

Differences in Stress Levels Before and After Deep Breathing Relaxation Techniques Were Given to Nursing Students

Tomi Lorenzo Kana Wadu^{1*} & Nurhayati Siagian²

¹Mahasiswa Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan dan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Advent Indonesia, Bandung, Indonesia;

²Dosen Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan dan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Advent Indonesia, Bandung, Indonesia;

Article History

Received : November 27th, 2025

Revised : December 04th, 2025

Accepted : December 06th, 2025

*Corresponding Author: Tomi

Lorenzo Kana Wadu,

Mahasiswa Program Studi
Sarjana Ilmu Keperawatan dan
Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Advent Indonesia,
Bandung, Indonesia;

Email:

tomikanawadu26@gmail.com

Abstract: The prevalence of students experiencing stress in Indonesia ranges from 36.7-71.6%. One method that can be used to overcome stress is alternative therapy, such as deep breathing. Therefore, this researcher aims to analyze the difference in stress levels before and after being given a breathing relaxation technique in nursing students at the Adventist University of Indonesia in facing final semester exams. This type of research is an experimental study using the One-Group Pretest-Posttest Design. The results found that the initial stress levels of students showed variations ranging from normal to very severe categories, so that respondents had varying stress conditions before the intervention was carried out. There was a decrease in stress scores after being given the deep breathing relaxation technique, as seen from a decrease in the average post-test score compared to the pre-test. The results of the Wilcoxon Signed Rank Test showed a p-value of 0.059, so the decrease in stress was not statistically significant. Overall, deep breathing has potential as a stress management method, but its effectiveness in this study has not been proven significant.

Keywords: Differences in stress levels, deep breathing, relaxation techniques.

Pendahuluan

Ujian salah satu kewajiban akademik yang sering dihadapi siswa selama masa pendidikan. Ujian bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman dan penerapan materi yang telah dipelajari siswa (El Hasbi *et al.*, 2024). Saat bersiap menghadapi ujian, siswa biasanya meninjau kembali informasi yang telah mereka pelajari dan memastikan mereka dalam kondisi baik, baik fisik maupun mental (Sudinadji & Kumaidi, 2017). Bagi sebagian mahasiswa, ini menjadi momen yang penuh tekanan, karena hasil ujian dapat berdampak besar bagi mereka. Faktor-faktor yang memicu stres, terutama pada mahasiswa yang tidak memiliki strategi koping yang baik atau sehat, dapat memicu timbulnya stres (Retnaningsih *et al.*, 2016).

Berdasarkan laporan WHO (2020),

prevalensi stres pada siswa di seluruh dunia bervariasi antara 38% dan 71%, sedangkan penelitian Oktaviona *et al.*, (2023) menunjukkan di Asia, proporsi siswa yang terkena stres berfluktuasi dari 39,6% hingga 61,3%. Sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh *American College Health Association* (Busari, 2014), sekitar 32% mahasiswa mengalami stres akademik. Tingkat stres di kalangan mahasiswa Indonesia berkisar antara 36,7% hingga 71,6% (Ambarwati *et al.*, 2019). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan sekitar 14 juta mahasiswa, yang merupakan 9,8% dari seluruh penduduk Indonesia, menghadapi masalah terkait kesejahteraan mental dan emosional mereka, seperti tanda-tanda stres dan depresi. Menurut Riskesdas (2018), stres ditemukan pada 6,28% mahasiswa yang diteliti di Jawa Timur (Andini *et*

al., 2023).

Stres berpotensi memengaruhi reaksi fisik dan psikologis terhadap berbagai tantangan hidup, yang mengakibatkan ketegangan yang dapat mengganggu keseimbangan kehidupan sehari-hari (Febri, 2024). Kegagalan mengelola stres yang terus-menerus akan berdampak negatif pada kesejahteraan fisik dan mental seseorang secara keseluruhan (Ayunia *et al.*, 2019). Proses pembelajaran siswa dapat terdampak oleh stres (Al Rivaldi, 2024). Bahkan, ada beberapa kasus percobaan bunuh diri di kalangan mahasiswa akibat stres yang mereka alami (Abidin & Abdullah, 2025). Oleh karena itu, penting untuk menangani stres yang dialami mahasiswa secara cepat, karena dapat mengganggu proses perkuliahan dan menimbulkan dampak negatif lainnya (Bawuna *et al.*, 2017).

Salah satu metode untuk mengatasi stres adalah terapi alternatif, seperti *deep breathing*. *Deep breathing* ini dapat membantu memfokuskan perhatian tanpa kritik, sebagai cara untuk mendisiplinkan diri, mencapai kedamaian, dan menyeimbangkan pikiran (Tarigan & Rudhito, 2025). Selama melakukan *deep breathing*, ketegangan tubuh akan berkurang, dan sistem saraf akan menjadi lebih teratur, untuk mengembalikan keseimbangan tubuh (Arifin, 2018). Melalui sistem saraf otonom, yang menghubungkan tubuh dan otak, teknik *deep breathing* dalam dapat mendorong keadaan kejernihan mental dan kedamaian emosional (Zulfa *et al.*, 2025).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada bulan Maret 2025 dengan 10 mahasiswa keperawatan semester VII di Universitas Advent Indonesia, mereka mengungkapkan bahwa mereka sering mengalami stres, seperti takut mendapatkan nilai yang buruk, khawatir lupa dengan materi yang sudah dipelajari, merasa bingung, tertekan, dan kadang merasakan sakit kepala atau pusing. Mereka juga merasa tidak puas dengan hasil ujian mereka, yang berakibat pada hilangnya konsentrasi, turunnya mood, dan berkurangnya semangat. Untuk mengatasi stres, beberapa mahasiswa mengaku melakukannya dengan melakukan aktivitas atau tidur. Mengacu pada latar belakang tersebut, bahwa teknik relaksasi *deep breathing* memiliki potensi yang cukup baik terhadap tingkat stres pada mahasiswa. Oleh karena itu, peneliti ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan tingkat

stres sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi *breathing* pada mahasiswa keperawatan Universitas Advent Indonesia dalam menghadapi ujian akhir semester.

Bahan dan Metode

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian berlangsung di Universitas Advent Indonesia Parongpong Kabupaten Bandung Barat pada bulan oktober 2025. Desain penelitian yaitu *The One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu desain yang melibatkan pemberian pretest kepada responden sebelum perlakuan dilakukan.

Populasi dan sampel penelitian

Populasi penelitian yaitu mahasiswa keperawatan semester VII yang berjumlah 46 orang. Sampel merupakan bagian dari populasi yang mewakili jumlah dan karakteristik tertentu. Sampel terdiri dari 46 mahasiswa keperawatan. Pemilihan sampel didasarkan hasil observasi peneliti di kampus tersebut, yang menunjukkan mahasiswa mengalami tingkat stres yang serupa dalam menghadapi ujian akhir semester. Tingkat stres ini diukur menggunakan skala DASS, dengan hasil skor berkisar antara 26 hingga 33, yang termasuk dalam kategori stres tinggi.

Teknik pengambilan sampel

Sampel diambil menggunakan teknik *total sampling*. Teknik ini dipilih karena hanya melibatkan siswa yang memiliki tingkat stres yang sama (homogen) berdasarkan hasil screening awal menggunakan skala DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*). Populasi (N) penelitian ini berjumlah 46 orang, dan yang dijadikan sampel adalah semua jumlah populasi mahasiswa semester VII. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, yaitu Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) dan Kuesioner *Student-Life Stress Inventory* (SLSI).

Analisis data

Analisis univariat/deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan distribusi data dari masing-masing variabel, seperti usia, jenis kelamin, dan tingkat stres sebelum serta sesudah dilakukan intervensi teknik relaksasi *deep breathing*. Data disajikan

dalam bentuk frekuensi, persentase, rata-rata (mean), dan standar deviasi. Analisis bivariat/inferensial, digunakan uji Paired Sample T-Test (jika data berdistribusi normal) atau uji Wilcoxon Signed Rank Test (jika data tidak berdistribusi normal), karena variabel yang diuji (tingkat stres sebelum dan sesudah intervensi) berasal dari kelompok yang sama dan berskala ordinal. Uji ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat stress sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi *deep breathing* nilai signifikansi (p) < 0,05 akan dianggap menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini disajikan untuk menggambarkan temuan utama yang diperoleh setelah dilakukan pengumpulan dan analisis data mengenai tingkat stres mahasiswa keperawatan sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknik relaksasi *deep breathing*. Data yang dianalisis mencakup karakteristik responden, tingkat stres awal berdasarkan instrumen *DASS-Stress*, nilai *pre-test* sebelum intervensi, dan nilai *post-test* setelah intervensi. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis perbedaan tingkat stres sebelum dan sesudah intervensi guna mengetahui efektivitas teknik relaksasi *deep breathing*.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi variabel-variabel dasar yang relevan dengan kondisi awal subjek, seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat stres sebelum intervensi. Distribusi ini penting untuk memastikan bahwa responden pada penelitian memiliki variasi karakteristik yang dapat memengaruhi kondisi psikologis mereka, termasuk tingkat stres. Hasil pengolahan data, karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori usia produktif dan merupakan mahasiswa yang aktif dalam kegiatan akademik. Selain itu, distribusi jenis kelamin juga menunjukkan proporsi yang cukup representatif sesuai jumlah mahasiswa pada program studi keperawatan dimana perempuan lebih banyak dengan jumlah 34 orang (73,9%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (26,1%).

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Persen (%)
Angkatan	Angkatan 21	4	8.7
	Angkatan 22	42	91.3
	Total	46	100.0
Umur	20 Tahun	2	4.3
	21 Tahun	22	47.8
	22 Tahun	13	28.3
	23 Tahun	4	8.7
	24 Tahun	3	6.5
	>24 Tahun	2	4.3
	Total	46	100.0
Jenis Kelamin	Perempuan	34	73.9
	Laki-Laki	12	26.1
	Total	46	100.0
DASS Skrining	Normal	17	37.0
	Ringan	10	21.7
	Sedang	12	26.1
	Berat	4	8.7
	Sangat Berat	3	6.5
	Total	46	100.0

Tingkat stress awal yang diukur menggunakan instrumen *DASS* menunjukkan variasi mulai dari kategori normal hingga sangat berat, yang dimana paling banyak berada dalam kategori stress “Normal” sebanyak 17 orang (37,0%) dan paling sedikit berada di kategori stress “Sangat Berat” dengan jumlah 3 orang (6,5%). Hal tersebut menggambarkan bahwa responden memiliki tingkat stres yang beragam sebelum dilakukannya intervensi *deep breathing*. Informasi karakteristik ini menjadi dasar dalam memahami kondisi awal responden dan menjadi landasan dalam menilai perubahan tingkat stres setelah pemberian intervensi.

Tingkat Stres Mahasiswa Berdasarkan *DASS*

Pengukuran tingkat stres awal dilakukan menggunakan instrumen *DASS-Stress* yang terdiri dari 14 item. Hasil perhitungan menunjukkan variasi tingkat stres responden mulai dari kategori normal hingga sangat berat. Secara umum, kategori stres responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tingkat stres ringan hingga sedang, sementara sebagian lainnya menunjukkan stres berat dan sangat berat. dimana paling banyak berada dalam kategori stress “Normal” sebanyak 17 orang (37,0%) dan paling sedikit berada di kategori stress “Sangat Berat” dengan jumlah 3 orang (6,5%). Data ini memperlihatkan bahwa responden memang memiliki gejala stres

sehingga layak diberikan intervensi teknik relaksasi *deep breathing*.

Tabel 2. Tingkat Stress Berdasarkan DASS

Variabel	Kategori	Frekuensi (N)	Persen (%)
<i>DASS Skringing</i>	Normal	17	37.0
	Ringan	10	21.7
	Sedang	12	26.1
	Berat	4	8.7
	Sangat Berat	3	6.5
	Total	46	100.0

Tingkat Stres Mahasiswa Sebelum diberikan Teknik Relaksasi Deep Breathing

Sebelum diberikan intervensi teknik relaksasi *deep breathing*, tingkat stres mahasiswa keperawatan Universitas Advent Indonesia berada pada kategori yang bervariasi, mulai dari normal hingga sangat berat. Hasil pengukuran menggunakan instrumen DASS menunjukkan bahwa 37% responden kategori normal, 21,7% responden kategori stres ringan, 26,1% kategori stres sedang, 8,7% pada kategori stres berat, dan 6,5% pada kategori sangat berat. Nilai rata-rata pre-test yang diperoleh adalah 29,78, yang menunjukkan bahwa secara umum mahasiswa berada pada tingkat stres sedang saat menghadapi ujian akhir semester. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami tekanan akademik dan kecemasan sebelum diberikan intervensi relaksasi.

Tabel 3. Rata-Rata Pre Test

	Skor	Frekuensi (N)	Persen (%)
<i>PreTest</i>	10	1	2.2
	11	1	2.2
	19	1	2.2
	20	2	4.3
	22	2	4.3
	23	1	2.2
	24	2	4.3
	25	1	2.2
	26	2	4.3
	27	5	10.9
	28	2	4.3
	29	1	2.2
	30	6	13.0
	31	1	2.2
	32	2	4.3
	33	1	2.2

34	3	6.5
35	2	4.3
36	2	4.3
37	3	6.5
39	1	2.2
40	1	2.2
44	1	2.2
45	1	2.2
47	1	2.2
Total	46	100.0
Mean	29.78	
Std.Deviation	7.697	

Tingkat Stres Mahasiswa Sesudah Diberikan Teknik Relaksasi Deep Breathing

Setelah mahasiswa diberikan teknik relaksasi *deep breathing*, terjadi penurunan tingkat stres yang terlihat dari turunnya nilai rata-rata post-test menjadi 28,98. Meskipun penurunannya tidak terlalu besar, perubahan ini menunjukkan bahwa sebagian responden mengalami kondisi psikologis yang lebih baik setelah intervensi. Hasil post-test juga menunjukkan persebaran skor yang lebih rendah dibandingkan pre-test, menandakan adanya kecenderungan penurunan stres secara klinis meskipun tidak signifikan secara statistik.

Tabel 4. Rata-Rata Post Test

	Skor	Frekuensi (N)	Persen (%)
PostTest	10	2	4.3
	11	1	2.2
	17	1	2.2
	18	2	4.3
	19	1	2.2
	20	1	2.2
	21	2	4.3
	23	1	2.2
	24	1	2.2
	25	2	4.3
	26	2	4.3
	27	2	4.3
	28	1	2.2
	29	2	4.3
	30	3	6.5
	31	4	8.7
	32	4	8.7
	33	1	2.2
	34	2	4.3
	35	2	4.3
	36	2	4.3
	38	2	4.3
	40	1	2.2
	41	1	2.2

45	1	2.2
46	2	4.3
Total	46	100.0
Mean	28.98	
Std.Deviation	8.709	

Uji Normalitas (Shapiro–Wilk)

Uji normalitas dilakukan terhadap variabel *diff-prepost*, yaitu selisih antara skor *pre-test* dan

post-test. Hasil uji *Shapiro–Wilk* menunjukkan *Statistic* = 0.756, nilai *df* = 46, nilai *Sig.* < 0.001. Karena nilai *signifikansi* < 0.05, maka data tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, uji statistik yang digunakan untuk menguji perbedaan *pre-post* adalah Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Tabel 5. Uji Normalitas

<i>Tests of Normality</i>						
	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Diff-prepost</i>	0.374	46	0.000	0.756	46	0.000

Perbedaan Tingkat Stres Sebelum dan Sesudah Intervensi Deep Breathing

Peneliti tidak dapat menggunakan Uji-T Berpasangan karena data tidak terdistribusi normal. Tabel 6 menampilkan hasil Uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Dengan nilai *p* 0,059, temuan Uji Peringkat Bertanda *Wilcoxon* lebih tinggi daripada ambang batas *signifikansi* 0,05. Oleh karena itu, tingkat stres sebelum dan sesudah menggunakan teknik relaksasi napas dalam tidak berbeda secara signifikan secara statistik. Meskipun demikian, kecenderungan beberapa siswa untuk mengalami lebih sedikit stres ditunjukkan oleh skor rata-rata pra-tes yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasca-tes. Hal ini berarti bahwa teknik *deep breathing* tetap memberikan efek relaksasi, meskipun belum cukup kuat untuk menghasilkan perbedaan yang bermakna secara statistik.

Tabel 6. Uji *Wilcoxon Signed Rank*

<i>Wilcoxon Sign Rank Test Statistic</i>	
	<i>Post Test - Pre Test</i>
<i>Z</i>	-1.886
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.059

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor stres responden cenderung menurun setelah diberikan teknik relaksasi *deep breathing*, meskipun perubahan tersebut tidak signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi dapat memberikan efek relaksasi, namun variasi respon individu dan ukuran sampel dapat memengaruhi kuat atau lemahnya perubahan yang terjadi.

Interpretasi Hasil Penelitian

Pemberian intervensi teknik relaksasi *deep breathing* tidak memberikan perubahan signifikan terhadap tingkat stres responden berdasarkan analisis statistik (*p* = 0.059). Meskipun begitu, nilai *Z* yang negatif dan arah penurunan skor menunjukkan bahwa intervensi tetap menghasilkan penurunan stres secara klinis, hanya saja besarnya efek belum cukup kuat secara statistik. Perhitungan menghasilkan nilai *r* ≈ 0.28, yang berada pada kategori efek kecil menuju sedang. Hal ini berarti relaksasi *deep breathing* memiliki pengaruh, namun tidak cukup kuat untuk mencapai *signifikansi* pada jumlah sampel yang digunakan.

Penelitian Sebelumnya Yang Mendukung

Deep breathing merupakan teknik relaksasi yang dapat memicu aktivasi sistem saraf parasimpatis, menurunkan denyut jantung, memperlambat laju napas, dan menurunkan respons stres fisiologis. Secara teori, teknik ini memang efektif dalam mengurangi ketegangan fisik dan emosional (Balban et al., 2023). Namun efektivitasnya juga dipengaruhi oleh durasi praktik, konsistensi, kondisi psikologis awal responden, lingkungan pelaksanaan, tingkat stress. Apabila responden memiliki tingkat stres awal yang tinggi atau memiliki ketidaknyamanan dalam melakukan teknik pernapasan, efektivitasnya dapat menurun (Bentley et al., 2023).

Hasil studi Arlan et al., (2024) mengungkapkan setelah dilakukan terapi *deep breathing*, tingkat stres mahasiswa menunjukkan

penurunan yang terlihat dari menurunnya skor rata-rata *post-test* dibandingkan *pre-test*. Sebagian besar mahasiswa berpindah ke kategori stres yang lebih rendah, sehingga menunjukkan adanya perbaikan kondisi setelah intervensi diberikan. Terapi *deep breathing* membantu mahasiswa mencapai relaksasi yang berdampak pada berkurangnya ketegangan fisik dan emosional (Setiawari *et al.*, 2024). Penurunan skor ini menunjukkan bahwa *deep breathing* mampu memberikan efek positif meskipun tidak semua mahasiswa mengalami perubahan yang sama. Secara keseluruhan, terapi *deep breathing* memberikan kontribusi terhadap menurunnya tingkat stres mahasiswa.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *deep breathing* dapat secara signifikan menurunkan tingkat stres pada berbagai populasi, khususnya jika diberikan dalam beberapa sesi dengan durasi yang cukup (Multazam *et al.*, Zulkarnaini *et al.*, 2025). Namun penelitian dengan durasi intervensi pendek atau sesi tunggal seperti penelitian ini sering menunjukkan penurunan yang tidak signifikan, terutama bila jumlah sampel relatif kecil (Serrano-Ibáñez *et al.*, 2024). Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan lain yang menyatakan bahwa teknik relaksasi memerlukan frekuensi praktik yang lebih sering untuk memberikan efek signifikan secara statistik. Beberapa faktor yang kemungkinan mempengaruhi hasil antara lain adalah durasi dan frekuensi intervensi mungkin kurang, tingkat stres awal responden yang heterogen, variasi kepatuhan responden dalam melakukan teknik *deep breathing*, jumlah sampel (N=46) mungkin belum cukup besar untuk memberikan kekuatan statistik.

Kesimpulan

Tingkat stres awal mahasiswa menunjukkan variasi mulai dari kategori normal hingga sangat berat, sehingga responden memiliki kondisi stres yang beragam sebelum intervensi dilakukan. Terdapat penurunan skor stres setelah diberikan teknik relaksasi *deep breathing*, yang terlihat dari turunnya nilai rata-rata *post-test* dibandingkan *pre-test*. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p = 0.059$, sehingga penurunan stres tidak signifikan secara statistik. Teknik *deep breathing*

memberikan kecenderungan efek relaksasi pada sebagian responden, namun belum cukup kuat untuk menunjukkan perbedaan yang bermakna. Secara keseluruhan, *deep breathing* memiliki potensi sebagai metode pengelolaan stres, tetapi efektivitasnya dalam penelitian ini belum terbukti signifikan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih penulis ucapkan kepada Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan artikel ini.

Referensi

- Abidin, M. L., & Abdullah, M. N. A. (2025). Analisis Eksplanatif Prevalensi Bunuh Diri Implikasi Stres Akademik Terhadap Pengaruh Sosial Mahasiswa Di Kota Malang. *SABANA: Jurnal Sosiologi, Antropologi, dan Budaya Nusantara*, 4(1), 25-31.
<https://doi.org/10.55123/sabana.v4i1.3407>
- Al Rivaldi, A. (2024). Analisis faktor penyebab stres pada mahasiswa dan dampaknya terhadap kesehatan mental. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(4), 11-18.
<https://doi.org/10.55123/sabana.v4i1.3407>
- Andini, E. P., Rochmawati, D. H., & Susanto, W. (2023). Hubungan antara tingkat stres dengan kejadian insomnia pada mahasiswa fik yang akan menjelang ujian akhir semester. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 2(1), 272-282.
<file:///C:/Users/limlo/Downloads/31273-69988-1-SM.pdf>
- Arifin, A. A. (2018). *Meminimalisir Stres Belajar Siswa Melalui Teknik Meditasi Hening*. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 02.
<http://ojs.unpatti.ac.id/index.php/bkt>
- Arlan, A., Telaumbanua, G. S., May, G., Ndruru, A., Veronika, M., Florensa, A., Fransiska, J., Surbakti, B., Keperawatan, F., & Harapan, U. P. (2024). Efektivitas kombinasi teknik slow deep breathing dan expressive writing terhadap stres mahasiswa keperawatan. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan*

- Perawat Nasional Indonesia*, 12(3), 725–734.
<https://doi.org/10.26714/jkj.12.3.2024.725-734>
- Ayunia, N. L. K. S., Murdhiono, W. R., & Damayanti, S. (2019). Meditasi dengan suara alam dapat menurunkan stres pada mahasiswa keperawatan. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(2), 145-152.
<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/kj/article/view/4927>
- Balban, M. Y., Neri, E., Kogon, M. M., Weed, L., Nouriani, B., Jo, B., Holl, G., Zeitzer, J. M., Spiegel, D., & Huberman, A. D. (2023). Brief structured respiration practices enhance mood and reduce physiological arousal. *Cell Reports. Medicine*, 4(1), 100895.
<https://doi.org/10.1016/j.xcrm.2022.100895>
- Bentley, T. G. K., D’Andrea-Penna, G., Rakic, M., Arce, N., LaFaille, M., Berman, R., Cooley, K., & Sprimont, P. (2023). Breathing Practices for Stress and Anxiety Reduction: Conceptual Framework of Implementation Guidelines Based on a Systematic Review of the Published Literature. *Brain Sciences*, 13(12).
<https://doi.org/10.3390/brainsci13121612>
- Busari, A. O. (2014). *Academic stress among undergraduate students: Measuring the Effects of Stress Inoculation Techniques. Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(27), 599-609.
<https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n27p599>
- El Hasbi, A. Z., Huda, N., & Hermina, D. (2024). Teknik Pengolahan Tes Pada Bidang Pendidikan: (Tes Tertulis, Tes Lisan, Tes Perbuatan). *Al-Furqan: Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya*, 3(3), 1428-1449.
<https://publisherqu.com/index.php/Al-Furqan/article/view/1060>
- Febri, H. (2024). Stres No More: Strategi Efektif Mengelola Stres di Tengah Kehidupan Digital. *Coram Mundo: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 6(2), 54-71.
<https://doi.org/10.55606/corammundo.v6i2.383>
- Multazam, A., Titani, M., Putri, D. P., Kamilla, N. D., & Sukirman L, R. D. (2024). Kombinasi Slow Deep Breathing dan Senam Lansia Dalam Meningkatkan Kualitas Tidur serta Menurunkan Tekanan Darah dan Stress pada Komunitas Lansia di Kota Malang. *Physio HS*, 7(2), 92-102.
<https://doi.org/10.22219/physiohs.v7i2.3837>
- Nurdiani, N. (2014). *Teknik Sampling Snowball dalam Penelitian Lapangan. ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 1110.
<https://doi.org/10.21512/comtech.v5i2.2427>
- Oktaviona, T. N. Herlina, & Sari, TH (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Stres Pada Mahasiswa Akhir. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 6(1), 26-32. <https://doi.org/10.47539/jktp.v6i1.344>
- Retnaningsih, D., Aini, K., & Triyantini, O. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Pada Mahasiswatingkat Akhir Si Ilmu Keperawatan Di Stikes Widacada Semarang*.
- Serrano-Ibáñez, E. R., Czub, M., Ortega Cordero, C., López-Martínez, A. E., Ramírez-Maestre, C., Piskorz, J., & Zarazaga, R. E. (2024). Effect of a controlled diaphragmatic breathing session on perceived pain and state anxiety in people with chronic pain. *Current Psychology*, 43(40), 31650–31660.
<https://doi.org/10.1007/s12144-024-06745-4>
- Setiawati, N. A., Ramadhita, S. U., Zanwar, A., & Noviadina, N. (2024). Teknik Relaksasi untuk Kecemasan dan Stres Pada Remaja: Kajian Sistemik. *Jurnal Psikologi*, 1(4), 14-14.
<https://doi.org/10.47134/pjp.v1i4.2581>
- Sudinadji, R., & Kumaidi, P. H. D. (2017). *Pengalaman self regulated learning siswa untuk menghadapi ujian* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Tarigan, O., & Rudhito, M. A. (2025). Pengaruh Latihan Mindfulness terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar dan Prestasi Murid SMP dalam Pengajaran Matematika. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 5(1), 19-28. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i1.2648>

Zulfa, H., Jamhur, H. P., Al Madina, Z., & Hudayana, I. (2025). Relaksasi Nafas Dan Dzikir Untuk Menurunkan Emosi Negatif. *An Najah (Jurnal Pendidikan*

Islam dan Sosial Keagamaan), 4(2), 1-11.
<https://journal.nabest.id/index.php/annajah/article/view/480/284>