



KOPENDIK: Jurnal Ilmiah Konseling Pendidikan

Vol. 5, No. 2, Oktober 2026, Hal. 85-94

E-ISSN: 2829-3045

Available online at online-journal.unja.ac.id/kopendik

**HUBUNGAN KELELAHAN MENTAL DENGAN MOTIVASI BELAJAR
MAHASISWA BIMBINGAN DAN KONSELING DI ERA DIGITAL: STUDI
LINTAS PERGURUAN TINGGI**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL FATIGUE AND LEARNING
MOTIVATION OF GUIDANCE AND COUNSELING STUDENTS IN THE
DIGITAL ERA: A MULTI-SITE STUDY ACROSS HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS**

Abid Raisardhi Abdullah¹, Salsabila Nasution²

^{1,2}(Bimbingan dan Konseling, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar, Indonesia)

¹abid.raisardhi.abdullah@unm.ac.id, ²salsabila.nasution@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kelelahan mental dan motivasi belajar pada mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling (BK) di era digital. Kelelahan mental menjadi salah satu tantangan utama yang dihadapi mahasiswa dalam lingkungan pembelajaran berbasis teknologi, yang berpotensi menurunkan dorongan intrinsik maupun ekstrinsik dalam belajar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan melibatkan 803 mahasiswa BK dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia sebagai responden yang dipilih melalui teknik simple random sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan dua instrumen skala psikologis: Skala Kelelahan Mental dan Skala Motivasi Belajar. Analisis data menggunakan uji korelasi Spearman. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kelelahan mental dan motivasi belajar ($p = -0.323$, $p < .001$, 95% CI [-0.384, -0.260]). Artinya, semakin tinggi tingkat kelelahan mental yang dialami mahasiswa, semakin rendah motivasi belajarnya. Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi layanan bimbingan dan konseling berbasis digital untuk mengelola kelelahan mental mahasiswa guna mendukung peningkatan motivasi belajar secara berkelanjutan.

Kata Kunci; kelelahan mental, motivasi belajar, bimbingan dan konseling, era digital, mahasiswa

Abstract

This study aimed to examine the relationship between mental fatigue and learning motivation among Guidance and Counseling students in the digital era. Mental fatigue has emerged as a critical challenge in technology-based learning environments, potentially undermining both intrinsic and extrinsic academic motivation. This study employed a quantitative correlational approach involving 803 students from multiple higher education institutions across Indonesia, selected through simple random sampling. Data were collected using two psychological scales: the Mental Fatigue Scale and the Learning Motivation Scale. Spearman's rank correlation was adopted to analyzing the data. Results revealed a significant negative relationship between mental fatigue and learning motivation ($p = -0.323$, $p < .001$, 95% CI [-0.384, -0.260]), indicating that higher levels of mental fatigue are associated with lower learning motivation. These findings highlight the urgency of digital-based guidance and counseling interventions to effectively manage students' mental fatigue and promote sustainable learning motivation.

Keywords; mental fatigue, learning motivation, guidance and counseling, digital era, college students

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mengubah lanskap pendidikan secara fundamental, termasuk dalam konteks pembelajaran di perguruan tinggi. Mahasiswa saat ini dituntut untuk beradaptasi dengan lingkungan belajar yang semakin bergantung pada perangkat digital, platform daring, dan interaksi virtual yang intensif (Greenhow et al., 2021; Selwyn, 2019). Meskipun transformasi digital membuka

peluang akses belajar yang lebih luas, kondisi ini juga menciptakan tekanan baru berupa kelelahan mental yang bersumber dari paparan layar berlebih, beban kognitif tinggi, dan minimnya batas antara waktu belajar dan istirahat (Annisa et al., 2025; Becker et al., 2018). Survei global menunjukkan bahwa lebih dari 60% mahasiswa melaporkan gejala kelelahan digital setelah satu tahun pembelajaran berbasis teknologi secara intensif (Fauville et al., 2021; Shahzad et al., 2024), yang menandakan bahwa fenomena ini bukan lagi persoalan individual melainkan tantangan sistemik dalam pendidikan tinggi modern.

Kelelahan mental (*mental fatigue*) didefinisikan sebagai kondisi penurunan kapasitas kognitif dan motivasional yang dihasilkan dari aktivitas mental berkepanjangan tanpa pemulihan yang memadai (van der Linden et al., 2003). Kondisi ini berbeda dengan kelelahan fisik biasa karena secara spesifik memengaruhi fungsi eksekutif, pengambilan keputusan, dan regulasi emosi (Boksem & Tops, 2008). Dalam konteks mahasiswa, kelelahan mental tidak hanya berdampak pada performa akademik, tetapi juga berpotensi melemahkan motivasi belajar yang merupakan komponen esensial keberhasilan pendidikan (Salmela-Aro & Read, 2017). Motivasi belajar sendiri mengacu pada dorongan internal maupun eksternal yang mendorong individu untuk terlibat aktif dalam proses belajar, mempertahankan ketekunan, dan mencapai tujuan akademik yang ditetapkan (Kiefer et al., 2015). Teori *Self-Determination* menegaskan bahwa motivasi intrinsik yang kuat merupakan fondasi keterlibatan akademik berkelanjutan, dan pemenuhan tiga kebutuhan psikologis dasar, otonomi, kompetensi, dan keterkaitan, merupakan prasyarat tumbuhnya motivasi berkelanjutan tersebut (Vansteenkiste et al., 2020).

Program Studi Bimbingan dan Konseling (BK) memiliki karakteristik pembelajaran yang unik: selain beban akademik teoritis, mahasiswa juga dituntut untuk mengembangkan kompetensi konseling melalui praktikum dan simulasi yang sarat beban emosional (Skovholt & Trotter-Mathison, 2016). Dalam era digital, beban ini semakin kompleks karena melibatkan adaptasi terhadap berbagai platform konseling daring, penguasaan teknologi psikodiagnostik digital, dan pengelolaan kasus secara virtual (Fauville et al., 2021). Kondisi ini menjadikan mahasiswa BK sebagai kelompok yang rentan mengalami kelelahan mental tinggi. Penelitian pada 1.172 mahasiswa Indonesia mengungkap bahwa kelelahan akademik secara langsung dan tidak langsung melalui harga diri (*self-esteem*) berdampak negatif pada konsentrasi belajar, yang menandakan kompleksitas multidimensi dampak kelelahan pada mahasiswa BK (Abdullah et al., 2026). Lebih jauh, beban emosional dalam pendidikan konseling diperparah oleh fenomena *compassion fatigue* yang kerap muncul ketika mahasiswa terlalu intens berlatih menangani kasus klien secara virtual tanpa supervisi yang memadai (Lawson &

Myers, 2011).

Beberapa penelitian telah menginvestigasi hubungan antara kelelahan mental dan motivasi belajar di berbagai konteks. Kelelahan mental berkontribusi signifikan terhadap penurunan motivasi belajar mahasiswa selama pembelajaran daring (Wibowo & Pranoto, 2023). Senada dengan itu, *digital fatigue* pada mahasiswa berkorelasi negatif dengan keterlibatan akademik dan *self-regulated learning* (Fauville et al., 2021). Di tingkat internasional, efek negatif kelelahan pada motivasi dimediasi oleh menurunnya persepsi kompetensi diri, yang merupakan salah satu kebutuhan dasar psikologis dalam Teori *Self-Determination* (Herlambang et al., 2019). Meski demikian, penelitian spesifik pada mahasiswa BK dengan sampel besar masih sangat terbatas dalam literatur nasional maupun internasional, terutama yang mengkontekstualisasikan beban unik profesi konseling dalam pembahasan kelelahan mental.

Penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis hubungan kelelahan mental dan motivasi belajar secara empiris menggunakan sampel besar ($N = 803$) pada mahasiswa BK. Secara teoritis, penelitian ini berpijak pada kerangka *Conservation of Resources Theory* yang menjelaskan bahwa individu yang kehilangan sumber daya psikologis akibat kelelahan akan mengalami penurunan motivasi sebagai mekanisme protektif (Hobfoll et al., 2018). Dengan memahami relasi kedua variabel ini, diharapkan dapat dirumuskan intervensi berbasis bimbingan dan konseling yang tepat sasaran untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis dan motivasi akademik mahasiswa di era digital. Temuan penelitian ini juga diharapkan memberikan kontribusi empiris bagi pengembangan kebijakan layanan kesehatan mental mahasiswa di institusi pendidikan tinggi Indonesia (Suryawati et al., 2025; Wibowo & Pranoto, 2023). Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis hubungan antara kelelahan mental dan motivasi belajar pada mahasiswa Program Studi Bimbingan dan Konseling dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia dalam konteks era pembelajaran digital.

METODOLOGI (Material dan Metode)

Desain dan Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Penelitian ini bersifat *multi-site*, melibatkan mahasiswa aktif Program Studi Bimbingan dan Konseling (BK) dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia, antara lain Universitas Negeri Makassar (UNM), Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau), Universitas Bengkulu (UNIB), IKIP Siliwangi, Universitas Negeri Padang (UNP), UIN Imam Bonjol Padang, dan Universitas Negeri Medan (UNIMED). Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Total sampel yang

memenuhi kriteria dan menyerahkan data lengkap berjumlah 803 responden, dengan tidak terdapat data hilang (*missing* = 0). Tabel.1. menyajikan distribusi demografis responden berdasarkan jenis kelamin, tahun masuk, dan asal institusi.

Tabel.1. Karakteristik Demografis Responden (N = 803)

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Perempuan	645	80.3
	Laki-Laki	158	19.7
Tahun Masuk	2021	22	2.7
	2022	78	9.7
	2023	237	29.5
	2024	287	35.7
	2025	179	22.3
Institusi Asal	UNM (Makassar)	309	38.5
	UIN Suska Riau	179	22.3
	UNIB (Bengkulu)	102	12.7
	IKIP Siliwangi	71	8.8
	UIN IB Padang	66	8.2
	UNP (Padang)	32	4.0
	Lainnya	44	5.5
Total		803	100

**Termasuk varian penulisan nama institusi yang merujuk pada institusi yang sama.*

Instrumen Pengukuran

Kelelahan mental diukur menggunakan Skala Kelelahan Mental yang dikembangkan berdasarkan dimensi afektif, kognitif, dan fisik dari konstruk mental *fatigue* (van der Linden et al., 2003). Dimensi afektif mencakup perasaan jenuh dan apatis, dimensi kognitif merefleksikan penurunan konsentrasi dan daya ingat, sementara dimensi fisik meliputi keluhan kelelahan tubuh yang berkaitan dengan aktivitas mental berkepanjangan (Boksem & Tops, 2008). Skala ini terdiri dari 11 aitem dengan format respons Likert 4 poin (1 = Sangat Tidak Setuju, 4 = Sangat Setuju). Skor total berkisar antara 16 hingga 36 ($M = 25.74$, $SD = 3.195$), mencerminkan rentang variasi yang memadai untuk analisis korelasional dengan nilai koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* = 0.863.

Motivasi belajar diukur menggunakan Skala Motivasi Belajar yang disusun berdasarkan teori motivasi akademik dengan komponen motivasi intrinsik dan ekstrinsik (Kiefer et al., 2015; Vansteenkiste et al., 2020). Motivasi intrinsik meliputi dorongan untuk belajar karena ketertarikan dan kepuasan personal, sementara motivasi ekstrinsik

mencakup dorongan yang berasal dari penghargaan eksternal seperti nilai, pengakuan sosial, dan prospek karier (Vansteenkiste et al., 2020). Skala ini berisi 12 aitem, dengan skor total berkisar antara 23 hingga 47 ($M = 36.96$, $SD = 3.374$) dan nilai koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* = 0.823. Prosedur pengukuran juga memperhatikan aspek etika penelitian psikologi sesuai pedoman American Psychological Association (APA, 2017), termasuk persetujuan sukarela dan kerahasiaan data responden.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan JASP versi 0.18. Uji prasyarat normalitas dilaksanakan menggunakan uji Shapiro-Wilk. Hasil uji menunjukkan nilai statistik W yang mendekati 1 (Kelelahan Mental: $W = 0.988$; Motivasi Belajar: $W = 0.973$), mengindikasikan bahwa secara praktis distribusi kedua variabel sangat mendekati normal. Meskipun demikian, uji Shapiro-Wilk menghasilkan $p < .001$ pada kedua variabel. Perlu dicatat bahwa uji Shapiro-Wilk diketahui sangat sensitif pada sampel besar ($N > 500$) dan cenderung menghasilkan nilai p yang signifikan bahkan ketika deviasi dari normalitas secara praktis tidak bermakna (Field, 2018; Razali & Wah, 2011). Sebagai respons konservatif terhadap hasil uji formal ini, analisis dilanjutkan menggunakan uji korelasi Spearman (ρ) yang merupakan alternatif nonparametrik. Pendekatan ini memastikan validitas inferensi statistik tanpa bergantung sepenuhnya pada asumsi normalitas. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha = .05$ dengan pengujian dua arah.

Deskripsi Variabel Penelitian

Tabel 2 menyajikan statistik deskriptif kedua variabel penelitian. Rerata skor kelelahan mental ($M = 25.74$, $SD = 3.195$) berada pada kategori sedang, sementara rerata motivasi belajar ($M = 36.96$, $SD = 3.374$) berada pada level sedang-tinggi. Berdasarkan kategorisasi norma mean $\pm$ SD, sebagian besar responden (67.4%) memiliki tingkat kelelahan mental kategori sedang, 16.4% rendah, dan 16.2% tinggi. Pada variabel motivasi belajar, 69.6% berada pada kategori sedang, 18.3% tinggi, dan 12.1% rendah (lihat Tabel 2).

Tabel.2. Kategorisasi Tingkat Kelelahan Mental dan Motivasi Belajar (N = 803)

<i>Variabel</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Kelelahan Mental	Rendah (< 22.55)	132	16.4
	Sedang (22.55 – 28.93)	541	67.4
	Tinggi (> 28.93)	130	16.2
Motivasi Belajar	Rendah (< 33.59)	97	12.1
	Sedang (33.59 – 40.33)	559	69.6
	Tinggi (> 40.33)	147	18.3

<i>Variabel</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Total		803	100

Catatan: Kategorisasi berdasarkan norma mean $\pm$ SD (Rendah $< M-SD$; Sedang $M-SD$ s.d. $M+SD$; Tinggi $> M+SD$).

Tabel.3. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

<i>Statistik</i>	<i>Kelelahan Mental</i>	<i>Motivasi Belajar</i>
<i>N Valid</i>	803	803
<i>Missing</i>	0	0
<i>Mean</i>	25.74	36.96
<i>Std. Deviation</i>	3.195	3.374
<i>Minimum</i>	16.00	23.00
<i>Maximum</i>	36.00	47.00
<i>Shapiro-Wilk</i>	0.988	0.973
<i>p-value S-W</i>	$< .001$	$< .001$

Hasil Uji Korelasi Spearman

Tabel 4 menyajikan hasil uji korelasi Spearman antara kelelahan mental dan motivasi belajar. Hasil analisis menunjukkan koefisien korelasi $\rho = -0.323$ dengan $p < .001$ dan interval kepercayaan 95% sebesar $[-0.384, -0.260]$.

Tabel.4. Hasil Uji Korelasi Spearman

<i>Variabel 1</i>	<i>Variabel 2</i>	<i>Spearman's ρ</i>	<i>p-value</i>	<i>95% CI</i>
Kelelahan Mental	Motivasi Belajar	-0.323^{***}	$< .001$	$[-0.384, -0.260]$

*Catatan: *** $p < .001$*

PEMBAHASAN

Temuan penelitian ini mengkonfirmasi hipotesis awal bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kelelahan mental dan motivasi belajar pada mahasiswa BK dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia ($\rho = -0.323$, $p < .001$). Konsistensi temuan ini di lintas institusi dan wilayah geografis yang berbeda, mencakup perguruan tinggi di Sulawesi Selatan, Riau, Bengkulu, Jawa Barat, Sumatera Barat, dan Sumatera Utara, memperkuat generalisabilitas hubungan tersebut dalam konteks pendidikan tinggi Indonesia. Hasil ini sejalan dengan sejumlah penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kelelahan mental merupakan prediktor penting penurunan motivasi akademik mahasiswa (Fauville et al., 2021; Wibowo & Pranoto, 2023). Secara teoritis, temuan ini dapat dijelaskan melalui *Conservation of Resources Theory*: ketika sumber daya psikologis mahasiswa terkuras akibat aktivitas mental yang intensif, sistem motivasi

melemah sebagai respons protektif untuk mencegah kelelahan lebih lanjut (Hobfoll et al., 2018). Pada mahasiswa BK, mekanisme ini diperparah oleh beban emosional dari latihan konseling yang membutuhkan empati berkelanjutan, sehingga interaksi antara kelelahan kognitif dan kelelahan emosional menciptakan efek sinergis yang lebih destruktif terhadap motivasi (Salmela-Aro & Read, 2017). Lebih lanjut, penelitian memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa kelelahan akademik secara langsung memengaruhi konsentrasi belajar dan juga secara tidak langsung melalui erosi harga diri mahasiswa, menandakan bahwa dampak kelelahan beroperasi pada berbagai tingkatan psikologis sekaligus (Abdullah et al., 2026).

Kekuatan korelasi yang tergolong sedang ($\rho = -0.323$) mengindikasikan bahwa kelelahan mental bukanlah satu-satunya faktor yang memengaruhi motivasi belajar. Variabel lain seperti dukungan sosial, *self-efficacy* akademik, kualitas pengajaran dosen, dan strategi coping juga memiliki kontribusi yang perlu dipertimbangkan (Becker et al., 2018; Deci & Ryan, 2000). Interpretasi korelasi nonparametrik $\rho = -0.323$ dalam kategori sedang ini sejalan dengan konvensi yang menetapkan $r = 0.30$ sebagai batas bawah efek sedang (Funder & Ozer, 2019). Namun demikian, signifikansi yang sangat kuat ($p < .001$) dengan interval kepercayaan yang tidak melewati nol menunjukkan bahwa hubungan ini konsisten dan dapat digeneralisasikan pada konteks populasi yang serupa. Dari perspektif klinis, ukuran efek sedang ini tetap relevan secara praktis karena kelelahan mental merupakan variabel yang dapat diintervensi, berbeda dengan beberapa faktor demografis yang bersifat tetap (Funder & Ozer, 2019; Herlambang et al., 2019).

Dari perspektif bimbingan dan konseling, temuan ini memiliki implikasi praktis yang penting. Kelelahan mental dalam konteks digital berkaitan erat dengan fenomena *zoom fatigue*, *information overload*, dan *boundary collapse* antara kehidupan akademik dan personal yang merupakan tantangan khas era digital (Fauville et al., 2021; van der Linden et al., 2003). Fenomena *zoom fatigue* secara spesifik muncul dari kombinasi faktor seperti peningkatan *cognitive load* akibat komunikasi nonverbal yang terbatas, ketidaknyamanan melihat refleksi diri di layar, dan kesulitan mempertahankan perhatian dalam lingkungan yang kaya distraksi (Bailenson, 2021). Layanan BK perlu merespons kondisi ini dengan mengembangkan program intervensi psikoedukatif berbasis digital yang menasar regulasi diri, manajemen energi kognitif, dan penguatan motivasi intrinsik mahasiswa. Dalam konteks ini, motivasi intrinsik terbukti berperan penting dalam mengurangi kelelahan mental selama aktivitas kognitif (Herlambang et al., 2021). Selain itu, penerapan prinsip-prinsip *mindfulness-based intervention* juga menunjukkan hasil menjanjikan dalam mengurangi kelelahan mental pada mahasiswa (Bamber & Morpeth, 2019; Shapiro et al., 2012).

Penelitian ini juga memperkuat urgensi skrining psikologis berbasis digital secara

berkala bagi mahasiswa BK. Identifikasi dini mahasiswa dengan tingkat kelelahan mental tinggi dapat menjadi dasar intervensi yang tepat waktu sebelum berdampak lebih lanjut pada performa akademik dan kesejahteraan psikologis mereka. Pemanfaatan media digital dalam layanan bimbingan dan konseling yang memungkinkan konselor untuk mendeteksi tanda-tanda kelelahan mental sejak dini dan merancang respons intervensi yang terdiferensiasi. Layanan bimbingan dan konseling komprehensif di perguruan tinggi harus mencakup dimensi kesehatan mental sebagai bagian integral dari sistem layanan, bukan sebagai respons reaktif terhadap krisis yang telah berkembang. Dalam kerangka ini, pengembangan aplikasi digital skrining kelelahan mental yang terintegrasi dengan sistem informasi akademik mahasiswa dapat menjadi terobosan praktis yang menjembatani temuan riset ini dengan kebutuhan institusional (Annisa et al., 2025; Selwyn, 2019).

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan secara empiris bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara kelelahan mental dan motivasi belajar pada mahasiswa Bimbingan dan Konseling dari berbagai perguruan tinggi di Indonesia di era digital ($\rho = -0.323$, $p < .001$, 95% CI $[-0.384, -0.260]$). Perlu dicatat bahwa generalisasi temuan ini sebaiknya dibatasi pada program studi BK di institusi dengan karakteristik beban akademik dan paparan digital yang sebanding dengan sampel penelitian ini.

Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan kelelahan mental menjadi salah satu prioritas layanan bimbingan dan konseling di perguruan tinggi, khususnya dalam menghadapi tantangan transformasi digital pendidikan. Disarankan agar program studi BK mengintegrasikan skrining psikologis digital secara berkala, mengembangkan modul psikoedukatif manajemen kelelahan mental berbasis pendekatan *mindfulness* dan penguatan motivasi intrinsik (Bamber & Morpeth, 2019; Herlambang et al., 2019), dan memperkuat jaringan dukungan sebaya (*peer support*) sebagai bagian dari ekosistem layanan BK yang komprehensif. Institusi perguruan tinggi juga perlu meninjau ulang desain kurikulum dan beban studi untuk memastikan adanya ruang pemulihan yang cukup bagi mahasiswa, sesuai dengan prinsip *sustainable learning* (Biggs & Tang, 2011).

Beberapa keterbatasan penelitian ini perlu diakui. Pertama, desain *cross-sectional* tidak memungkinkan penarikan kesimpulan kausal; arah hubungan dan mekanismenya perlu dikonfirmasi melalui studi longitudinal. Kedua, penggunaan instrumen self-report rentan terhadap bias respons sosial. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi variabel mediator seperti *self-regulated learning*, *psychological capital*, dan harga diri (*self-esteem*) dalam hubungan antara kelelahan mental dan motivasi belajar, mengacu pada kerangka mediasi yang telah diuji (Abdullah

et al., 2026). Penggunaan desain longitudinal juga sangat dianjurkan untuk memahami dinamika kausal kedua variabel dari waktu ke waktu, mengingat kelelahan mental bersifat akumulatif dan dampaknya terhadap motivasi dapat berfluktuasi mengikuti siklus akademik (Herlambang et al., 2019; Salmela-Aro & Read, 2017). Perluasan populasi ke program studi lain juga dapat mengungkap perbedaan kontekstual yang bermakna bagi pengembangan kebijakan pendidikan nasional.

REFERENSI

- Abdullah, A. R., Nasution, S., & Ardis, N. (2026). The Impact of Fatigue on Learning Concentration Through Self-Esteem as a Mediating Variable: Path Analysis Among Indonesian University Students. *Educational Guidance and Counseling Development Journal*, 9(1).
- Annisa, D. F., Utomo, P., & Costa, A. da. (2025). Digital Transformation in Guidance and Counseling: The Influence of Website Media on Students' Self-Awareness. *Al-Musyrif: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Islam*, 8(1).
<https://doi.org/10.38073/almusyrif.v8i1.2499>
- APA. (2017). Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct Ethical Principles of Psychologists and Code of Conduct. *Ethical Principles of Psychologist and Code of Conduct*, 57(12).
- Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal Overload: A Theoretical Argument for the Causes of Zoom Fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1).
<https://doi.org/10.1037/tmb0000030>
- Bamber, M. D., & Morpeth, E. (2019). Effects of Mindfulness Meditation on College Student Anxiety: a Meta-Analysis. In *Mindfulness* (Vol. 10, Number 2).
<https://doi.org/10.1007/s12671-018-0965-5>
- Becker, S. P., Jarrett, M. A., Luebke, A. M., Garner, A. A., Burns, G. L., & Kofler, M. J. (2018). Sleep in a large, multi-university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. *Sleep Health*, 4(2).
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.01.001>
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University Fourth Edition The Society for Research into Higher Education*. www.openup.co.uk
- Boksem, M., & Tops, M. (2008). Mental Fatigue: Costs and Benefits.” Brain Research Reviews. *Brain Research Reviews*, 59(1).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4).
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Fauville, G., Luo, M., Queiroz, A. C. M., Bailenson, J. N., & Hancock, J. (2021). Zoom Exhaustion & Fatigue Scale. *Computers in Human Behavior Reports*, 4.
<https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100119>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). Sage Publications. Dk, 53(9).
- Funder, D. C., & Ozer, D. J. (2019). Evaluating Effect Size in Psychological Research: Sense and Nonsense. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science*, 2(2).
<https://doi.org/10.1177/2515245919847202>
- Greenhow, C., Lewin, C., & Staudt Willet, K. B. (2021). The educational response to Covid-19 across two countries: a critical examination of initial digital pedagogy adoption. *Technology, Pedagogy and Education*, 30(1).
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2020.1866654>
- Herlambang, M. B., Cnossen, F., & Taatgen, N. A. (2021). The effects of intrinsic motivation on mental fatigue. *PLoS ONE*, 16(1 January).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243754>

- Herlambang, M. B., Taatgen, N. A., & Cnossen, F. (2019). The Role of Motivation as a Factor in Mental Fatigue. *Human Factors*, 61(7). <https://doi.org/10.1177/0018720819828569>
- Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J. P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: The reality of resources and their consequences. In *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* (Vol. 5). <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640>
- Kiefer, S. M., Alley, K. M., & Ellerbrock, C. R. (2015). Teacher and Peer Support for Young Adolescents' Motivation, Engagement, and School Belonging. *RMLE Online*, 38(8). <https://doi.org/10.1080/19404476.2015.11641184>
- Lawson, G., & Myers, J. (2011). Wellness, professional quality of life, and career-sustaining behaviors: What keeps Us well? *Journal of Counseling and Development*, 89(2). <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2011.tb00074.x>
- Razali, N. M., & Wah, Y. B. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk , Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1). <https://doi.org/doi:10.1515/bile-2015-0008>
- Salmela-Aro, K., & Read, S. (2017). Study engagement and burnout profiles among Finnish higher education students. *Burnout Research*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.11.001>
- Selwyn, Neil. (2019). Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. In *John Wiley & Sons, Inc.*
- Shahzad, M. F., Xu, S., Lim, W. M., Yang, X., & Khan, Q. R. (2024). Artificial intelligence and social media on academic performance and mental well-being: Student perceptions of positive impact in the age of smart learning. *Heliyon*, 10(8). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29523>
- Shapiro, S. L., Jazaieri, H., & Goldin, P. R. (2012). Mindfulness-based stress reduction effects on moral reasoning and decision making. *Journal of Positive Psychology*, 7(6). <https://doi.org/10.1080/17439760.2012.723732>
- Skovholt, T. M., & Trotter-Mathison, M. (2016). The resilient practitioner: Burnout and compassion fatigue prevention and self-care strategies for the helping professions: Third edition. In *The Resilient Practitioner: Burnout and Compassion Fatigue Prevention and Self-Care Strategies for the Helping Professions: Third Edition*. <https://doi.org/10.4324/9781315737447>
- Suryawati, C. T., Susilo, A. T., Wijayanti, F., Asrowi, & Surur, N. (2025). UTILIZING DIGITAL MEDIA FOR GUIDANCE AND COUNSELING IN EDUCATION. *Jurnal Ilmiah Peuradeun*, 13(1). <https://doi.org/10.26811/peuradeun.v13i1.1165>
- van der Linden, D., Frese, M., & Meijman, T. F. (2003). Mental fatigue and the control of cognitive processes: Effects on perseveration and planning. *Acta Psychologica*, 113(1). [https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(02\)00150-6](https://doi.org/10.1016/S0001-6918(02)00150-6)
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. In *Motivation and Emotion* (Vol. 44, Number 1). <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Wibowo, A., & Pranoto, H. (2023). DASAR-DASAR BIMBINGAN DAN KONSELING Memahami Hakikat Bimbingan dan Konseling dari Sejarah Awal hingga Era Disrupsi. In *PT. Literasi Nusantara Abadi Grup*.