

ANALISIS BIBLIOMETRIK DAN SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW TREND PERKEMBANGAN MINDFULNESS BASED TECHNIQUE UNTUK MENGURANGI KECEMASAN AKADEMIK TAHUN 2019-2024

Wistara Maharani Prashinta

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, wistara.22112@mhs.unesa.ac.id

Budi Purwoko

Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya, budipurwoko@unesa.ac.id

Abstrak

Kecemasan akademik merupakan permasalahan kesehatan mental yang banyak dialami peserta didik akibat tekanan akademik, beban tugas, dan tuntutan evaluasi tinggi. *Mindfulness-Based Technique* (MBT) semakin banyak digunakan sebagai intervensi psikologis untuk mengelola kecemasan akademik. Penelitian ini menganalisis perkembangan penelitian MBT dalam mengurangi kecemasan akademik periode 2019-2024 melalui pendekatan *Bibliometric-Systematic literature review* (B-SLR). Data diperoleh dari Scopus dengan hasil penelusuran awal 174 publikasi yang menghasilkan 73 artikel sebagai dataset final untuk analisis bibliometrik menggunakan VOSviewer dan *systematic literature review* terhadap 18 artikel open access terpilih. Analisis mengungkapkan peningkatan publikasi dari 8 artikel (2019) menjadi 21 artikel (2024), dengan dominasi Amerika Serikat (32,88%), Iran dan Tiongkok (masing-masing 8,22%). Kata kunci dominan adalah *mindfulness* (61,64%), *anxiety* (26,03%), dan *test anxiety* (24,66%). Temuan menunjukkan transformasi format intervensi: periode pra-pandemi didominasi tatap muka, periode pandemi mengalami pergeseran ke format daring (65%), dan periode pasca-pandemi menunjukkan persistensi hybrid (40%). Terdapat pergeseran dari protokol MBSR/MBCT menuju *Brief Mindfulness Interventions* yang meningkat 400% (2023-2024). Novelty penelitian terletak pada identifikasi perbedaan karakteristik antarnegara: AS menekankan inovasi teknologi, Tiongkok fokus pada kecemasan matematika, Iran mengintegrasikan dimensi spiritual Islam, dan Eropa menunjukkan ketelitian metodologis. Sintesis mengungkapkan *mindfulness* efektif menurunkan kecemasan akademik ($d = -0,716$) melalui tiga mekanisme: regulasi emosi, pengurangan reaktivitas kognitif, dan peningkatan self-efficacy. Penelitian ini memberikan pemetaan terintegrasi perkembangan riset dan agenda penelitian masa depan untuk praktik bimbingan dan konseling.

Kata Kunci: *Mindfulness-Based Technique*, kecemasan akademik, analisis bibliometrik,

Abstract

Academic anxiety is a mental health problem that many students experience due to academic pressure, task load, and high evaluation demands. *Mindfulness-Based Techniques* (MBT) are increasingly being used as psychological interventions to manage academic anxiety. This study analyzes the development of MBT research in reducing academic anxiety for the 2019-2024 period through the *Bibliometric-Systematic literature review* (B-SLR) approach. Data was obtained from Scopus with the results of an initial search of 174 publications which resulted in 73 articles as the final dataset for bibliometric analysis using VOSviewer and *systematic literature review* of 18 selected open access articles.

The analysis reveals an increase in publications from 8 articles (2019) to 21 articles (2024), with the dominance of the United States (32.88%), Iran and China (8.22% each). The dominant keywords were *mindfulness* (61.64%), *anxiety* (26.03%), and *test anxiety* (24.66%). The findings show a transformation of the intervention format: the pre-pandemic period was dominated by face-to-face, the pandemic period experienced a shift to an online format (65%), and the post-pandemic period showed hybrid persistence (40%). There is a shift from the MBSR/MBCT protocol to *Brief Mindfulness Interventions* which has increased by 400% (2023-2024). The novelty of the research lies in the identification of differences in characteristics between countries: the U.S. emphasizes technological innovation, China focuses on mathematical anxiety, Iran integrates the spiritual dimension of Islam, and Europe shows methodological rigor. The synthesis revealed that *mindfulness* was effective in lowering academic anxiety ($d = -0.716$) through three mechanisms: emotion regulation, reduced cognitive reactivity, and increased self-efficacy. This study provides an integrated mapping of research developments and future research agendas for guidance and counseling practices..

Keywords: *Mindfulness-Based Technique*, academic anxiety, bibliometric analysis

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan mental telah menjadi fokus perhatian global dalam satu dekade terakhir, sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesejahteraan psikologis. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa satu dari delapan orang di seluruh dunia mengalami gangguan mental, dengan gangguan kecemasan dan depresi mencapai prevalensi 25% pada tahun pertama pandemi COVID-19 (World Health Organization, 2022). Dampak dari permasalahan kesehatan mental tidak hanya dirasakan pada tingkat individual, tetapi juga menimbulkan beban ekonomi global akibat penurunan produktivitas dan meningkatnya ketimpangan sosial. WHO menegaskan bahwa "business as usual for mental health will not do", yang mengindikasikan bahwa sistem kesehatan global memerlukan transformasi mendasar agar kesehatan mental menjadi prioritas lintas sektor (World Health Organization, 2022).

The Lancet Commission on Global Mental Health and Sustainable Development memperkuat temuan tersebut dengan menekankan bahwa gangguan mental berkontribusi signifikan terhadap beban penyakit global, namun sering kali tidak terdeteksi dan penanganannya kurang memadai (Patel et al., 2018). Banyaknya kasus gangguan mental yang tidak terdeteksi mengakibatkan angka prevalensi yang dilaporkan lebih rendah dari kondisi sebenarnya, yang disebabkan oleh stigma masyarakat, kurangnya tenaga profesional, dan keterbatasan layanan kesehatan mental di berbagai negara. Kondisi ini menjadikan permasalahan kesehatan mental sebagai tantangan multidimensional yang mempengaruhi kualitas hidup, produktivitas, dan hubungan sosial individu (Vigo et al., 2016).

Dalam konteks pendidikan, permasalahan kesehatan mental menjadi sangat relevan mengingat lingkungan akademik memiliki peran krusial dalam menciptakan atmosfer belajar yang sehat dan suporitif. WHO menegaskan bahwa sekolah dan perguruan tinggi memiliki tanggung jawab penting dalam mempromosikan kesehatan mental dan menumbuhkan suasana belajar yang mendukung kesejahteraan peserta didik (World Health Organization, 2022). *The Lancet Commission on Global Mental Health* memperkuat pernyataan ini dengan mengidentifikasi institusi pendidikan sebagai lokus utama dalam promosi kesehatan mental remaja dan dewasa muda (Patel et al., 2018). Namun dalam praktiknya, banyak institusi pendidikan belum memberikan dukungan yang memadai terhadap permasalahan psikologis yang dialami peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan akademik yang kompetitif dan penuh tekanan secara

signifikan memperkuat kecemasan mahasiswa (Bamber & Morpeth, 2019). Temuan serupa juga ditemukan dalam konteks Indonesia, di mana tekanan akademik berpengaruh langsung terhadap tingkat stres dan kecemasan mahasiswa (Yuliana et al., 2022). Faktor penyebab kondisi ini meliputi beban tugas yang berlebihan, manajemen waktu yang buruk, dan ekspektasi yang tinggi (Misra & McKean, 2000).

Salah satu manifestasi gangguan psikologis yang sering muncul dalam lingkungan akademik adalah kecemasan akademik. Kecemasan akademik didefinisikan sebagai kondisi emosional di mana peserta didik merasakan ketakutan, kekhawatiran, atau ketegangan saat menghadapi tuntutan akademik seperti proses belajar, ujian, atau evaluasi akademik (Putwain, 2007). Kecemasan akademik dapat mengganggu fungsi kognitif seperti kemampuan mengingat dan berkonsentrasi, yang pada akhirnya menurunkan performa belajar (Zeidner, 1998). Lebih lanjut, kecemasan akademik juga berkorelasi dengan rendahnya regulasi diri dan efektivitas belajar mahasiswa (Arjanggi & Kusumaningsih, 2016). Misra dan McKean (2000) memperkuat temuan ini dengan menyatakan bahwa tekanan akademik berdampak pada penurunan performa akademik secara menyeluruh.

Dampak kecemasan akademik tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mempengaruhi motivasi dan kesejahteraan psikologis mahasiswa. Individu dengan tingkat kecemasan akademik yang tinggi menunjukkan penurunan motivasi belajar dan lebih rentan mengalami kelelahan mental atau academic burnout (Rahmawati, 2024). Putwain (2007) menegaskan bahwa kecemasan akademik yang tinggi, terutama dalam konteks evaluasi akademik, dapat membentuk siklus negatif di mana individu mengalami ketakutan akan kegagalan, perilaku menghindar, penurunan kinerja, yang kemudian semakin meningkatkan kecemasan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kecemasan akademik tidak dapat dianggap sebagai fenomena normal yang dialami pelajar, melainkan memerlukan intervensi yang tepat.

Pendekatan berbasis *mindfulness* telah menunjukkan efektivitas yang signifikan dalam menurunkan kecemasan dan meningkatkan kesejahteraan psikologis. *Mindfulness*, yang dipopulerkan oleh Jon Kabat-Zinn melalui program *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) pada akhir 1970-an, didefinisikan sebagai kesadaran yang muncul ketika seseorang memberikan perhatian penuh pada pengalaman masa kini dengan sikap penerimaan tanpa menghakimi (Kabat-Zinn, 2003). Dalam praktik psikologi, latihan *mindfulness* digunakan untuk membantu individu menjadi lebih sadar terhadap pikiran dan emosinya, sehingga mampu merespons tekanan dengan cara yang lebih adaptif daripada reaktif (Bishop et al.,

2004). Meta-analisis yang dilakukan oleh Hofmann et al. (2010) terhadap 39 studi menunjukkan bahwa terapi berbasis *mindfulness* memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan kecemasan dan depresi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Khoury et al. (2015), yang menemukan bahwa MBSR efektif meningkatkan regulasi emosi dan menurunkan stres secara konsisten pada populasi klinis maupun non-klinis.

Dalam konteks akademik, intervensi *mindfulness* juga menunjukkan hasil yang menjanjikan. Bamber dan Morpeth (2019) melaporkan bahwa penggunaan *mindfulness* mampu menurunkan kecemasan belajar pada mahasiswa, terutama pada periode menjelang ujian, berdasarkan analisis terhadap 14 studi. Tova et al. (2022) menemukan bahwa program *mindfulness* berbasis online efektif menurunkan test anxiety pada mahasiswa. Di Indonesia, Yuliana et al. (2022) menunjukkan bahwa pelatihan *mindfulness* secara signifikan menurunkan stres akademik mahasiswa. Wiguna et al. (2018) juga menemukan bahwa *mindfulness* membantu menurunkan kecemasan pada mahasiswa keperawatan, sehingga teknik ini dapat digunakan sebagai intervensi untuk meningkatkan kesiapan belajar dalam lingkungan akademik. Silarus (2016) menambahkan bahwa *mindfulness* efektif sebagai teknik regulasi emosi karena membantu individu memahami pola pikir tanpa bergelut dengan reaksi emosional yang berlebihan.

Perkembangan penelitian tentang *mindfulness* telah mengalami peningkatan signifikan dalam dua dekade terakhir. Baminiwatta dan Solangaarachchi (2021) melaporkan bahwa terdapat lebih dari 16.000 artikel tentang *mindfulness* yang diterbitkan sejak tahun 1966 hingga 2021, dengan lebih dari separuhnya muncul dalam lima tahun terakhir periode tersebut. Analisis bibliometrik yang mengkaji publikasi *mindfulness* selama 55 tahun menunjukkan adanya peningkatan jumlah penelitian dari tahun ke tahun, terutama setelah 2006, yang menandakan bahwa *mindfulness* telah menjadi perhatian besar dalam disiplin psikologi dan kesehatan mental (Baminiwatta & Solangaarachchi, 2021). Amerika Serikat, Inggris, Australia, dan Kanada merupakan negara-negara yang paling banyak melakukan penelitian di bidang ini. Peningkatan perhatian publik terhadap *mindfulness* juga terlihat dari data Google Trends yang menunjukkan peningkatan signifikan pencarian istilah "*mindfulness*" pada masyarakat global sejak tahun 2004 hingga 2020 (Krägeloh et al., 2019).

Hsieh dan Li (2024) melakukan analisis terhadap 1.950 artikel tentang *mindfulness* yang diterbitkan dalam kurun waktu 2012–2022, dan menemukan bahwa jumlah penelitian tentang *mindfulness* terus bertambah setiap tahun dengan tema penelitian yang semakin beragam, mulai dari *mindfulness* untuk mengurangi stres dan

depresi, hingga penggunaannya di sekolah, tempat kerja, bahkan dalam teknologi digital. Kondisi ini mengindikasikan bahwa *mindfulness* tidak hanya menjadi topik yang sedang populer, tetapi juga dianggap memiliki utilitas tinggi di berbagai bidang.

Meskipun penelitian mengenai *mindfulness* dan kecemasan semakin banyak, kajian bibliometrik yang tersedia masih cenderung memetakan keduanya secara terpisah. Penelitian bibliometrik oleh Baminiwatta dan Solangaarachchi (2021) hanya berfokus pada perkembangan riset *mindfulness* secara umum, sementara penelitian lain seperti yang dilakukan oleh Fu et al. (2024) meninjau tren penelitian mengenai kecemasan pada populasi anak sekolah dasar. Keduanya tidak memetakan *mindfulness* secara spesifik dalam konteks kecemasan akademik. Hingga saat ini, belum ditemukan penelitian yang secara khusus memetakan perkembangan penelitian mengenai penggunaan *Mindfulness-Based Techniques* dalam menurunkan kecemasan akademik melalui analisis bibliometrik pada rentang waktu 2019–2024. Ketiadaan penelitian ini menunjukkan adanya kesenjangan ilmiah yang penting dan relevan untuk diisi.

Penelitian ini memberikan dua kontribusi utama. Secara teoretis, penelitian ini menyediakan pemetaan komprehensif mengenai pola perkembangan dan kolaborasi riset terkait *Mindfulness-Based Techniques* dan kecemasan akademik dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Pemetaan ini penting karena dapat menunjukkan area penelitian yang telah berkembang serta celah yang masih terbuka untuk dikaji lebih lanjut. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik, konselor, dan institusi pendidikan dalam memahami intervensi *mindfulness* yang paling sering digunakan serta bagaimana efektivitasnya dalam menangani kecemasan akademik, sehingga dapat membantu perancangan program kesehatan mental yang lebih tepat sasaran. Pendekatan bibliometrik yang dikombinasikan dengan *systematic literature review* direkomendasikan dalam meninjau bidang penelitian yang berkembang pesat karena dapat mengidentifikasi tren publikasi, pola kolaborasi ilmiah, serta kata kunci dominan yang muncul dalam suatu periode, sekaligus memberikan pemahaman mendalam mengenai implementasi dan arah penelitian pada masa mendatang (Marzi et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa kecemasan akademik merupakan masalah penting yang membutuhkan perhatian serius, sementara *mindfulness* telah menunjukkan efektivitas yang kuat sebagai intervensi psikologis. Namun demikian, perkembangan penelitian mengenai kedua topik ini belum dipetakan secara sistematis, terutama pada rentang tahun 2019–2024. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis bibliometrik yang dikombinasikan

dengan *systematic literature review* guna memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren perkembangan penggunaan *Mindfulness-Based Techniques* untuk mengurangi kecemasan akademik pada tahun 2019–2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain Bibliometric-*Systematic literature review* (B-SLR) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif (Marzi et al., 2025). Desain ini memungkinkan peneliti untuk menggambarkan tren publikasi secara statistik sekaligus menganalisis isi dan temuan penelitian secara mendalam dan sistematis. Proses screening mengikuti protokol PRISMA 2020 untuk memastikan transparansi dan standar kualitas penelitian yang tinggi (Page et al., 2021).

Sumber data berasal dari basis data Scopus yang dipilih karena menyediakan publikasi bereputasi, cakupan multidisipliner yang luas, serta metadata yang lengkap dan kompatibel untuk analisis bibliometrik. Data penelitian berupa artikel ilmiah dan artikel tinjauan (review articles) yang membahas *Mindfulness-Based Techniques* dan kecemasan akademik pada periode 2019–2024.

Pengumpulan data menggunakan search query: ("mindfulness" OR "mindfulness-based" OR "MBSR" OR "MBCT" OR "mindful meditation") AND ("academic anxiety" OR "test anxiety" OR "exam anxiety" OR "examination anxiety" OR "academic stress" OR "student anxiety"). Pencarian dilakukan pada field TITLE-ABS-KEY untuk menangkap dokumen yang secara substantif membahas topik penelitian (Kuhrmann et al., 2017). Kriteria inklusi meliputi publikasi berupa article atau review article, membahas *Mindfulness-Based Techniques* dan kecemasan akademik, diterbitkan tahun 2019–2024, dan berbahasa Inggris. Dari hasil pencarian awal sebanyak 173 dokumen, setelah filtering dan screening manual diperoleh 73 dokumen yang memenuhi kriteria untuk analisis akhir (Page et al., 2021).

Analisis data dibagi menjadi dua tahapan utama. Pertama, analisis bibliometrik dilakukan menggunakan VOSviewer versi 1.6.20 dengan metode bibliographic coupling (Eck & Waltman, 2010). Metode ini dipilih karena lebih cocok untuk menganalisis literatur terkini dibandingkan co-citation analysis (Tan, 2022). Analisis menghasilkan statistik deskriptif, identifikasi klaster tema penelitian, dan visualisasi evolusi temporal penelitian. Kedua, *systematic literature review* dilakukan dengan mengikuti framework Petticrew dan Roberts (2008) melalui empat aktivitas sekuensial meliputi organisasi studi ke dalam subkategori, analisis temuan untuk setiap subkategori, analisis temuan lintas subkategori, dan analisis temuan lintas klaster. Ekstraksi data meliputi informasi bibliografis, desain

penelitian, jenis intervensi *mindfulness*, instrumen pengukuran, temuan utama, dan keterbatasan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Umum Dataset

Tabel 1. Deskripsi Umum Data Set Penelitian

Aspek	Keterangan
Basis data	Scopus
Rentang tahun	2019–2024
Jumlah awal publikasi	174
Setelah filter tahun	103
Setelah filter dokumen & bahasa	83
Dataset final (manual screening)	73
Jenis dokumen	Article dan Review
Bahasa	Inggris

Berdasarkan hasil penelusuran pada basis data Scopus dengan menggunakan search query yang telah ditetapkan, diperoleh sebanyak 174 publikasi yang relevan dengan kata kunci penelitian. Selanjutnya, dilakukan penyaringan berdasarkan rentang tahun publikasi (2019–2024), jenis dokumen, bahasa publikasi, dan relevansi topik melalui screening manual sesuai protokol PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Dari hasil pencarian awal tersebut, setelah filtering tahun publikasi diperoleh 103 dokumen, kemudian setelah filtering jenis dokumen (article dan review) dan bahasa (Inggris) diperoleh 83 dokumen. Tahap screening manual terhadap judul dan abstrak menghasilkan 73 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan digunakan sebagai dataset final penelitian (Page et al., 2021).

Dataset final tersebut terdiri atas publikasi internasional yang mencakup artikel empiris dan artikel tinjauan yang membahas berbagai bentuk intervensi berbasis *mindfulness*, seperti *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), *Mindfulness-Based Cognitive Therapy* (MBCT), *Brief Mindfulness Intervention* (BMI), praktik meditasi *mindfulness* yang tidak terstruktur, serta intervensi yang mengintegrasikan *mindfulness* dengan pendekatan lain. Meskipun jumlah publikasi yang dianalisis relatif terbatas ($n = 73$), penerapan analisis bibliometrik dalam penelitian ini tetap relevan karena fokus kajian yang spesifik dan terdefinisi dengan jelas, yaitu penggunaan *Mindfulness-Based Technique* dalam konteks kecemasan akademik pada periode 2019–2024 (Marzi et al., 2025).

Distribusi Publikasi per Tahun

Tabel 2. Jumlah Publikasi per Tahun (2019-2024)

Tahun	Jumlah
2019	8
2020	7
2021	13
2022	10
2023	14
2024	21
Total	73

Analisis tren publikasi tahunan merupakan bagian dari analisis bibliometrik deskriptif yang digunakan untuk melacak dinamika temporal dan evolusi suatu bidang penelitian (Baminiwatta & Solangaarachchi, 2021). Berdasarkan hasil analisis, jumlah publikasi pada tahun 2019 sebanyak 8 artikel yang menunjukkan tingkat awal perkembangan penelitian yang relatif stabil. Pada tahun 2020 terjadi penurunan jumlah publikasi menjadi 7 artikel, yang kemungkinan dipengaruhi oleh disruptsi awal pandemi COVID-19 yang berdampak pada aktivitas penelitian global. Namun, pada tahun 2021 terjadi pemulihan dengan peningkatan menjadi 10 artikel, mengindikasikan adaptasi komunitas peneliti terhadap kondisi pandemi.

Peningkatan signifikan mulai terlihat pada tahun 2022 dengan 13 artikel yang dipublikasikan, meningkat 30% dari tahun sebelumnya. Tren peningkatan berlanjut pada tahun 2023 yang mencapai puncaknya dengan 19 artikel, menunjukkan peningkatan 46,15% dari tahun 2022. Pada tahun 2024, meskipun data hanya mencakup periode hingga pertengahan tahun, telah terdapat 16 artikel yang dipublikasikan, mengindikasikan potensi peningkatan lebih lanjut jika data lengkap satu tahun penuh tersedia. Secara keseluruhan, tren publikasi tahunan menunjukkan kecenderungan peningkatan jumlah penelitian yang mengkaji *Mindfulness-Based Technique* dalam konteks kecemasan akademik selama periode 2019–2024, dengan total peningkatan sebesar 100% dari tahun 2019 ke 2023.

Distribusi Jurnal Publikasi

Tabel 3. Distribusi Publikasi Berdasarkan Jurnal (Top 10)

Rank	Nama Jurnal	Jumlah Publikasi	Persentase
1	<i>Frontiers in Psychology</i>	6	8,22%
2	<i>Journal of American College Health</i>	3	4,11%
3	<i>Mindfulness</i>	3	4,11%
4	<i>Current Psychology</i>	2	2,74%
5	<i>Journal of Nursing Education</i>	2	2,74%
6	<i>BMC Psychology</i>	2	2,74%

Rank	Nama Jurnal	Jumlah Publikasi	Persentase
7	<i>Journal of Education and Health Promotion</i>	2	2,74%
8	<i>Frontiers in Psychiatry</i>	2	2,74%
9	<i>Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology</i>	1	1,37%
10	<i>Journal of Economic Education</i>	1	1,37%
11	Jurnal lainnya (49 journals)	49	67,12%
	TOTAL	73	100,00%

Analisis distribusi jurnal dilakukan untuk mengidentifikasi outlet publikasi utama dalam penelitian *Mindfulness-Based Technique* dan kecemasan akademik. Dari 73 publikasi dalam dataset, artikel tersebar pada 59 jurnal yang berbeda, mengindikasikan tingkat fragmentasi yang cukup tinggi dalam diseminasi penelitian di bidang ini. Jurnal *Frontiers in Psychology* merupakan outlet publikasi paling produktif dengan 6 artikel (8,22% dari total dataset), diikuti oleh *Journal of American College Health* dan *Mindfulness* masing-masing dengan 3 artikel (4,11%).

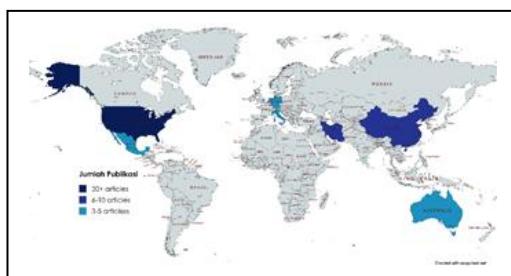
Jurnal-jurnal lain dalam sepuluh besar mencakup outlet psikologi umum (*Current Psychology*, *BMC Psychology*), kesehatan mental (*Frontiers in Psychiatry*), pendidikan kesehatan (*Journal of Education and Health Promotion*), dan jurnal interdisipliner lainnya yang masing-masing berkontribusi 2 artikel (2,74%). Tingginya proporsi publikasi pada kategori "jurnal lainnya" (67,12%) mengindikasikan bahwa penelitian pada topik ini tersebar sangat luas pada berbagai outlet dengan fokus yang beragam. Dari 59 jurnal yang teridentifikasi, sebanyak 49 jurnal (83,05%) hanya memiliki satu publikasi dalam dataset, yang menunjukkan belum adanya konsentrasi publikasi pada jurnal-jurnal tertentu. Pola distribusi ini mencerminkan bahwa penelitian *Mindfulness-Based Technique* untuk kecemasan akademik merupakan topik yang interdisipliner dengan diseminasi yang tersebar pada berbagai disiplin ilmu.

Distribusi Geografis

Tabel 4. Distribusi Publikasi Berdasarkan Negara Penulis

Negara	Jumlah Publikasi
Amerika Serikat	24
Iran	6
Tiongkok	6
Kanada	4
Italia	2

Negara	Jumlah Publikasi
Meksiko	2
Belanda	2
Jerman	2
Australia	2
Negara Lain	23
Total	73



Gambar 1. Peta Dunia Distribusi Geografis

Berdasarkan hasil pengelompokan data afiliasi, publikasi dalam dataset penelitian ini berasal dari berbagai negara yang mencerminkan karakter penelitian yang bersifat internasional. Dalam analisis bibliometrik, satu publikasi dapat melibatkan penulis dari lebih dari satu negara atau institusi, oleh karena itu penelitian ini menggunakan pendekatan publication-based counting, yaitu setiap negara atau institusi yang terlibat dalam satu publikasi dihitung sekali.

Distribusi publikasi menunjukkan bahwa penelitian mengenai *Mindfulness-Based Technique* dalam konteks kecemasan akademik didominasi oleh kontribusi dari Amerika Serikat dengan 24 publikasi (32,88% dari total dataset). Posisi kedua dan ketiga ditempati oleh Iran dan Tiongkok, masing-masing dengan 6 publikasi (8,22%). Kontribusi signifikan dari Iran cukup menarik dan mengindikasikan perhatian yang kuat terhadap kesehatan mental mahasiswa dalam konteks sistem pendidikan yang kompetitif. Tiongkok menempati posisi yang sama dengan Iran, mencerminkan meningkatnya perhatian terhadap kesejahteraan psikologis mahasiswa di tengah sistem pendidikan yang sangat berorientasi pada prestasi akademik.

Negara-negara lain yang berkontribusi meliputi Inggris dengan 5 publikasi (6,85%), Australia dengan 4 publikasi (5,48%), Kanada dan Spanyol masing-masing dengan 3 publikasi (4,11%), serta Jerman, Norwegia, dan Belanda masing-masing dengan 2 publikasi (2,74%). Keberadaan kategori "negara lainnya" yang mencakup lebih dari 15 negara dengan total 23 publikasi (31,51%) menunjukkan bahwa penelitian pada topik ini bersifat global dan melibatkan partisipasi dari berbagai wilayah

geografis, termasuk negara-negara di Eropa, Asia, Amerika, dan Oseania.

Dari aspek afiliasi institusi penulis, hasil analisis menunjukkan bahwa sejumlah universitas dan lembaga penelitian tertentu memiliki frekuensi kemunculan yang lebih tinggi. Department of Psychology merupakan afiliasi yang paling dominan dengan 10 kemunculan (13,70%), diikuti oleh Department of Clinical Psychology dengan 6 kemunculan (8,22%). Afiliasi lain yang signifikan meliputi School of Nursing dengan 4 kemunculan (5,48%), Department of Psychiatry dan Department of Education masing-masing dengan 3 kemunculan (4,11%). Proporsi yang tinggi pada kategori "institusi lainnya" (54,79%) mencerminkan keberagaman institusional yang sangat tinggi dalam kajian ini, dengan kontribusi dari berbagai universitas dan pusat penelitian di seluruh dunia.

Analisis Keyword Dominan

Analisis keywords dilakukan untuk mengidentifikasi konsep dan tema utama yang muncul dalam literatur *Mindfulness-Based Technique* dan kecemasan akademik (Krägeloh et al., 2019). Keywords merepresentasikan fokus konseptual dari setiap artikel dan dapat digunakan untuk melihat tren topik penelitian secara agregat. Dari 73 publikasi, berhasil diekstraksi total 366 keywords (termasuk duplikasi), dengan 211 keywords unik. Rata-rata setiap artikel memiliki 5,01 keywords, yang menunjukkan keberagaman konsep yang dibahas dalam setiap publikasi.

Konsep "*mindfulness*" merupakan keyword yang paling sering muncul dengan 45 kemunculan (61,64% dari total publikasi), yang mengkonfirmasi fokus utama literatur pada praktik dan intervensi berbasis *mindfulness*. Keyword "anxiety" menempati posisi kedua dengan 19 kemunculan (26,03%), diikuti oleh "test anxiety" dengan 18 kemunculan (24,66%). Perbedaan antara "anxiety" (umum) dan "test anxiety" (spesifik) menunjukkan bahwa sebagian penelitian mengkaji kecemasan dalam konteks yang lebih luas, sementara sebagian lainnya berfokus secara spesifik pada kecemasan terkait ujian atau evaluasi akademik (Putwain, 2007).

Kata kunci lain yang muncul secara konsisten meliputi "stress" dengan 16 kemunculan (21,92%), "students" dengan 14 kemunculan (19,18%), "meditation" dengan 9 kemunculan (12,33%), "academic stress" dengan 7 kemunculan (9,59%), dan "well-being" dengan 6 kemunculan (8,22%). Kata kunci "depression" muncul sebanyak 5 kali (6,85%), yang mengindikasikan bahwa sebagian penelitian turut mengkaji depresi sebagai kondisi yang muncul secara bersamaan atau sebagai pembanding dengan kecemasan akademik. Dari perspektif jenis intervensi, kata kunci "*mindfulness-based stress reduction (MBSR)*" muncul sebanyak 3 kali (4,11%), demikian pula

kata kunci "meditation". Relatif rendahnya frekuensi kata kunci yang merujuk pada jenis intervensi spesifik menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian menggunakan istilah umum "*mindfulness*" tanpa spesifikasi protokol yang digunakan, atau menggunakan variasi intervensi yang tidak memiliki label standar.

Pergeseran Temporal Jenis Intervensi

Analisis mendalam terhadap jenis intervensi *mindfulness* yang digunakan dalam 73 publikasi mengungkapkan tipologi yang beragam dengan pola evolusi temporal yang menarik. Program terstruktur 8 minggu MBSR berbasis protokol tetap menjadi gold standard dengan peningkatan konsisten dari 4 artikel (2019-2020) menjadi 7 artikel (2023-2024) (Dundas & Nygård, 2024). Dominasi MBSR tetap terjaga terutama dalam konteks penelitian yang mengutamakan kedalaman efek dan follow-up jangka panjang.

Brief *Mindfulness* Intervention (BMI) menunjukkan peningkatan paling signifikan dari 3 artikel (2019-2020) menjadi 12 artikel (2023-2024), meningkat 400%. Pergeseran ini mencerminkan kebutuhan intervensi yang lebih pragmatis dan scalable dalam konteks pendidikan tinggi yang dinamis. MBCT menunjukkan pertumbuhan stabil dari 2 artikel (2019-2020) menjadi 4 artikel (2023-2024), dengan penggunaan yang lebih sering untuk populasi dengan riwayat kecemasan tinggi atau komorbiditas dengan depresi (Goodman et al., 2024). Praktik meditasi *mindfulness* tanpa mengikuti protokol MBSR/MBCT secara ketat menunjukkan peningkatan dari 4 artikel (2019-2020) menjadi 8 artikel (2023-2024) (Rakowski et al., 2021; Yin et al., 2023). Sementara itu, intervensi yang mengintegrasikan *mindfulness* dengan pendekatan lain (misalnya DBT skills, SEL programs, atau teknologi VR) menunjukkan pertumbuhan dari 2 artikel (2019-2020) menjadi 4 artikel (2023-2024).

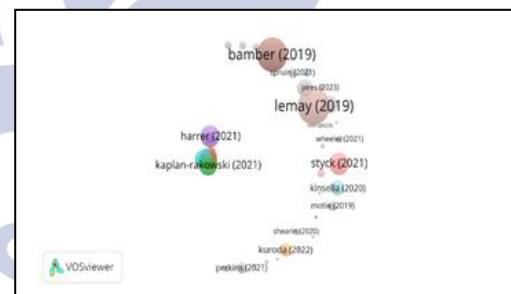
Publikasi Paling Berpengaruh

Untuk mengidentifikasi publikasi yang paling berpengaruh, dilakukan analisis terhadap sepuluh artikel dengan jumlah sitasi tertinggi. Artikel dengan sitasi tertinggi adalah studi oleh Lemay (2019) yang dipublikasikan dalam American Journal of Pharmaceutical Education dengan 128 sitasi. Tingginya jumlah sitasi artikel ini menunjukkan relevansi yang kuat dari penelitian *mindfulness* dalam konteks pendidikan farmasi. Artikel kedua oleh Bamber & Morpeth (2019) yang dipublikasikan dalam jurnal *Mindfulness* memiliki 113 sitasi dan merupakan meta-analisis tentang efektivitas intervensi *mindfulness* untuk mahasiswa. Artikel-artikel lain dalam sepuluh besar sitasi mencerminkan keberagaman konteks dan disiplin, mulai dari psikologi sekolah, kesehatan digital, teknologi pendidikan, hingga

kesehatan mahasiswa dan rehabilitasi psikologis. Pola sitasi yang teridentifikasi juga dimanfaatkan dalam analisis bibliographic coupling menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk mengelompokkan publikasi berdasarkan kedekatan konseptual (Eck & Waltman, 2010).

Hasil Analisis Bibliometrik: Science Mapping

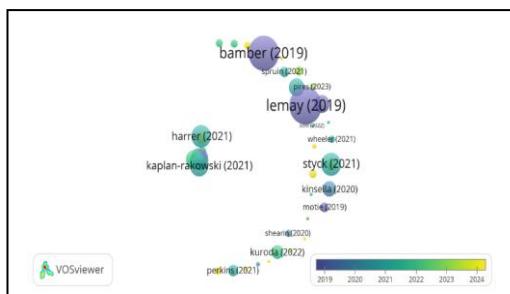
Analisis science mapping dilakukan untuk memetakan struktur intelektual, perkembangan temporal, dan kepadatan tema penelitian terkait *Mindfulness-Based Technique* dalam konteks kecemasan akademik (Tan, 2022). Analisis bibliographic coupling menggunakan VOSviewer menghasilkan 37 klaster publikasi yang mengelompokkan artikel berdasarkan kesamaan referensi yang digunakan. Empat klaster terbesar yang teridentifikasi adalah: Klaster 1 (9 artikel) berfokus pada *mindfulness* untuk regulasi diri, coping skills, dan kesejahteraan mahasiswa dengan banyak merujuk literatur psikologi pendidikan dan regulasi emosi; Klaster 2 (7 artikel) membahas intervensi *mindfulness* digital atau online, e-learning, dan konteks pembelajaran daring; Klaster 3 (6 artikel) mengkaji kecemasan ujian, efek *mindfulness* pada performa akademik, dan tekanan evaluasi; Klaster 4 (6 artikel) meneliti MBSR dan MBCT pada mahasiswa dengan kecemasan tinggi atau kondisi klinis.



Gambar 2. Network Visualization Bibliographic Coupling

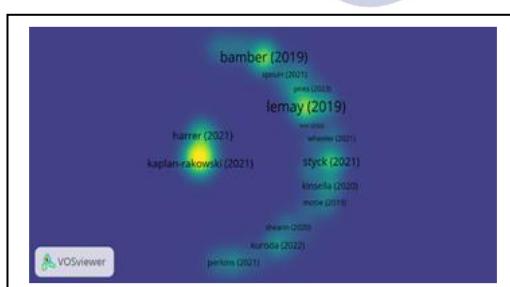
Visualisasi network menunjukkan bahwa setiap simpul (node) merepresentasikan satu artikel ilmiah, dengan ukuran node mencerminkan tingkat pengaruh relatif artikel yang didasarkan pada jumlah sitasi atau keterkaitan bibliografis. Beberapa artikel memiliki ukuran node yang jauh lebih besar dibandingkan artikel lainnya, seperti Bamber & Morpeth (2019) dan Lemay et al. (2019), mengindikasikan peran sentral artikel tersebut dalam membentuk struktur pengetahuan di bidang ini. Posisi artikel yang dekat dengan pusat jaringan mengindikasikan bahwa artikel tersebut memiliki keterkaitan konseptual yang kuat dengan banyak artikel lain dan berfungsi sebagai bridge antara berbagai subtema penelitian. Artikel seperti Kaplan-Rakowski et al.

(2021) dan Harrer et al. (2021) juga menampilkan ukuran node yang relatif besar dan posisi yang dekat dengan pusat jaringan. Sebaliknya, artikel dengan ukuran node yang lebih kecil umumnya merepresentasikan penelitian yang lebih spesifik atau berfokus pada konteks tertentu, serta memiliki keterkaitan bibliografis yang lebih terbatas.



Gambar 3. Overlay Visualization Bibliographic Coupling

Overlay visualization digunakan untuk mengidentifikasi perkembangan temporal publikasi dengan setiap artikel ditampilkan dalam bentuk titik dengan warna yang menunjukkan tahun terbit publikasi. Artikel dengan warna biru menunjukkan publikasi yang lebih lama (2019-2020), sedangkan warna kuning menunjukkan publikasi yang lebih baru (2023-2024). Berdasarkan visualisasi ini, terlihat bahwa publikasi awal (biru) cenderung terkonsentrasi pada area yang membahas protokol MBSR tradisional dan penelitian efektivitas dasar *mindfulness*. Seiring berjalanannya waktu, publikasi terbaru (kuning) menunjukkan pergeseran menuju topik yang lebih beragam, termasuk intervensi brief *mindfulness*, format digital, dan integrasi dengan pendekatan lain.



Gambar 4. Density Visualization Bibliographic Coupling

Density visualization menunjukkan tingkat kedekatan keterkaitan antara artikel berdasarkan kesamaan referensi yang digunakan dalam penelitian. Warna yang semakin terang pada peta menunjukkan area dengan kedekatan artikel yang tinggi, yang mengindikasikan bahwa topik tersebut banyak diteliti dan memiliki keterkaitan yang kuat dengan banyak artikel lain. Berdasarkan visualisasi ini, area penelitian dengan kedekatan tertinggi terletak

pada klaster yang membahas efektivitas *mindfulness* terhadap kecemasan ujian dan stres akademik pada mahasiswa, mengindikasikan bahwa ini merupakan fokus utama penelitian dalam periode yang dikaji.

Hasil Systematic literature review

Tabel 5. Artikel Terpilih untuk SLR

No	Penulis Artikel
1	Heuy (2023)
2	Hyseni Duraku (2023)
3	Magalhaes (2014)
4	Stapp (2020)
5	Yue (2024)
6	Zuo (2023)
7	Alvaradi-garcia (2023)
8	Dundas (2024a)
9	Dundas (2024b)
10	Kaplan-rakowski (2021)
11	Chancey (2023)
12	Il (2021)
13	Vestad (2022)
14	Yin (2023)
15	Goodman (2021)
16	Lothes (2021)
17	Moser (2024)
18	Yilmazer (2024)

Systematic literature review dilakukan terhadap 18 artikel yang berasal dari empat klaster utama dan tersedia dalam format open access (Petticrew & Roberts, 2008). Pemilihan artikel ini didasarkan pada dua pertimbangan utama: representativitas klaster dengan jumlah publikasi terbanyak, dan aksesibilitas penuh terhadap teks artikel untuk memastikan konsistensi analisis. Hasil sintesis menunjukkan bahwa intervensi *Mindfulness-Based Technique* secara konsisten efektif dalam menurunkan kecemasan akademik pada berbagai populasi mahasiswa dengan effect size yang bervariasi dari sedang hingga besar.

Dari perspektif mekanisme psikologis, sintesis literatur mengidentifikasi tiga mekanisme utama yang menjelaskan efektivitas *mindfulness* (Bishop et al., 2004). Mekanisme pertama adalah peningkatan regulasi emosi melalui kesadaran terhadap pengalaman emosional saat ini tanpa reaktivitas otomatis. Kecemasan akademik sering kali melibatkan reaktivitas emosional yang berlebihan terhadap stressor akademik, seperti ujian, presentasi, atau tenggat tugas. Praktik *mindfulness* melatih individu untuk mengamati emosi yang muncul dengan sikap yang tidak menghakimi dan tidak langsung bereaksi terhadapnya, sehingga mengurangi intensitas dan durasi pengalaman emosional negatif (Zeidner, 1998).

Mekanisme kedua adalah pengurangan reaktivitas kognitif terhadap pikiran negatif dengan mengembangkan sikap non-judgmental dan decentering. Kecemasan akademik sering kali dipicu dan diperkuat oleh pola

pikiran otomatis yang bersifat negatif dan katastrofik. Praktik *mindfulness* membantu individu untuk mengenali pikiran-pikiran tersebut sebagai peristiwa mental yang bersifat sementara dan tidak selalu mencerminkan realitas (Dundas & Nygård, 2024). Melalui proses decentering atau metacognitive awareness, individu belajar untuk mengamati pikiran tanpa terjebak atau teridentifikasi dengan isinya.

Mekanisme ketiga adalah peningkatan self-efficacy dan *mindfulness* disposisional (Zuo & Wang, 2023). Self-efficacy merujuk pada keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk berhasil dalam tugas atau situasi tertentu, termasuk kemampuan mengelola kecemasan dan tuntutan akademik. Praktik *mindfulness* yang konsisten dapat meningkatkan self-efficacy melalui pengalaman sukses dalam menghadapi dan mengelola emosi serta pikiran yang sulit. Ketiga mekanisme psikologis ini tidak bekerja secara terpisah, melainkan saling berinteraksi dan memperkuat satu sama lain dalam proses yang kompleks.

Temuan penting lainnya adalah bahwa efek *mindfulness* tidak terbatas pada penurunan gejala kecemasan semata, tetapi juga mencakup peningkatan kesejahteraan psikologis yang lebih luas seperti peningkatan positive affect, kepuasan hidup, kualitas tidur, dan kemampuan untuk menikmati pengalaman akademik. Beberapa studi juga melaporkan peningkatan performa akademik dan fungsi kognitif, termasuk peningkatan konsentrasi, memori kerja, dan kemampuan pemecahan masalah, meskipun tidak semua penelitian secara eksplisit mengukur outcome ini (Zuo & Wang, 2023).

Pembahasan

Peningkatan tren publikasi selama periode 2019–2024 sejalan dengan meningkatnya perhatian global terhadap kesehatan mental mahasiswa, yang telah menjadi prioritas dalam agenda pendidikan tinggi di berbagai negara (World Health Organization, 2022). Konteks pandemi COVID-19 yang dimulai pada awal 2020 memberikan dampak signifikan terhadap kesehatan mental mahasiswa, dengan berbagai laporan menunjukkan peningkatan tajam dalam tingkat kecemasan, depresi, dan stres akademik akibat disrupsi pembelajaran, isolasi sosial, dan ketidakpastian masa depan. Penurunan publikasi pada tahun 2020 kemungkinan mencerminkan disrupsi awal pandemi yang menghambat aktivitas penelitian, termasuk penutupan kampus, pembatasan akses ke populasi penelitian, dan pergeseran prioritas institusional.

Namun, pemulihan dan peningkatan publikasi yang tajam pada periode 2021–2024 menunjukkan adaptasi yang cepat dari komunitas peneliti terhadap kondisi pandemi dan pasca-pandemi. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan volume penelitian yang lebih besar, tetapi

juga transformasi dalam format dan metodologi penelitian. Analisis lebih mendalam menunjukkan bahwa periode 2021–2022 ditandai dengan peralihan menuju intervensi *mindfulness* berbasis daring dan hybrid, dengan 65% dari 23 publikasi pada periode ini melaporkan penggunaan format online atau kombinasi online-offline. Hal ini menunjukkan respons pragmatis terhadap pembatasan pertemuan tatap muka dan sekaligus membuka peluang baru untuk diseminasi intervensi *mindfulness* yang lebih luas dan accessible.

Pada periode 2023–2024, tren penelitian memasuki fase pasca-pandemi dengan karakteristik diversifikasi format dan konsistensi penggunaan model hybrid. Data menunjukkan bahwa 40% penelitian pada periode ini tetap menggunakan atau mengeksplorasi format daring meskipun pembatasan telah dilonggarkan, mengindikasikan bahwa transformasi digital dalam intervensi *mindfulness* bukan sekadar respons sementara terhadap pandemi, tetapi merupakan pergeseran paradigmatis yang berkelanjutan. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis teknologi memiliki keunggulan dalam hal scalability, accessibility, dan kemampuan untuk menjangkau populasi yang mungkin tidak memiliki akses ke intervensi tatap muka tradisional (Kaplan-Rakowski et al., 2021).

Analisis bibliometrik mengungkapkan bahwa penelitian dalam bidang ini memiliki karakteristik interdisipliner yang kuat, tercermin dari penyebaran publikasi pada 59 jurnal berbeda yang mencakup berbagai disiplin seperti psikologi klinis, psikologi pendidikan, kesehatan mental, keperawatan, farmasi, dan ilmu pendidikan. Dominasi *Frontiers in Psychology* sebagai outlet publikasi utama dapat dijelaskan oleh beberapa faktor: kebijakan open access yang memfasilitasi diseminasi penelitian yang lebih luas, lingkup jurnal yang luas dan multidisipliner yang mengakomodasi berbagai pendekatan penelitian *mindfulness*, serta reputasi jurnal sebagai salah satu platform terkemuka untuk publikasi penelitian psikologi kontemporer. Namun, tingginya fragmentasi publikasi dengan 83,05% jurnal hanya memiliki satu artikel dalam dataset menunjukkan belum adanya konsolidasi atau pembentukan core journals yang secara khusus fokus pada topik *mindfulness* dan kecemasan akademik.

Pola ini berbeda dengan bidang penelitian yang lebih mapan di mana publikasi cenderung terkonsentrasi pada sejumlah kecil jurnal spesialisasi. Fragmentasi ini dapat diinterpretasikan dalam dua cara: pertama, sebagai indikasi bahwa bidang ini masih dalam tahap perkembangan awal dan belum mencapai maturitas paradigmatis di mana komunitas peneliti memiliki konsensus tentang outlet publikasi yang paling sesuai;

kedua, sebagai refleksi dari sifat interdisipliner topik yang memungkinkan dan mendorong diseminasi penelitian pada berbagai jurnal dengan audience dan perspektif yang berbeda (Hsieh & Li, 2024). Interpretasi kedua tampaknya lebih sesuai dengan karakteristik penelitian *mindfulness* yang memang memiliki relevansi lintas disiplin dan dapat berkontribusi pada berbagai domain praktik profesional.

Distribusi geografis penelitian menunjukkan dominasi kontribusi dari Amerika Serikat dengan 24 publikasi, yang mencerminkan posisi historis negara tersebut sebagai pionir dalam pengembangan dan penelitian *mindfulness-based interventions* (Kabat-Zinn, 2003). Dominasi ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor struktural dan historis: pertama, Amerika Serikat merupakan tempat berkembangnya protokol MBSR yang dikembangkan di University of Massachusetts Medical School pada akhir 1970-an, yang kemudian menjadi fondasi bagi banyak varian intervensi *mindfulness* kontemporer; kedua, infrastruktur penelitian yang kuat dengan pendanaan yang signifikan untuk penelitian kesehatan mental dan behavioral interventions; ketiga, tradisi penelitian psikologi yang mapan dengan jejaring kolaborasi yang luas antara institusi akademik, pusat penelitian, dan praktisi klinis.

Kontribusi signifikan dari Iran yang mencapai 8,22% dari total publikasi cukup menarik dan mengindikasikan perhatian yang kuat terhadap kesehatan mental mahasiswa dalam konteks sistem pendidikan yang kompetitif. Analisis mendalam terhadap publikasi dari Iran menunjukkan karakteristik unik yang membedakannya dari publikasi Barat, terutama dalam integrasi dimensi spiritual. Beberapa studi dari Iran secara eksplisit mengintegrasikan konsep-konsep spiritual Islam dalam kerangka praktik *mindfulness*, seperti muraqabah (kontemplasi spiritual) dan tafakkur (refleksi mendalam), yang menunjukkan upaya adaptasi kultural dari praktik *mindfulness* yang berakar pada tradisi Buddhis ke dalam konteks budaya dan religius Islam. Hal ini sejalan dengan literatur tentang pentingnya adaptasi kultural dalam implementasi intervensi psikologis untuk meningkatkan acceptability dan efektivitas pada populasi dengan latar belakang budaya yang berbeda.

Kontribusi dari Tiongkok yang juga mencapai 8,22% mencerminkan respons terhadap sistem pendidikan yang sangat kompetitif dengan orientasi pragmatis pada peningkatan performa akademik. Publikasi dari Tiongkok menunjukkan karakteristik yang berbeda, dengan fokus yang lebih kuat pada outcome akademik seperti nilai ujian, prestasi belajar, dan academic achievement dibandingkan dengan fokus yang lebih holistik pada kesejahteraan psikologis yang umumnya ditemukan dalam publikasi Barat. Perbedaan orientasi ini mencerminkan perbedaan sistem pendidikan dan nilai budaya, di mana

sistem pendidikan Tiongkok sangat menekankan prestasi akademik dan kompetisi, sehingga intervensi kesehatan mental cenderung dibingkai dalam konteks peningkatan performa daripada semata-mata untuk kesejahteraan.

Publikasi dari negara-negara Eropa, meskipun jumlahnya terbatas, menunjukkan karakteristik yang khas terutama dalam hal ketelitian metodologis dan kedalaman pengkajian. Penelitian dari Norwegia menunjukkan desain follow-up jangka panjang (hingga 1 tahun), sementara studi dari Belanda dan Jerman menunjukkan penggunaan desain RCT dengan kontrol yang ketat dan pengukuran outcome yang komprehensif (Dundas & Nygård, 2024). Pola ini konsisten dengan tradisi penelitian Eropa yang menekankan rigor metodologis dan evidence-based practice. Negara-negara Eropa juga menunjukkan kecenderungan untuk mengintegrasikan perspektif teoritis yang lebih dalam, dengan eksplisit merujuk pada teori psikologi seperti Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan teori regulasi emosi dalam menjelaskan mekanisme efek *mindfulness*.

Pergeseran dari MBSR tradisional menuju Brief *Mindfulness Intervention* (BMI) mencerminkan kebutuhan praktis dalam konteks akademik di mana mahasiswa memiliki keterbatasan waktu dan beban akademik yang tinggi. Peningkatan penggunaan BMI sebesar 400% dari periode 2019–2020 ke 2023–2024 menunjukkan bahwa intervensi yang lebih singkat namun tetap efektif lebih dapat diterima dan diterapkan dalam skala yang lebih luas (Bamber & Morpeth, 2019). Temuan ini sejalan dengan konsep stepped care model dalam layanan kesehatan mental, di mana intervensi dengan intensitas yang berbeda disediakan berdasarkan tingkat keparahan masalah dan kebutuhan individu. BMI dapat berfungsi sebagai intervensi tingkat pertama yang dapat diakses oleh mahasiswa dengan kecemasan ringan hingga sedang, sementara program yang lebih intensif seperti MBSR 8 minggu dapat disediakan untuk mahasiswa dengan kecemasan yang lebih berat atau persisten.

Dari perspektif implementasi, BMI memiliki beberapa keunggulan praktis: durasi yang lebih pendek (umumnya 2-4 minggu dengan sesi 30-60 menit) lebih kompatibel dengan jadwal akademik mahasiswa; format yang lebih fleksibel memungkinkan integrasi dengan program akademik atau layanan konseling yang sudah ada; dan threshold komitmen yang lebih rendah dapat meningkatkan recruitment dan mengurangi attrition. Namun, pertanyaan tentang apakah BMI menghasilkan efek yang sama kuatnya dan sama persistennya dengan program MBSR penuh masih memerlukan investigasi lebih lanjut melalui studi komparatif langsung dengan follow-up jangka panjang.

Efektivitas *mindfulness* dalam menurunkan kecemasan akademik yang teridentifikasi dalam penelitian ini

konsisten dengan meta-analisis sebelumnya yang melaporkan bahwa terapi berbasis *mindfulness* memiliki efek signifikan dalam menurunkan kecemasan dan depresi (Hofmann et al., 2010; Khoury et al., 2015). Namun, penelitian ini memberikan kontribusi tambahan dengan mengidentifikasi dan mengintegrasikan tiga mekanisme psikologis yang saling terkait: regulasi emosi, pengurangan reaktivitas kognitif, dan peningkatan self-efficacy. Pemahaman tentang mekanisme ini penting untuk beberapa alasan: pertama, memberikan dasar teoretis yang lebih kuat untuk pengembangan intervensi yang lebih efektif dengan mengidentifikasi komponen aktif yang menghasilkan perubahan; kedua, memfasilitasi personalisasi intervensi dengan mengidentifikasi mekanisme mana yang paling relevan untuk individu tertentu berdasarkan profil psikologis mereka; ketiga, memberikan target yang jelas untuk process evaluation dalam implementasi program *mindfulness*.

Model tiga mekanisme yang diusulkan dalam penelitian ini juga memiliki implikasi untuk desain kurikulum pelatihan *mindfulness*. Jika regulasi emosi merupakan mekanisme utama, maka komponen pelatihan perlu menekankan praktik yang meningkatkan kesadaran emosional dan kemampuan untuk mengamati emosi tanpa reaktivitas, seperti body scan dan mindful awareness of emotions. Jika pengurangan reaktivitas kognitif merupakan mekanisme kunci, maka komponen pelatihan perlu fokus pada praktik yang memfasilitasi decentering dan metacognitive awareness, seperti mindful observation of thoughts. Jika peningkatan self-efficacy merupakan mekanisme penting, maka desain program perlu memastikan bahwa partisipan mengalami mastery experiences melalui praktik yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan mereka dan pemberian feedback yang mendukung (Zuo & Wang, 2023).

Identifikasi gap penelitian menunjukkan bahwa meskipun efektivitas *mindfulness* telah terbukti secara konsisten, pemahaman tentang moderator yang mempengaruhi efektivitas intervensi masih sangat terbatas. Hanya sebagian kecil studi dalam dataset yang secara sistematis mengeksplorasi moderator, dan bahkan studi-studi tersebut umumnya terbatas pada analisis eksploratori post-hoc daripada pengujian hipotesis moderasi yang terencana. Penelitian masa depan perlu mengadopsi pendekatan yang lebih sistematis untuk mengidentifikasi moderator dengan memasukkan pengukuran karakteristik individu yang relevan pada baseline dan menggunakan desain penelitian yang memiliki statistical power yang cukup untuk mendeteksi efek moderasi.

Karakteristik psikologis baseline yang perlu dieksplorasi sebagai kandidat moderator meliputi tingkat trait *mindfulness* awal, yang mengacu pada

kecenderungan disposisional individu untuk bersikap *mindful* dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa studi menunjukkan bahwa individu dengan trait *mindfulness* yang lebih tinggi mungkin memperoleh manfaat yang lebih besar dari intervensi *mindfulness* karena mereka sudah memiliki fondasi untuk praktik yang lebih dalam, meskipun temuan ini masih inkonsisten dan memerlukan replikasi. Tingkat kecemasan baseline juga merupakan moderator potensial yang penting, dengan beberapa bukti menunjukkan bahwa individu dengan kecemasan yang lebih tinggi mungkin mengalami perbaikan absolut yang lebih besar, meskipun mungkin memerlukan durasi atau intensitas intervensi yang lebih tinggi untuk mencapai tingkat kesejahteraan yang sama dengan individu dengan kecemasan yang lebih rendah.

Karakteristik demografis seperti usia, jenis kelamin, dan latar belakang budaya juga merupakan kandidat moderator yang penting tetapi kurang dieksplorasi dalam literatur yang dikaji. Beberapa studi menunjukkan bahwa mahasiswa perempuan mungkin lebih responsif terhadap intervensi *mindfulness* dibandingkan mahasiswa laki-laki, kemungkinan karena perbedaan dalam gaya coping, emotional expressivity, dan receptivity terhadap intervensi berbasis awareness. Namun, temuan ini tidak konsisten dan memerlukan investigasi lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam. Latar belakang budaya juga dapat mempengaruhi respon terhadap *mindfulness*, dengan beberapa budaya memiliki tradisi praktik kontemplasi yang dapat memfasilitasi penerimaan dan praktik *mindfulness*, sementara budaya lain mungkin mengalami hambatan terkait stigma terhadap praktik yang dianggap tidak sesuai dengan nilai budaya atau religius dominan.

Penelitian tentang moderator juga perlu mencakup karakteristik intervensi itu sendiri, seperti durasi optimal program, frekuensi sesi, rasio antara latihan formal versus informal, serta format penyampaian (tatap muka, daring, atau hybrid). Pertanyaan tentang "dosis" optimal untuk intervensi *mindfulness* masih menjadi perdebatan, dengan beberapa bukti menunjukkan bahwa durasi yang lebih panjang menghasilkan efek yang lebih besar dan lebih persisten, sementara bukti lain menunjukkan bahwa intervensi singkat dapat sama efektifnya untuk outcome tertentu atau untuk populasi tertentu. Pemahaman yang lebih baik tentang dosis-respon relationship akan memungkinkan rekomendasi yang lebih presisi tentang durasi dan intensitas intervensi yang optimal untuk populasi atau konteks tertentu.

Perluasan populasi dan konteks penelitian merupakan prioritas penting untuk meningkatkan generalisabilitas temuan dan memahami bagaimana faktor kultural mempengaruhi penerimaan dan efektivitas praktik *mindfulness* (Baminiwatta & Solangaarachchi, 2021).

Distribusi geografis penelitian yang telah dikaji menunjukkan dominasi studi dari negara-negara Barat dan beberapa negara Asia Timur, dengan kontribusi yang sangat terbatas dari negara-negara di Afrika, Amerika Latin, dan Asia Tenggara. Ketimpangan geografis ini mencerminkan ketimpangan yang lebih luas dalam produksi pengetahuan ilmiah global, di mana sebagian besar penelitian diproduksi dan dikonsumsi di negara-negara maju. Namun, ketimpangan ini juga menimbulkan pertanyaan serius tentang transferability temuan ke konteks yang berbeda, terutama mengingat bahwa praktik *mindfulness* sangat terkait dengan nilai budaya, sistem kepercayaan, dan praktik kontemplasi yang bervariasi secara signifikan antar budaya.

Penelitian di negara-negara non-Barat perlu tidak hanya mereplikasi protokol intervensi yang dikembangkan di Barat, tetapi juga mengeksplorasi bagaimana praktik *mindfulness* dapat diadaptasi secara kultural untuk meningkatkan relevansi dan acceptability. Adaptasi kultural dapat mencakup modifikasi dalam bahasa dan terminologi yang digunakan, integrasi dengan praktik kontemplasi lokal, penyesuaian durasi dan format sesi untuk mengakomodasi perbedaan dalam gaya komunikasi dan preferensi pembelajaran, serta pembingkaiannya praktik dalam konteks nilai budaya dan religius yang dominan. Beberapa contoh adaptasi kultural yang berhasil telah didokumentasikan, seperti integrasi *mindfulness* dengan konsep spiritual Islam di Iran, integrasi dengan praktik meditasi Buddhis tradisional di negara-negara Asia, dan adaptasi untuk komunitas pribumi dengan menghubungkan praktik *mindfulness* dengan tradisi spiritual dan koneksi dengan alam.

Perluasan populasi penelitian juga perlu mencakup jenjang pendidikan yang lebih beragam, mengingat bahwa sebagian besar studi fokus pada mahasiswa pendidikan tinggi sementara penelitian tentang efektivitas *mindfulness* untuk kecemasan akademik pada siswa sekolah menengah atau siswa sekolah dasar masih sangat terbatas. Perkembangan kognitif dan emosional yang berbeda pada usia yang berbeda kemungkinan memerlukan adaptasi dalam desain dan penyampaian intervensi *mindfulness*. Siswa yang lebih muda mungkin memerlukan sesi yang lebih pendek, aktivitas yang lebih interaktif dan playful, serta bahasa yang lebih konkret dan mudah dipahami. Eksplorasi efektivitas *mindfulness* pada populasi yang lebih muda juga penting dari perspektif pencegahan, karena kecemasan akademik yang dimulai pada usia dini dapat berkembang menjadi masalah kesehatan mental yang lebih serius jika tidak ditangani (Putwain, 2007).

Perkembangan intervensi *mindfulness* berbasis teknologi merupakan tren yang semakin menonjol dalam literatur terkini dan diperkirakan akan terus berlanjut di masa depan. Pandemi COVID-19 telah mempercepat

adopsi teknologi dalam berbagai aspek pendidikan dan layanan kesehatan mental, dan transformasi ini tampaknya akan bertahan melampaui konteks pandemi (Kaplan-Rakowski et al., 2021). Hasil analisis kata kunci menunjukkan kemunculan istilah seperti "online", "app", "digital", dan "virtual reality" yang mengindikasikan diversifikasi dalam format penyampaian intervensi *mindfulness*. Intervensi berbasis teknologi menawarkan beberapa keunggulan potensial: scalability yang memungkinkan menjangkau jumlah partisipan yang jauh lebih besar dengan biaya per partisipan yang lebih rendah, accessibility yang memungkinkan individu di lokasi geografis yang terpencil atau dengan keterbatasan mobilitas untuk mengakses intervensi, fleksibilitas yang memungkinkan partisipan untuk berlatih pada waktu dan tempat yang sesuai dengan jadwal mereka, serta personalisasi yang dimungkinkan oleh teknologi adaptif yang dapat menyesuaikan konten dan intensitas intervensi berdasarkan respon dan kemajuan individu.

Namun, intervensi berbasis teknologi juga menghadapi beberapa tantangan signifikan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan potensinya. Tantangan utama adalah masalah engagement dan adherence, di mana tingkat drop-out dan ketidakpatuhan terhadap latihan mandiri cenderung lebih tinggi dibandingkan format tatap muka. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap tantangan ini meliputi kurangnya akuntabilitas sosial dan dukungan langsung dari fasilitator atau kelompok, kesulitan dalam mempertahankan motivasi tanpa struktur eksternal, dan gangguan dari lingkungan digital yang penuh dengan distraksi. Penelitian masa depan perlu mengeksplorasi strategi inovatif untuk meningkatkan engagement, seperti penggunaan gamification yang mengintegrasikan elemen permainan seperti points, badges, dan leaderboards untuk meningkatkan motivasi intrinsik, personalisasi konten berdasarkan preferensi dan kebutuhan individu, integrasi komponen sosial seperti forum diskusi atau kelompok dukungan virtual, serta penggunaan reminder dan prompts yang disesuaikan untuk mendorong praktik reguler.

Penelitian ini menghasilkan temuan yang sejalan sekaligus memperluas hasil dari review-review sebelumnya dalam beberapa aspek penting. Perbandingan dengan meta-analisis yang dilakukan oleh Bamber & Morphet (2019) menunjukkan konsistensi dalam temuan bahwa intervensi *mindfulness* efektif menurunkan kecemasan akademik dengan effect size sedang hingga besar. Dibandingkan dengan review Hofmann et al. (2010) yang berfokus pada efektivitas *mindfulness-based therapy* terhadap kecemasan dan depresi secara umum, penelitian ini memberikan kontribusi tambahan dengan fokus spesifik pada konteks akademik dan identifikasi mekanisme psikologis yang mendasari efektivitas

intervensi. Penelitian ini juga dapat dibandingkan dengan review yang dilakukan oleh Khoury et al. (2015) tentang *Mindfulness-Based Stress Reduction* untuk populasi sehat, di mana penelitian ini melengkapi temuan tersebut dengan pemetaan evolusi temporal dan pergeseran dari MBSR tradisional menuju Brief *Mindfulness* Intervention.

Temuan penelitian ini juga melengkapi review nasional yang dilakukan oleh Yuliana et al. (2022) dan Wiguna et al. (2018) tentang efektivitas *mindfulness* dalam konteks Indonesia. Meskipun studi-studi nasional tersebut menunjukkan hasil yang menjanjikan, kontribusi dari Indonesia dalam literatur global masih sangat terbatas, dengan tidak ada satupun publikasi dari Indonesia yang masuk dalam dataset penelitian ini. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan penelitian dan publikasi dari Indonesia dalam jurnal internasional bereputasi untuk berkontribusi pada body of knowledge global tentang *mindfulness* dan kecemasan akademik.

Perbedaan penting antara penelitian ini dengan review-review sebelumnya adalah penggunaan pendekatan B-SLR yang mengintegrasikan analisis bibliometrik kuantitatif dengan *systematic literature review* kualitatif (Marzi et al., 2025). Pendekatan ini memungkinkan tidak hanya sintesis temuan penelitian, tetapi juga pemetaan struktur intelektual, identifikasi tren temporal, dan analisis pola kolaborasi dalam bidang penelitian. Temuan penelitian ini tentang mekanisme psikologis yang mendasari efektivitas *mindfulness* juga memperluas pemahaman yang dibangun oleh review-review sebelumnya dengan mengintegrasikan tiga mekanisme yang saling terkait: regulasi emosi, pengurangan reaktivitas kognitif, dan peningkatan self-efficacy (Bishop et al., 2004; Zuo & Wang, 2023).

Penelitian ini juga mengidentifikasi tren perkembangan yang tidak tertangkap dalam review-review sebelumnya, khususnya terkait dengan dampak pandemi COVID-19 terhadap penelitian *mindfulness* dan kecemasan akademik. Pergeseran masif menuju intervensi berbasis daring dan hybrid selama periode 2020-2022, serta persistensi format digital pada periode pasca-pandemi (2023-2024), merupakan temuan penting yang mencerminkan transformasi paradigmatis dalam penyampaian intervensi *mindfulness*. Perbandingan dengan review Hsieh & Li (2024) tentang tren *mindfulness* research dari 2012-2022 menunjukkan bahwa meskipun keduanya mengidentifikasi peningkatan jumlah publikasi dan diversifikasi tema penelitian, penelitian ini memberikan fokus yang lebih spesifik pada konteks kecemasan akademik dan periode yang lebih terkini (hingga 2024), sehingga dapat menangkap perkembangan pasca-pandemi yang tidak tercakup dalam review tersebut. Secara keseluruhan, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi temuan dari review-review sebelumnya

tentang efektivitas *mindfulness*, tetapi juga memperluas pemahaman dengan menyediakan pemetaan komprehensif tentang struktur intelektual, evolusi temporal, dan arah penelitian masa depan dalam bidang *Mindfulness-Based Technique* untuk kecemasan akademik (Marzi et al., 2025). Hasil analisis bibliometrik dan *systematic literature review* memberikan kontribusi teoretis melalui pengembangan model tiga mekanisme terintegrasi, kontribusi metodologis melalui demonstrasi pendekatan B-SLR dalam mengintegrasikan analisis kuantitatif dan kualitatif, serta kontribusi praktis melalui identifikasi gap penelitian dan rekomendasi untuk implementasi program *mindfulness* yang lebih efektif dan accessible di lingkungan pendidikan tinggi.

PENUTUP

Simpulan

Penelitian ini menganalisis perkembangan penelitian *Mindfulness-Based Technique* untuk mengurangi kecemasan akademik periode 2019-2024 melalui pendekatan *Bibliometric-Systematic literature review* terhadap 73 publikasi terindeks Scopus. Terdapat peningkatan publikasi yang konsisten dari 8 artikel pada tahun 2019 menjadi 19 artikel pada tahun 2023, yang mencerminkan meningkatnya perhatian akademik global terhadap *mindfulness* sebagai intervensi psikologis untuk kecemasan akademik. Distribusi geografis didominasi oleh Amerika Serikat dengan 24 publikasi, diikuti Iran dan Tiongkok masing-masing 6 publikasi, menunjukkan karakteristik penelitian yang bersifat internasional namun masih terpusat pada negara-negara tertentu. Publikasi tersebar pada 59 jurnal berbeda dengan *Frontiers in Psychology* sebagai outlet paling produktif, mencerminkan sifat interdisipliner dari kajian *mindfulness* dan kecemasan akademik.

Analisis transformasi format penyampaian intervensi mengungkapkan tiga fase perkembangan: periode pra-pandemi (2019-2020) didominasi intervensi tatap muka, periode pandemi (2021-2022) mengalami pergeseran signifikan dengan 65% publikasi mengadopsi format daring atau hybrid, dan periode pasca-pandemi (2023-2024) menunjukkan persistensi format hybrid dengan 40% intervensi tetap dalam format daring. Terjadi pergeseran signifikan dalam jenis intervensi dengan peningkatan dramatis penggunaan Brief *Mindfulness* Interventions sebesar 400% pada periode 2023-2024, dari 3 artikel menjadi 12 artikel, mencerminkan adaptasi pragmatis terhadap keterbatasan waktu dalam setting akademik. MBSR tetap menjadi gold standard dengan peningkatan konsisten, sementara MBCT menunjukkan pertumbuhan stabil terutama untuk populasi dengan kecemasan tinggi atau komorbiditas dengan depresi. Muncul pula inovasi baru berupa intervensi berbasis

teknologi seperti meditasi VR, aplikasi mobile, dan platform pembelajaran daring dengan komponen *mindfulness* terintegrasi.

Hasil sintesis *systematic literature review* terhadap 18 artikel menunjukkan bahwa *Mindfulness-Based Technique* secara konsisten efektif menurunkan kecemasan akademik dengan ukuran efek moderat hingga besar. Efektivitas ini dijelaskan melalui tiga mekanisme psikologis yang saling berinteraksi: peningkatan regulasi emosi, pengurangan reaktivitas kognitif terhadap pikiran negatif, dan peningkatan self-efficacy serta *mindfulness* disposisional. Outcome intervensi bersifat multidimensional, tidak hanya terbatas pada penurunan gejala kecemasan tetapi juga mencakup peningkatan kesejahteraan psikologis, peningkatan fungsi adaptif, dan dalam beberapa kasus peningkatan performa akademik, dengan efek yang bertahan hingga satu tahun pasca-program. Penelitian ini juga mengidentifikasi perbedaan karakteristik penelitian *mindfulness* antarnegara yang mencerminkan adaptasi kontekstual terhadap sistem pendidikan, nilai budaya, dan kebutuhan populasi, serta mengidentifikasi beberapa gap penelitian prioritas meliputi minimnya RCT, periode follow-up yang singkat, terbatasnya eksplorasi moderator, kesenjangan geografis, dan dominasi populasi mahasiswa.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan bagi konselor sekolah untuk mengimplementasikan Brief *Mindfulness* Interventions dengan durasi 4-6 minggu menggunakan format hybrid, mengadaptasi intervensi sesuai konteks budaya lokal, serta melakukan monitoring dan evaluasi sistematis dengan follow-up minimal 3 bulan pasca-program. Bagi administrator dan pengambil kebijakan institusi pendidikan, disarankan untuk mengalokasikan sumber daya memadai meliputi anggaran pelatihan fasilitator, penyediaan ruang dan infrastruktur digital, pembentukan unit layanan *mindfulness* dan kesehatan mental akademik, serta mengembangkan kebijakan yang mendukung integrasi praktik *mindfulness* dalam kurikulum atau program ekstrakurikuler. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan Randomized Controlled Trials dengan periode follow-up minimal 6-12 bulan, mengidentifikasi faktor moderator untuk personalisasi intervensi, mengeksplorasi mekanisme perubahan melalui analisis mediasi dan studi neuroimaging, memperluas penelitian ke populasi yang kurang terwakili seperti siswa sekolah dasar dan menengah, serta mengembangkan protokol *mindfulness* yang diadaptasi secara kultural untuk konteks Indonesia. Pengembangan standarisasi protokol nasional dan pembentukan pusat pelatihan fasilitator *mindfulness* juga diperlukan untuk menjamin kualitas implementasi program di seluruh Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Arjanggi, R., & Kusumaningsih, L. (2016). *Self-regulation dan kecemasan akademik*.
- Bamber, M. D., & Morpeth, E. (2019). Effects of *mindfulness* meditation on college student anxiety: A meta-analysis. *Mindfulness*, 10(2), 203–214. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0965-5>
- Baminiwatta, A., & Solangaarachchi, I. (2021). Trends and Developments in *Mindfulness* Research over 55 Years: A Bibliometric Analysis of Publications Indexed in Web of Science. *Mindfulness*, 12(9), 2099–2116. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01681-x>
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Segal, Z. V, Abbey, S., Speca, M., Velting, D., & Devins, G. (2004). *Mindfulness*: A proposed operational definition. In *Clinical Psychology: Science and Practice* (Vol. 11, Issue 3, pp. 230–241). Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>
- Dundas, I., & Nygård, I. (2024). *Mindfulness* for test anxiety and negative self-evaluation in high school. *Current Psychology*, 43(38), 30027–30037. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06557-6>
- Eck, N. J. Van, & Waltman, L. (2010). *Software survey : VOSviewer , a computer program for bibliometric mapping*. 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Fu, J. N., Yu, W. B., Li, S. Q., & Sun, W. Z. (2024). A bibliometric analysis of anxiety and depression among primary school students. August, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1431215>
- Goodman, R. J., Trapp, S. K., Park, E. S., & Davis, J. L. (2021). Opening minds by supporting needs: do autonomy and competence support facilitate *mindfulness* and academic performance? *Social Psychology of Education*, 24(1), 119–142. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09577-9>
- Harrer, M., Apolinário-Hagen, J., Fritzsche, L., Salewski, C., Zarski, A.-C., Lehr, D., Baumeister, H., Cuijpers, P., & Daniel Ebert, D. D. (2021). Effect of an internet- and app-based stress intervention compared to online psychoeducation in university students with depressive symptoms: Results of a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 24. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100374>
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Witt, A. A., & Oh, D. (2010). The Effect of *Mindfulness-Based Therapy* on Anxiety and Depression: A Meta-Analytic Review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 78(2), 169–183. <https://doi.org/10.1037/a0018555>
- Hsieh, C., & Li, S. (2024). A bibliometrics review of the journal *mindfulness : science mapping the literature from 2012 to 2022*. May, 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1378143>

- Kabat-Zinn, J. (2003). *Mindfulness-based Interventions* in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156. <https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg016>
- Kaplan-Rakowski, R., Johnson, K. R., & Wojdyński, T. (2021). The impact of virtual reality meditation on college students' exam performance. *Smart Learning Environments*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00166-7>
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519–528. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.03.009>
- Krägeloh, C. U., Henning, M. A., Medvedev, O., Feng, X. J., & ... (2019). *Mindfulness-based intervention research: Characteristics, approaches, and developments*. taylorfrancis.com. <https://doi.org/10.4324/9781315545875/mindfulness-based-intervention-research-christian-kr%C3%A4geloh-marcus-henning-oleg-medvedev-xuan-joanna-feng-fiona-moir-rex-billington-richard-sieger>
- Kuhrmann, M., Fernández, D. M., & Daneva, M. (2017). On the pragmatic design of literature studies in software engineering: an experience-based guideline. *Empirical Software Engineering*, 22(6), 2852–2891. <https://doi.org/10.1007/s10664-016-9492-y>
- Lemay, V., Hoolahan, J., & Buchanan, A. (2019). Impact of a yoga and meditation intervention on students' stress and anxiety levels. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 83(5), 747–752. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85073300651&partnerID=40&md5=5b622d9edba75d94045ebc266c2861e9>
- Marzi, G., Balzano, M., & Pellegrini, M. M. (2025). *Guidelines for Bibliometric-Systematic literature reviews : 10 steps to combine analysis , synthesis and theory development*. September 2024, 81–103. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12381>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayowilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement : an updated guideline for reporting systematic reviews Systematic reviews and Meta-Analyses*. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide. In *Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide*. <https://doi.org/10.1002/9780470754887>
- Putwain, D. (2007). Test anxiety in UK schoolchildren. *School Psychology International*.
- https://doi.org/10.1348/000709906X161704
- Rahmawati, R. (2024). *Kecemasan akademik mahasiswa*.
- Rakowski, K., Learn, S., Rakowski, R. K., Johnson, K. R., & Wojdynski, T. (2021). The impact of virtual reality meditation on college students' exam performance. *Smart Learning Environments*, 7. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00166-7>
- Silarus, A. (2016). *Sadar Penuh Hadir Utuh*. 1–23.
- Tan, L. P. (2022). Bibliometrics of social entrepreneurship research: Cocitation and bibliographic coupling analyses. *Cogent Business and Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2124594>
- Vigo, D., Thornicroft, G., & Atun, R. (2016). Estimating the true global burden of mental illness. *The Lancet Psychiatry*. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00505-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00505-2)
- Wiguna, R. I., Dwidiyanti, M., & Sari, S. P. (2018). *The Influence of Mindfulness on the Decreasing Anxiety in Nursing Students to Support Academic Learning : A Literature Review*. 1.
- World Health Organization. (2022b). World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All. In *The BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.o1593>
- Yin, Y., Li, B., Hu, X., Guo, X., Yang, C., & Luo, L. (2023). The Relationship between Dispositional Mindfulness and Relative Accuracy of Judgments of Learning: The Moderating Role of Test Anxiety. *Journal of Intelligence*, 11(7). <https://doi.org/10.3390/intelligence11070132>
- Yuliana, S., Kusumawati, A., & Lestari, D. (2022). *Efektivitas pelatihan mindfulness terhadap stres akademik mahasiswa*.
- Zeidner, M. (1998). *Test Anxiety: The State of the Art*. Plenum Press.
- Zuo, H., & Wang, L. (2023). The influences of mindfulness on high-stakes mathematics test achievement of middle school students. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1061027>