

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Kondisi lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Wongaya pada tanggal 20 Maret hingga 20 April 2026. Pelaksanaan penelitian difokuskan pada wanita menopause yang berada di wilayah Desa Wongaya, baik yang berada di lingkungan rumah tangga maupun yang terlibat dalam kegiatan posyandu lansia. Desa Wongaya merupakan wilayah dengan karakteristik masyarakat yang masih memegang nilai budaya dan pola hidup tradisional sehingga kebiasaan sehari-hari termasuk pola istirahat dan kualitas tidur dipengaruhi oleh aktivitas fisik serta kondisi lingkungan sekitar.

Kegiatan penelitian dilakukan melalui pendekatan langsung kepada responden dengan melibatkan kader kesehatan dan posyandu lansia setempat. Dalam kegiatan tersebut dilakukan pengkajian awal terkait kualitas tidur wanita menopause sebelum intervensi kemudian dilanjutkan dengan pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat sebagai salah satu metode nonfarmakologis yang mudah diterapkan di rumah. Peran tenaga kesehatan dan kader sangat penting dalam memberikan edukasi mengenai manfaat terapi rendam kaki air hangat terhadap relaksasi tubuh dan peningkatan kualitas tidur.

Desa Wongaya juga telah dilaksanakan berbagai kegiatan promotif dan preventif melalui posyandu lansia seperti penyuluhan kesehatan mengenai perubahan fisik dan psikologis pada masa menopause. Namun intervensi khusus

terkait peningkatan kualitas tidur dengan metode sederhana seperti terapi rendam kaki air hangat masih belum banyak dilakukan secara optimal.

2. Karakteristik subjek penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu wanita menopause di Desa Wongaya yang sesuai dengan kriteria inklusi sebanyak 30 orang disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

| Karakteristik | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------------|------------------|-----------------------|
| Umur | | |
| 50-51 tahun | 9 | 30,0 |
| 52-53 tahun | 9 | 30,0 |
| 54-55 tahun | 12 | 40,0 |
| Jumlah | 30 | 100 |
| Pendidikan | | |
| SD | 4 | 13,3 |
| SMP | 3 | 10,0 |
| SMA | 23 | 76,7 |
| Jumlah | 30 | 100 |
| Pekerjaan | | |
| Tidak bekerja | 25 | 83,3 |
| Wiraswasta | 3 | 10,0 |
| ASN | 2 | 6,7 |
| Jumlah | 30 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 diketahui dari 30 responden, karakteristik responden berdasarkan umur mayoritas responden berumur 54-55 tahun sejumlah 12 (40,0%) responden. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan mayoritas berpendidikan SMA sejumlah 23 (76,7%) responden dan mayoritas responden tidak bekerja sejumlah 25 (83,3%) responden.

3. Hasil pengamatan terhadap subjek penelitian berdasarkan variabel penelitian hasil

Hasil pengamatan terhadap perbedaan kualitas tidur wanita menopause sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya sesuai variabel penelitian telah dilakukan dengan menggunakan lembar pengumpulan data berupa kuesioner KKT antara lain sebagai berikut:

- a. Kualitas tidur wanita menopause sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat .

Tabel 3
Distibusi frekuensi kualitas tidur wanita menopause sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

| Kualitas tidur | <i>n</i> | <i>Mean ± SD</i> | <i>Median</i> | <i>Min</i> | <i>max</i> |
|-----------------|----------|------------------|---------------|------------|------------|
| <i>Pre-test</i> | 30 | 1,73±0,450 | 2,00 | 1 | 2 |

Berdasarkan tabel 3 diketahui kualitas tidur wanita menopause sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat nilai *mean* 1,73 yang artinya mayoritas memiliki kualitas tidur buruk.

- b. Kualitas tidur wanita menopause setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat

Tabel 4
Distibusi frekuensi kualitas tidur wanita menopause setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

| Kualitas tidur | <i>n</i> | <i>Mean ± SD</i> | <i>Median</i> | <i>Min</i> | <i>max</i> |
|------------------|----------|------------------|---------------|------------|------------|
| <i>Post-test</i> | 30 | 1,07±0,254 | 1,00 | 1 | 2 |

Berdasarkan tabel 4 diketahui kualitas tidur wanita menopause setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat mayoritas wanita menopause nilai *mean* 1,07 yang artinya memiliki kualitas tidur baik.

c. Uji normalitas data

Tabel 5
Uji normalitas data

| Kualitas tidur | Frekuensi (f) | P-value |
|-----------------------|----------------------|----------------|
| <i>Pre-test</i> | 30 | 0,000 |
| <i>Post-test</i> | 30 | 0,000 |

Tabel diatas menunjukkan dari uji *Shapiro-Wilk* pada kualitas tidur wanita menopause diperoleh hasil nilai *sig* $0,000 < 0,05$ yang berarti sebaran data berdistribusi tidak normal.

d. Analisis perbedaan kualitas tidur wanita menopause sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat

Tabel 6
Analisis perbedaan kualitas tidur wanita menopause sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

| Kelompok | n | <i>Median</i> | <i>Std. Deviation</i> | <i>Negative ranks</i> | <i>Postive Ranks</i> | <i>Ti es</i> | <i>Z</i> | <i>P-value</i> |
|----------------|------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------------|----------|----------------|
| Kualitas tidur | <i>Pre-test</i> | 30 | 13,50 | 4,612 | | | | |
| | <i>Post-test</i> | 30 | 24,00 | 4,458 | 1 | 23 | 6 | -4,266 |

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi nilai *median pre-test* kualitas tidur ibu hamil adalah sebesar 13,50 dengan *standar deviasi* 4,612. Setelah diberikan intervensi nilai *median post-test* meningkat menjadi 24,00 dengan *standar deviasi* 4,458 yang menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur responden setelah perlakuan diberikan. Diketahui jumlah *negative ranks* sebanyak 1 responden yang

menunjukkan terdapat responden yang mengalami penurunan nilai setelah intervensi. *Positive ranks* sebanyak 23 responden menunjukkan sebagian besar responden mengalami peningkatan kualitas tidur setelah diberikan intervensi, sedangkan *ties* sebanyak 6 responden menunjukkan tidak terdapat perubahan nilai sebelum dan sesudah intervensi. Hasil uji statistik diperoleh nilai Z sebesar -4,266 yang menjauhi angka nol sehingga menunjukkan adanya pengaruh intervensi terhadap kualitas tidur responden dengan arah perubahan yang positif. Nilai p -value $0,000 < 0,05$ menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

B. Pembahasan

1. Kualitas tidur wanita menopause sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat kualitas tidur wanita menopause di Desa Wongaya mayoritas berada pada kategori buruk yaitu 22 responden (73,3%) sedangkan 8 responden (26,7%) berada pada kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa gangguan tidur merupakan masalah yang dominan pada wanita menopause. Kondisi tersebut mencerminkan adanya perubahan fisiologis yang memengaruhi pola istirahat. Data ini menjadi gambaran awal sebelum dilakukan intervensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Widiyanto dkk., (2020) yang menyatakan bahwa sebelum pemberian rendam kaki air hangat didapatkan semua responden mempunyai kualitas tidur buruk sebanyak 36 lansia (100%). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa perubahan

hormonal menjadi faktor utama yang memengaruhi kualitas tidur. Serupa dengan penelitian Sandi dkk., (2024) menemukan bahwa mayoritas wanita menopause mengalami kualitas tidur buruk sejumlah 34 (78,9%). Kondisi ini terjadi akibat ketidakseimbangan hormon dalam tubuh.

Secara teori penurunan hormon estrogen dan progesteron pada masa menopause berpengaruh terhadap sistem pengaturan tidur. Hormon estrogen berperan dalam menjaga kestabilan suhu tubuh dan kenyamanan saat tidur. Penurunan hormon ini memicu munculnya hot flashes dan keringat malam. Kondisi tersebut menyebabkan responden lebih sering terbangun. Dampaknya kualitas tidur menjadi menurun (Widjayanti, 2022).

Kualitas tidur yang buruk pada responden juga dipengaruhi oleh karakteristik umur dimana mayoritas berusia 54–55 tahun sebanyak 12 responden (40,0%), sedangkan usia 50–51 tahun dan 52–53 tahun masing-masing sebanyak 9 responden (30,0%). Usia termasuk dalam fase menopause lanjut yang memiliki gejala lebih kompleks. Peningkatan usia berkaitan dengan penurunan fungsi fisiologis tubuh. Kondisi ini menyebabkan gangguan tidur lebih sering terjadi (Gulman, 2020).

Penelitian Indriani (2023) menyebutkan bahwa usia merupakan faktor yang memengaruhi kualitas tidur pada wanita menopause. Wanita dengan usia lebih tua cenderung mengalami gangguan tidur lebih sering dibandingkan usia yang lebih muda. Hal ini disebabkan oleh perubahan hormonal yang semakin menurun. Kondisi tersebut memperburuk pola tidur seseorang. Faktor pendidikan juga turut berperan dimana mayoritas responden berpendidikan SMA sebanyak 23 responden (76,7%), sedangkan 4 responden (13,3%) berpendidikan SD dan 3 responden

(10,0%) berpendidikan SMP. Tingkat pendidikan memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi kesehatan. Responden dengan pendidikan menengah memiliki pemahaman dasar namun belum tentu mampu menerapkannya. Hal ini memengaruhi cara mengatasi gangguan tidur. Kondisi tersebut berkontribusi terhadap kualitas tidur yang kurang baik (Irnawati & Muriana, 2024).

Pendidikan memengaruhi pola pikir dan perilaku seseorang dalam menjaga kesehatan. Individu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi. Informasi tersebut dapat digunakan dalam pengambilan keputusan terkait kesehatan. Namun jika tidak diterapkan maka tidak memberikan dampak yang signifikan. Karakteristik pekerjaan menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak bekerja sebanyak 25 responden (83,3%), sedangkan 3 responden (10,0%) bekerja sebagai wiraswasta dan 2 responden (6,7%) sebagai ASN. Status tidak bekerja menyebabkan aktivitas harian menjadi kurang terstruktur. Aktivitas fisik yang rendah berdampak pada pola tidur. Tubuh tidak memiliki kebutuhan istirahat yang optimal. Kondisi ini menyebabkan gangguan tidur lebih mudah terjadi (Janah dkk., 2021).

Penelitian Anggreni dkk., (2024) menyebutkan bahwa aktivitas fisik berpengaruh terhadap kualitas tidur seseorang. Individu dengan aktivitas rendah cenderung mengalami gangguan tidur. Hal ini berkaitan dengan ritme sirkadian tubuh yang tidak stabil. Ketidakseimbangan tersebut menyebabkan kesulitan dalam memulai tidur. Kondisi ini sesuai dengan karakteristik pekerjaan responden. Ritme sirkadian berperan dalam mengatur siklus tidur dan bangun seseorang. Gangguan pada ritme ini menyebabkan pola tidur menjadi tidak teratur. Wanita menopause

lebih rentan mengalami gangguan tersebut akibat perubahan hormonal. Kondisi ini semakin diperburuk oleh rendahnya aktivitas fisik.

Asumsi peneliti menyatakan bahwa kualitas tidur yang buruk disebabkan oleh kombinasi faktor usia menopause lanjut, tingkat pendidikan yang belum optimal dalam penerapan perilaku kesehatan, serta rendahnya aktivitas fisik akibat tidak bekerja. Kondisi ini menyebabkan ketidakseimbangan hormon dan gangguan ritme tubuh. Responden menjadi lebih rentan mengalami gangguan tidur. Tanpa intervensi, kondisi ini diperkirakan akan tetap berlangsung. Terapi rendam kaki air hangat diperlukan sebagai upaya untuk memperbaiki kualitas tidur wanita menopause.

2. Kualitas tidur wanita menopause setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat kualitas tidur wanita menopause di Desa Wongaya mayoritas berada pada kategori baik yaitu 28 responden (93,3%) sedangkan 2 responden (6,7%) masih berada pada kategori buruk. Nilai ini menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan kondisi sebelum intervensi. Perubahan ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden mengalami perbaikan kualitas tidur. Kondisi tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif dari intervensi yang diberikan. Data ini menjadi gambaran kondisi responden setelah terapi dilakukan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Widiyanto dkk., (2020) yang menyatakan bahwa setelah pemberian rendam kaki air hangat didapatkan semua responden mempunyai kualitas tidur buruk sebanyak 36 lansia

(100%). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa keluhan seperti sulit tidur dan sering terbangun dapat berkurang setelah diberikan tindakan relaksasi. Serupa dengan penelitian Sandi dkk., (2024) menemukan bahwa mayoritas wanita menopause mengalami kualitas tidur baik sejumlah 45 (81,9%) setelah diberikan rendam kaki air hangat.

Tidur merupakan suatu keadaan fisiologis dimana tubuh berada dalam kondisi istirahat yang ditandai dengan menurunnya kesadaran terhadap lingkungan sekitar namun masih dapat dibangunkan. Proses tidur terjadi secara alami dan bersifat siklik yang terdiri dari beberapa tahapan mulai dari tidur ringan hingga tidur dalam. Tidur berfungsi sebagai proses pemulihan energi serta perbaikan sel-sel tubuh yang mengalami kelelahan selama aktivitas. Selain itu tidur juga berperan dalam menjaga keseimbangan fungsi otak dan sistem tubuh secara keseluruhan. Keadaan tidur yang terganggu dapat berdampak pada penurunan kondisi fisik maupun mental seseorang (Sulastridkk., 2022).

Wanita menopause sering mengalami kesulitan tidur akibat perubahan hormonal dalam tubuh. Penurunan hormon estrogen menyebabkan gangguan dalam pengaturan suhu tubuh. Kondisi ini memicu munculnya *hot flashes* dan keringat malam. Gejala tersebut menyebabkan rasa tidak nyaman saat tidur. Akibatnya wanita menopause sering terbangun di malam hari. Perubahan hormonal juga memengaruhi kondisi psikologis. Wanita menopause cenderung lebih mudah mengalami kecemasan dan perubahan suasana hati. Kondisi ini dapat menyebabkan pikiran menjadi tidak tenang saat akan tidur. Ketidaknyamanan tersebut membuat proses memulai tidur menjadi lebih sulit. Hal ini berdampak pada menurunnya kualitas tidur (Widjayanti, 2022).

Gangguan tidur pada menopause juga dipengaruhi oleh perubahan pola tidur alami. Wanita menopause cenderung mengalami perubahan ritme tidur sehingga waktu tidur menjadi tidak teratur. Kondisi ini menyebabkan tidur menjadi lebih ringan dan mudah terbangun. Akibatnya durasi tidur tidak terpenuhi dengan baik. Hal ini memperburuk kualitas tidur yang dialami. Wanita menopause memiliki risiko lebih tinggi mengalami insomnia dibandingkan kelompok usia lainnya. Gangguan ini berkaitan dengan perubahan fisik dan emosional yang terjadi. Kondisi tersebut menyebabkan kualitas tidur menjadi menurun. Wanita menopause sering mengalami kelelahan akibat kurangnya tidur (Dewi dkk, 2021).

Penelitian Sutreptininghati dkk, (2024) menunjukkan bahwa keluhan tidur pada menopause dapat dikurangi melalui pendekatan nonfarmakologis. Intervensi sederhana seperti terapi relaksasi terbukti membantu meningkatkan kenyamanan saat tidur. Kondisi tubuh yang lebih tenang mempermudah proses istirahat. Hal ini berdampak pada peningkatan kualitas tidur. Pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat menjadi salah satu bentuk intervensi yang digunakan. Terapi ini memberikan rasa nyaman dan membantu tubuh menjadi lebih rileks sebelum tidur. Kondisi tersebut membantu responden untuk lebih mudah memulai tidur. Rasa hangat yang diberikan meningkatkan kenyamanan saat beristirahat yang berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tidur (Widiastini *et al.*, 2022).

3. Analisis perbedaan kualitas tidur wanita sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur wanita menopause sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat di Desa Wongaya. Nilai diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi nilai

median pre-test kualitas tidur ibu hamil adalah sebesar 13,50 dengan *standar deviasi* 4,612. Setelah diberikan intervensi nilai *median post-test* meningkat menjadi 24,00 dengan *standar deviasi* 4,458 yang menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur responden setelah perlakuan diberikan Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai Z sebesar -4,266 dengan *p-value* $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan memiliki pengaruh yang kuat terhadap perubahan kualitas tidur. Perubahan ini menandakan adanya peningkatan kondisi tidur pada responden setelah diberikan terapi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sandi dkk, (2024) yang menyatakan bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat dapat meningkatkan kualitas tidur secara signifikan. Serupa dengan penelitian Widiyanto dkk., (2020) dengan hasil *p-value* $0,000 < 0,05$ yang menemukan bahwa terapi air hangat mampu memberikan efek relaksasi yang berdampak pada peningkatan kualitas tidur. Intervensi ini dinilai efektif dalam mengatasi gangguan tidur pada wanita menopause. Kesamaan hasil ini memperkuat bahwa terapi yang digunakan memiliki manfaat yang nyata.

Pendekatan nonfarmakologis seperti terapi rendam kaki lebih aman dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Metode rendam kaki tidak menimbulkan efek samping seperti terapi farmakologis. Kualitas tidur merupakan kondisi dimana seseorang mampu memperoleh tidur yang cukup baik dari segi durasi maupun kedalaman tidur. Tidur yang berkualitas ditandai dengan mudahnya seseorang memulai tidur, tidak sering terbangun, dan merasa segar saat bangun. Kualitas tidur dipengaruhi oleh kondisi fisik, psikologis dan keseimbangan hormonal. Gangguan pada salah satu faktor tersebut dapat menyebabkan tidur

menjadi tidak optimal. Kondisi ini banyak dialami oleh wanita menopause (Widiastini dkk., 2022).

Terapi rendam kaki dengan air hangat merupakan salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur. Terapi ini dilakukan dengan merendam kaki menggunakan air hangat dalam waktu tertentu sebelum tidur. Tujuan dari terapi ini adalah memberikan efek relaksasi pada tubuh. Selain itu, terapi ini membantu mengurangi ketegangan yang dirasakan oleh tubuh. Kondisi ini mendukung terciptanya tidur yang lebih nyaman (Mutia dkk., 2022). Manfaat terapi rendam kaki dengan air hangat dapat dirasakan baik secara fisik maupun psikologis. Terapi ini membantu memberikan rasa nyaman dan menenangkan tubuh. Keadaan tersebut dapat menurunkan tingkat stres dan kecemasan yang dialami. Tubuh menjadi lebih rileks sehingga mempermudah proses tidur. Hal ini berkontribusi terhadap peningkatan kualitas tidur (Lestari dkk., 2022).

Secara fisiologis, air hangat memberikan efek pelebaran pembuluh darah yang membantu melancarkan sirkulasi. Aliran darah yang lancar membantu mengurangi ketegangan otot. Kondisi ini memberikan rasa nyaman pada tubuh. Tubuh menjadi lebih siap untuk memasuki fase istirahat. Keadaan ini mendukung proses tidur yang lebih baik. Terapi rendam kaki dengan air hangat juga memengaruhi sistem saraf tubuh. Air hangat membantu menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Kondisi ini menyebabkan tubuh menjadi lebih tenang dan rileks. Keadaan tersebut sangat mendukung proses tidur. Dampaknya kualitas tidur menjadi meningkat (Memengaruhi dkk., 2024).

Asumsi peneliti menyatakan bahwa perbedaan kualitas tidur yang signifikan antara sebelum dan setelah intervensi terjadi karena terapi rendam kaki dengan air hangat mampu memberikan efek relaksasi yang menyeluruh pada tubuh sehingga membantu mengurangi gangguan tidur pada wanita menopause. Perubahan dari kualitas tidur buruk menjadi kualitas tidur baik menunjukkan bahwa intervensi ini efektif dalam memperbaiki kondisi tidur. Responden menjadi lebih mudah untuk memulai tidur dan mempertahankan tidur setelah terapi dilakukan. Kondisi ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat dapat menjadi alternatif nonfarmakologis yang tepat.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini terletak pada waktu pelaksanaan penelitian yang relatif singkat sehingga perubahan kualitas tidur responden belum dapat diamati secara mendalam dalam jangka panjang. Durasi intervensi yang terbatas menyebabkan hasil penelitian hanya menggambarkan efek segera setelah pemberian terapi. Proses pengumpulan data juga mengalami kendala karena penyesuaian waktu dengan aktivitas responden yang berbeda-beda sehingga pelaksanaan intervensi tidak selalu dilakukan pada waktu yang sama. Penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol sehingga tidak dapat dilakukan perbandingan secara langsung antara responden yang mendapatkan intervensi dan yang tidak mendapatkan intervensi. Kondisi tersebut menyebabkan efektivitas terapi belum dapat diketahui secara lebih spesifik. Hasil penelitian tetap memberikan gambaran adanya perubahan kualitas tidur setelah intervensi diberikan.