

SURAT TUGAS

Nomor: 58-R/UNTAR/PENELITIAN/III/2026

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

NINAWATI, Dr. Dra., M.M.

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul	:	PENGARUH PENGGUNAAN LILIN AROMATERAPI TERHADAP STRESS AKADEMIK MAHASISWA
Nama Media	:	SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS
Penerbit	:	Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia
Volume/Tahun	:	Volume 6/ No. 1/ 2026/ Januari-Maret
URL Repository	:	https://www.jurnalp4i.com/

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

26 Maret 2026

Rektor



Prof. Dr. Amad Sudiro, S.H., M.H., M.Kn., M.M.

Print Security : 34cca18f7a2188a816289d5749e58036

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

OFFICE
Jl. Letjen S. Parman No 1, Jakarta Barat 11440

PHONE
+62 21-5671 747 (Hunting)
+62 21-5695 8723 (Admission)

EMAIL
humas@untar.ac.id

WEBSITE
untar.ac.id


Untar Jakarta



PENGARUH PENGGUNAAN GADGET TERHADAP INTERAKSI SOSIAL SISWA DI SMP

Adinda Zalsa Aulia, Eldi Mulyana, Slamet Nopharipaldi Rohman

58-68

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9133>

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR SISWA DI SMP

Deyski Hamsa, Radia Hafid, Abdulrahim Maruwae, Roy Hasiru, Ardiansyah Ardiansyah

69-80

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9114>

MEDIA PEMBELAJARAN TEKA TEKI SILANG DAN WORD SEARCH : INOVASI PEMBELAJARAN IPS KELAS VIII SMP

Azzahra Nafa Al Arifin, Ferani Mulianingsih

81-90

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9082>

FENOMENA TREN #KABURAJADULU PADA MEDIA SOSIAL TIKTOK DALAM PERSPEKTIF MAHASISWA PROGRAM STUDI PPKN

Achmad Dzaky Santana Putra, Umi Chotimah

91-106

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9385>

PENGARUH FASILITAS BELAJAR TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA IPS KELAS VII SMP

Mutmaina Ahmad, Meyko Panigoro, Rierind Koniyo, Melizubaida Mahmud, Cristian Polamelo

107-119

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9132>

ANALISIS BRAND COMMUNITY DAN OPINION LEADER PADA KEPUTUSAN PEMBELIAN PROSUK JAM TANGAN SWATCH (STUDI MENGENAI LOYALITAS MEMBER SWATCH CLUB INDONESIA)

Fellen Pangki Nugroho, Anita Rinawati, Lukman Fadhiyya

120-130

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9394>

PENGARUH GAMIFIKASI TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PENGANGGARAN DALAM AKUNTANSI MANAJEMEN DENGAN MOTIVASI BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MEDIASI PADA MAHASISWA PENDIDIKAN AKUNTANSI

Fitriyana Syawalini, Andra Tabah Kurniawan, Ardita Fathna Ramadhanti, Arini Puspita Sari, Khaylila Aydin Nhestia, Kyra Putri

131-144

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9382>

INTERNALISASI NILAI-NILAI BUDAYA LOKAL "GULAT OKOL" MELALUI BIMBINGAN KONSELING MULTIKULTURAL

Himmah Rosyidah, Najlatun Naqiyah, Ari Khusumadewi

145-154

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9384>

SINERGI MODEL PENDIDIKAN KETARUNAAN DAN LINGKUNGAN SOSIAL DALAM MEMBENTUK KARAKTER SISWA

Imam Mardi Santoso, Ninik Indawati, Dwi Fauzia Putra

155-163

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9393>

IMPLEMENTASI SIKAP SOSIAL UNTUK MEMBENTUK KAKTER SISWA KELAS VIII SMP

Imelda Natalia, Tetep Tetep, Yana Setiawan

164-174

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9397>



THIS JOURNAL INDEX BY



MENINGKATKAN INTERAKSI SOSIAL MELALUI KEGIATAN BUDAYA RUTINAN YASIN-TAHLIL

Muhammad Rifki Adam, Ari Kusumadewi, Najlatun Naqiyah

175-184

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9383>

MANAJEMEN PENDIDIKAN DALAM PENINGKATAN MUTU SEKOLAH: SEBUAH SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Yunita Sulastri, Ahmad Muzari, Siti Inganah

185-201

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.8631>

PENANAMAN NILAI BUDAYA MAPPATABE' DI PONDOK PESANTREN

Nur Rahma, Jumadi Jumadi, Dimas Ario Sumilih

202-215

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9391>

PERISTIWA PEMBERONTAKAN PKI DI MADIUN TAHUN 1948 DARI PRESPEKTIF SOSIO-KULTURAL

Septian Dwita Kharisma, Parji Parji, Nurhadji Nugraha

216-231

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.6519>

PENGARUH PENGGUNAAN TIKTOK DI KALANGAN MAHASISWA

Nabila Aorel Piktoria, Triani Widyanti, Hendro Sugianto

232-242

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9395>

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENINGKATKAN KECERDASAN EMOSIONAL SISWA KELAS V SD

Nick Selflanus Laritunas, Samuel P Ritiauw, Leonid Ritiauw

243-257

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9188>

EFEKTIVITAS PENDEKATAN ETNOPEDAGOGI DALAM MENINGTEGRASIKAN BUDAYA LOKAL PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA

Tiara Berliani, Nila Sari

258-267

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9392>

IMPLEMENTASI GAMIFIKASI PEMBELAJARAN IPS MELALUI GAME BERBURU POINT DI SMP

Putri Arum Anggraeni, Ferani Mulianingsih

268-278

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9083>

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN VIRTUAL TOUR TERHADAP PEMAHAMAN SEJARAH DALAM PEMBELAJARAN IPS

Rizkiya Agil Chaerani, Asep Ginanjar

279-291

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9510>

POTENSI PEMBELAJARAN IPAS DALAM MEMPERKENALKAN KEARIFAN LOKAL DI SEKOLAH DASAR

Margaretha Lidya Sumarni, Siprianus Jewarut, Felisitas Viktoria Melati, Benedhikta Kikky Vuspitasari, Yeremia Niaga Atlantika, Maria Angela Siokalang

292-302

  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9386>

VISITORS

Visitors

 ID 68,685	 CA 173
 SG 3,338	 IN 143
 US 2,154	 DE 142
 MY 825	 PH 90
 CN 701	 GB 89

Pageviews: 118,373

 FLAG counter

INFORMATION

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAMIFIKASI MULTIPLATFORM BERBASIS CANVA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PENDIDIKAN PANCASILA KELAS V SD

Nevita Wulandari, Susilo Tri Widodo

303-315



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9326>

PENGARUH PENGGUNAAN LILIN AROMATERAPI TERHADAP STRESS AKADEMIK MAHASISWA

Ninawati Ninawati, Prajna Paramitha Marhaeni, Maulida Abiyya, Farsya Meyrasikhah, Kezia Alexandra Emor

316-325



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9719>

MAKNA SIMBOLIK TENTANG PELETAKAN BATU PERTAMA RUMAH ADAT: STUDI ETNOGRAFI DI NEGERI NENIARI GUNUNG KECAMATAN TANIWEL KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

Lenda Lumatalale, Frican Tutuarima, Louisa Metekohy

326-337



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9726>

SINERGI PEMBINAAN KEWIRAUSAHAAN BAGI PEMUDA DI KABUPATEN SLEMAN

Endang Dwi Ratnasari, R. Widodo Triputro

338-350



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9721>

PENGEMBANGAN MEDIA SCRAPBOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS MATERI KERAGAMAN BUDAYA SISWA KELAS IV SD

Rezza Sori Febriani, Fitria Dwi Prasetyaningtyas

365-380



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9583>

PENGUATAN KOMPETENSI WIDYAISWARA ERA DIGITAL BERBASIS MANAJEMEN TALENTA DI BALAI DIKLAT KEAGAMAAN MAKASSAR

Hanafi Pelu, Rosmiati Rosmiati, Juairia Pelu, Sipa Pelu

381-393



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9725>

SUSTAINABILITY ISSUES IN FINANCIAL ACCOUNTING RESEARCH

Muhammad Putra Aprullah, Raida Fuadi, Indrayani Indrayani, Zahara Zahara, Agus Adria, Muhammad Sayuthi, Salsabilla Julnadi, William Ben Gunawan

394-406



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9724>

EKSISTENSI TRADISI ADAT BELANG SEBAGAI CIVIC CULTURE MASYARAKAT BANDA NAIRA

Ima Triayana Hatapayo, Louisa Metekohy, Jumiatu Tuharea

407-418



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9728>

KEPEMIMPINAN DIGITAL SEBAGAI PENGGERAK TRANSFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH MENUJU PEMBELAJARAN BERBASIS CHROMEBOOK DI SMP

Eny Ratnawati, Nihan Kristiyani, Azainil Azainil, Dwi Nugroho, Muhammad Ramli Bukari

419-431



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9717>

EKSISTENSI NILAI-NILAI NASIONALISME PENINGGALAN MOHAMMAD HATTA DAN SUTAN SJAHRIR DI PULAU BANDA

Asriana Yanto, Louisa Metekohy, Susi Anira Patmawati

432-443



Abstract View: 0 times, DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9727>

PENERAPAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD BERBANTUAN MIND MAP CANVA TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPS

Atila Zifa Yulestian, Lukki Lukitawati

444-454

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9651>

EKSISTENSI TATA PEMERINTAHAN ADAT DI MALUKU

Belyon Talabessy, Evan Tanalepy, Bayumi Kilbaren, Yunus Boger, Friccan Tutuarima, Louisa Metekohy

455-466

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9731>

PERAN TIM PENCEGAHAN DAN PENANGANAN KEKERASAN (TPPK) DALAM TINDAKAN PERUNDUNGAN DI SEKOLAH SMP

Elisabet Indri Papilaya, Herpie Lambiombir, Titus Gaité

481-492

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9730>

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT BERBANTUAN FLASH CARD TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS

Yustrian Bawono Saputro, Lukki Lukitawati

493-503

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9548>

STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DI KAPANEWON PALIYAN

Subandriyo Subandriyo, Supardal Supardal

504-516

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9720>

PENGARUH MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE JIGSAW DALAM PEMBELAJARAN IPS TERHADAP SIKAP KEPEDULIAN SOSIAL PESERTA DIDIK KELAS VII SMP

Umi Thohiroh, Yadi Suryadi

517-528

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9732>

ANALISIS PEMANFAATAN APLIKASI GEMINI DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DI KELAS XI SMA

Windy E. M. Ohoiner, Fatimah Sialana, Aisa Abas

529-541

 **PDF**  Abstract View: 0 times,  DOI : <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9729>

Alamat Penyunting dan Redaksi:

Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia

Lingkungan Handayani, Kel. Leneng, Kec. Praya, Kab. Lombok Tengah, NTB

Principal Contact: Dr. Muhamad Suhardi, M.Pd | 085239967417

Technical Support : Randi Pratama, M.Pd | 085781267181

Journal Editor : Yogi Setiawan | 085173370892

Email: jurnalp4i@gmail.com



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Ninawati, N., Marhaeni, P. P. ., Abiyya, M. ., Meyrasikhah, F. ., & Emor, K. A. . (2026).
 PENGARUH PENGGUNAAN LILIN AROMATERAPI TERHADAP STRESS AKADEMIK
 MAHASISWA. *SOCIAL : Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 316-325.
<https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9719>

http://jurnalip4i.com/index.php/social

HOME CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS ABOUT INDEXING CONTACT SEARCH

HOME / ARCHIVES / VOL. 6 NO. 1 (2026) / Articles

PENGARUH PENGGUNAAN LILIN AROMATERAPI TERHADAP STRESS AKADEMIK MAHASISWA

Ninawati Ninawati
Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Prajna Paramitha Marhaeni
Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Maulida Abiyya
Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Farsya Meyrasikhah
Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Kezia Alexandra Emor
Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

DOI: <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9719>

Keywords: Stres Akademik, Mahasiswa, Lilin Aromaterapi

PDF

PUBLISHED

2026-03-14

HOW TO CITE

MAIN MENU

- Focus and Scope
- Editorial Board
- Publication Ethics
- Peer Review
- Author Guidelines
- Copyright Notice
- Submissions
- Article Processing Charge
- Reviewer
- Open Access Policy
- Plagiarism Policy

SINTA Author Subjects Affiliations Sources FAQ WCU Registration Login

Get More with SINTA Insight Go to Insight

SOCIAL : JURNAL INOVASI PENDIDIKAN IPS
 PUSAT PENGEMBANGAN PENDIDIKAN DAN PENELITIAN INDONESIA
 P-ISSN : 27979431 < E-ISSN : 27978842

3.33333 Impact

1532 Google Citations

Sinta 4 Current Accreditation

Google Scholar Garuda Website Editor URL

History Accreditation

2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029

Citation Per Year By Google Scholar

Year	Citation
2018	0
2019	0
2020	0
2021	10
2022	100
2023	280
2024	400
2025	650
2026	100

Journal By Google Scholar

	All	Since 2021
Citation	1532	1530
h-index	14	14
i10-index	22	22

PENGARUH PENGGUNAAN LILIN AROMATERAPI TERHADAP STRESS AKADEMIK MAHASISWA

Ninawati¹, Prajna Paramitha Marhaeni², Maulida Abiyya³, Farsya Meyrasah⁴, Kezia Alexandra Emor⁵

Fakultas Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta^{1,2,3,4,5}

Email: Ninawati@fpsi.untar.ac.id¹, Prajna.705220442@stu.untar.ac.id²,
Maulida.705220024@stu.untar.ac.id³, Farsya.705220044@stu.untar.ac.id⁴,
Kezia.705220173@stu.untar.ac.id⁵

Diterima: 28/2/2026; Direvisi: 7/3/2026; Diterbitkan: 13/3/2026

ABSTRAK

Dalam kehidupan mahasiswa, terdapat banyak *stressor* yang akan menimbulkan stres. Stres bukanlah hal yang buruk jika dialami dalam intensitas yang sedang dan tidak dalam rentang waktu yang lama. Untuk itu kondisi stres perlu penanganan yang tepat dan harus dihilangkan dengan segera sebelum menjadi lebih parah. Penanganan stres dapat dilakukan dengan berbagai cara, termasuk dengan melibatkan konselor. Namun penanganan stres juga dapat dilakukan secara mandiri yang tentunya menjadi lebih hemat biaya dan waktu. Penanganan stres ini di antaranya adalah dengan menggunakan aromaterapi. Pada penelitian ini digunakan aromaterapi dari lilin dengan wewangian tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah *experiment within subject*, di mana sekelompok partisipan akan diuji sebelum dan setelah intervensi. Partisipan dipilih secara purposive yaitu mahasiswa aktif kuliah dan berada pada tahun terakhir masa kuliahnya. Intervensi dilakukan dengan lilin aromaterapi selama tujuh hari berturut-turut dengan durasi 30 menit setiap harinya. Diharapkan dengan mengikuti eksperimen ini para partisipan dapat mengurangi stres akademiknya di periode akhir penelitian. Partisipan penelitian ini berjumlah 10 orang, yang terdiri dari dua orang laki-laki dan 8 orang perempuan. Mereka adalah mahasiswa aktif yang berada pada semester keenam dan semester kedelapan pada saat penelitian diselenggarakan yaitu pada bulan Juli 2025. Usia partisipan antara 19 sampai 22 tahun. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan stres akademi mahasiswa sebelum dan setelah melakukan aroma terapi. Namun pada dimensi reaksi stres ada perbedaan antara sebelum dan setelah terapi. Khususnya pada sub-dimensi kognitif terjadi penurunan Tingkat stres sebelum dan setelah aroma terapi.

Kata Kunci: *Stres Akademik, Mahasiswa, Lilin Aromaterapi*

ABSTRACT

A number of stressors cause stress in university students' lives. Stress might not be harmful if experienced at a tolerable intensity and for a short duration. Therefore, it is imperative to tackle stress effectively and efficiently. There are several ways to manage stress, including counsellor involvement. However, managing stress independently can reduce both cost and time consumption. Aromatherapy is one such method. This study focused on the use of scented aromatherapy candles. The research employed a within-subjects experimental methodology in which a group of participants were tested before and after the intervention. Participants were selected using purposive sampling and were active students in their final year of study. The intervention involved using scented aromatherapy candles for seven consecutive days, with 30 minutes of exposure each day. The experiment aimed to reduce participants' academic stress.

The participants comprised two males and eight females who were active students in their sixth and eighth semesters when the research was conducted in July 2025. They ranged in age from 19 to 22 years old. The study showed no significant difference in overall stress levels amongst participants before and after the intervention. However, the research found that there was indeed a difference in the stress reaction dimension before and after the therapy. Specifically, there was a decrease in stress levels in the cognitive sub-dimension following the aromatherapy intervention.

Keywords: *Academic Stress, University Student, Aromatherapy Candle*

PENDAHULUAN

Stres merupakan sebuah tekanan emosional yang muncul ketika individu merasa tidak mampu mengelola beban yang ada pada dirinya (Nicolas & Wibowo, 2021; Rositoh et al., 2022). Dalam kehidupan kampus, mahasiswa tingkat akhir sering kali menjadi kelompok yang paling rentan terpapar kondisi ini karena akumulasi beban akademis maupun non-akademis yang harus diselesaikan dalam waktu singkat. Berbagai faktor pemicu atau *stressor* dapat berasal dari hubungan interpersonal, aktivitas kelompok yang kompleks, hingga tekanan untuk segera menyelesaikan tugas akhir demi kelanjutan karier. Jika intensitasnya terkendali, tekanan ini mungkin tidak berbahaya, namun jika berlangsung secara kronis, dampaknya akan sangat merusak. Kegagalan dalam mengelola ketegangan batin ini sering kali memicu perilaku destruktif seperti gangguan pola makan, meningkatnya kebiasaan merokok, hingga munculnya perasaan cemas dan depresi yang mendalam. Survei menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa melihat tugas kuliah sebagai beban utama yang memicu kelelahan mental. Tanpa adanya penanganan yang tepat, beban pikiran ini tidak hanya mengganggu produktivitas belajar tetapi juga dapat membahayakan keselamatan jiwa melalui munculnya pemikiran negatif yang bersifat fatalistik dalam kehidupan mereka sehari-hari (Ardi et al., 2022; Dzaky et al., 2024; Shabrina et al., 2021).

Secara biologis, kondisi ini didefinisikan sebagai reaksi alami tubuh manusia dalam menghadapi tantangan sulit yang mengganggu keseimbangan atau *homeostasis* (Kharchenko & Онуфриева, 2024; Sanillan, 2023). Reaksi ini sebenarnya bersifat adaptif karena membantu tubuh menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan, namun respons tersebut sering kali memanifestasikan gejala fisik dan emosional yang menyakitkan jika terjadi secara berlebihan. Gejala yang umum dirasakan oleh para pelajar meliputi sakit kepala yang menetap, ketidakstabilan emosi yang membuat seseorang mudah tersinggung, hingga penurunan berat badan secara drastis. Selain itu, gangguan tidur menjadi keluhan yang paling sering muncul di kalangan mahasiswa tingkat senior (A et al., 2021; Andiarna & Kusumawati, 2020; Vieira et al., 2021). Ketidakmampuan untuk beristirahat dengan tenang sering kali berbanding lurus dengan tingkat ketegangan yang dialami; semakin tinggi beban mentalnya, semakin buruk pula kualitas tidur yang didapatkan. Masalah *insomnia* ini pada akhirnya menciptakan lingkaran setan yang memperburuk kemampuan konsentrasi di ruang kelas. Pemahaman mengenai mekanisme ketegangan mental ini sangat penting karena mencakup keterkaitan antara fungsi otak, sistem saraf, dan bagaimana tubuh merespons setiap ancaman yang datang dari lingkungan akademis yang kompetitif (Benítez-Agudelo et al., 2024; Brata et al., 2025; Heni & Nurlika, 2021; Malik, 2024).

Idealnya, mahasiswa tingkat akhir seharusnya mampu menjalani proses pendidikan dengan motivasi tinggi dan kesehatan mental yang terjaga untuk mencapai performa akademik yang optimal. Namun, realitas yang ditemukan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan

yang cukup tajam, di mana sebagian besar mahasiswa justru terjebak dalam kondisi tekanan mental tingkat menengah hingga berat. Banyak dari mereka yang melaporkan rasa lelah yang kronis, ketegangan pada otot leher, serta kehilangan gairah untuk menyelesaikan tanggung jawab tepat waktu. Waktu istirahat yang seharusnya diisi dengan tidur selama tujuh hingga delapan jam sering kali terpankas secara signifikan demi mengejar tenggat waktu yang diberikan oleh pengajar atau tekanan dari orang tua. Kesenjangan antara kebutuhan fisik untuk pulih dan tuntutan eksternal ini mengakibatkan penurunan *self-efficacy* atau keyakinan diri pada kemampuan pribadi. Mahasiswa yang merasa tidak mendapat dukungan dari lingkungan sekitarnya cenderung menarik diri dan mengalami penurunan efektivitas dalam mengerjakan tugas. Situasi ini menunjukkan bahwa terdapat kebutuhan mendesak untuk menemukan solusi praktis yang dapat membantu mereka mengelola beban emosional secara mandiri dan efektif tanpa harus selalu bergantung pada intervensi medis profesional (Hadi & Tajudin, 2023; Kamila, 2022; Kusnadi et al., 2023; Ruhaena et al., 2023).

Salah satu inovasi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan ini adalah melalui penggunaan *aromatherapy* sebagai metode pengobatan alami. Terapi ini memanfaatkan ekstrak tumbuhan aromatik atau minyak esensial untuk memperbaiki kesehatan fisik, mental, dan emosional seseorang melalui indra penciuman. Mekanisme kerja terapi ini melibatkan proses inhalasi yang memungkinkan molekul aroma berpenetrasi ke dalam tubuh dan memengaruhi sistem *limbic* serta *hypothalamus* di dalam otak. Bagian otak tersebut bertanggung jawab dalam mengatur regulasi emosi serta merangsang pelepasan *neurotransmitter* penting seperti dopamin dan serotonin. Pelepasan zat kimia ini secara alami akan meningkatkan suasana hati atau *mood* dan menciptakan efek relaksasi yang mendalam bagi sistem saraf pusat. Berbagai jenis minyak esensial seperti *lavender* sangat efektif untuk mengatasi kecemasan, sementara *peppermint* dikenal mampu meredakan sakit kepala dan menurunkan kadar hormon kortisol dalam darah. Dengan memanfaatkan kekuatan alami dari tumbuhan, individu dapat menenangkan pikiran yang tersebar dan memperbaiki kondisi psikologis mereka secara berkelanjutan. Inovasi ini memberikan alternatif bagi mereka yang mencari ketenangan batin di tengah hiruk pikuk tuntutan dunia pendidikan yang melelahkan.

Pengembangan terapi mandiri ini kemudian dikerucutkan melalui inovasi penggunaan lilin aromaterapi sebagai media utama untuk mengurangi ketegangan akademis. Penggunaan lilin dianggap lebih unggul dibandingkan metode *aerosol* atau semprotan karena lilin mampu menghasilkan wangi yang lebih konstan dan tahan lama saat dibakar. Selain menghasilkan aroma terapeutik yang menenangkan, lilin ini juga menciptakan suasana lingkungan yang nyaman dan hangat, yang sangat membantu dalam proses pemulihan kesehatan mental. Lilin aromaterapi bekerja dengan cara menguapkan minyak esensial secara perlahan untuk menenangkan sistem saraf dan mengurangi perasaan gelisah yang sering menghantui para mahasiswa tingkat akhir saat menghadapi ujian atau penyusunan skripsi. Keunggulan inovasi ini terletak pada sifatnya yang mudah diakses dan dapat dilakukan secara pribadi di kamar masing-masing tanpa memerlukan prosedur yang rumit. Mengingat penyediaan konselor profesional di institusi pendidikan sering kali terkendala oleh keterbatasan jumlah dan kompetensi, terapi lilin ini menjadi solusi mandiri yang sangat relevan. Eksperimen dalam penelitian ini difokuskan untuk membuktikan sejauh mana penggunaan media ini dapat menjadi instrumen efektif dalam menurunkan beban emosional dan mendukung kesejahteraan mental mahasiswa secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan rancangan eksperimen kuantitatif dengan model *within-subject* untuk mengevaluasi perubahan tingkat tekanan pada subjek yang sama secara mendalam. Partisipan terdiri dari sepuluh mahasiswa aktif yang menempuh pendidikan di berbagai universitas di Jakarta, mencakup delapan perempuan dan dua laki-laki dengan rentang usia antara sembilan belas hingga dua puluh dua tahun. Subjek dipilih secara sengaja menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria utama adalah mahasiswa tingkat akhir yang berada pada semester enam dan delapan. Pemilihan ini didasarkan pada asumsi adanya beban tanggung jawab akademis yang tinggi pada periode tersebut, terutama saat menyusun tugas akhir. Seluruh partisipan diwajibkan memberikan komitmen penuh untuk mengikuti rangkaian penelitian secara disiplin selama tujuh hari tanpa terputus. Melalui desain ini, variabel terikat diukur secara berulang pada kelompok yang sama guna meminimalkan variansi antar individu dan memastikan bahwa perubahan yang terjadi murni berasal dari intervensi yang diberikan. Peneliti memastikan lingkungan partisipan terkondisi dengan baik agar hasil yang didapatkan bersifat objektif dan representatif terhadap fenomena yang diteliti.

Instrumen utama yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner *Student-Life Stress Inventory* atau SLSI yang telah terstandarisasi untuk mengukur tekanan mental pelajar. Alat ukur ini terbagi menjadi dua dimensi utama, yaitu pemicu stres yang terdiri dari dua puluh tiga butir pernyataan serta reaksi terhadap stres yang mencakup tiga puluh satu butir pernyataan. Dimensi pemicu meliputi aspek frustrasi, konflik, tekanan, perubahan, dan beban mandiri, sementara dimensi reaksi mencakup aspek fisiologis, emosional, perilaku, dan kognitif. Kuesioner disusun secara digital menggunakan platform *Google Form* agar mudah diakses oleh responden melalui media sosial dengan estimasi waktu pengisian sekitar sepuluh hingga lima belas menit. Sebelum mengisi bagian inti, setiap partisipan wajib membaca lembar pengantar penelitian dan menandatangani formulir *informed consent* sebagai bukti kesediaan sukarela dalam bereksperimen. Selain butir pernyataan stres, instrumen ini juga dilengkapi dengan kolom data diri untuk mencatat identitas dasar seperti usia dan status akademik saat ini guna keperluan pengolahan profil partisipan yang lebih akurat serta menyeluruh.

Prosedur pelaksanaan penelitian dijalankan secara sistematis dalam tiga tahapan utama yang terintegrasi untuk menjamin validitas hasil. Tahap awal dimulai dengan pengambilan data *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal tekanan mental mahasiswa sebelum diberikan perlakuan aromaterapi. Selanjutnya, partisipan memasuki tahap intervensi berupa penggunaan lilin aromaterapi dengan varian wewangian *Minty Rose* dan *Jasmine Sands*. Proses ini dilakukan selama tujuh hari berturut-turut dengan durasi minimal tiga puluh menit setiap harinya, baik saat mahasiswa sedang beristirahat maupun ketika mengerjakan tugas akademis di sore atau malam hari. Setelah masa intervensi berakhir, partisipan diarahkan untuk mengikuti *post-test* dengan mengisi kembali kuesioner yang sama untuk mengevaluasi dampak paparan aroma tersebut. Seluruh data numerik yang terkumpul kemudian diproses secara statistik menggunakan perangkat lunak SPSS dengan metode *paired sample t-test*. Analisis dilakukan melalui pendekatan *repeated measures design* untuk membandingkan skor sebelum dan sesudah intervensi guna menentukan tingkat signifikansi pengaruh penggunaan media lilin tersebut terhadap penurunan beban kognitif partisipan secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Partisipan penelitian ini berjumlah 10 orang, yang terdiri dari dua orang laki-laki dan 8 orang perempuan. Mereka adalah mahasiswa aktif yang berada pada semester keenam dan semester kedelapan pada saat penelitian diselenggarakan yaitu pada bulan Juli 2025. Usia partisipan antara 19 sampai 22 tahun.

Dari hasil pengujian distribusi data diperoleh data terdistribusi normal (sign 0.200, $p > 0.05$), untuk itu pengujian dilakukan dengan *paired sample t-test*. Secara keseluruhan tidak terdapat perbedaan stres akademik pada partisipan, sebelum dan sesudah melakukan terapi. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil pengujian sebelum dan setelah terapi

Variabel/dimensi	t	signifikansi	keterangan
Pre_Stressor - Post_Stressor	-1.394	.197	Tidak signifikan
Pre_Reaksi_Stress - Post_Reaksi_Stress	4.955	.001	signifikan
Pre_TOTAL - Post_TOTAL	1.352	.209	Tidak signifikan

Pada penelitian ini pemberian aromaterapi tidak memberikan pengaruh pada perubahan stres akademik pada saat sebelum dan setelah melakukan aromaterapi.

Tabel 2. Hasil pengujian dimensi stressor sebelum dan setelah melakukan aromaterapi

Variabel/dimensi	t	signifikansi	keterangan
Pre_frustrasi - Post_frustrasi	-1.405	.194	Tidak signifikan
Pre_konflik - Post_konflik	-.466	.653	Tidak signifikan
Pre_tekanan - Post_tekanan	-.645	.535	Tidak signifikan
Pre_perubahan - Post_perubahan	-1.425	.188	Tidak signifikan
Pre_self imposed - Post_self imposed	-2.128	.062	Tidak signifikan

Pada tabel 2 dan tabel 3 memaparkan hasil uji masing-masing dimensi stressor dan reaksi terhadap stres. Pada dimensi stressor terdiri dari lima sub-dimensi, menunjukkan tidak ada sub-dimensi yang signifikan pada saat sebelum dan setelah melakukan aromaterapi. Masing-masing hasil uji signifikansinya mendapatkan nilai lebih besar dari $p = 0.05$. Sementara itu pada tabel 3 memaparkan hasil uji masing-masing dimensi reaksi terhadap stres yang terdiri dari empat sub-dimensi. Pada tiga sub-dimensi ditemukan nilai p lebih besar dari 0.05 sehingga dapat dikatakan tidak ada perbedaan signifikan sebelum dan setelah melakukan aromaterapi. Namun, pada sub-dimensi kognitif terdapat perbedaan signifikan ($t=8.387$, $p=0.000 < p=0.05$). Dengan demikian dapat dikatakan, ada perbedaan sub-dimensi kognitif pada dimensi reaksi terhadap stres sebelum dan setelah melakukan aromaterapi. Sebelum terapi aspek kognitif 7.400 dengan standar deviasi 2.221 setelah terapi nilai mean aspek kognitif turun menjadi 2.333 dengan standar deviasi 0.587

Tabel 3. Hasil pengujian dimensi reaksi terhadap stres sebelum dan setelah melakukan aromaterapi

Variabel/dimensi	t	signifikansi	keterangan
Pre_fisiologis - Post_fisiologi	-1.389	.198	Tidak signifikan
Pre_emosional - Post_emosional	-.855	.415	Tidak signifikan
Pre_perilaku - Post_perilaku	-.483	.641	Tidak signifikan
Pre_kognitif - Post_kognitif	8.387	.000	Signifikan

Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 10 orang mahasiswa aktif sebagai partisipan utama, yang terdiri dari 2 orang laki-laki dan 8 orang perempuan. Mereka merupakan individu yang sedang menempuh studi di semester 6 serta semester 8 dengan rentang usia antara 19 hingga 22 tahun. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli 2025 untuk melihat dinamika tekanan mental selama masa perkuliahan. Berdasarkan analisis statistik menggunakan *paired sample t-test*, hasil menunjukkan nilai signifikansi total sebesar 0.209 dengan nilai *t* sebesar 1.352. Angka tersebut mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, pemberian *aromatherapy* tidak menghasilkan perubahan yang cukup nyata pada tingkat stres akademik sebelum dan setelah proses intervensi dilakukan. Meskipun data awal menunjukkan distribusi yang normal dengan nilai 0.200, hipotesis utama mengenai efektivitas terapi ini terhadap skor total stres belum dapat dibuktikan sepenuhnya dalam kelompok kecil ini. Fenomena tersebut memberikan gambaran awal bahwa beban tugas di tingkat akhir studi sarjana memiliki kompleksitas tersendiri yang mungkin memerlukan pendekatan lebih dari sekadar stimulasi penciuman untuk mereduksi seluruh komponen tekanan yang dirasakan oleh para peserta didik di lingkungan kampus tersebut (Darmawan & Djaelani, 2022; Murniti & Marselinawati, 2023; Setianingsih et al., 2021; Silalahi, 2021).

Meskipun hasil skor total tidak menunjukkan perbedaan besar, analisis mendalam pada dimensi reaksi terhadap stres mengungkapkan temuan yang sangat menarik. Data statistik menunjukkan nilai signifikansi pada dimensi reaksi sebesar 0.001 dengan nilai *t* mencapai 4.955, yang menandakan adanya perubahan bermakna pada respons individu. Secara khusus, sub-dimensi kognitif mengalami penurunan yang sangat drastis dengan nilai signifikansi 0.000 dan nilai *t* sebesar 8.387. Rata-rata nilai aspek kognitif sebelum diberikan perlakuan berada pada angka 7.400 dengan standar deviasi 2.221, namun setelah sesi berakhir, nilai tersebut turun secara signifikan menjadi 2.333 dengan standar deviasi 0.587. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi berhasil menenangkan proses berpikir serta mengurangi kekhawatiran mental partisipan secara nyata. Di sisi lain, kelima aspek pada dimensi *stressor* seperti frustrasi, konflik, dan tekanan tidak menunjukkan perubahan signifikan dengan nilai *p* yang semuanya berada di atas 0.05. Fenomena ini mengimplikasikan bahwa intervensi mampu meredakan cara individu merespons tekanan dalam pikiran mereka, meskipun sumber penyebab stres atau pemicu eksternal dari lingkungan akademik itu sendiri tetap ada dan tidak berubah (Barus & Muzakki, 2025; Komariah et al., 2022; Nguyen et al., 2023; Purnawati et al., 2021; Usman, 2022).

Munculnya hasil yang belum konsisten pada semua variabel dalam penelitian ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor penghambat utama. Keterbatasan paling mendasar berkaitan dengan waktu intervensi yang dirasa terlalu singkat untuk memberikan dampak yang menetap pada pola stres yang sudah kronis. Selain durasi, tidak adanya pengontrolan ketat terhadap variabel luar seperti motivasi belajar, gaya manajemen waktu, serta tingkat resiliensi masing-masing individu turut memengaruhi efektivitas perlakuan. Setiap mahasiswa memiliki cara berbeda dalam menghadapi tuntutan semester akhir, sehingga faktor-faktor psikologis tersebut dapat menutupi pengaruh dari metode relaksasi yang diberikan. Strategi *coping* serta dukungan sosial dari lingkungan sekitar juga memainkan peran yang sangat krusial dalam menentukan seberapa besar seseorang mampu mereduksi tekanan batinnya secara mandiri. Tanpa memperhatikan kondisi *self-efficacy* akademik partisipan, sangat sulit untuk memastikan apakah penurunan reaksi kognitif semata-mata berasal dari paparan wangi-wangian atau merupakan bagian dari fluktuasi emosi harian yang wajar (Hanphitakphong & Poomsalood, 2024; Liu et al., 2025; Morozova et al., 2025; Putri & Ariana, 2021). Oleh karena itu, penelitian

eksperimen di masa depan perlu melakukan penyaringan lebih ketat terhadap faktor-faktor internal yang mungkin mengintervensi proses perubahan perilaku pada setiap subjek penelitian (Groot, 2021; Iseki et al., 2021; Kontaris et al., 2020; Roberts et al., 2022).

Penting untuk mencermati profil psikologis partisipan sebelum memulai prosedur pengujian karena tingkat stres yang berbeda memerlukan penanganan yang berbeda pula. Mahasiswa yang berada dalam kategori stres sangat tinggi sering kali memiliki karakteristik kepribadian yang sangat perfeksionis dan merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan ritme pembelajaran yang cepat. Bagi individu dengan tipe kepribadian seperti ini, stimulasi eksternal sederhana mungkin tidak akan cukup kuat untuk menembus dinding pertahanan mental mereka yang kaku. Selain pemberian terapi fisik, diperlukan adanya program psikoedukasi yang sistematis untuk membekali mahasiswa dengan pengetahuan tentang manajemen tekanan mental yang sehat. Informasi ini dapat disampaikan melalui berbagai media seperti seminar daring atau *webinar* yang menggunakan metode ceramah interaktif guna meningkatkan pemahaman diri mereka sendiri. Pengetahuan mengenai cara kerja sistem saraf saat menghadapi ancaman akademik akan membantu mahasiswa menjadi lebih sadar dalam mengatur strategi *coping* mereka secara lebih efektif. Dengan menggabungkan dukungan kognitif dan intervensi fisik, peluang untuk mencapai penurunan stres akademik yang lebih stabil dan menyeluruh akan menjadi jauh lebih besar bagi mahasiswa tingkat akhir yang rentan.

Implikasi jangka panjang dari stres akademik yang tidak terkelola dengan baik sangatlah serius bagi kesehatan mental dan masa depan mahasiswa. Kondisi tekanan yang berlangsung terus-menerus tanpa adanya upaya mitigasi yang memadai berpotensi memicu timbulnya gangguan depresi yang lebih berat. Hubungan positif yang kuat antara tingginya beban belajar dan kecenderungan depresi menuntut institusi pendidikan untuk menyediakan layanan bantuan yang lebih komprehensif bagi para pelajarnya. Pemberian layanan konseling profesional serta penguatan dukungan sosial di lingkungan kampus merupakan langkah strategis yang harus segera diimplementasikan secara luas. Upaya meredakan stres akademik bukan hanya tentang memberikan kenyamanan sesaat, melainkan tentang meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan psikologis secara menyeluruh agar mahasiswa tetap produktif. Keterlibatan aktif dari semua pihak untuk menciptakan atmosfer akademik yang suportif akan membantu mengurangi dampak fisik seperti kelelahan kronis dan gangguan pola tidur yang sering dikeluhkan oleh 10 partisipan tersebut. Kesadaran kolektif mengenai pentingnya kesehatan mental menjadi kunci utama dalam mencetak generasi lulusan yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga tangguh secara emosional dalam menghadapi tantangan dunia nyata setelah lulus nanti.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan stres akademi mahasiswa sebelum dan setelah melakukan aroma terapi. Namun pada dimensi reaksi stres ada perbedaan antara sebelum dan setelah terapi. Khususnya pada sub-dimensi kognitif terjadi penurunan Tingkat stres sebelum dan setelah aroma terapi. Dalam hal ini, partisipan setuju untuk melakukan strategi atau mencari cara yang efektif untuk mengurangi stresnya. Kesadaran tentang akibat dari stres akademik yang akan memengaruhi kesehatan fisik amat disadari, sehingga perlu mencari cara untuk menanganinya. Berdasarkan pembahasan ini kiranya untuk penelitian selanjutnya perlu mempertimbangkan beberapa hal, pertama dilakukan pengontrolan yang ketat terhadap partisipan penelitian termasuk di sini adalah kondisi kepribadian dan tingkat stres yang dimilikinya. Kedua, memilih jenis intervensi yang tepat guna dengan



menyediakan waktu dan mengatur kondisi selama eksperimen berlangsung. Ketiga, memberikan program edukasi baik melalui ceram, maupun menyediakan konselor agar stres yang muncul dapat diredam agar tidak menjadi depresi. Keempat, perlunya kerjasama antara institusi penyelenggaraan pendidikan dengan peserta didik, sehingga jika peserta didik mengalami stres dapat langsung terdeteksi sebelum menjadi tinggi tingkat stresnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A, D. M., Rosyidawati, N. H., Sudrajat, A. A., Khairunnisa, N. H., Rahmawati, B. D. Z., Khatimah, W. H., Apriyani, P., Andriani, A. P. D., Widyastuti, P. A., Suryani, D. S., Azizah, P. F. S. N., & Yuniasih, D. (2021). Anxiety of final semester students: Mini review. *Ahmad Dahlan Medical Journal*, 2(2), 85. <https://doi.org/10.12928/admj.v2i2.5432>
- Andiarna, F., & Kusumawati, E. (2020). Pengaruh pembelajaran daring terhadap stres akademik mahasiswa selama pandemi Covid-19. *Jurnal Psikologi*, 16(2), 139. <https://doi.org/10.24014/jp.v16i2.10395>
- Ardi, Z., Eseadi, C., Ade, A. H., Hidayat, H., & Guspriadi, Y. (2022). Students' study pressures during the Covid-19 global pandemic: Exploration of the effects of workload, self-expectation, grade worriness and despondency on college students in Indonesia. *COUNS-EDU | The International Journal of Counseling and Education*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.23916/0020220737710>
- Barus, E., & Muzakki, A. (2025). Pengaruh intervensi coping mechanism terhadap stres akademik mahasiswa tingkat akhir (Studi kasus pada mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan semester VIII di IBN Tegal Tahun Akademik 2024/2025). (*JPAP*) *Jurnal Praktisi Administrasi Pendidikan*, 9(2), 132. <https://doi.org/10.29303/jpap.v9i2.1098>
- Benítez-Agudelo, J. C., Restrepo-Cervantes, D., & Clemente-Suárez, V. J. (2024). Gender differences in the relationship between sleep, autonomic function and academic performance: The role of sleep and HRV. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-5320247/v1>
- Brata, W. W. W., Susanto, H., & Zubaidah, S. (2025). Theoretical underpinnings and future research on academic stress in biological and educational perspectives. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04484-w>
- Darmawan, D., & Djaelani, M. (2022). Hubungan stres dan strategi coping bagi mahasiswa Fakultas Teknik di masa pandemi Covid-19. *Ekonomi Keuangan Investasi Dan Syariah (EKUITAS)*, 3(3). <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v3i3.1316>
- Dzaky, A. A., Zeniarja, J., Supriyanto, C., Shidik, G. F., Paramita, C., Subhiyakto, E. R., & Rakasiwi, S. (2024). Optimization chatbot services based on DNN-Bert for mental health of university students. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 8(1), 13. <https://doi.org/10.30871/jaic.v8i1.7403>
- Groot, J. H. B. de. (2021). Smells in sustainable environments: The scented silk road to spending. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.718279>
- Hadi, M. F. S., & Tajudin, N. S. (2023). Pengaruh stress terhadap prestasi belajar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6694. <https://doi.org/10.31004/jkt.v4i4.22712>



- Hanphitakphong, P., & Poomsalood, S. (2024). Immediate effects of lavender soy wax candle on autonomic nervous system, stress, and reaction time in adolescents. *Biomedical Human Kinetics*, 16(1), 49. <https://doi.org/10.2478/bhk-2024-0006>
- Henri, H., & Nurlika, U. (2021). Tingkat konsentrasi belajar anak pada siswa kelas IV SD melalui Brain Gym (Senam Otak). *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 222. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2820>
- Iseki, S., Motoki, K., Sakata, R., & Kitagami, S. (2021). How semantically labeled scent-gender associations influence the evaluations of scent and texture. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.713329>
- Kamila, A. (2022). Psikoterapi dzikir dalam menangani kecemasan. *Happiness Journal of Psychology and Islamic Science*, 4(1), 40. <https://doi.org/10.30762/happiness.v4i1.363>
- Kharchenko, Y., & Онуфриева, Л. (2024). Psychosemantics of types of military stress of combatants. *Collection of Research Papers Problems of Modern Psychology*, 63, 113. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2024-63.113-136>
- Komariah, M., Ibrahim, K., & Pahria, T. (2022). Manajemen stres dengan latihan mindfulness pada mahasiswa di masa pandemi Covid-19. *PengabdianMu Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(4), 495. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i4.2905>
- Kontaris, I., East, B. S., & Wilson, D. A. (2020). Behavioral and neurobiological convergence of odor, mood and emotion: A review. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.00035>
- Kusnadi, S. K., Zuroida, A., Elisnawati, E., & Riza, S. A. K. N. (2023). Strategi coping untuk menurunkan kelelahan emosional (emotional exhaustion) pada orangtua anak berkebutuhan khusus. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(5), 2104. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5582>
- Liu, J., Liu, M., Peng, L., He, H., Sun, R., & Chang, W. (2025). Effects of inhaling *Cunninghamia lanceolata* essential oil on the physiological and psychological relaxation of university students. *Frontiers in Psychology*, 16, 1638492. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1638492>
- Malik, S. (2024). Examining cognitive functioning and academic stress in high school students implications for education and well-being. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 12(3), 2747. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2024.59339>
- Morozova, M., Gabrielyan, I., Kleeva, D., Efimova, V. L., & Lebedev, M. (2025). Scents modulate anxiety levels, but electroencephalographic and electrocardiographic assessments could diverge from subjective reports: A pilot study. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 19. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2025.1534716>
- Murniti, N. W., & Marselinawati, P. S. (2023). Yoga dalam mengatasi gejala psikosomatis mahasiswa di Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 7(3), 285. <https://doi.org/10.37329/jpah.v7i3.2400>
- Nguyen, T. T., Pu, C., Waits, A., Tran, T. D., Ngo, T. H., Huynh, Q. T. V., & Huang, S.-L. (2023). Transforming stress program on medical students' stress mindset and coping strategies: A quasi-experimental study. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04559-9>



- Nicolas, W. A., & Wibowo, D. H. (2021). Masihkah bertahan? Strategi coping stres tenaga kesehatan di masa pandemi Covid-19. *Academic Journal of Psychology and Counseling*, 2(2), 159. <https://doi.org/10.22515/ajpc.v2i2.3918>
- Purnawati, S., Adiatmika, I. P. G., & Lesmana, C. B. J. (2021). The effect of a problem-focused coping stress management program on self-efficacy, psychological distress, and salivary cortisol among first-year medical students of Udayana University. *Acta Medica Philippina*, 55(6). <https://doi.org/10.47895/amp.v55i6.3163>
- Putri, G. S. Y., & Ariana, A. D. (2021). Pengaruh self-efficacy terhadap stres akademik mahasiswa dalam pembelajaran jarak jauh selama pandemi Covid-19. *Buletin Riset Psikologi Dan Kesehatan Mental (BRPKM)*, 1(1), 104. <https://doi.org/10.20473/brpkm.v1i1.24573>
- Roberts, S. C., Fialová, J., Sorokowska, A., Langford, B., Sorokowski, P., Třebický, V., & Havlíček, J. (2022). Emotional expression in human odour. *Evolutionary Human Sciences*, 4. <https://doi.org/10.1017/ehs.2022.44>
- Rositoh, F., Sarjuningsih, & Sa'adati, T. I. (2022). Strategi coping stres mahasiswi yang telah menikah dalam menulis tugas akhir. *Happiness Journal of Psychology and Islamic Science*, 1(2), 59. <https://doi.org/10.30762/happiness.v1i2.329>
- Ruhaena, L., Ashfi, P., Qatrunnada, R. Z., Silviana, N. D., Firdaus, A., Rahmawati, F. A., & Kaltsum, U. (2023). Mengelola emosi saat mendampingi anak pembelajaran jarak jauh. *Abdi Psikonomi*. <https://doi.org/10.23917/psikonomi.vi.1368>
- Sanillan, J. (2023). Effects of bio-tuning intervention on stress, depression, and anxiety during the COVID-19 pandemic. *American Journal of Biomedical Science & Research*, 19(3), 313. <https://doi.org/10.34297/ajbsr.2023.19.002590>
- Setianingsih, E. S., Sukanto, S., Purnamasari, V., & Ardiyanto, S. Pd. A. (2021). Pengaruh pandemi Covid-19 terhadap kecemasan mahasiswa tingkat akhir PGSD di Universitas PGRI Semarang. *Wawasan Pendidikan*, 1(2), 255. <https://doi.org/10.26877/wp.v1i2.9034>
- Shabrina, A., Prathama, A. G., & Ninin, R. H. (2021). Persepsi stigmatisasi dan intensi pencarian bantuan kesehatan mental pada mahasiswa S1. *Jurnal Psikologi*, 17(1), 80. <https://doi.org/10.24014/jp.v17i1.11399>
- Silalahi, V. (2021). Hubungan tingkat kecemasan dengan siklus menstruasi pada mahasiswi tingkat akhir. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.36984/jkm.v4i2.213>
- Usman, S. (2022). "Kajian" efektivitas pengurangan stres berbasis kesadaran terhadap respons psikologis mahasiswa. *Buletin Psikologi*, 30(1), 101. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.53229>
- Vieira, N. F., Santiago, I. B., & Pereira, S. E. M. (2021). O alto índice de sofrimento emocional em estudantes universitários: uma revisão integrativa de literatura. *Research Society and Development*, 10(15). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i15.22766>