
15. Marhamah Syarif. Pengaruh Terapi Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Dusun Cambahan Gamping Kabupaten Sleman Yogyakarta. Yogyakarta: Naskah Publikasi; 2016
16. Titis Utami. Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Insomnia Pada Lansia Dipanti Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budi Luhur. Yogyakarta: Naskah Publikasi; 2015
17. Dyah Kristyarini dan Erva Elli Kristanti. Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Kuantitas Tidur Pada Lansia Yang Mengalami Gangguan Tidur Di Panti Wredha Santo Yoseph Kediri. LPPM Akes Rajekwesi Bojonegoro. 2011; 5: 30-34
18. Irwina Angelia Silvanasari. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Yang Buruk Pada Lansia Di Desa Wonojati Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember; 2012
19. Priyoto. Nursing Intervention Classification (NIC) Dalam Keperawatan Gerontik. Jakarta: Salemba Medika; 2015
20. Nancy Sujono. Gangguan Tidur Pada Lanjut Usia. Karya Tulis Ilmiah. Cibubur: Kepanitraan Klinik Gerontologi Medik Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara Sasana; 2009
21. Meredith Wallace. Essentials Of Gerontological Nursing. New York: Springer Publishing Company; 2008
22. Rafkknowledge. Insomnia Dan Gangguan Tidur Lainnya. Jakarta: Elex Media Komputindo; 2004
23. Bagus Sutawijaya. Bugar Dan Fit Dengan Terapi Air. Yogyakarta: Media Baca; 2010
24. Fatmah. Gizi Usia Lanjut. Jakarta : Erlangga; 2010
25. Sunaryo. Wijaya. Rahayu dkk. Asuhan Keperawatan Gerontik. Jakarta: Andi Offset; 2016

26. Sunaryo. Wijaya. Rahayu dkk. Asuhan Keperawatan Gerontik. Jakarta: Andi Offset; 2016
27. Notoatmodjo, Soekidjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta; 2012
28. Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 3. Jak
29. Sumantri, Arif. Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Pertama. Jakarta:Kencana Prenada Media Group; 2011 arta: Salemba Medika; 2011
30. Hidayat, Aziz Alimul A. Riset Keperawatan Dan Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta: Salemba Medika; 2008
31. Wijayanti, D. Sehat Dengan Pengobatan Alami. Yogyakarta: Venus; 2009
32. Versayanti, S. Insomnia Pada Orang Tua; (Di Unduh 07 April 2023). Tersedia Dari [Http://Www.Webmd.Com/](http://www.webmd.com/)
33. Amirta, Yolanda. Sehat Murah Dengan Air. Jakarta: Keluarga Dokter; 2007
34. Maryam. Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya. Jakarta: Salemba Medika; 2008

LAMPIRAN : Surat Izin



Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) MITRA RIA HUSADA JAKARTA

SK. Mendiknas No. 207/DJ/2004 ; Rekomendasi Dopkes No. HK : 03.2.4.1.3870-3871
SK. Mendiknas No. 188/DJ/2008 ; Rekomendasi Dopkes No. HK : 03.2.4.1.04436

Jakarta, 1 November 2024

Nomor : 081B/Ketua SMRHJ/XI/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian Dosen

Kepada Yth,
Bapak Muhuddin Indrawan
Ketua RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kelurahan Mustika Jaya Kab.Bekasi
di Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kegiatan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilaksanakan oleh Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra RIA Husada Jakarta (SMRHJ), bersama ini kami mohon izin dapat melaksanakan kegiatan Penelitian di wilayah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun Nama Dosen kami adalah :

Nama : Nurulicha, S.ST., M.Keb
Nina Tresnayani, S.SiT, M.Kes
Rif'ah Ai Nurrohmah
Christin Monica Cut
Rosa Amelia Dwi Putri
Mutia Zilvania Rahayu H
Della Amelia Putri

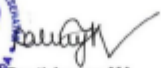
Judul Penelitian : Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat (Hidroterapi) Terhadap Kualitas Tidur Lansia di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi Tahun 2024

Pelaksanaan : 6 November 2024

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perkenan dan izin Bapak diucapkan terima kasih.

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes)

Mitra RIA Husada Jakarta


Dra. Sri Danti Anwar, MA
Ketua

Tembusan :
1. Waket I dan II SMRHJ
2. Kepala PPPM
3. Kaprodi Sarjana Kebidanan
4. Arsip

Komplek Yayasan Karya Bhakti RIA Pembangunan

Jl. Karya Bhakti No. 3 Cibubur - Jakarta Timur 13720 - Telp. 021-8775 0551/ 52 - www.mrhj.ac.id

Surat Balasan

Desa Pabuaran Rt 02 Rw 03
Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi

Bekasi, 25 Juni 2024

Kepada
Yth.
Ketua STIKes Mitra RIA Husada Jakarta
Di
Tempat

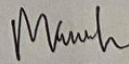
Dengan Hormat,

Berdasarkan surat nomor 139/Ketua SMRH/III/2024 perihal Permohonan Izin Pengabdian kepada Masyarakat pada tempat kami yaitu Di Rt 02 Rw 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi.

Pada prinsipnya kami tidak berkeberatan atas permohonan tempat kami dijadikan tempat untuk kegiatan penyuluhan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen ibu Nurulicha, SST.M.Keb dan Tim. Yang akan dilaksanakan pada hari rabu, tanggal 26 Juni 2024, dengan tema kegiatan PkM "Penatalaksanaan Hydrotherapy Untuk Peningkatan Kualitas Tidur Lansia".

Demikian jawaban dari kami, terima kasih banyak atas perhatian dan kerjasamanya.

Ketua RT 02,


(MUHIDIN I.)

Tabulasi data

No Responden	Kualitas Tidur					
	Pretest	Kriteria	Koding	Posttest	Kriteria	Koding
1	11	Buruk	3	8	Buruk	3
2	12	Buruk	3	9	Buruk	3
3	10	Buruk	3	7	Baik	2
4	9	Buruk	3	6	Baik	2
5	5	Baik	2	4	Baik	2
6	12	Buruk	3	9	Buruk	3
7	9	Buruk	3	6	Baik	2
8	11	Buruk	3	8	Buruk	3
9	9	Buruk	3	7	Baik	2
10	12	Buruk	3	9	Buruk	3
11	15	Sangat Buruk	4	13	Buruk	3
12	9	Buruk	3	7	Baik	2
13	13	Buruk	3	10	Buruk	3
14	15	Sangat Buruk	4	12	Buruk	3
15	11	Buruk	3	9	Buruk	3
16	9	Buruk	3	7	Baik	2
17	9	Buruk	3	7	Baik	2

18	10	Buruk	3	8	Buruk	3
19	11	Buruk	3	9	Buruk	3
20	12	Buruk	3	10	Buruk	3
21	12	Buruk	3	10	Buruk	3
22	8	Buruk	3	6	Baik	2
23	7	Baik	2	6	Baik	2
24	9	Buruk	3	7	Baik	2
25	8	Buruk	3	6	Baik	2
26	12	Buruk	3	9	Buruk	3
27	9	Buruk	3	7	Baik	2
28	8	Buruk	3	6	Baik	2
29	7	Baik	2	5	Baik	2
30	13	Buruk	3	10	Buruk	3
31	7	Baik	2	6	Baik	2
32	12	Buruk	3	10	Buruk	3
33	9	Buruk	3	7	Baik	2
34	9	Buruk	3	7	Baik	2

Output Analisa Data :

a. Frequencies Statistics

		jenis kelamin	Umur
N	Valid	34	34
	Missing	0	0
	Mode	1	2
	Sum	43	61

b. Frequency Table

c. Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid perempuan	25	73,5	73,5	73,5
laki-laki	9	26,5	26,5	100,0
Total	34	100,0	100,0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 68-70	11	32,4	32,4	32,4
71-79	19	55,9	55,9	88,2
>80	4	11,8	11,8	100,0
Total	34	100,0	100,0	

d. Frequencies

Statistics

		Pre	post
N	Valid	34	34
	Missing	0	0

Mode	3	2
Sum	100	84

e. Frequency Table

Pre

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	4	11,8	11,8	11,8
Buruk	28	82,4	82,4	94,1
Total	32	100,0	100,0	100,0

Post

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	18	52,9	52,9	52,9
buruk	16	47,1	47,1	100,0
Total	34	100,0	100,0	100,0

f. **Explore**

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest kualitas tidur	34	100,0%	0	0,0%	34	100,0%
posttest kualitas tidur	34	100,0%	0	0,0%	34	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
pretest kualitas tidur	Mean	10,12	,393
	95% Confidence Interval Lower Bound	9,32	
	95% Confidence Interval Upper Bound	10,92	
	5% Trimmed Mean	10,08	
	Median	9,50	
	Variance	5,258	
	Std. Deviation	2,293	
	Minimum	5	
	Maximum	15	
	Range	10	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	,167	,403

Kurtosis	-,125	,788
Mean	7,85	,338

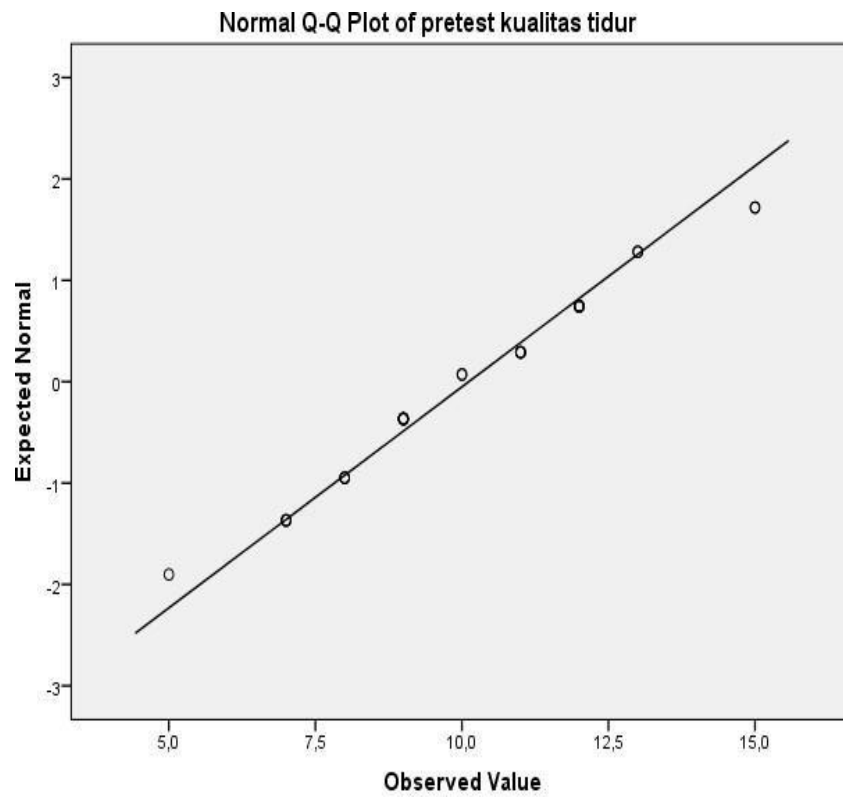
posttest kualitas tidur	95% Confidence Lower Interval for Mean Boun d Upper Boun d	7,17 8,54	
	5% Trimmed Mean	7,78	
	Median	7,00	
	Variance	3,887	
	Std. Deviation	1,971	
	Minimum	4	
	Maximum	13	
	Range	9	
	Interquartile Range	3	
	Skewness	,570	,403
	Kurtosis	,287	,788

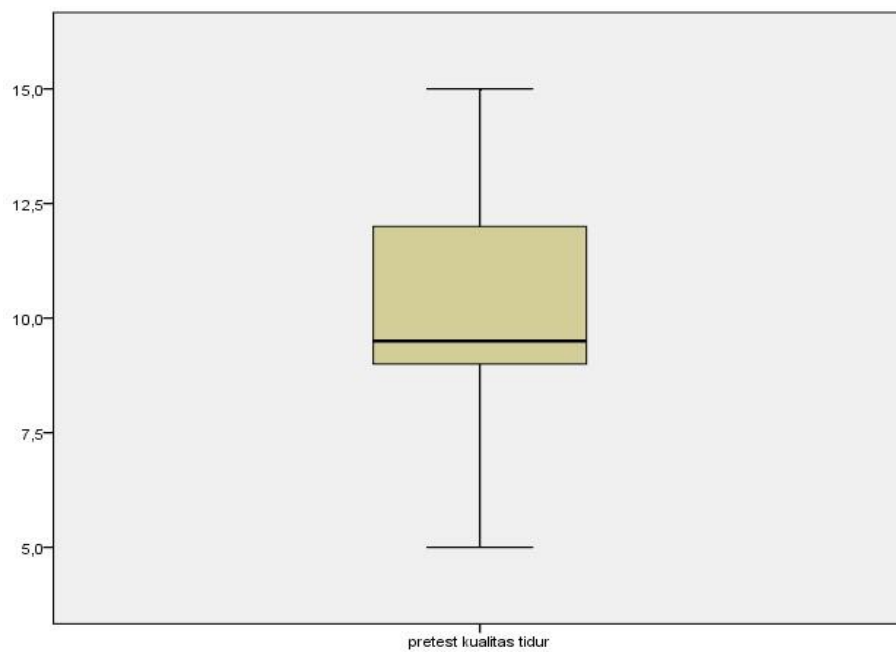
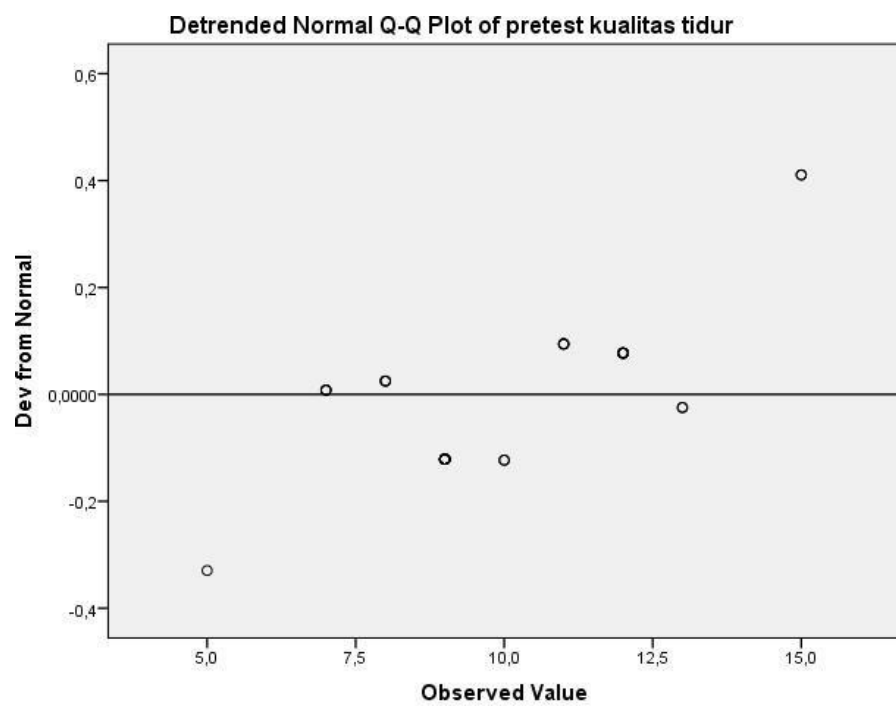
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
pretest kualitas tidur	,187	34	,004	,957	34	,196
posttest kualitas						

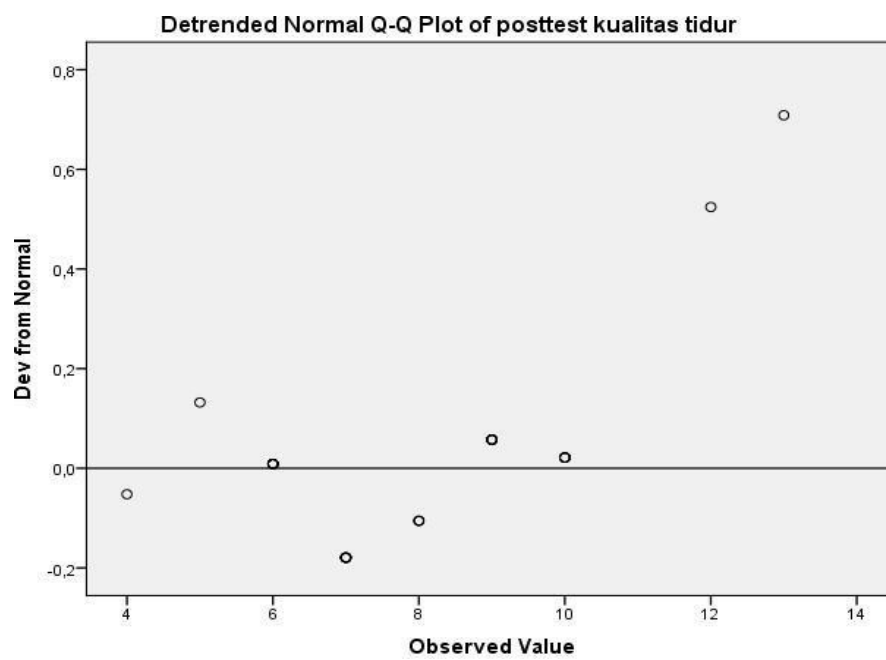
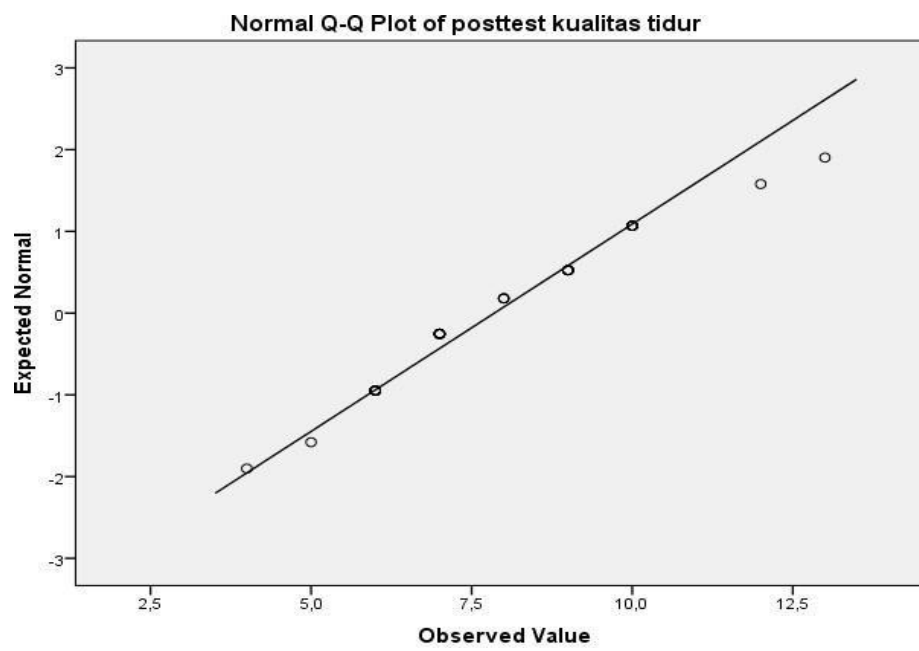
tidur	,197	34	,002	,943	34	,077
-------	------	----	------	------	----	------

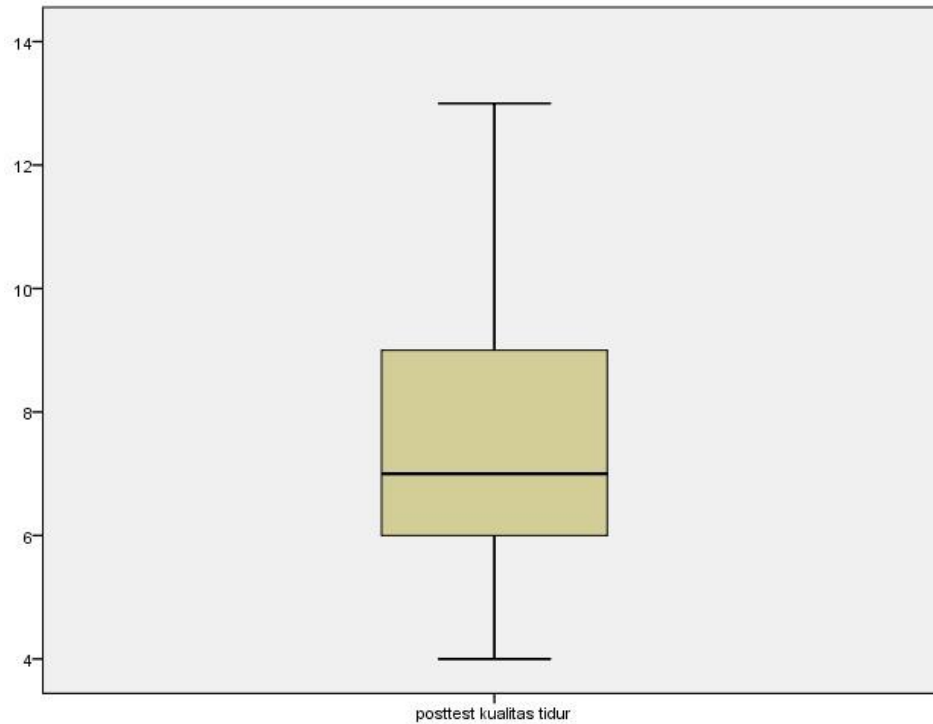
g. Pretest Kualitas Tidur





h. Posttest Kualitas Tidur





i. T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest kualitas tidur	10,12	34	2,293	,393
posttest kualitas tidur	7,85	34	1,971	,338

j. **Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.

Pair 1 pretest kualitas tidur & posttest kualitas tidur	34	,969	,000
---	----	------	------

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	df	Sig. (2tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
pretest kualitas tidur - posttest kualitas tidur	2,265	,618	,106	2,049	2,480	21,356	33	,000

Kuisisioner

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Nama :

Umur :

Pendidikan Terakhir :

Jenis Kelamin :

Dalam 1 bulan terakhir :

Kualitas Tidur				
i. Jam berapa anda tidur pada malam hari?				
ii. Jam berapa anda bangun di pagi hari?				
iii. Berapa jam anda tidur pulas pada malam hari?				
Latensi Tidur	<15 menit (0)	16-30 menit (1)	31-60 menit (2)	>60 menit (3)
4. Berapa menit yang anda perlukan sampai anda tidur di malam hari?				
Gangguan Tidur				
5. Masalah tidur anda, disebabkan oleh:	Tidak pernah (0)	Kurang dari sekali seminggu (1)	Sekali atau dua kali seminggu (2)	Tiga kali atau lebih dalam seminggu (3)
a. Tidak dapat tidur dalam 30 menit				
b. Bangun Tengah malam atau dini hari				
c. Sering bangun untuk ke kamar kecil				
d. Batuk atau mendengkur secara nyaring				

e. Merasa terlalu dingin				
f. Merasa terlalu panas				
g. Mengalami mimpi buruk				
Penggunaan obat untuk membantu tidur				

6.Selama sebulan ini berapa sering anda menggunakan obat-obatan untuk membuat anda tidur				
a. Minum obat sesuai resep dari dokter				
b. Membeli obat sesuai resep dokter				
Disfungsi Siang Hari				
7.mengalami gangguan aktifitas di siang hari				
a. Kurang antusias dalam menjalani hari				
b. Mudah merasa Lelah di siang hari				
c. Selalu ingin tidur sepanjang hari				
d. Memikirkan hal-hal tertentu yang berakibat menjadi stres				
Subjektifitas Kualitas Tidur	Sangat Baik (0) 4-5	Baik (1) 2-3	Buruk (2) 1-2	Sangat Buruk (3) <1
8.Dalam sebulan ini bagaimana kualitas tidur anda secara keseluruhan Indicator kualitas tidur - Nyenyak selama tidur - Waktu tidur yang cukup - Bangun lebih awal - Merasa segar Ketika terbangun - Tidak mimpi buruk				

(Nashori 2002)				
-------------------	--	--	--	--

Lampiran 5 Nilai Masing-Masing Komponen

No	Komponen	Nomor Soal	Sistem Penilaian	
			Jawaban	Nilai Skor
1	Subjektif Kualitas Tidur	8	Sangat Baik	0
			Baik	1
			Kurang	2
			Sangat Kurang	3
2	Latensi Tidur	4	≤ 15 menit	0
			16-30 menit	1
			31-60 menit	2
			>60 menit	3
		5a	Tidak Pernah	0
			1x Seminggu	1
			2x Seminggu	2
			$\geq 3x$ Seminggu	3
	Skor Latensi Tidur	4+5a	0	0
			1-2	1
			3-4	2
			5-6	3
3	Durasi Tidur	2	>7 jam	0
			6-7 jam	1
			5-6 jam	2
			< 5 jam	3
4	Efisiensi Tidur Rumus ((durasi tidur : lama ditempatkan tidur) x 100%)* durasi tidur (no.4)* lama ditempatkan tidur (kalkulasi no.1 dan np.2)	1,2,3	>85%	0
			75-84%	1
			65-74%	2
			<65%	3
5	Gangguan Tidur	5b-5h	0	0
			1-9	1
			10-18	2
			19-27	3
6	Penggunaan Obat	6, 6a-b	Tidak Pernah	0
			1x Seminggu	1
			2x Seminggu	2
			$\geq 3x$ Seminggu	3
7	Disfungsi Siang Hari	7,7a-d	Tidak Pernah	0
			1x Seminggu	1
			2x Seminggu	2
			$\geq 3x$ Seminggu	3

Keterangan:

1. Kualitas tidur subjektif : dilihat dari pertanyaan no 9

0 = sangat baik

1 = baik

2 = buruk

3 = sangat buruk

2. Latensi tidur (kesulitan untuk memulai tidur): total skor dari pertanyaan no 2 dan 5a

a. Pertanyaan no 2 :

≤ 15 menit = 0

16-30 menit = 1

31-60 menit = 2

> 60 menit = 3

b. Pertanyaan no 5a :

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

> 3 kali seminggu = 3

Jumlah skor pertanyaan no 2 da 5a dengan skor dibawah ini :

Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

3. Lama tidur malam : dilihat dari no 4

> 7 jam = 0

6-7 jam = 1

5-6 jam = 2

< 5 jam = 3

4. Efisiensi tidur (dilihat no 1,3, dan 4)

Lama tidur : pertanyaan no 4

Lama ditempat tidur :kalkulasi respon dari pertanyaan no 1 dan 3.

Jawaban responden dihitung dengan rumus :

$$\frac{\text{Durasi tidur (\#4)}}{\text{Jam bangun pagi (\#3)} - \text{jam tidur malam (\#1)}} \times 100\%$$

Jika didapat hasil berikut, maka skornya :

> 85 % = 0

75-84% = 1

65-74% = 2

< 65% = 3

5. Gangguan ketika tidur malam (pertanyaan 5b sampai 5i) No 5b sampai 5i dinilai dengan skor :

Tidak pernah = 0

Seminggu sekali = 1

2 kali seminggu = 2

> 3 kali seminggu = 3

Jumlah skor pertanyaan no 5b sampai 5i dibawah ini:

Skor 0 = 0

Skor 1-9 = 1

6. Menggunakan obat-obat tidur (pertanyaan no 6)

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

> 3 kali seminggu = 3

7. Terganggunya aktivitas disiang hari (pertanyaan no 7 dan 8)

a. Pertanyaan no 7 :

Tidak pernah = 0

Sekali seminggu = 1

2 kali seminggu = 2

> 3 kali
seminggu = 3

b. Pertanyaan no 8
:

Tidak antusias = 0

Kecil = 1

Sedang = 2

Besar = 3

Jumlah skor pertanyaan no 7 dan 8 dengan skor

dibawah ini: Skor 0 = 0

Skor 1-2 = 1

Skor 3-4 = 2

Skor 5-6 = 3

Skor akhir jumlahkan semua skor mulai dari komponen 1 sampai 7.

**sumber: Muhibin Syah. Psikologi Belajar. Bandung: Rajawaliinpers; 2010*

Informed Conccent

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN UNTUK IKUT SERTA DALAM PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Usia :

Alamat :

Pekerjaan :

No. HP :

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Setelah mendapat keterangan sepenuhnya menyadari, mengerti, dan memahami tentang tujuan, manfaat dan risiko yang mungkin timbul dalam penelitian, serta sewaktu-waktu dapat mengundurkan diri dari keikut sertaannya, maka saya setuju ikut serta dalam penelitian yang berjudul :

Pengaruh Kompres Hangat Dengan Menggunakan Air Hangat untuk merendam kaki pada Lansia Di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi Tahun 2024. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan.

Bekasi2024

Yang Menberikan Persetujuan

(.....)

Laporan Penggunaan Anggaran

URAIAN PENGGUNAAN KEUANGAN

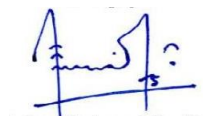
Jumlah Biaya Penelitian tahun 2024 : **Rp. 5.000.000;**

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Total
Souvenir ibu hamil	Tanpa reward	28	100.000	2.800.000
Snack makan	Konsumsi	35	40.000	1.400.000
Spanduk	Sosialisasi	1	70.000	80.000
Transport Peneliti		3	100.000	300.000
Buli buli	Alat dan bahan	28	11.000;	308.000
ATK	Instrument penelitian, ATK		300.000	110.000
Subtotal				5000.000;

Jakarta, 17 Januari 2025

Mengetahui,

Kepala PPPM STIKes



Erny Elviany Sabaruddin, S.Pi., M.Si

NUPTK 1758755656230092

Ketua Peneliti



Nurulicha, SST., M.Keb

NUPTK 3558762663230212

Biodata Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Nurulicha, SST.,M.Keb
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIK	
5	NIDN	0426028401
6	Tempat, Tanggal Lahir	Indramayu, 26 Februari 1984
7	E-mail	Nnurulicha26@gmail.com
8	ID Sinta	
9	Nomor Telepon/HP	081315978834
10	Alamat Kantor	STIKes Mitra RIA Husada Jakarta
11	Nomor Telepon/Faks	
12	Lulusan yang Telah Dihasilkan	HKI, buku ISBN, Publikasi
13	Nomor Telepon/Faks	
14	Mata Kuliah yang Diampu	1. askeb komplementer 2. askeb bayi balita anak prasekolah 3. askeb kehamilan

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Padjajaran	Universitas Padjajaran	
Bidang Ilmu	Kebidanan	Kebidanan	
Tahun Masuk-Lulus	2007-2008	2011-2013	
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi			
Nama Pembimbing			

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

(Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2020	Pengaruh Pemberian Inhalasi Lemon Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di PMB Lestari Cileungsi Kabupaten Bogor	SMRHJ	5000.000;

2	2021	Pengaruh Akupresur Titik Sp6 Dan Li4 terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Kala I Persalinan Di Bidan Praktek Mandiri	SMRHJ	5000.000;
3	2022	Pengaruh Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Jawa Barat Tahun 2020	SMRHJ	5000.000;
4	2023	Kesehatan Mental Maternal: Apakah Berhubungan Dengan Perkembangan Anak Usia 0-3 Tahun?	SMRHJ	5000.000;
5	2023	Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Durasi Menyusu Pada Bayi Usia 0-6 Bulan Di Praktik Mandiri Bidan Endang Tapos Depok Tahun 2023	SMRHJ	5000.000;
6	2024	Pengaruh Pemberian Inhalasi Aroma Terapi Lavender terhadap Kualitas Tidur Lansia di Kelurahan Harjamukti Depok	SMRHJ	5000.000;
dst				

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2020 Gasal	Penyuluhan dan Pemijitan Pada Bayi Usia 3- 12 Bulan di Rumah Sehat Bidanku Desa Bojong Kulur Kec. Gunung Putri	SMRHJ	5000.000;
2	2020 Genap	Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDDTK) Pada Anak Usia 6-12 Bulan Di Praktik Mandiri Bidan Lestari –Cileungsi Kab.Bogor	SMRHJ	5000.000;
3	2021 Gasal	Pemijatan Pada Bayi Usia 0-2 Tahun Di RW 4 (RT 1 dan 3) Desa Wantisari Kec. Leuwidamar, Kab. Lebak	SMRHJ	5000.000;
4	2021 Genap	Pelatihan Tentang Pijat Bayi Pada Ibu Untuk Durasi Menyusui Meningkatkan Pada Bayi Usia 3 – 12 Bulan Di Praktik Mandiri Bidan (PMB) Endang Tapos Depok Tahun 2022	SMRHJ	5000.000;
5	2022 Gasal	Optimalisasi SDIDTK Melalui Literasi Kesehatan Mental Maternal Di Posyandu Melati wilayah Desa Citapen Kabupaten Bogor Tahun 2023	SMRHJ	5000.000;
6	2022 Genap	Penyuluhan Kesehatan Dan Demonstrasi Tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri (Sadari) Pada Siswi Kelas Xii Di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 3 Bogor 2021	SMRHJ	5000.000;
7	2023 Gasal	Pembentukan Posyandu Remaja Kelapa Dua Depok Kel. Tugu Kec. Cimanggis Kota Depok Tahun 2023	SMRHJ	5000.000;
8	2023 Genap	Penatalaksanaan Hydrotherapy Untuk Peningkatan Kualitas Tidur Lansia Di Rt 02 Rw 03 Desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kabupaten Bekasi Tahun 2024	SMRHJ	5000.000;
dst				

* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DIKTI maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Pengaruh Kompres Hangat Dengan Buli – Buli Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii	Jurnal Kesehatan Indra Husada	12//1/2024

2	Pengaruh Pemberian Inhalasi Aroma Terapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Kelurahan Harjamukti Depok	Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)	12/2/2023
3	Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan Bayi Usia 0-6 Bulan	Jurnal Ilmiah Kesehatan & Kebidanan	12/2/2023
4	Optimalisasi Sdidtk M Elalui Peningkatan Literasi Kesehatan Mental Maternal D I Posyandu Melati Kabupaten Bogor	Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)	2023
5	Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Gadog Garut	Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Kebidanan Smrhj	12/2/2023
6	Kesehatan Mental Maternal: Apakah Berhubungan Dengan Tumbuh Kembang Anak Usia 0-36 Bulan?	Jurnal Kesehatan Indra Husada	10/2/2022
7	Pemijatan Pada Bayi Usia 0-2 Tahun Di Rw 4 (Rt 1 Dan 3) Desa Wantisari Kec. Leuwidamar, Kab. Lebak	Jurnal Kreatifitas Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Malahayati Lampung	1-/2022
8	Penyuluhan Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak (SDDTK) Di TK Cikal Cendikia.	Jurnal Kreativitas PKM	5/4/2022
9	Pengaruh Akupresur Terhadap Penurunan Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukahurip Kabupaten Garut Jawa Barat Tahun 2020	jurnal kesehatan Indra husada 9 (1), 64-71	9/1/2021
10	Pengaruh Pemberian Inhalasi Lemon Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I Di Pmb Lestari Cilengsi Kab Bogor	JURNAL KESEHATAN INDRA hUSADA DENGAN vOL 8 (1), 157-165	8/1/2021
11	Pengaruh Aromaterapi Lemon Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Gadog Garut	JURNAL iLMIAH KESEHATAN dAN kEBIDANAN smrhj	12/2/2023
Dst			

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir

STIKes Mitra RIA Husada Jakarta

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	International Conference Of Religion, Health, Education, Science And Technology 2024 (ICORHESTECH 2024) “The Challenges Of Science And The Weakening Of Mankind”	The Effect of the Preceptorship and Mentorship Training On Preceptor’s Knowledge	Situbondo, May 27 2024
dst			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	ISBN	Penerbit
1	Panduan Lulus UKOM Profesi Bidan 1	2024	978-623-88659-9-4	PT Nuansa Fajar Cemerlang
2	BUKU OSCE PROFESI BIDAN	2024	978-623-8549-19-1	PT Nuansa Fajar Cemerlang
3	Standar Operasional Prosedur Bayi Baru Lahir	2024	978-623-8411-75-7	PT Nuansa Fajar Cemerlang
4	Diagnosis Dan Masalah Pada Bayi Baru Lahir Dalam Lingkup Pelayanan Kebidanan	2023	978-623-8411-34-4	PT Nuansa Fajar Cemerlang
5	Evidence Based Soal Kasus Kebidanan Komunitas	2023	9786230918889	PT Nuansa Fajar Cemerlang
dst				

H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Buku Osce Profesi Bidan	2024	BUKU	000609896
2	Video Pijat Bayi	2024	Video	000584603
3	Soal Dan Rubrik Osce Kebidanan	2024	buku	EC00202407456
4	Standar Operasional Prosedur Bayi Baru Lahir	2024	buku	EC00202405104
5	Bermain Peran Timbang Terima Pasien (Shift/Hand Over)"	2024	video	EC00202371936
5	DIAGNOSIS DAN MASALAH PADA BAYI BARU LAHIR DALAM LINGKUP PELAYANAN	2023	buku	
6	Program Bimbel UKOM Kebidanan	2023	buku	EC002023123602

7	Evidence Based Soal Kasus Kebidanan		2023	buku	EC00202314238
dst					

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
dst				

**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP
KUALITAS TIDUR LANSIA DI RT 02 RW 03 DESA PABUARAN
KECAMATAN MUSTIKA JAYA KABUPATEN BEKASI
TAHUN 2024**

Rif'ah Ai Nurrohmah¹, Nurulicha², Nina Tresnayanti³

Program Studi S1 Kebidanan, STIKes Mitra RIA Husada Jakarta, Jakarta Timur

ABSTRAK

Peningkatan usia yang dialami oleh individu mengakibatkan banyak perubahan fisiologis dalam tubuh, termasuk perubahan pada pola tidur. Lansia yang berusia lebih dari 65 tahun sering mengalami gangguan tidur, yang dapat mencakup masalah tidur seperti insomnia, penurunan waktu tidur yang efektif, dan gangguan tidur lainnya. Menurut data, sekitar 50% lansia mengalami gangguan tidur yang memengaruhi kualitas hidup mereka, dengan sebagian besar mengalami penurunan waktu tidur yang efektif hingga 70-80%. Kondisi ini tentunya menurunkan kualitas hidup lansia secara keseluruhan. Salah satu terapi yang sering digunakan untuk membantu mengatasi gangguan tidur pada lansia adalah terapi rendam kaki dengan air hangat. Terapi ini dianggap sebagai teknik relaksasi yang efektif untuk mengatasi insomnia, mengurangi stres, dan meningkatkan kualitas tidur secara keseluruhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap kualitas tidur lansia yang tinggal di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi para tenaga kesehatan dan masyarakat mengenai manfaat terapi rendam kaki sebagai alternatif non-farmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

Kata Kunci : Rendam Kaki, Kualitas Tidur, Lansia

ABSTRACT

Age-related changes affect various physiological functions, including sleep patterns. Older adults aged over 65 often experience sleep disturbances, with 50% of them encountering issues that impact their quality of life. Furthermore, they may experience a reduction in effective sleep time by 70-80%. Warm foot bath therapy is a relaxation technique that helps alleviate insomnia, reduces stress, and improves sleep quality. This study aims to identify the impact of warm foot bath therapy on sleep quality among the elderly in RT 02 RW 03 Pabuaran Village. The findings of this research are expected to provide valuable information for healthcare professionals and the community regarding the benefits of warm foot bath therapy as a non-pharmacological alternative for improving sleep quality in older adults.

Keywords: Foot Bath, Sleep Quality, Elderly

STIKes Mitra RIA Husada Jakarta

Pendahuluan

Gangguan tidur pada lansia merupakan masalah kesehatan yang sering dialami oleh banyak orang yang memasuki usia lanjut. Seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami berbagai perubahan yang dapat memengaruhi banyak aspek, termasuk pola tidur. Lansia sering mengalami penurunan kualitas tidur yang ditandai dengan kesulitan tidur, tidur yang tidak nyenyak, dan sering terbangun di malam hari. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor seperti penurunan kadar hormon melatonin, kondisi kesehatan yang memburuk, rasa sakit, stres, serta faktor psikologis seperti kecemasan dan depresi.

Lansia yang mengalami gangguan tidur tidak hanya merasakan kelelahan fisik, tetapi juga gangguan psikologis dan sosial yang dapat menurunkan kualitas hidup mereka. Tidur yang terganggu dapat mengurangi konsentrasi, menurunkan daya ingat, meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, dan mengurangi kemampuan tubuh untuk memulihkan diri. Oleh karena itu, penting untuk mencari solusi yang dapat membantu memperbaiki kualitas tidur lansia tanpa menambah beban pengobatan yang mungkin dapat memiliki efek samping.

Terapi rendam kaki dengan air hangat merupakan salah satu teknik relaksasi yang mudah diterapkan dan dianggap dapat membantu meningkatkan kualitas tidur. Terapi ini bekerja dengan cara merelaksasi tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, dan mengurangi ketegangan otot, yang dapat menciptakan suasana yang lebih nyaman dan mendukung tidur yang lebih nyenyak. Selain itu, rendam kaki dalam air hangat juga dapat merangsang tubuh untuk memproduksi hormon melatonin, yang memainkan peran penting dalam mengatur pola tidur manusia.

Penelitian ini dilakukan untuk menguji apakah terapi rendam kaki dengan air hangat dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas tidur lansia di RT 02 RW 03 Desa Pabuaran. Dengan melakukan intervensi berupa rendam kaki air hangat, diharapkan kualitas tidur lansia dapat meningkat, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas hidup mereka.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi-experimental* dengan rancangan *one group pretest posttest*. Penelitian ini dilakukan di Desa Pabuaran, Bekasi, dengan jumlah sampel sebanyak 34 lansia yang mengalami gangguan tidur. Sampel dipilih berdasarkan kriteria inklusi, yaitu lansia berusia di atas 60 tahun yang mengalami gangguan tidur ringan hingga sedang dan bersedia untuk mengikuti intervensi terapi rendam kaki dengan air hangat. Kriteria eksklusi

mencakup lansia yang memiliki masalah kesehatan serius seperti penyakit jantung atau diabetes, yang dapat memengaruhi hasil penelitian.

Lansia yang menjadi responden diberikan intervensi terapi rendam kaki dengan air hangat bersuhu 37°C-39°C selama 10 menit setiap malam, selama 3 hari berturut-turut. Terapi ini diberikan sebelum tidur malam, di mana responden diminta untuk merendam kaki mereka dalam air hangat di sebuah baskom atau wadah lainnya yang dapat menampung kaki dengan nyaman. Selain itu, para lansia juga diberikan informasi tentang cara melaksanakan terapi ini di rumah, dan diberi panduan tentang pentingnya menjaga kebersihan air yang digunakan serta memastikan suhu air tidak terlalu panas untuk menghindari cedera.

Kualitas tidur lansia diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI terdiri dari tujuh komponen yang mengukur kualitas tidur secara keseluruhan, yaitu durasi tidur, kualitas tidur subjektif, waktu tidur yang dibutuhkan untuk tertidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, efisiensi tidur, dan gangguan tidur sehari-hari. Skor total yang lebih rendah menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik, sedangkan skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *paired sample t-test* untuk melihat apakah ada perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur sebelum dan setelah intervensi terapi rendam kaki dengan air hangat.

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa mayoritas lansia mengalami peningkatan kualitas tidur setelah menjalani terapi rendam kaki dengan air hangat. Sebelum terapi, sebagian besar responden mengalami kualitas tidur yang buruk. Sebanyak 28 orang (82,4%) memiliki kualitas tidur buruk dan 2 orang (5,9%) memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Hanya 4 orang (11,8%) yang melaporkan memiliki kualitas tidur yang cukup baik.

Setelah menjalani terapi selama 3 hari, terjadi perubahan signifikan pada kualitas tidur lansia. Sebanyak 18 orang (52,9%) melaporkan memiliki kualitas tidur yang baik setelah terapi, dan tidak ada yang melaporkan kualitas tidur yang sangat buruk. Namun, beberapa responden masih mengalami kualitas tidur yang buruk, meskipun ada peningkatan signifikan.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat

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

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Lansia Setelah Dilakukan Rendam Kaki Dengan Air Hangat

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

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat memiliki pengaruh yang positif terhadap kualitas tidur lansia. Sebelum terapi, sebagian besar lansia mengalami kualitas tidur yang buruk, yang mungkin disebabkan oleh faktor-faktor seperti stres, ketegangan otot, atau penurunan produksi hormon melatonin seiring bertambahnya usia. Setelah menjalani terapi, terjadi peningkatan yang signifikan pada kualitas tidur mereka, meskipun beberapa lansia masih melaporkan kualitas tidur yang buruk.

Peningkatan kualitas tidur pada lansia ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis yang terjadi selama terapi rendam kaki. Air hangat diketahui dapat merelaksasi otot-otot tubuh, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengurangi ketegangan yang sering mengganggu tidur. Selain itu, air hangat juga dapat meningkatkan produksi hormon melatonin yang berfungsi mengatur siklus tidur dan bangun. Dengan meningkatnya kadar melatonin, tubuh menjadi lebih mudah untuk memasuki fase tidur yang lebih dalam dan lebih berkualitas.

Mekanisme lainnya yang dapat menjelaskan efektivitas terapi ini adalah peningkatan kenyamanan psikologis yang dialami lansia. Aktivitas sederhana seperti merendam kaki dalam air hangat dapat memberikan rasa tenang dan nyaman, yang berfungsi sebagai pengalih perhatian dari kecemasan atau stres yang sering mengganggu tidur.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa terapi rendam kaki ini bisa menjadi solusi non-farmakologis yang efektif bagi lansia yang mengalami gangguan tidur. Terapi ini memiliki keuntungan karena tidak melibatkan penggunaan obat-obatan yang dapat menimbulkan efek samping, sehingga aman untuk dilakukan secara rutin.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 34 responden yaitu pada lansia yang mengalami kualitas tidur terganggu di desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi tahun 2024 maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah di ketahui karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelaminn mayoritas usia berumur 68-70 tahun, responden berumur 71-79. Dan hasil penelitian jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 25 orang sedangkan responden laki-laki berjumlah 9 orang.
2. Untuk mengetahui Gambaran kualitas tidur lansia setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat adalah mayoritas didapatkan hasil kualitas tidur lansia buruk 28 orang dan kualitas tidur sangat buruk 2 orang.
3. Untuk mengetahui Gambaran Setelah di dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat didapatkan hasil mayoritas kualitas tidur baik yaitu 18 orang.
4. Telah di ketahui bahwa rendam kaki dengan air hangat berpengaruh terhadap kualitas tidur pada lansia di desa Pabuaran Kecamatan Mustika Jaya Kab.Bekasi tahun 2024.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas dapat diberikan beberapa saran sebagaimana berikut:

Bagi lansia yang mengalami gangguan tidur, untuk meningkatkan kualitas tidurnya, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan terapi non-farmakologi, yaitu merendam kaki dengan air hangat. Berdasarkan hasil penelitian, merendam kaki terbukti menjadi metode relaksasi yang efektif dalam meningkatkan kualitas tidur lansia, sehingga bagi tenaga kesehatan, hal ini dapat dijadikan acuan untuk fokus pada terapi non-farmakologi dalam membantu lansia yang mengalami gangguan tidur. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk melakukan penelitian lebih mendalam mengenai pengaruh rendam kaki dengan air hangat pada responden yang berbeda, guna memperkuat hasil penelitian terkait metode terapi non-farmakologi terhadap kualitas tidur pada lansia. Peneliti juga disarankan untuk memperluas sampel dan melakukan penelitian jangka panjang untuk menilai efektivitas terapi ini dalam meningkatkan kualitas tidur lansia serta pengaruhnya terhadap faktor kesehatan lainnya, seperti stres dan tekanan darah.

Dokumentasi

