



Clear Your Mind, Ready Your Body For Sleep: Efektivitas Teknik Mindfulness Terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa

Shabilla Yovanda Lukman^{1*}, Hanifah Salma Putri², Izmi Ayuning Dita³, Tuti Rahmi⁴

¹⁻⁴ Universitas Negeri Padang, Indonesia

email: shabilla.yovanda@gmail.com

Article Info :

Received:
04-07-2026
Revised:
17-07-2026
Accepted:
22-07-2026

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of the mindfulness technique in improving the sleep quality of university students experiencing sleep disturbances. The study employed a quantitative approach using a Randomized Pretest–Posttest Control Group Design. The participants consisted of 20 students from the Bukittinggi Branch Campus of Universitas Negeri Padang, randomly assigned to an experimental group and a control group, with 10 participants in each group. Data were collected using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and analyzed with the Mann–Whitney U test using IBM SPSS. The normality test indicated that all data were normally distributed. The Mann–Whitney U analysis yielded an Asymp. Sig. (2-tailed) < 0.001, indicating a significant difference in sleep quality between the experimental and control groups after the intervention. These findings suggest that the mindfulness technique is effective in improving students' sleep quality and has the potential to serve as a non-pharmacological intervention for promoting psychological well-being in higher education settings.

Keywords: Effectiveness, Mindfulness, PSQI, Sleep Quality, University Students.

Akstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas teknik mindfulness terhadap kualitas tidur mahasiswa yang mengalami gangguan tidur. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen Randomized Pretest–Posttest Control Group Design. Sampel terdiri atas 20 mahasiswa Kampus Cabang V Universitas Negeri Padang Bukittinggi yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 10 orang. Data dikumpulkan menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan dianalisis melalui uji Mann–Whitney U dengan bantuan IBM SPSS. Hasil uji normalitas menunjukkan seluruh data berdistribusi normal. Analisis Mann–Whitney U memperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan kualitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa teknik mindfulness efektif meningkatkan kualitas tidur mahasiswa serta berpotensi menjadi intervensi nonfarmakologis untuk mendukung kesehatan psikologis di lingkungan perguruan tinggi.

Kata Kunci: Efektivitas, Kualitas Tidur, Mahasiswa, Mindfulness, PSQI.



©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

PENDAHULUAN

Kualitas tidur telah berkembang menjadi salah satu indikator utama kesehatan masyarakat global karena berhubungan erat dengan kesehatan fisik, kesejahteraan psikologis, produktivitas, dan kualitas hidup individu sepanjang rentang usia (Espie, 2022). Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa perubahan pola hidup modern yang ditandai oleh tingginya tuntutan akademik, penggunaan perangkat digital yang intensif, serta paparan stres berkepanjangan telah meningkatkan prevalensi gangguan tidur pada kelompok usia dewasa muda, termasuk mahasiswa (Azalia & Khasanah, 2025). Di Indonesia, persoalan kualitas tidur masih menjadi isu kesehatan yang signifikan, tercermin dari tingginya proporsi masyarakat yang mengalami gangguan tidur disertai rendahnya pemenuhan durasi tidur ideal setiap malam (Maharani, 2016). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan tidur tidak lagi hanya dipahami sebagai persoalan biologis, melainkan juga sebagai konsekuensi interaksi antara faktor psikologis, perilaku, dan lingkungan yang semakin kompleks (Safrudin et al., 2026). Tidur yang berkualitas berperan penting dalam menjaga fungsi kognitif, regulasi emosi, daya tahan tubuh, dan kemampuan individu menghadapi tuntutan aktivitas sehari-hari sehingga penurunan kualitas tidur

berpotensi menimbulkan konsekuensi multidimensional terhadap kesehatan maupun performa akademik (Rusch et al., 2019). Fenomena tersebut menegaskan bahwa peningkatan kualitas tidur memerlukan pendekatan intervensi yang tidak hanya berorientasi pada aspek fisiologis, tetapi juga mampu mengatasi faktor psikologis yang menjadi akar munculnya gangguan tidur.

Secara konseptual, kualitas tidur mencerminkan pengalaman subjektif individu terhadap kepuasan tidur sekaligus karakteristik kuantitatif seperti durasi, latensi, kontinuitas, dan efisiensi tidur yang secara bersama-sama menentukan pemulihan fungsi biologis maupun psikologis (Espie, 2022). Mahasiswa merupakan kelompok yang sangat rentan mengalami penurunan kualitas tidur karena berada pada fase perkembangan yang ditandai oleh meningkatnya tuntutan akademik, penyesuaian sosial, serta tekanan untuk mempertahankan prestasi belajar (Nilifda et al., 2016). Berbagai penelitian memperlihatkan bahwa kurangnya kualitas tidur pada mahasiswa berkaitan dengan menurunnya konsentrasi, gangguan regulasi emosi, kelelahan, penurunan motivasi belajar, hingga rendahnya capaian akademik (Ding et al., 2020). Kondisi tersebut semakin diperparah oleh tingginya tingkat stres akademik yang menyebabkan mahasiswa mengalami kesulitan memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, dan tidak memperoleh pemulihan fisik maupun mental yang optimal setelah bangun tidur (Amalya & Khaira, 2025). Bukti empiris juga menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk berkaitan erat dengan meningkatnya kerentanan terhadap kecemasan, depresi, dan penurunan kesejahteraan psikologis sehingga persoalan tidur tidak dapat dipisahkan dari kesehatan mental mahasiswa secara keseluruhan (Chitsaz et al., 2024). Situasi tersebut menunjukkan perlunya strategi intervensi yang mampu memperbaiki kualitas tidur sekaligus meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola tekanan psikologis yang mereka hadapi.

Berbagai penelitian telah mengidentifikasi *mindfulness* sebagai salah satu pendekatan psikologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur melalui peningkatan kesadaran terhadap pengalaman saat ini tanpa memberikan penilaian yang berlebihan terhadap pikiran maupun emosi yang muncul (Talley & Shelley-Tremblay, 2020). Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa intervensi berbasis *mindfulness* secara konsisten mampu menurunkan tingkat insomnia serta memperbaiki kualitas tidur pada berbagai kelompok populasi meskipun besarnya efek yang dihasilkan masih bervariasi antarpelelitian (Retalista & Yudiarso, 2025). Kajian eksperimental juga memperlihatkan bahwa latihan *mindfulness* memberikan dampak positif terhadap penurunan gangguan tidur, stres, dan depresi sehingga menjadi alternatif intervensi nonfarmakologis yang semakin banyak digunakan dalam bidang kesehatan mental (Chitsaz et al., 2024). Penelitian pada mahasiswa di Indonesia menunjukkan bahwa pelatihan *mindfulness* mampu mengurangi insomnia sekaligus meningkatkan kemampuan individu dalam mengelola tekanan akademik yang menjadi salah satu faktor utama penurunan kualitas tidur (Wijayaningsih et al., 2022). Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian lain yang menjelaskan bahwa peningkatan *trait mindfulness* berkorelasi dengan kualitas tidur yang lebih baik melalui mekanisme regulasi emosi, penurunan aktivitas kognitif yang berlebihan, dan meningkatnya kemampuan individu untuk menerima pengalaman tanpa reaktivitas negatif (Ding et al., 2020). Akumulasi bukti tersebut menunjukkan bahwa *mindfulness* memiliki potensi yang kuat sebagai intervensi preventif maupun kuratif dalam meningkatkan kualitas tidur, khususnya pada populasi mahasiswa yang menghadapi tekanan akademik tinggi.

Meskipun efektivitas *mindfulness* terhadap kualitas tidur telah banyak dilaporkan, literatur yang tersedia masih memperlihatkan sejumlah keterbatasan konseptual maupun empiris yang memerlukan pengkajian lebih lanjut (González-Martín et al., 2023). Sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada populasi penderita insomnia kronis, kelompok usia lanjut, atau pasien klinis sehingga bukti empiris mengenai efektivitas *mindfulness* pada mahasiswa sebagai populasi nonklinis masih relatif terbatas (Kamila & Rahmawati, 2023). Beberapa hasil penelitian juga menunjukkan bahwa *mindfulness* mampu meningkatkan kualitas tidur subjektif, tetapi belum memberikan pengaruh yang konsisten terhadap indikator tidur yang bersifat objektif sehingga masih terdapat inkonsistensi mengenai besarnya manfaat intervensi tersebut (Wang et al., 2019). Di Indonesia, penelitian mengenai *mindfulness* lebih banyak diarahkan pada penurunan stres akademik, pencegahan *doomscrolling*, maupun peningkatan kesejahteraan psikologis dibandingkan evaluasi eksperimental terhadap kualitas tidur mahasiswa sebagai luaran utama (Akmalia et al., 2026). Kajian lain juga masih didominasi oleh desain pra-eksperimental atau penelitian pengabdian masyarakat sehingga validitas kausal mengenai efektivitas teknik *mindfulness* terhadap kualitas tidur belum sepenuhnya dapat dijelaskan secara komprehensif (Faizah et al., 2026). Celah tersebut menunjukkan perlunya penelitian eksperimental yang

mampu memberikan bukti empiris lebih kuat mengenai efektivitas teknik mindfulness dalam meningkatkan kualitas tidur pada mahasiswa sebagai kelompok yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap gangguan tidur.

Keterbatasan bukti empiris mengenai efektivitas mindfulness pada mahasiswa menunjukkan bahwa pengembangan penelitian dalam konteks ini memiliki urgensi ilmiah sekaligus praktis yang tinggi. Intervensi yang mampu meningkatkan kualitas tidur berpotensi memberikan dampak positif terhadap kesehatan mental, kemampuan regulasi emosi, konsentrasi belajar, serta produktivitas akademik mahasiswa dalam jangka panjang. Penggunaan teknik mindfulness juga semakin relevan dengan karakteristik mahasiswa masa kini yang menghadapi tekanan akademik, beban penggunaan teknologi digital, serta paparan stres yang berlangsung secara berkelanjutan. Penelitian ini diposisikan untuk memperluas pemahaman mengenai penerapan mindfulness sebagai intervensi psikologis yang sederhana, mudah diterapkan, tidak bergantung pada terapi farmakologis, dan berorientasi pada penguatan kesadaran diri dalam menghadapi berbagai tekanan sehari-hari. Kajian ini sekaligus diharapkan dapat memperkaya bukti ilmiah mengenai efektivitas intervensi berbasis mindfulness pada populasi mahasiswa Indonesia yang hingga kini masih relatif terbatas dibandingkan penelitian pada populasi klinis maupun kelompok usia lainnya. Hasil penelitian juga diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan program promosi kesehatan mental di lingkungan perguruan tinggi yang lebih preventif, aplikatif, dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas teknik mindfulness terhadap kualitas tidur mahasiswa melalui pendekatan eksperimen. Penelitian ini berupaya memberikan bukti empiris mengenai perubahan kualitas tidur setelah pemberian intervensi mindfulness sebagai alternatif nonfarmakologis yang mudah diimplementasikan pada lingkungan perguruan tinggi. Temuan penelitian diharapkan mampu memperkuat pengembangan teori mengenai hubungan antara kesadaran penuh, regulasi psikologis, dan kualitas tidur pada populasi dewasa muda. Dari sisi metodologis, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi melalui penggunaan desain eksperimen yang memungkinkan identifikasi pengaruh intervensi secara lebih objektif dibandingkan pendekatan deskriptif maupun korelasional. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menjadi dasar penyusunan program intervensi psikologis yang dapat diterapkan oleh institusi pendidikan tinggi dalam mendukung kesehatan mental dan peningkatan kualitas hidup mahasiswa. Penelitian ini juga diharapkan membuka peluang bagi pengembangan penelitian lanjutan yang mengintegrasikan mindfulness dengan pendekatan psikologis lainnya untuk menghasilkan intervensi yang lebih komprehensif terhadap permasalahan kualitas tidur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian empiris dengan pendekatan kuantitatif yang menerapkan metode eksperimen menggunakan Randomized Pretest–Posttest Control Group Design, sehingga memungkinkan evaluasi perubahan kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian intervensi mindfulness secara terkontrol (Pratisti & Yuwono, 2018). Populasi penelitian adalah mahasiswa Kampus Cabang V Universitas Negeri Padang (UNP) Bukittinggi yang mengalami kualitas tidur buruk, dengan sampel sebanyak 20 mahasiswa yang dibagi secara acak ke dalam kelompok eksperimen ($n = 10$) dan kelompok kontrol ($n = 10$). Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif yang memiliki skor kualitas tidur buruk berdasarkan hasil skrining awal, bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian, serta menandatangani lembar persetujuan berpartisipasi, sedangkan kriteria eksklusi mencakup mahasiswa yang sedang menjalani terapi psikologis atau farmakologis terkait gangguan tidur, memiliki riwayat gangguan neurologis atau psikiatri berat, maupun tidak mengikuti seluruh sesi intervensi hingga penelitian selesai. Prosedur penelitian diawali dengan pelaksanaan pretest, dilanjutkan pemberian intervensi teknik mindfulness pada kelompok eksperimen sementara kelompok kontrol tidak menerima perlakuan, kemudian diakhiri dengan posttest menggunakan instrumen yang sama untuk mengevaluasi perubahan kualitas tidur setelah intervensi (Wijayaningsih et al., 2022). Pemilihan desain eksperimen ini didasarkan pada bukti bahwa intervensi mindfulness merupakan pendekatan nonfarmakologis yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur melalui peningkatan kesadaran penuh terhadap pengalaman saat ini dan pengurangan reaktivitas terhadap stres psikologis (Retalista & Yudiarto, 2025).

Instrumen penelitian menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang dikembangkan oleh Buysse, terdiri atas tujuh komponen penilaian, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan aktivitas pada siang hari,

dengan skor total berkisar antara 0–21 yang menunjukkan tingkat kualitas tidur responden (Espie, 2022). Data penelitian dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS melalui analisis statistik nonparametrik menggunakan uji pretest–posttest untuk menguji perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok serta membandingkan perubahan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Pratisti & Yuwono, 2018). Hipotesis penelitian terdiri atas H_0 yang menyatakan tidak terdapat perbedaan kualitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta H_a yang menyatakan terdapat perbedaan kualitas tidur setelah pemberian teknik mindfulness (Kamila & Rahmawati, 2023). Seluruh prosedur penelitian dilaksanakan sesuai prinsip etika penelitian yang mencakup persetujuan sukarela (informed consent), kerahasiaan identitas responden, hak mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi, serta penggunaan data hanya untuk kepentingan akademik dan penelitian sesuai prinsip penelitian kesehatan yang berlaku (Safrudin et al., 2026).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Efektivitas Teknik Mindfulness terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa

Penelitian ini diawali dengan pengujian asumsi normalitas untuk memastikan karakteristik distribusi data sebelum dilakukan analisis terhadap efektivitas intervensi mindfulness. Pengujian normalitas dilakukan terhadap skor pretest dan posttest pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50 responden (Pratisti & Yuwono, 2018). Tahapan ini bertujuan untuk memberikan dasar yang memadai dalam menentukan prosedur analisis statistik yang sesuai dengan karakteristik data penelitian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai signifikansi di atas batas penerimaan 0,05 sehingga distribusi data pada kedua kelompok memenuhi asumsi normalitas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa variasi skor kualitas tidur responden sebelum maupun sesudah perlakuan tidak mengalami penyimpangan distribusi yang berarti sehingga hasil pengukuran dapat digunakan sebagai dasar evaluasi efektivitas intervensi.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov Sig.	Shapiro-Wilk Sig.	Keterangan
Pretest Eksperimen	0,200	0,220	Normal
Posttest Eksperimen	0,200	0,783	Normal
Pretest Kontrol	0,200	0,425	Normal
Posttest Kontrol	0,200	0,698	Normal

Sumber: Hasil olah data SPSS

Hasil pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa nilai signifikansi Shapiro–Wilk untuk kelompok eksperimen sebelum intervensi sebesar 0,220, sedangkan setelah intervensi meningkat menjadi 0,783. Kelompok kontrol juga menunjukkan nilai signifikansi 0,425 pada pengukuran awal dan 0,698 pada pengukuran akhir, yang seluruhnya berada di atas nilai kritis 0,05. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa distribusi skor kualitas tidur pada kedua kelompok tidak berbeda secara ekstrem dari distribusi normal sehingga hasil pengukuran memiliki konsistensi yang memadai. Meskipun data memenuhi asumsi normalitas, pengujian hipotesis tetap menggunakan pendekatan nonparametrik sesuai rancangan analisis penelitian yang telah ditetapkan sejak awal untuk mengantisipasi ukuran sampel yang relatif kecil serta menjaga ketepatan interpretasi hasil (Pratisti & Yuwono, 2018). Tahapan ini memberikan dasar metodologis yang kuat sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan efektivitas teknik mindfulness antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan menggunakan Mann–Whitney U Test untuk membandingkan perubahan kualitas tidur antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan nilai N-Gain setelah pelaksanaan intervensi mindfulness. Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi apakah peningkatan kualitas tidur pada kelompok yang memperoleh perlakuan berbeda secara signifikan dibandingkan kelompok yang tidak menerima intervensi. Penggunaan uji Mann–Whitney dipandang sesuai karena mampu mengevaluasi perbedaan dua kelompok independen pada ukuran sampel yang terbatas tanpa bergantung pada asumsi distribusi tertentu (Pratisti & Yuwono,

2018). Hasil analisis statistik menunjukkan adanya nilai statistik yang mengarah pada penolakan hipotesis nol sehingga efektivitas intervensi dapat dievaluasi secara objektif melalui nilai probabilitas yang diperoleh.

Tabel 2. Hasil Uji Mann–Whitney U

Statistik Uji	Nilai
Mann–Whitney U	0,000
Wilcoxon W	55,000
Z	-3,787
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001
Exact Sig.	<0,001

Sumber: Hasil olah data SPSS

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,001, sehingga nilai probabilitas tersebut lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan kualitas tidur yang signifikan antara mahasiswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah pelaksanaan teknik mindfulness. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa perubahan kualitas tidur yang terjadi bukan sekadar variasi acak, melainkan berkaitan dengan pemberian intervensi mindfulness selama proses eksperimen. Secara statistik, hasil ini menunjukkan bahwa teknik mindfulness memberikan pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa dengan kondisi awal mengalami kualitas tidur yang buruk. Temuan kuantitatif tersebut menjadi dasar untuk mengkaji lebih lanjut mekanisme psikologis yang memungkinkan mindfulness meningkatkan kualitas tidur serta membandingkannya dengan temuan empiris pada penelitian-penelitian sebelumnya.

Efektivitas Teknik Mindfulness terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian teknik mindfulness menghasilkan perbedaan kualitas tidur yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah intervensi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa latihan mindfulness mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola kondisi psikologis yang berkontribusi terhadap munculnya gangguan tidur. Perubahan kualitas tidur yang diperoleh tidak hanya mencerminkan penurunan skor gangguan tidur, tetapi juga menunjukkan adanya peningkatan pada aspek subjektif seperti rasa segar setelah bangun tidur serta kemudahan memulai tidur pada malam hari. Efektivitas tersebut sejalan dengan hasil meta-analisis yang menunjukkan bahwa intervensi mindfulness merupakan pendekatan nonfarmakologis yang mampu memperbaiki kualitas tidur melalui penurunan gejala insomnia dan peningkatan kualitas istirahat secara keseluruhan (Retalista & Yudiarso, 2025). Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan bahwa pelatihan mindfulness memberikan manfaat yang nyata dalam mengurangi insomnia pada mahasiswa sehingga dapat menjadi alternatif intervensi psikologis yang mudah diterapkan di lingkungan pendidikan tinggi (Wijayaningsih et al., 2022).

Secara psikologis, efektivitas mindfulness terhadap kualitas tidur dapat dijelaskan melalui kemampuannya dalam meningkatkan kesadaran terhadap pengalaman saat ini tanpa memberikan penilaian yang berlebihan terhadap pikiran maupun emosi yang muncul. Latihan mindfulness membantu individu mengurangi kecenderungan rumination dan hyperarousal yang sering menjadi penyebab sulit memulai maupun mempertahankan tidur. Kondisi tersebut memungkinkan sistem fisiologis dan psikologis memasuki keadaan relaksasi yang lebih optimal sehingga proses transisi menuju tidur berlangsung lebih cepat dan kualitas tidur meningkat. Kajian sistematis menunjukkan bahwa praktik mindfulness secara konsisten berkaitan dengan penurunan aktivasi kognitif sebelum tidur serta peningkatan efisiensi tidur pada berbagai kelompok usia (Rusch et al., 2019). Temuan lain juga menunjukkan bahwa pendekatan mind-body therapy, termasuk mindfulness, mampu memperbaiki kualitas tidur melalui pengaruhnya terhadap keseimbangan respons stres dan regulasi fisiologis tubuh (Wang et al., 2019). Prinsip tersebut selaras dengan konsep good sleep health yang menempatkan stabilitas kondisi psikologis sebagai salah satu komponen penting dalam menjaga kualitas tidur yang sehat (Espie, 2022).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa peningkatan kualitas tidur tidak dapat dilepaskan dari kemampuan mindfulness dalam memperbaiki regulasi emosi mahasiswa. Individu yang memiliki tingkat mindfulness lebih tinggi cenderung mampu menerima pengalaman negatif tanpa memberikan respons emosional yang berlebihan sehingga tekanan psikologis menjelang waktu tidur dapat diminimalkan. Regulasi emosi yang lebih baik berkontribusi terhadap berkurangnya kecemasan, ketegangan mental, dan aktivitas kognitif yang menghambat proses tidur. Penelitian Talley dan Shelley-Tremblay (2020) menjelaskan bahwa hubungan antara mindfulness dan kualitas tidur dimediasi oleh kemampuan regulasi emosi, sehingga peningkatan kualitas tidur tidak terjadi secara langsung melainkan melalui perubahan mekanisme psikologis individu. Penjelasan tersebut diperkuat oleh hasil penelitian Ding et al. (2020) yang menemukan bahwa mahasiswa dengan tingkat trait mindfulness yang tinggi menunjukkan gangguan tidur yang lebih rendah dibandingkan mahasiswa dengan tingkat mindfulness yang rendah. Hubungan tersebut memperlihatkan bahwa mindfulness berfungsi sebagai faktor protektif yang membantu mahasiswa menghadapi tekanan akademik tanpa mengalami gangguan tidur yang berkepanjangan.

Temuan penelitian ini memiliki konsistensi yang tinggi dengan berbagai penelitian terdahulu yang mengevaluasi efektivitas mindfulness pada populasi mahasiswa maupun kelompok nonklinis lainnya. Penelitian Kamila dan Rahmawati (2023) menunjukkan bahwa penerapan teknik mindfulness secara signifikan menurunkan tingkat insomnia mahasiswa setelah beberapa sesi intervensi. Efektivitas serupa juga ditemukan pada penelitian Amalya dan Khaira (2025) yang melaporkan bahwa mindfulness dalam konseling kelompok mampu mengurangi stres akademik mahasiswa tingkat akhir, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap perbaikan kualitas tidur. Penelitian Hudain et al. (2025) memperlihatkan bahwa kombinasi yoga dan meditasi gerak berbasis mindfulness efektif meningkatkan kesejahteraan psikologis mahasiswa melalui penurunan tekanan akademik. Bukti empiris tersebut menunjukkan bahwa manfaat mindfulness tidak terbatas pada aspek tidur, tetapi juga mencakup dimensi kesehatan mental yang saling berkaitan sehingga menghasilkan efek yang lebih komprehensif terhadap kesejahteraan mahasiswa.

Perbaikan kualitas tidur yang ditemukan dalam penelitian ini juga dapat dipahami melalui karakteristik mahasiswa sebagai kelompok usia dewasa muda yang memiliki tingkat paparan stres akademik dan penggunaan media digital yang relatif tinggi. Kondisi tersebut sering memicu peningkatan aktivitas kognitif menjelang waktu tidur sehingga mahasiswa mengalami kesulitan memperoleh tidur yang berkualitas. Penerapan mindfulness memberikan ruang bagi mahasiswa untuk menghentikan pola pikir yang berulang serta meningkatkan kemampuan memusatkan perhatian pada kondisi tubuh dan pernapasan selama proses relaksasi. Penelitian Akmalia et al. (2026) menunjukkan bahwa teknik mindfulness efektif mengurangi kecenderungan doomscrolling, yaitu perilaku mengakses informasi digital secara berlebihan yang sering menjadi salah satu penyebab keterlambatan waktu tidur pada dewasa awal. Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Azalia dan Khasanah (2025) yang menjelaskan bahwa peningkatan trait mindfulness berperan dalam membentuk kemampuan pengendalian diri sehingga mahasiswa lebih mampu menjaga kebiasaan tidur yang sehat. Penelitian Faizah et al. (2026) juga menunjukkan bahwa implementasi mindfulness dalam konseling memberikan manfaat terhadap penurunan stres psikologis mahasiswa yang menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya gangguan tidur.

Temuan penelitian ini memberikan dukungan empiris bahwa mindfulness layak dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis dalam upaya meningkatkan kualitas tidur mahasiswa yang mengalami gangguan tidur akibat tekanan akademik maupun faktor psikososial lainnya. Hasil tersebut juga memperluas bukti ilmiah bahwa efektivitas mindfulness tidak hanya ditemukan pada populasi klinis, tetapi juga pada kelompok mahasiswa yang mengalami gangguan tidur dengan tingkat keparahan ringan hingga sedang. Bukti serupa telah dilaporkan pada penelitian mengenai terapi Mindfulness DHIKR Breathing, yang menunjukkan adanya peningkatan kualitas tidur melalui kombinasi latihan kesadaran dan pengaturan napas sebagai mekanisme relaksasi psikofisiologis (Purwanto et al., 2023). Hasil meta-analisis pada populasi lanjut usia dengan gangguan tidur juga menunjukkan bahwa intervensi berbasis mindfulness menghasilkan peningkatan kualitas tidur yang konsisten meskipun karakteristik peserta berbeda dengan penelitian ini (González-Martín et al., 2023). Kesamaan arah temuan tersebut menunjukkan bahwa mekanisme dasar mindfulness dalam meningkatkan kualitas tidur bersifat adaptif pada berbagai kelompok populasi. Bukti yang diperoleh memperlihatkan bahwa integrasi program mindfulness ke dalam layanan konseling maupun promosi

kesehatan mental di perguruan tinggi berpotensi menjadi strategi preventif yang efektif dalam mendukung kesehatan psikologis dan kualitas hidup mahasiswa (Safrudin et al., 2026).

Implikasi Teoretis dan Praktis Penelitian

Temuan penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian psikologi kesehatan yang menempatkan mindfulness sebagai mekanisme psikologis yang berperan dalam meningkatkan kualitas tidur melalui perubahan proses kognitif dan emosional. Perbedaan kualitas tidur yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran penuh terhadap pengalaman saat ini memiliki implikasi yang lebih luas dibandingkan sekadar teknik relaksasi konvensional. Perspektif tersebut memperkuat konsep bahwa kualitas tidur dipengaruhi oleh interaksi antara regulasi perhatian, pengendalian emosi, serta kemampuan individu dalam merespons tekanan psikologis secara adaptif. Penelitian Ding et al. (2020) menjelaskan bahwa hubungan positif antara trait mindfulness dan kualitas tidur dibentuk melalui mekanisme psikologis yang membantu individu mengurangi gangguan emosi negatif sebelum tidur. Penjelasan tersebut selaras dengan model yang dikemukakan Talley dan Shelley-Tremblay (2020) bahwa regulasi emosi merupakan mediator penting yang menjelaskan bagaimana mindfulness menghasilkan perbaikan kualitas tidur. Temuan penelitian ini memperkuat argumentasi bahwa peningkatan kualitas tidur pada mahasiswa merupakan konsekuensi dari perubahan mekanisme psikologis yang terjadi selama proses intervensi, bukan hanya akibat latihan relaksasi sesaat.

Kontribusi penelitian ini juga memperluas bukti empiris mengenai penerapan mindfulness pada populasi mahasiswa Indonesia yang masih relatif terbatas dibandingkan penelitian pada populasi klinis maupun kelompok usia lainnya. Mayoritas penelitian terdahulu lebih banyak mengevaluasi efektivitas mindfulness terhadap insomnia kronis, gangguan kecemasan, atau kelompok lanjut usia sehingga konteks mahasiswa masih memerlukan eksplorasi yang lebih mendalam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa sebagai kelompok dewasa muda memiliki respons positif terhadap intervensi mindfulness meskipun menghadapi tekanan akademik, tuntutan sosial, dan penggunaan teknologi digital yang tinggi. Kajian González-Martín et al. (2023) menunjukkan bahwa manfaat mindfulness terhadap kualitas tidur bersifat konsisten pada berbagai karakteristik populasi, meskipun besar pengaruhnya dipengaruhi oleh durasi intervensi, karakteristik peserta, dan pendekatan terapi yang digunakan. Konsep good sleep health yang dikemukakan Espie (2022) juga menegaskan bahwa kualitas tidur tidak hanya ditentukan oleh durasi tidur, tetapi dipengaruhi oleh kebiasaan perilaku dan kondisi psikologis yang mendukung proses pemulihan tubuh secara optimal. Posisi penelitian ini memperkuat literatur bahwa pendekatan mindfulness layak dipertimbangkan sebagai strategi promotif dalam menjaga kesehatan tidur pada kelompok mahasiswa.

Dari perspektif praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik mindfulness dapat diintegrasikan ke dalam layanan konseling mahasiswa sebagai bentuk intervensi psikologis yang bersifat preventif maupun kuratif. Karakteristik intervensi yang relatif sederhana, mudah dipelajari, serta tidak memerlukan penggunaan obat menjadikan mindfulness berpotensi diterapkan secara luas dalam program kesehatan mental di lingkungan perguruan tinggi. Pendekatan tersebut relevan dengan meningkatnya prevalensi gangguan tidur pada mahasiswa yang dipengaruhi oleh tekanan akademik, kecemasan terhadap prestasi, serta perubahan pola hidup pada era digital. Penelitian Amalya dan Khaira (2025) menunjukkan bahwa mindfulness dalam konseling kelompok efektif menurunkan stres akademik sehingga berpotensi memberikan dampak tidak langsung terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa. Penelitian Faizah et al. (2026) juga melaporkan bahwa implementasi mindfulness pada layanan konseling mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola tekanan psikologis melalui pengembangan kesadaran diri dan penerimaan terhadap pengalaman yang dihadapi. Integrasi program serupa berpotensi memperkuat layanan kesehatan mental kampus yang selama ini lebih banyak berfokus pada penanganan masalah setelah gangguan psikologis muncul.

Temuan penelitian ini juga memiliki implikasi bagi pengembangan program promosi kesehatan mahasiswa yang lebih komprehensif. Upaya peningkatan kualitas tidur tidak cukup dilakukan melalui edukasi mengenai durasi tidur ideal, tetapi perlu dipadukan dengan intervensi yang mampu memperbaiki aspek psikologis yang memengaruhi kebiasaan tidur. Latihan mindfulness dapat dikembangkan dalam bentuk kelas reguler, pelatihan singkat, maupun program pendampingan berbasis kelompok sesuai karakteristik kebutuhan mahasiswa di setiap perguruan tinggi. Penelitian Hudain et al. (2025) menunjukkan bahwa kombinasi latihan mindfulness dengan aktivitas fisik seperti yoga mampu

meningkatkan kesejahteraan psikologis mahasiswa secara lebih menyeluruh dibandingkan pendekatan tunggal. Penelitian Purwanto et al. (2023) juga menunjukkan bahwa pengembangan terapi Mindfulness DHIKR Breathing memberikan alternatif intervensi yang efektif dalam mengurangi gangguan tidur melalui pengaturan napas dan peningkatan kesadaran penuh. Variasi pendekatan tersebut menunjukkan bahwa implementasi mindfulness memiliki fleksibilitas tinggi untuk dikembangkan sesuai karakteristik budaya, kebutuhan institusi, maupun kondisi psikologis peserta.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Jumlah responden yang relatif kecil membatasi generalisasi temuan terhadap populasi mahasiswa yang lebih luas dengan karakteristik sosial maupun akademik yang berbeda. Pengukuran kualitas tidur juga masih didasarkan pada instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) yang bersifat subjektif sehingga belum mampu menggambarkan perubahan fisiologis tidur secara objektif. Variabel lain seperti tingkat kecemasan, beban akademik, durasi penggunaan media digital, serta kebiasaan aktivitas fisik belum dianalisis sebagai faktor yang mungkin memengaruhi efektivitas intervensi mindfulness. Penelitian Rusch et al. (2019) menunjukkan bahwa pengukuran objektif menggunakan indikator fisiologis dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perubahan kualitas tidur setelah intervensi mindfulness. Bukti tersebut menunjukkan bahwa penelitian lanjutan perlu mengombinasikan pendekatan subjektif dan objektif agar mekanisme perubahan kualitas tidur dapat dijelaskan secara lebih mendalam.

Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, desain randomized controlled trial dengan periode tindak lanjut yang lebih panjang, serta pengukuran tambahan terhadap variabel psikologis maupun fisiologis yang berkaitan dengan kualitas tidur. Pengembangan model intervensi juga dapat mengombinasikan mindfulness dengan strategi pengelolaan stres, edukasi sleep hygiene, maupun intervensi berbasis teknologi digital untuk memperoleh efek yang lebih optimal pada populasi mahasiswa. Kajian yang membandingkan efektivitas berbagai bentuk mindfulness, seperti mindfulness meditation, mindful breathing, maupun mindfulness movement, juga diperlukan untuk mengidentifikasi pendekatan yang paling sesuai dengan karakteristik mahasiswa Indonesia. Penelitian Kamila dan Rahmawati (2023) menunjukkan bahwa variasi teknik mindfulness memberikan tingkat efektivitas yang berbeda terhadap penurunan insomnia sehingga aspek tersebut layak dieksplorasi lebih lanjut. Penelitian Akmalia et al. (2026) dan Azalia dan Khasanah (2025) juga menunjukkan bahwa penguatan mindfulness berpotensi mengurangi perilaku digital maladaptif dan meningkatkan pengendalian diri yang secara tidak langsung berkaitan dengan kualitas tidur. Arah pengembangan tersebut diharapkan mampu memperkaya bukti ilmiah mengenai efektivitas mindfulness sebagai intervensi kesehatan psikologis yang aplikatif, adaptif, dan berkelanjutan bagi mahasiswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur yang signifikan antara kelompok eksperimen yang memperoleh intervensi teknik mindfulness dan kelompok kontrol berdasarkan hasil uji Mann-Whitney U, sehingga hipotesis alternatif diterima. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa teknik mindfulness memberikan pengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa yang mengalami gangguan tidur, meskipun tingkat perubahan yang diperoleh masih dipengaruhi oleh karakteristik individu dan kondisi psikologis masing-masing peserta. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa latihan mindfulness berkontribusi dalam membantu mahasiswa mengurangi ketegangan psikologis yang berkaitan dengan kesulitan memulai maupun mempertahankan tidur. Bukti empiris ini memperkuat pandangan bahwa pendekatan mindfulness dapat digunakan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis dalam mendukung kesehatan tidur pada populasi mahasiswa. Kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada pembuktian efektivitas intervensi, tetapi juga pada penguatan bukti mengenai hubungan antara peningkatan kesadaran penuh, regulasi emosi, dan kualitas tidur. Temuan tersebut memperkaya literatur mengenai penerapan mindfulness sebagai strategi promotif dan preventif dalam bidang kesehatan psikologis mahasiswa.

Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman mengenai mekanisme mindfulness dalam meningkatkan kualitas tidur melalui pengelolaan perhatian, regulasi emosi, dan penurunan respons stres yang sering dialami mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur merupakan kondisi multidimensional yang dipengaruhi oleh interaksi faktor psikologis, perilaku, dan lingkungan sehingga pendekatan intervensi perlu mempertimbangkan aspek-aspek tersebut secara

terpadu. Efektivitas mindfulness yang ditemukan pada penelitian ini mendukung pengembangan pendekatan psikologi kesehatan yang lebih menekankan pada pemberdayaan kemampuan individu dalam mengelola tekanan akademik secara adaptif. Penerapan teknik mindfulness juga menunjukkan potensi untuk diintegrasikan ke dalam layanan konseling maupun program promosi kesehatan mental di perguruan tinggi sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan mahasiswa. Meskipun demikian, hasil penelitian ini masih perlu diinterpretasikan secara proporsional mengingat jumlah responden yang relatif terbatas dan pengukuran kualitas tidur yang masih menggunakan instrumen subjektif. Kondisi tersebut membuka peluang bagi penelitian berikutnya untuk memberikan bukti empiris yang lebih komprehensif melalui desain penelitian dan pengukuran yang lebih luas. Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa perguruan tinggi dapat mempertimbangkan pengembangan program mindfulness sebagai bagian dari layanan kesehatan mental dan pendampingan mahasiswa untuk membantu mengurangi gangguan tidur serta meningkatkan kualitas hidup.

Implementasi program tersebut dapat dikombinasikan dengan edukasi mengenai sleep hygiene, aktivitas fisik, maupun pendekatan psikologis lainnya agar memberikan manfaat yang lebih optimal terhadap kesehatan mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar dan lebih beragam, menggunakan periode intervensi yang lebih panjang, serta mengombinasikan pengukuran subjektif dan objektif terhadap kualitas tidur sehingga efektivitas mindfulness dapat dievaluasi secara lebih komprehensif. Kajian berikutnya juga dapat membandingkan berbagai bentuk intervensi mindfulness atau mengintegrasikannya dengan terapi perilaku kognitif, olahraga, maupun pendekatan berbasis teknologi digital untuk memperoleh model intervensi yang lebih efektif. Pengembangan penelitian tersebut diharapkan mampu memperkuat bukti ilmiah mengenai efektivitas mindfulness pada berbagai karakteristik mahasiswa dan konteks pendidikan tinggi. Hasil penelitian lanjutan juga diharapkan dapat menjadi dasar penyusunan kebijakan promosi kesehatan mental yang lebih adaptif, preventif, dan berkelanjutan di lingkungan perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akmalia, N., Amanah, F., & Khair, M. H. (2026). Mindfulness dengan Teknik Stop untuk Mencegah Doomscrolling pada Dewasa Awal. *Journal of Humanity Dedication*, 4(1), 475-483. <https://doi.org/10.55062/1187>
- Amalya, N., & Khaira, W. (2025). Efektivitas Teknik Mindfulness dalam Konseling Kelompok untuk Menurunkan Stres Akademik Mahasiswa Tingkat Akhir. *JAMBURA Guidance and Counseling Journal*, 6(2), 108-116. <https://doi.org/10.37411/jgcj.v6i2.3907>
- Azalia, M., & Khasanah, A. N. (2025, July). Pentingnya Trait Mindfulness pada Mahasiswa. *In Bandung Conference Series: Psychology Science* (Vol. 5, No. 2, pp. 1895-1902). <https://doi.org/10.29313/bcsps.v5i2.19140>
- Chitsaz, M., Ahmadi, E., & Bafandeh Qaramaleki, H. (2024). Effectiveness of Mindfulness Training on Sleep Problems and Depression in Adolescents. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling*, 6(4), 11-20. <https://doi.org/10.61838/kman.jarac.6.4.2>
- Ding, X., Wang, X., Yang, Z., Tang, R., & Tang, Y. Y. (2020). Relationship Between Trait Mindfulness and Sleep Quality in College Students: A Conditional Process Model. *Frontiers in Psychology*, 11, 576319. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.576319>
- Espie, C. A. (2022). The '5 Principles' of Good Sleep Health. *Journal of Sleep Research*, 31(3), e13502. <https://doi.org/10.1111/jsr.13502>
- Faizah, S. N., Syahla'fi, A., Rahmawati, A. A. S., Azka, L. N. A., & Rohmah, N. K. (2026, May). Implementasi Teknik Mindfulness dalam Konseling untuk Mengurangi Stres pada Mahasiswa. *In Seminar Nasional Pariwisata dan Kewirausahaan (SNPK)* (Vol. 5, pp. 195-202). <https://doi.org/10.36441/snpk.vol5.2026.487>
- Gong, H., Ni, C. X., Liu, Y. Z., Zhang, Y., Su, W. J., Lian, Y. J., ... & Jiang, C. L. (2016). Mindfulness Meditation for Insomnia: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Psychosomatic Research*, 89, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.07.016>
- González-Martín, A. M., Aibar-Almazán, A., Rivas-Campo, Y., Marín-Gutiérrez, A., & Castellote-Caballero, Y. (2023). Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Older Adults With Sleep Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers In Public Health*, 11, 1242868. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1242868>

- Hudain, M. A., Asyhari, H., Ridwan, A., & Alimsyah, A. S. (2025). Pelatihan Olahraga Mindfulness (Yoga & Meditasi Gerak) sebagai Upaya Pencegahan Stres Akademik Mahasiswa. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 226-243. <https://doi.org/10.55081/jbpkm.v6i1.5245>
- Kamila, N., & Rahmawati, I. (2023). Efektivitas Teknik Mindfulness untuk Mengatasi Insomnia pada Mahasiswa. *Journal of Psychology Today*, 1(4), 281-288. <https://digamed.net/index.php/psychologytoday/article/view/211>
- Maharani, K. (2016). *Hubungan Kualitas dan Durasi Tidur terhadap Indeks Massa Tubuh dan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada* (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada). <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/96056>
- Nilifda, H., Nadjmir, N., & Hardisman, H. (2016). Hubungan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2010 FK Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1). <https://doi.org/10.25077/jka.v5i1.477>
- Pratisti, W. D., & Yuwono, S. (2018). *Psikologi Eksperimen: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Muhammadiyah University Press.
- Purwanto, S., Ahmad, M., Said, Z., & Zulaekah, S. (2023). The Development and Validity of Mindfulness DHIKR Breathing Therapy for Insomnia. *The Indonesian Journal of Public Health*, 18(3), 382. <https://doi.org/10.20473/ijph.v18i3.2023.382-394>
- Retalista, N., & Yudianto, A. (2025). Efektivitas Intervensi Mindfulness terhadap Penurunan Insomnia: Studi Meta-Analisis. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 2012-2019. <https://repository.ubaya.ac.id/48691/>
- Rusch, H. L., Rosario, M., Levison, L. M., Olivera, A., Livingston, W. S., Wu, T., & Gill, J. M. (2019). The Effect of Mindfulness Meditation on Sleep Quality: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 1445(1), 5-16. <https://doi.org/10.1111/nyas.13996>
- Safrudin, M. B., Sari, V. Y. A., Amelia, S. S., & Tyyah, N. I. (2026). Literatur Review: Pendidikan Kesehatan tentang Jaga Tekanan Darah, Latih Pikiran dengan Mindfulness. *Journal of Literature Review*, 2(1), 378-392. <https://doi.org/10.63822/54ha3715>
- Talley, G., & Shelley-Tremblay, J. (2020). The Relationship Between Mindfulness and Sleep Quality is Mediated by Emotion Regulation. *Psychiatry International*, 1(2), 42-66. <https://doi.org/10.3390/psychiatryint1020007>
- Wang, X., Li, P., Pan, C., Dai, L., Wu, Y., & Deng, Y. (2019). The Effect of Mind-Body Therapies on Insomnia: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2019(1), 9359807. <https://doi.org/10.1155/2019/9359807>
- Wijayaningsih, A. D., Hasanah, M., & Sholichah, I. F. (2022). Efektivitas Pelatihan Mindfulness untuk Mengatasi Insomnia pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 10(1), 36-45. <https://doi.org/10.22219/jipt.v10i1.16086>