**Jurnal Keperawatan Bunda Delima**
Volume 8, Nomor 11, 2026, pp.59-67
ISSN 2656-116 (*Print*), ISSN 829-131x (*Online*)
https://journal.bundadelima.ac.id/index.php/jkbd
https://doi.org/10.59030/jkbd.v8i11.606

# Pengaruh *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswi di Pondok Putri Hafshawaty Induk

## *The Effect of Foot Massage Using Olive Oil on Sleep Quality of Female Students at Hafshawaty Female Dormitory*

**Khusnul Khotimah[1*], Alwin Widhiyanto[1], Nurul Laili[1], Sunanto[1]**
[1]Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Probolinggo, Jawa Timur, Indonesia

**Kata Kunci :**
*Foot massage, Kualitas Tidur*, Mahasiswi, Minyak zaitun

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Masalah kualitas tidur masih sering dialami oleh mahasiswi tingkat pertama yang sedang beradaptasi dengan lingkungan baru dan tuntutan akademik. *Foot massage* dengan minyak zaitun merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat memberikan efek relaksasi sehingga berpotensi meningkatkan kualitas tidur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *foot massage* dengan minyak zaitun terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat 1 di Pondok Putri Hafshawaty Induk Pesantren Zainul Hasan Genggong. **Metode:** Penelitian menggunakan desain kuantitatif *quasi experimental* dengan rancangan *two group pre-test and post-test design*. Sampel terdiri dari 40 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol, masing-masing 20 responden, dengan teknik *total sampling* sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), sedangkan analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, seluruh responden kelompok intervensi memiliki kualitas tidur buruk (100%). Setelah diberikan *foot massage* dengan minyak zaitun selama tiga hari berturut-turut, sebanyak 85% responden mengalami peningkatan kualitas tidur menjadi baik, sedangkan 15% masih berada pada kategori buruk. Hasil uji statistik menunjukkan *p-value* = 0,000 (<0,05), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan. **Kesimpulan:** *Foot massage* dengan minyak zaitun dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur melalui efek relaksasi, peningkatan sirkulasi darah, dan penurunan ketegangan otot.

***Keyword*:**
*Foot massage, Sleep quality, Female students, Olive oil.*

***ABSTRACT***

***Introduction:*** *Sleep quality problems are frequently experienced by female students, particularly first-year students who are adapting to a new environment and facing academic demands. Foot massage with olive oil is a non-pharmacological therapy that may provide a relaxing effect and help improve sleep quality. This study aimed to determine the effect of foot massage with olive oil on the sleep quality of first-year female students at Pondok Putri Hafshawaty Induk Pesantren Zainul Hasan Genggong.* ***Methods:*** *This study employed a quantitative quasi-experimental design with a two-group pre-test and post-test design. The sample consisted of 40 respondents who were divided into an intervention group (20 respondents) and a control group (20 respondents), selected using a total sampling technique based on the inclusion and exclusion criteria. Data were collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Data analysis was performed using the Wilcoxon Signed-Rank Test.* ***Result:*** *The results showed that before the intervention, all respondents in the intervention group had poor sleep quality (100%). After receiving foot massage with olive oil for three consecutive days, 85% of respondents experienced an improvement in sleep quality to the good category, while 15% remained in the poor category. Statistical analysis showed a p-value of 0.000 (<0.05), indicating a statistically significant effect.* ***Conclusion:*** *Foot massage with olive oil can be considered an alternative non-pharmacological therapy for*

*improving sleep quality through its relaxing effects, enhancement of blood circulation, and reduction of muscle tension.*

*Copyright © 2026 JKBD*
*Allrights reserved*

***Corresponding Author:***
**Khusnul Khotimah**
Email: khusnulkhotimah44863@gmail.com

***Article history***
Received date : 17 September 2026
Revised date : 14 Oktober 2026
Accepted date : 02 November 2026

## PENDAHULUAN

Peralihan dari jenjang sekolah menuju perguruan tinggi merupakan fase yang menghadirkan berbagai tantangan bagi mahasiswa baru. Mereka perlu menyesuaikan diri dengan sistem pembelajaran, lingkungan kampus, serta tuntutan akademik yang berbeda dari masa sekolah. Pada tahap ini, mahasiswa dituntut untuk memiliki kemandirian yang lebih tinggi, menyesuaikan pola kehidupan, membangun relasi sosial baru, serta menghadapi tugas dan materi perkuliahan yang semakin kompleks dengan tetap mempertahankan prestasi akademik (Annisania & Nursanti, 2024). Selain tuntutan akademik, proses transisi tersebut juga dapat memengaruhi kondisi sosial dan emosional mahasiswa. Lingkungan yang baru, proses pencarian identitas diri, keterpisahan dari keluarga, kebutuhan membangun hubungan sosial, hingga tuntutan ekonomi dapat menjadi sumber tekanan dalam proses adaptasi. Oleh sebab itu, kemampuan mahasiswa dalam menyesuaikan diri menjadi salah satu aspek penting untuk mendukung keberhasilan menjalani kehidupan di perguruan tinggi (Lestarina & Purwantini, 2023).

Salah satu aspek kesehatan yang dapat terpengaruh selama proses adaptasi tersebut adalah kualitas tidur. Tidur yang berkualitas memiliki peranan penting dalam mempertahankan kesehatan fisik, kestabilan psikologis, serta fungsi kognitif. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan kelelahan, menurunkan kemampuan konsentrasi, memengaruhi suasana hati, menurunkan prestasi akademik, bahkan berdampak terhadap daya tahan tubuh. Mahasiswa tingkat pertama menjadi salah satu kelompok yang rentan mengalami gangguan tidur karena harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, perubahan aktivitas sehari-hari, serta peningkatan tuntutan akademik (Salamung & Elmiyanti, 2023). Gangguan tidur dapat terjadi ketika seseorang mengalami masalah berkaitan dengan durasi, waktu, maupun kualitas tidurnya sehingga kebutuhan istirahat tidak terpenuhi secara optimal dan akhirnya berdampak pada kondisi kesehatan secara keseluruhan (Manoppo et al., 2023).

Kualitas tidur yang tidak optimal dapat memberikan dampak terhadap fungsi fisiologis dan psikologis, kemampuan berkonsentrasi, serta keterlibatan seseorang dalam aktivitas sehari-hari. Kondisi tersebut cukup banyak ditemukan pada mahasiswa yang umumnya memiliki pola tidur tidak teratur akibat padatnya kegiatan akademik maupun aktivitas lainnya. Beban tugas yang tinggi sering kali menyebabkan mahasiswa mengurangi waktu tidur atau tidur hingga larut malam. National Sleep Foundation merekomendasikan kebutuhan tidur sekitar 7–9 jam setiap hari bagi individu berusia 18–25 tahun. Namun, tuntutan pekerjaan dan aktivitas akademik membuat sebagian mahasiswa cenderung mengorbankan waktu istirahat sehingga berisiko mengalami kekurangan tidur (Suwarno & Kusnanik, 2025).

Permasalahan kualitas tidur juga terlihat dari tingginya prevalensi gangguan tidur di berbagai wilayah. Hasil survei Kadepa et al. (2025) terhadap 59.427 peserta menunjukkan bahwa prevalensi kualitas tidur buruk secara global mencapai 57%. Sementara itu, penelitian yang melibatkan peserta dari delapan negara, termasuk salah satu negara di Asia, menemukan bahwa 16,6% peserta mengalami masalah tidur malam yang serius. Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk telah menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang umum. Berbagai kondisi dapat berkontribusi terhadap munculnya gangguan tidur, antara lain stres, tekanan aktivitas, serta pola hidup yang kurang seimbang. Hasil penelitian Manoppo et al. (2023) juga menunjukkan bahwa sekitar 38% anak muda yang tinggal di wilayah perkotaan

dan 37,7% yang tinggal di wilayah nonperkotaan mengalami kualitas tidur yang buruk. Kondisi tersebut dapat berkaitan dengan pola hidup yang tidak teratur, penggunaan gawai secara berlebihan, serta meningkatnya tekanan akademik dan sosial yang pada akhirnya dapat mengurangi waktu istirahat dan mengganggu kualitas tidur.

Permasalahan tersebut juga ditemukan berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 1 November 2025 di Pondok Putri Hafshawaty Induk. Hasil wawancara terhadap 10 mahasiswi menunjukkan bahwa 8 responden (80%) mengalami kesulitan dalam memulai tidur. Kondisi tersebut berkaitan dengan padatnya aktivitas di pondok, pikiran mengenai tugas perkuliahan, kebiasaan menggunakan gawai sebelum tidur, serta kondisi lingkungan tidur yang kurang nyaman, seperti suhu ruangan yang tidak sesuai dan kebisingan. Selain kesulitan memulai tidur, sebagian mahasiswi juga mengeluhkan durasi tidur yang kurang sehingga ketika bangun merasa lemas, masih mengantuk, dan mengalami kesulitan berkonsentrasi saat mengikuti perkuliahan. Sementara itu, sebanyak 2 responden (20%) menyatakan tidak mengalami kesulitan dalam memulai tidur.

Gangguan tidur pada remaja dan dewasa muda merupakan kondisi yang bersifat multifaktorial. Faktor biologis, seperti perubahan hormonal terutama melatonin, dapat menyebabkan kecenderungan tidur lebih larut. Selain itu, faktor psikologis berupa stres, kecemasan, dan depresi turut berperan dalam menurunkan kualitas tidur. Faktor lingkungan dan sosial juga dapat memperburuk kondisi tersebut, antara lain penggunaan gawai menjelang tidur, tekanan akademik, serta aktivitas sosial pada malam hari. Apabila berlangsung secara terus-menerus, gangguan tidur dapat memberikan dampak terhadap kesehatan dan fungsi sehari-hari, seperti menurunnya konsentrasi dan prestasi akademik, munculnya gangguan emosional, meningkatnya risiko kecelakaan, serta kecenderungan melakukan perilaku impulsif. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengidentifikasi dan menangani berbagai faktor yang dapat menyebabkan gangguan tidur guna mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan mahasiswa (Lukman et al., 2025).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah kualitas tidur adalah terapi nonfarmakologis berupa foot massage. Penelitian Latabila et al. (2024) menunjukkan bahwa foot massage memberikan hasil positif dalam meningkatkan kualitas tidur, terutama pada pasien kritis yang menjalani perawatan di ruang ICU. Meskipun demikian, penelitian tersebut memiliki beberapa keterbatasan, seperti karakteristik responden yang terbatas pada pasien kritis, waktu intervensi yang relatif singkat, serta variabel penelitian yang hanya berfokus pada kualitas tidur tanpa mengikutsertakan faktor lain seperti kecemasan, nyeri, dan stres. Selain itu, penggunaan desain quasi experimental masih memungkinkan adanya bias dalam penelitian. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan karakteristik populasi yang berbeda, durasi intervensi yang lebih memadai, serta rancangan penelitian yang lebih kuat diperlukan untuk memperoleh hasil yang lebih optimal.

Berdasarkan keterbatasan penelitian sebelumnya, penelitian ini mengembangkan pendekatan yang berbeda dengan menjadikan mahasiswi tingkat pertama sebagai subjek penelitian. Fokus penelitian tetap diarahkan pada kualitas tidur, tetapi intervensi foot massage diberikan secara lebih teratur dan dalam periode yang telah ditentukan. Penggunaan rancangan penelitian yang lebih kuat juga diharapkan dapat mengurangi potensi bias sehingga hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih valid mengenai efektivitas intervensi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya bukti ilmiah mengenai penggunaan foot massage sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmakologis untuk membantu meningkatkan kualitas tidur mahasiswa.

*Foot massage* atau pijat kaki merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk meningkatkan relaksasi dan membantu memperbaiki kualitas tidur. Terapi ini dilakukan dengan memberikan pijatan secara merata pada jaringan lunak di area kaki tanpa berfokus pada titik refleksi tertentu. Pijatan dapat membantu memperlancar sirkulasi darah, mendukung proses metabolisme, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan fleksibilitas, serta memberikan rasa nyaman pada tubuh (Ummah et al., 2025). Selain itu, pijat refleksi kaki juga dilaporkan mampu membantu menurunkan stres, memperbaiki

pola tidur, dan meningkatkan relaksasi pada berbagai kondisi kesehatan (Alle et al., 2025). Pemberian foot massage juga dapat menghasilkan efek relaksasi yang lebih mendalam, mengurangi kecemasan, meredakan rasa nyeri dan ketidaknyamanan fisik, serta mendukung peningkatan kualitas tidur (Latabila et al., 2024).

Penggunaan minyak zaitun sebagai bagian dari intervensi foot massage juga berpotensi memberikan manfaat tambahan. Kombinasi pijatan dengan minyak berbahan nabati, termasuk minyak zaitun, dapat membantu memberikan efek relaksasi, mengurangi rasa pegal atau nyeri, serta menjaga kelembapan kulit. Manfaat tersebut berkaitan dengan kandungan asam oleat, asam linoleat, dan asam linolenat yang terdapat dalam minyak zaitun (Nurdina et al., 2023). Dengan demikian, penggunaan minyak zaitun dalam *foot massage* tidak hanya mendukung proses pemijatan, tetapi juga dapat memberikan rasa nyaman selama intervensi.

Pemberian *foot massage* dapat menjadi salah satu alternatif untuk membantu meningkatkan kualitas tidur melalui mekanisme relaksasi tubuh, aktivasi sistem saraf parasimpatis, peningkatan sirkulasi darah, serta pengurangan ketegangan otot. Intervensi dapat dilakukan selama kurang lebih 10–15 menit sebelum tidur dengan gerakan pijatan lembut pada bagian telapak dan punggung kaki. Efektivitas intervensi dapat lebih optimal apabila disertai penerapan kebiasaan tidur yang sehat, seperti mempertahankan jadwal tidur yang teratur, mengurangi penggunaan gawai sebelum tidur, dan menciptakan lingkungan tidur yang nyaman (Alle et al., 2025).

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experimental* dan rancangan *two-group pre-test and post-test design*. Rancangan ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan perlakuan berupa *foot massage* dengan minyak zaitun tiga hari berturut-turut dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi sebagai kelompok pembanding. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 mahasiswi yang mengalami gangguan kualitas tidur, terdiri atas 20 responden pada kelompok intervensi di Pondok Putri Hafshawaty Induk dan 20 responden pada kelompok kontrol di Pondok Mahasiswi Hafshawaty. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 8–10 Juni 2026.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Kualitas Tidur Pada Kelompok Intervensi (N=20)**

| | Kualitas Tidur | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Baik | % | Buruk | (%) |
| Pre Test Intervensi | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 |
| Post Test Intervensi | 17 | 85,0 | 3 | 15,0 |

Tabel 1. menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase kualitas tidur sebelum dan setelah diberikan terapi *foot massage* pada kelompok intervensi diperoleh bahwa terjadi perubahan yang signifikan pada kualitas tidur. Sebelum diberikan intervensi *foot massage*, diketahui bahwa semua responden memiliki kualitas tidur buruk yaitu 20 responden (100,0%). Setelah diberikan intervensi f*oot massage*, diketahui bahwa responden memiliki kualitas tidur yang baik sebanyak 17 responden (85,0%), dan kualitas tidur buruk dengan jumlah 3 responden (15,0%). Responden yang awalnya mempunyai kualitas tidur buruk setelah diberikan terapi *foot massage* kualitas tidurnya mengalami peningkatan.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Dan Persentase Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Kualitas Tidur Kelompok Kontrol (N=20)**

| | Kualitas Tidur | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Baik | % | Buruk | (%) |
| Pre Test Kontrol | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 |
| Post Test Kontrol | 0 | 0,0 | 20 | 100,0 |

Tabel 2. menunjukkan distribusi frekuensi dan persentase kualitas tidur pada kelompok kontrol menunjukan tidak ada perubahan. Hasil pre kontrol (*pre-test*) diketahui bahwa semua responden memiliki kualitas tidur buruk yaitu 20 responden (100,0%). Sedangkan post kontrol (*post-test*)

diketahui bahwa semua responden memiliki kualitas tidur buruk 20 responden (100,0%).

**Tabel 3. Analisis Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Kualitas Tidur Pada Kelompok Intervensi**

| Kualitas Tidur | *Mean Rank* | *P Value* |
|---|---|---|
| Sebelum (*Pre test*) | | |
| | 9,00 | 0,000 |
| Setelah (*Post test*) | | |

Tabel 3. Menunjukkan Hasil *Uji wilxocon Signed Ranks Test* diketahui bahwa seluruh responden pada kelompok intervensi yang diberikan terapi *foot massage* mengalami peningkatan secara signifikan diperoleh hasil *p value* = 0,000 dengan taraf signifikan *p value* <0,05 dan nilai *mean rank* pada kelompok intervensi 9,00. Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh *foot massage* dengan minyak zaitun terhadap kualitas tidur pada mahasiswi tingkat 1 di pondok putri hafshawaty induk pesantren zainul hasan genggong.

**Tabel 4. Analisis Sebelum Dan Sesudah Diberikan *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Kualitas Tidur Pada Kelompok Kontrol**

| Kualitas Tidur | *Mean Rank* | *P Value* |
|---|---|---|
| Sebelum (Pre test) | | |
| | 0,00 | 1,000 |
| Setelah (Post test) | | |

Hasil *Uji wilxocon Signed Ranks Test* diketahui bahwa seluruh responden pada kelompok kontrol tidak ada perubahan nilai diperoleh hasil *p value* = 1,000 dengan taraf signifikan *p value* >0,05 dan nilai *mean rank* pada kelompok kontrol 0,00. Sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ada pengaruh *foot massage* dengan minyak zaitun terhadap kualitas tidur pada mahasiswi tingkat 1 di pondok putri hafshawaty induk pesantren zainul hasan genggong.

**Analisis Pengaruh *Foot Massage* dengan Minyak Zaitun terhadap Kualitas Tidur pada Mahasiswi Tingkat 1 di Pondok Putri Hafshawaty Induk pada Kelompok Intervensi**

Hasil analisis statistik, kelompok intervensi menunjukkan perubahan yang signifikan setelah diberikan terapi foot massage dengan minyak zaitun dibandingkan dengan kelompok kontrol. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemberian intervensi selama periode penelitian memberikan perubahan positif terhadap kualitas tidur responden. Perubahan yang terjadi menggambarkan adanya respons terhadap intervensi yang diberikan, terutama dalam membantu meningkatkan kenyamanan dan kondisi relaksasi sebelum tidur.

Terapi *foot massage* dengan minyak zaitun diberikan selama tiga hari berturut-turut, satu kali setiap malam, dengan durasi 10–15 menit. Foot massage merupakan salah satu bentuk terapi komplementer dan nonfarmakologis yang dilakukan melalui gerakan tekanan, usapan, pijatan, dan manipulasi ringan pada area kaki, meliputi telapak, punggung, hingga pergelangan kaki. Pemberian terapi tersebut bertujuan untuk membantu memperlancar sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan relaksasi, serta memberikan kenyamanan secara fisik maupun psikologis. Stimulasi yang dihasilkan dari proses pemijatan dapat memengaruhi respons vasomotor sehingga membantu mengurangi hambatan aliran darah pada pembuluh perifer. Kondisi tersebut mendukung distribusi darah dan oksigen ke jaringan tubuh secara lebih optimal (Prakoso et al., 2025).

Penggunaan minyak zaitun dalam proses foot massage juga memberikan manfaat dalam menunjang kenyamanan selama terapi. Minyak zaitun berfungsi sebagai pelumas yang dapat mengurangi gesekan antara tangan dan permukaan kulit sehingga gerakan pijatan menjadi lebih lembut. Kandungan asam oleat, vitamin E, polifenol, dan antioksidan di dalam minyak zaitun dapat membantu mempertahankan kelembapan kulit serta memberikan sensasi yang menenangkan. Aroma alami dan sensasi hangat yang dirasakan selama proses pemijatan juga dapat mendukung terciptanya kondisi relaksasi secara psikologis (Arisandi et al., 2025).

Kombinasi antara pijatan pada area kaki dan penggunaan minyak zaitun dapat memberikan efek positif terhadap kondisi fisik dan psikologis. Stimulasi melalui pijatan dapat membantu meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta menciptakan rasa nyaman yang mendukung proses tidur. Rangsangan pada ujung-ujung

saraf di area kaki dapat menghasilkan respons relaksasi sehingga individu merasa lebih tenang dan nyaman setelah mendapatkan terapi (Manoppo et al., 2023).

Mahasiswi tingkat pertama yang tinggal di lingkungan pondok pesantren umumnya menjalani aktivitas yang cukup padat, baik kegiatan akademik maupun kegiatan kepesantrenan. Rutinitas tersebut dapat menyebabkan kelelahan fisik dan psikologis serta berpotensi memengaruhi pola tidur. Dalam kondisi demikian, foot massage dengan minyak zaitun dapat menjadi salah satu alternatif intervensi yang membantu mengurangi ketegangan tubuh dan memberikan efek relaksasi sebelum tidur. Tidur yang berkualitas sangat diperlukan oleh mahasiswi karena berperan dalam mempertahankan konsentrasi, daya ingat, serta kemampuan menjalankan berbagai aktivitas sehari-hari secara optimal (Manoppo et al., 2023).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian foot massage dengan minyak zaitun dapat menjadi salah satu pilihan intervensi nonfarmakologis dalam membantu meningkatkan kualitas tidur. Setelah memperoleh terapi, responden menunjukkan perubahan positif yang ditandai dengan meningkatnya kenyamanan saat tidur, berkurangnya gangguan tidur, serta kondisi tubuh yang terasa lebih segar setelah bangun. Hal tersebut menunjukkan bahwa *foot massage* dengan minyak zaitun memiliki potensi untuk diterapkan sebagai terapi pendukung yang relatif sederhana, mudah dilakukan, dan dapat membantu mengatasi permasalahan kualitas tidur pada mahasiswi.

Kualitas tidur yang buruk apabila berlangsung dalam waktu yang lama dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan dan kualitas hidup. Tidur merupakan kebutuhan fisiologis yang berfungsi dalam proses pemulihan dan restorasi tubuh, baik secara fisik maupun psikologis. Ketika kualitas tidur terganggu secara berkelanjutan, proses pemulihan tubuh menjadi kurang optimal sehingga dapat menyebabkan kelelahan, menurunnya daya tahan tubuh, sakit kepala, serta terganggunya kemampuan tubuh dalam mempertahankan fungsi fisiologis secara optimal (Naibaho et al., 2025).

Dampak kualitas tidur yang buruk tidak hanya berkaitan dengan kondisi fisik, tetapi juga dapat memengaruhi kesehatan psikologis. Individu yang mengalami gangguan tidur berulang lebih rentan mengalami stres, kecemasan, perubahan suasana hati, mudah tersinggung, serta kesulitan dalam mengendalikan emosi. Apabila berlangsung dalam jangka panjang, gangguan tersebut dapat meningkatkan risiko munculnya masalah kesehatan mental, termasuk depresi dan gangguan kecemasan (Ilhamsyah et al., 2023). Pada mahasiswi, kualitas tidur yang buruk dapat berdampak terhadap proses pembelajaran melalui penurunan konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan menerima informasi. Kondisi tersebut selanjutnya dapat memengaruhi prestasi akademik, meningkatkan rasa kantuk pada siang hari, menurunkan produktivitas, dan menghambat aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang dapat membantu meningkatkan kualitas tidur, salah satunya melalui pendekatan nonfarmakologis berupa *foot massage* dengan minyak zaitun. Efek relaksasi yang dihasilkan dari terapi tersebut dapat membantu meningkatkan kenyamanan dan menciptakan kondisi tubuh yang lebih siap untuk beristirahat.

Peningkatan kualitas tidur pada responden tidak hanya berkaitan dengan pemberian intervensi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung. Efek pijatan pada area kaki dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, serta menciptakan rasa nyaman dan tenang. Sementara itu, minyak zaitun sebagai media pijat dapat memberikan sensasi lembut dan menenangkan selama proses terapi. Kombinasi kedua komponen tersebut diduga membantu responden mencapai kondisi tubuh yang lebih rileks sebelum tidur sehingga dapat mendukung perbaikan kualitas tidur.

*Foot massage* dengan minyak zaitun dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang praktis, relatif aman, ekonomis, dan mudah diterapkan dalam membantu mengatasi masalah kualitas tidur pada mahasiswi. Meskipun demikian, keberhasilan intervensi dalam mempertahankan kualitas tidur tetap dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti tingkat stres, beban akademik, kebiasaan menggunakan gawai sebelum tidur, kondisi lingkungan tempat tidur, serta pola hidup responden. Oleh karena itu, peningkatan

kualitas tidur sebaiknya dilakukan secara komprehensif dengan tidak hanya mengandalkan terapi foot massage, tetapi juga disertai penerapan pola tidur yang sehat, pengelolaan stres, pengaturan aktivitas, serta penciptaan lingkungan tidur yang nyaman.

**Analisis sebelum dan sesudah diberikan *Foot Massage* dengan Minyak Zaitun terhadap Kualitas Tidur pada Kelompok Kontrol**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan dari *pre-test* hingga *post-test*. Seluruh responden tetap berada dalam kategori kualitas tidur buruk. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tanpa pemberian intervensi khusus, kualitas tidur cenderung menetap dalam jangka waktu yang relatif singkat. Beberapa responden masih mengalami kesulitan dalam memulai tidur, terbangun pada malam hari, serta merasa kurang segar ketika bangun. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan istirahat responden belum terpenuhi secara optimal dan dapat berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari. Tidak adanya perubahan kualitas tidur pada kelompok kontrol juga menunjukkan bahwa perbaikan kualitas tidur tidak selalu terjadi secara spontan tanpa adanya upaya atau intervensi tertentu. Kualitas tidur yang buruk secara berkelanjutan dapat memberikan dampak terhadap kemampuan konsentrasi, daya ingat, tingkat kelelahan, rasa kantuk pada siang hari, serta produktivitas akademik. Apabila berlangsung dalam jangka panjang, kondisi tersebut berpotensi memengaruhi kesehatan fisik dan psikologis mahasiswi.

Kondisi lingkungan pondok pesantren dengan aktivitas yang relatif padat juga dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kualitas tidur mahasiswi. Berbagai kegiatan akademik maupun nonakademik dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental sehingga kebutuhan istirahat menjadi kurang optimal. Dalam kondisi tersebut, foot massage dapat digunakan sebagai salah satu alternatif intervensi sederhana untuk membantu memberikan rasa nyaman, mengurangi kelelahan, dan mendukung pemenuhan kebutuhan tidur. Kualitas tidur yang baik penting bagi mahasiswi karena dapat membantu mempertahankan kondisi fisik, meningkatkan konsentrasi dalam belajar, serta menunjang pelaksanaan aktivitas sehari-hari secara optimal (Prakoso et al., 2025).

Secara fisiologis, *foot massage* memberikan stimulasi melalui tekanan dan sentuhan pada jaringan lunak di area kaki yang dapat membantu memperlancar sirkulasi darah dan mengurangi ketegangan otot. Kondisi tersebut dapat menghasilkan rasa nyaman dan relaksasi. Efek relaksasi selanjutnya dapat membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam proses istirahat dan tidur. Dengan demikian, tubuh menjadi lebih rileks sehingga individu lebih mudah memasuki kondisi tidur dan memperoleh kualitas tidur yang lebih baik (Ummah et al., 2025).

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa foot massage merupakan salah satu bentuk terapi nonfarmakologis yang dapat membantu meningkatkan kualitas tidur. Sentuhan dan tekanan selama proses pemijatan dapat memberikan efek relaksasi serta merangsang pelepasan hormon yang berkaitan dengan rasa nyaman dan ketenangan, seperti endorfin dan serotonin. Efek tersebut dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan yang merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya gangguan tidur (Nurdina et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan kualitas tidur yang berarti antara *pre-test* dan *post-test*. Hal ini berbeda dengan kelompok intervensi yang memperoleh *foot massage* dengan minyak zaitun dan menunjukkan perbaikan kualitas tidur. Pemberian intervensi tersebut dapat membantu meningkatkan kenyamanan, mengurangi ketegangan otot, dan memberikan efek relaksasi yang mendukung proses tidur. Dengan demikian, kondisi kelompok kontrol memperlihatkan bahwa tanpa pemberian intervensi khusus, kualitas tidur mahasiswi tingkat 1 cenderung tetap berada dalam kategori buruk dalam periode penelitian.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian pengaruh *foot massage* dengan minyak zaitun terhadap kualitas tidur mahasiswi tingkat 1 di Pondok Putri Hafshawaty Induk Pesantren Zainul Hasan Genggong, dapat disimpulkan

sebelum pemberian intervensi, seluruh responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol mengalami kualitas tidur buruk, masing-masing sebanyak 20 responden (100,0%). Setelah diberikan terapi *foot massage* dengan minyak zaitun, terjadi peningkatan kualitas tidur pada kelompok intervensi, yaitu sebanyak 17 responden (85,0%) berada pada kategori baik dan 3 responden (15,0%) masih dalam kategori buruk. Sementara itu, kelompok kontrol tidak menunjukkan perubahan, dengan seluruh 20 responden (100,0%) tetap berada dalam kategori kualitas tidur buruk. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perubahan kualitas tidur yang signifikan pada kelompok intervensi dengan *p-value* <0,05, sedangkan kelompok kontrol *p-value* >0,05. Dengan demikian, pemberian terapi *foot massage* dengan minyak zaitun berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswi tingkat 1 di Pondok Putri Hafshawaty Induk Pesantren Zainul Hasan Genggong.

## DAFTAR PUSTAKA

Afianti, N., & Mardhiyah, A. (2017). Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. JKP, 5.

Aini, Q., Cahyaningrum, Apriliska, M., & Siswoyo, A.A. (2024). Tantangan mahasiswa baru dalam menyesuaikan diri di lingkungan pertemanan program studi PGSD universitas turnojoyo madura. *Jurnal Media Akademik* (JMA), 2(12).

Alle, L.F.N., Aty, Y.M.V.B., Srinurwela, T., & Romana, A.B. (2025). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki (Foot Massage) terhadap Kualitas Tidur Pasien dengan Hipertensi. Sehat Rakyat (*Jurnal Kesehatan Masyarakat*), 4(3), 556–569. https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v4i3.4787.

Anggraini, N.V., Ritanti, R., & Rifai, A.R. (2025). Hubungan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada siswa sma x di kabupaten bogor. Jurnal Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan.

Annisania, V., & Nursanti, A. (2024). Student Engagement Dengan Resiliensi Akademik Pada Mahasiswa Tingkat Awal. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 23(3), 278–287.

Arisandi, W.S., Hidayati, A.B.S., & Wati, I.S. (2025). Pengaruh terapi foot massage dengan minyak zaitun terhadap farigue pasien hemodialisa. Sci-Tech Journal, 4, 152–163.

Gustaman, A.G. (2023). Kualitas tidur. https://rsjrw.id/artikel/kualitas-tidur.

Hia, A.N., & Sianturi, S.R. (2025). Efektivitas Penerapan Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 20(02), 161–166.

Ilhamsyah, F., Margareta, I., Pratiwi, Amanda, S.L., & Alrefi. (2023). Gambaran Umum Stress Akademik Mahasiswa Keguruan di Palembang. KOPENDIK: *Jurnal Ilmiah KOPENDIK (Konseling Pendidikan)*, 2(2), 71–78.

Junaedi, J., & Wahab, A. (2023). Hipotesis Penelitian dalam Kesehatan. Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan, 6(2), 142–146.

Kadepa, M.C., Atmodjo, W.L., & Moningkey, S.I. (2025). Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Suasana Hati pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan. *Journal of Medicine and Health* (JMH), 7(1), 49–58.

Kemenkes. (2025). 11 manfaat pijat refleksi bagi kesehatan yang jarang diketahui. https://www.halodoc.com/artikel/11-manfaat-pijat-refleksi-bagi-kesehatan-yang-jarang-diketahui?f_link_type=f_linkinlinenote&srsltid

Krisnawan, P.A.A., & Bajirani, M.P.D. (2025). Intervensi untuk Menurunkan Insomnia pada Mahasiswa. 5(2), 1119–1130.

Larasati, L., & Haro, M. (2025). Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur mahasiswa keperawatan dalam

mengerjakan tugas akhir. *Journal of Telenursing*, 7(April), 218–226.

Latabila, S., Sanghati, Abdullah, R., & Ahmad, E.H. (2024). Penerapan pijat kaki (foot massage) untuk mengurangi tingkat kecemasan pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa. *Jurnal Madising Na Maupe (JMM)*, 2, 91–96.

Lee, E.., et al. (2022). Effects of Aroma Foot Massage on Sleep Quality and Constipation Relief among Older Adults Living in Residential Nursing Facilities. Healthcare, 10(5)

Lestarina, N.N.W., & Purwantini, D. (2023). Gambaran proses adaptasi mahasiswa baru stikes di surabaya. *[Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 3, 761–769.

Lukman, M., Cahyaningsih, H., Shalahuddin, I., & Rositianti. (2025). Dampak gangguan tidur terhadap kesehatan pada remaja: a scoping review. *[Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 7, 3045–3058.

Manoppo, M.W., Pitoy, F.F., & Abigael, T. (2023). Kualitas tidur pada mahasiswa profesi ners universitas klabat. [*Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 3(April 2022), 2098–2107.

Mayasari, D., Setyani, F.A.R., & Lidya, H. (2025). The Effect of Foot Massage on Sleep Quality Inpatient. *Jurnal Keperawatan Malang.*

Naibaho, T.S., Sitanggang, H.D., & Sari, U. (2025). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa ilmu kesehatan masyarakat unja. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(September), 12544–12554.

Nurdina, G., Yulianto, D., Anggraini, D., & Putri, T.A.K. (2023). Pengaruh foot massage dengan minyak zaitun terhadap fatingue pasien hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Ppni Jawa Barat*, 1(1), 9–18.

Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Praktis (Edisi 5). Salemba Medika.

Oktavia, A.D., Desnita, R., & Anastasia, D.S. (2024). Potensi penggunaan minyak zaitun (Olive Oil) sebagai pelembab.

Prakoso, A.B., Sari, A.P., & Widiastuti, A. (2025). Penerapan foot massage terhadap status hemodinamik pada pasien stroke di ruang icu rsud dr.soediran mangun sumarso wonogiri. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(September), 11907–11912.

Rahmawati, R.D., Lestari, D.R., & Rahmayanti, D. (2025). Gambaran Tingkat Stres Akademik Pada Mahasiswa Program Sarjana Keperawatan Dan Kedokteran. 4(1), 1–6.

Robby, A., Agustin, T., & Azka, H.H. (2022). Pengaruh Pijat Kaki (Foot Massage) terhadap Kualitas Tidur. *HealthCare Nursing Journal*.

Roosdyanto, F.X.D., Zamralita, & Fahlevi, R. (2025). Kesejahteraan subjektif pada mahasiswa universitas x jakarta. *Provitae Jurnal Psikologi Pendidikan*, 18(1), 50–59.

Salamung, N., & Elmiyanti, N.K. (2023). IJNHS Effect of Aromatherapy on Sleep Quality : A Systematic Review. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 6(5), 292–302.

Salsabila, N.N., Fitria, N., & Platini, H. (2024). Gambaran kualitas tidur mahasiswa keperawatan yang sedang menyusun skripsi. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4, 3852–3861.

Sari, D.P. (2023). Kajian Literatur: Massage untuk Peningkatan Kualitas Tidur pada Pasien Kritis. *Holistic Nursing and Health Science*, 5(1), 96–110.

Setiawan, M.Y., Maritasari, D.B., & Watoni, M. (2025). Pendekatan Dan Strategi Dalam Penelitian Populasi Dan Sampel. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 21250–21257.

Sholehah, L.R. (2023). Penanganan insomnia. 1–21.

Siburian, C.H., & Silaban, N.Y. (2023). The Effect of Foot Massage with Oil Aromatherapy on Hemodialysis Patients' Sleep Quality. Jurnal Aisyah: *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(1), 33–38.

Siregar, D.M., & Rengkuan, C.A. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Berperan dalam Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir. Obat: *Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 3.

Susanti, E.V., Widhowati, S.S., & Hasanah, N. (2024). Pengaruh Terapi Rendam Kaki dengan Air Garam Hangat dan Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Lansia. *Indonesian Journal of Nursing Research*, 7(2), 51–55.

Suwarno, M.S.A., & Kusnanik, N.W. (2025). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa PKO Angakatan 2023. *JPO: Jurnal Prestasi Olahraga*, 8, 861–866.

Ummah, M.K., Rivani, D., & Rismanta, A. (2025). Efektivitas pemberian terapi foot massage dan aromaterapi terhadap penurunan tingkat keletihan pada pasien yang sedang menjalani hemodialisis. *Empowerment Journal*, 5, 66–74.

Wulandari, S., & Pranata, R. (2024). Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 10(1), 101–108.