



Sanitas: Journal of Health, Medical, and Psychological Studies

Vol 1 No 2 December 2025, Hal 54-63
ISSN: 3123-4070 (Print) ISSN: 3123-3163 (Electronic)
Open Access: <https://scriptaintelektual.com/sanitas/index>

Hubungan *Student Engagement* dengan Perilaku *Cyberslacking* Melihat Peran Mediasi *Academic Boredom* pada Mahasiswa Gen Z

Vionita Felicia Nugraha Purnomo^{1*}

¹ Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia

email: vfelicianp@gmail.com

Article Info :

Received:

29-10-2025

Revised:

28-11-2025

Accepted:

20-12-2025

Abstract

This study examines the relationship between student engagement and cyberslacking behavior by considering the mediating role of academic boredom among Gen Z university students. As digital technologies become increasingly embedded in learning environments, understanding how psychological factors influence students' online distractions is essential. Using a quantitative approach and path analysis, the findings show that student engagement significantly reduces academic boredom, while academic boredom significantly increases cyberslacking behavior. Furthermore, student engagement directly and indirectly influences cyberslacking, with academic boredom acting as a partial mediator. These results highlight that low engagement does not only predict higher disengagement behaviors but also triggers psychological states specifically academic boredom that drive students to divert attention to non-academic digital activities during class. This study demonstrates that cyberslacking is not merely a technological issue but also a reflection of the internal learning experiences of Gen Z students. The implications emphasize the need for learning designs that are interactive, meaningful, and capable of sustaining engagement to minimize digital distractions.

Keywords: *Student Engagement, Academic Boredom, Cyberslacking, Gen Z Students, Path Analysis.*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji hubungan antara keterlibatan mahasiswa dan perilaku cyberslacking dengan mempertimbangkan peran mediasi kebosanan akademik di kalangan mahasiswa Gen Z. Seiring dengan semakin terintegrasinya teknologi digital dalam lingkungan belajar, memahami bagaimana faktor psikologis memengaruhi gangguan online mahasiswa menjadi hal yang esensial. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan analisis jalur, temuan menunjukkan bahwa keterlibatan mahasiswa secara signifikan mengurangi kebosanan akademik, sementara kebosanan akademik secara signifikan meningkatkan perilaku cyberslacking. Selain itu, keterlibatan mahasiswa secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi cyberslacking, dengan kebosanan akademik bertindak sebagai mediator parsial. Hasil ini menyoroti bahwa keterlibatan yang rendah tidak hanya memprediksi perilaku disengagement yang lebih tinggi tetapi juga memicu kondisi psikologis khususnya kebosanan akademik yang mendorong mahasiswa untuk mengalihkan perhatian ke aktivitas digital non-akademik selama kelas. Studi ini menunjukkan bahwa cyberslacking bukan hanya masalah teknologi tetapi juga cerminan pengalaman belajar internal siswa Gen Z. Implikasinya menekankan perlunya desain pembelajaran yang interaktif, bermakna, dan mampu mempertahankan keterlibatan untuk meminimalkan gangguan digital.

Kata kunci: Keterlibatan Siswa, Kebosanan Akademik, Cyberslacking, Siswa Gen Z, Analisis Jalur.



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

PENDAHULUAN

Mahasiswa Gen Z berada pada lingkungan akademik yang menuntut keterlibatan belajar yang stabil di tengah distraksi digital yang terus meningkat, sehingga perhatian mereka sering terbagi antara tugas akademik dan aktivitas online non-akademik yang mengarah pada perilaku cyberslacking yang semakin sering ditemukan di ruang perkuliahan. Fenomena ini menjadi perhatian penting karena aktivitas digital yang tidak berkaitan dengan pembelajaran dapat menurunkan kualitas pencapaian akademik sekaligus menurunkan fokus selama proses belajar berlangsung, sejalan dengan temuan bahwa perilaku menyimpang penggunaan teknologi banyak dipicu oleh lemahnya kontrol diri mahasiswa (Chrisnatalia et al., 2023). Pengukuran fenomena psikologis seperti ini membutuhkan

pemahaman metodologis yang kuat sebagaimana ditekankan dalam landasan penelitian kuantitatif dan instrumen reliabel agar variabel-variabel dapat diukur secara tepat (Sugiyono, 2013; Saifuddin Azwar, 2009). Kondisi ini menunjukkan pentingnya membahas hubungan antara student engagement, cyberslacking, dan kejenuhan akademik sebagai variabel psikologis yang saling memengaruhi.

Student engagement merupakan komponen penting dalam keberhasilan belajar karena menunjukkan sejauh mana mahasiswa memberikan perhatian, usaha, dan keterlibatan aktif dalam aktivitas akademik yang mereka jalani setiap hari. Ketika tingkat keterlibatan belajar rendah, mahasiswa cenderung mencari aktivitas alternatif yang lebih menyenangkan secara instan, sehingga membuka ruang bagi perilaku cyberslacking yang semakin mudah muncul dalam situasi perkuliahan berbasis teknologi (Koay & Poon, 2023). Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa regulasi diri yang minimal turut memperkuat kecenderungan perilaku tersebut, dan kondisi ini banyak ditemukan dalam populasi mahasiswa di berbagai wilayah pendidikan tinggi (Hafizah & Ra'iyati, 2023; Nurdin, 2023). Studi mengenai engagement menegaskan bahwa keterlibatan belajar dapat ditingkatkan melalui strategi psikologis maupun intervensi pendukung akademik yang efektif (Hastuti et al., 2023).

Fenomena cyberslacking tidak hanya dipengaruhi oleh faktor keterlibatan belajar, tetapi juga muncul ketika mahasiswa mengalami kejenuhan akademik yang membuat proses belajar terasa monoton dan tidak menantang, sehingga mereka mencari hiburan singkat melalui media digital di tengah proses pembelajaran. Academic boredom sering muncul pada fase adaptasi mahasiswa terhadap lingkungan perguruan tinggi, terutama pada masa ketika beban akademik meningkat atau ketika mereka tidak menemukan makna dalam materi belajar (Nuroniah et al., 2022). Kondisi ini semakin relevan bagi mahasiswa Gen Z yang terbiasa dengan rangsangan cepat dan konten digital yang dinamis, sehingga kejenuhan kecil dapat dengan mudah berkembang menjadi ketidakfokusan belajar yang berkelanjutan. Studi konseling pendidikan menunjukkan bahwa teknik tertentu mampu mengurangi kejenuhan belajar, menandakan bahwa boredom merupakan variabel mediator potensial dalam dinamika student engagement dan cyberslacking (Dahlan & Bakhtiar, 2023).

Penelitian mengenai cyberslacking menunjukkan bahwa perilaku ini tidak hanya sekadar kebiasaan buruk penggunaan teknologi, tetapi juga representasi dari kondisi psikologis dan akademik yang sedang dialami mahasiswa, seperti stres teknologi, minimnya motivasi, serta kurangnya keterlibatan dalam pembelajaran (Li & Liu, 2022). Faktor technostress juga terbukti berkaitan dengan peningkatan frekuensi aktivitas digital menyimpang yang terjadi saat mahasiswa berusaha mengalihkan ketidaknyamanan mereka dengan aktivitas online yang lebih menarik (Putri & Yasmin, 2025). Kombinasi antara stres teknologi, kejenuhan belajar, dan rendahnya engagement menciptakan lingkaran masalah yang saling memperkuat perilaku cyberslacking dalam konteks akademik berbasis digital. Penelitian yang mengaitkan variabel-variabel psikologis tersebut membantu memahami bagaimana mahasiswa merespons tekanan akademik modern yang erat dengan teknologi.

Meskipun beberapa penelitian telah mengaitkan kontrol diri dan engagement dengan perilaku cyberslacking pada mahasiswa, masih diperlukan pemahaman yang lebih luas mengenai peran academic boredom sebagai mediator yang secara psikologis memperantarai hubungan antara keterlibatan belajar dan kecenderungan menyimpang tersebut (Haqqini & Aulia, 2025). Penelitian mengenai akademik buoyancy dan kontrol diri pada siswa sekolah menengah juga memberikan gambaran bahwa variabel emosional dan regulasi diri berkontribusi besar terhadap perilaku digital yang tidak sesuai tujuan belajar (Nuzula & Fahmawati, 2024). Temuan tersebut memberi petunjuk bahwa kondisi emosi akademik, termasuk kebosanan, dapat menjadi elemen penting yang menjelaskan bagaimana dan mengapa cyberslacking muncul pada generasi yang sangat akrab dengan teknologi. Variabel mediating seperti boredom jarang dikaji secara mendalam, sehingga penelitian baru perlu mengisi celah tersebut.

Mahasiswa Gen Z menunjukkan kecenderungan penggunaan teknologi yang sangat tinggi dan memiliki karakteristik unik yang membedakan mereka dari generasi sebelumnya, terutama dalam gaya belajar, atensi digital, dan sensitivitas terhadap faktor kebosanan akademik sebagai pemicu perubahan perilaku. Lingkungan digital yang penuh distraksi membuat mereka lebih rentan terlibat dalam perilaku multitasking yang tidak produktif, termasuk mengakses media sosial atau platform hiburan saat proses belajar berlangsung, sebagaimana ditemukan dalam berbagai studi perilaku akademik (Chrisnatalia et al., 2023; Hafizah & Ra'iyati, 2023). Ketika engagement menurun, intensitas cyberslacking meningkat karena mahasiswa mencari aktivitas yang dirasa lebih memuaskan secara emosional dibanding aktivitas

pembelajaran yang dianggap repetitif. Situasi ini mempertegas perlunya penelitian yang menguji hubungan ketiga variabel secara simultan.

Dalam kajian metodologi penelitian, penting bagi penelitian psikologi pendidikan untuk merancang instrumen yang valid dan reliabel agar variabel psikologis seperti engagement, boredom, dan cyberslacking dapat diukur secara akurat (Sugiyono, 2015; Suryabrata, 2002). Penggunaan metode kuantitatif memungkinkan penelitian menghasilkan gambaran hubungan antarvariabel yang lebih pasti melalui pengolahan data yang terstandardisasi serta pengukuran rasional terhadap perilaku mahasiswa. Kesesuaian metode dan teknik analisis akan memastikan bahwa hubungan mediasi yang ditemukan memiliki dasar empiris yang kuat sesuai kaidah penelitian ilmiah. Landasan metodologis yang kokoh memastikan bahwa fenomena psikologis yang diteliti tidak hanya dipahami secara konseptual tetapi juga terukur secara objektif.

Kajian mengenai hubungan student engagement dengan perilaku cyberslacking melalui peran mediasi academic boredom menjadi semakin relevan mengingat kompleksitas dinamika belajar mahasiswa Gen Z yang hidup pada era digital berkecepatan tinggi. Penelitian yang mengintegrasikan variabel-variabel tersebut akan memperkaya literatur mengenai perilaku akademik digital dan membantu merumuskan strategi intervensi pendidikan yang lebih tepat sasaran. Temuan empiris yang kuat diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi institusi pendidikan dalam merancang pendekatan yang mampu meningkatkan engagement sekaligus menekan perilaku digital yang mengganggu proses pembelajaran. Upaya ini menjadi landasan penting bagi pengembangan kebijakan akademik yang adaptif terhadap karakteristik generasi mahasiswa masa kini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif berjenis korelasional dengan melibatkan 150 mahasiswa Gen Z berusia 18–24 tahun dari Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang dipilih melalui teknik quota sampling secara proporsional dari delapan fakultas, di mana data dikumpulkan menggunakan tiga skala psikologi model Likert empat poin, yaitu Skala Student Engagement dengan 40 aitem yang mencakup aspek kognitif, behavioral, dan emotional ($\alpha = 0,876$), Skala Perilaku Cyberslacking dengan 20 aitem yang mengukur lima dimensi sharing, shopping, real-time updating, accessing online content, dan gaming ($\alpha = 0,938$), serta Skala Academic Boredom dengan 12 aitem yang memuat dimensi boredom proneness, class-related boredom, dan study-related boredom ($\alpha = 0,819$), di mana seluruh instrumen telah memenuhi syarat validitas dengan corrected item-total correlation $\geq 0,3$ serta reliabilitas memadai; proses analisis dilakukan melalui uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji linearitas sebagai prasyarat, kemudian dilanjutkan pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test melalui IBM SPSS 25 untuk melihat pengaruh langsung antarvariabel, serta analisis mediasi menggunakan Jamovi melalui modul medmod dengan teknik bootstrap 5000 sampel, dengan kriteria penerimaan hipotesis pada $p\text{-value} < 0,05$ (two-tailed) dan confidence interval 95% yang tidak mencakup angka nol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Student Engagement terhadap Perilaku Cyberslacking pada Mahasiswa Gen Z

Hubungan antara student engagement dan perilaku cyberslacking pada mahasiswa Gen Z menunjukkan pola yang konsisten dengan berbagai temuan sebelumnya yang menjelaskan bahwa tingkat keterlibatan belajar yang tinggi berpotensi mengurangi kecenderungan untuk mengalihkan perhatian ke aktivitas digital non-akademik (Li & Liu, 2022). Mahasiswa yang mampu mempertahankan perhatian, ketekunan, serta rasa keterhubungan dengan materi perkuliahan umumnya terhindar dari perilaku yang mengganggu produktivitas, termasuk aktivitas digital yang tidak relevan (Koay & Poon, 2023). Keterlibatan tersebut mencerminkan kemampuan mahasiswa dalam mengelola energi, fokus, serta motivasi internal, sehingga lingkungan digital tidak menjadi gangguan utama. Kondisi ini memperlihatkan bahwa kualitas keterlibatan mahasiswa merupakan faktor psikologis penting yang menahan impuls untuk melakukan cyberslacking.

Hasil uji simultan memperkuat gambaran empiris bahwa student engagement memiliki kontribusi nyata dalam memengaruhi perilaku digital mahasiswa selama proses belajar. Nilai F yang sangat besar dalam pengujian regresi menunjukkan bahwa model yang memasukkan student engagement sebagai prediktor memiliki kekuatan prediktif yang kuat (Sugiyono, 2013). Mahasiswa Gen Z yang cenderung multitasking membutuhkan penguatan struktur belajar yang mampu menjaga keterlibatan mereka secara

stabil, sehingga kesempatan untuk membuka aktivitas digital lain menjadi lebih rendah. Data berikut memperlihatkan gambaran statistik mengenai kekuatan pengaruh tersebut.

Tabel 1. Hasil Uji Simultan Regresi Berganda (Uji F)

Variabel	F	p	Keterangan
<i>Student engagement</i> dan <i>academic boredom</i>	645,304	0,000	Signifikan

Sumber: *Output SPSS versi 25 for windows*

Nilai F sebesar 645,304 menegaskan bahwa variabel *student engagement* berperan krusial dalam dinamika perilaku belajar mahasiswa Gen Z yang hidup dalam ekosistem serba digital. Angka ini mengisyaratkan bahwa variasi perilaku *cyberslacking* dapat dijelaskan secara signifikan oleh seberapa tinggi mahasiswa melibatkan diri secara kognitif, emosional, dan perilaku dalam perkuliahan (Hastuti et al., 2023). Kondisi ini mencerminkan bahwa semakin tinggi *student engagement*, semakin kecil peluang mahasiswa memanfaatkan perangkat digital untuk aktivitas yang tidak relevan. Model regresi yang kuat ini memperlihatkan bahwa intervensi akademik berfokus pada peningkatan *engagement* dapat menjadi strategi efektif menekan *cyberslacking*.

Fenomena tersebut menegaskan bahwa mahasiswa dengan keterlibatan yang rendah cenderung lebih mudah teralihkan dan menghabiskan waktu untuk aktivitas digital lain, seperti media sosial atau hiburan online (Chrisnatalia et al., 2023). Mahasiswa dengan *engagement* tinggi biasanya lebih memiliki tujuan akademik yang jelas, kontrol diri yang lebih stabil, serta persepsi nilai yang kuat terhadap pembelajaran yang mereka ikuti (Hafizah & Ra'iyati, 2023). Pola ini membuat mereka lebih mampu menahan godaan digital meskipun akses teknologi berada dalam genggaman sepanjang waktu. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *engagement* merupakan penopang utama dalam menjaga kualitas fokus belajar.

Pada mahasiswa Gen Z, penggunaan perangkat digital seringkali tidak dapat dipisahkan dari kegiatan akademik maupun hiburan, sehingga *engagement* menjadi filter yang menentukan apakah perilaku tersebut berfungsi sebagai alat pendukung atau justru pengalih perhatian (Nurdin, 2023). Mahasiswa dengan *engagement* kuat biasanya lebih mampu menilai manfaat dan risiko dari penggunaan teknologi selama perkuliahan. Hal ini mengurangi potensi perilaku *cyberslacking* karena keputusan mereka menggunakan perangkat lebih diarahkan pada kebutuhan akademik yang relevan. Keterlibatan emosional dalam pembelajaran juga berkontribusi menjaga minat mahasiswa sehingga penggunaan gawai tetap terkontrol.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa lingkungan pendidikan yang memberikan ruang interaktivitas, dukungan institusi, serta kejelasan struktur pembelajaran dapat membantu meningkatkan *engagement* dan pada akhirnya mengurangi *cyberslacking* (Koay & Poon, 2023). Hal tersebut selaras dengan temuan penelitian ini yang memperlihatkan bahwa *engagement* tidak hanya bergantung pada faktor internal mahasiswa, tetapi juga pada kondisi eksternal yang mempengaruhi persepsi mereka terhadap proses belajar. Lingkungan akademik yang kurang responsif sering menyebabkan mahasiswa merasa tidak terdorong untuk mengikuti pembelajaran secara aktif. Kondisi semacam ini berpotensi membuat mahasiswa mencari pelarian berupa aktivitas digital yang tidak terkait dengan materi kuliah.

Selain itu, aspek kreativitas pengajaran dan variasi metode pembelajaran juga turut menentukan tingkat *engagement* mahasiswa. Variasi dalam bentuk aktivitas kelas, penggunaan media pembelajaran yang menarik, serta tantangan akademik yang terstruktur dapat membantu mengurangi kejenuhan dan menjaga perhatian mahasiswa tetap stabil (Dahlan & Bakhtiar, 2023). Mahasiswa Gen Z sangat responsif terhadap pengalaman belajar yang bersifat interaktif dan terpersonalisasi. Ketika proses belajar sesuai dengan gaya mereka, peluang terjadinya *cyberslacking* dapat ditekan.

Engagement yang tinggi juga berkaitan erat dengan kemampuan mahasiswa dalam mengelola motivasi belajar jangka panjang. Mahasiswa yang merasa pembelajaran relevan dengan tujuan masa depan mereka lebih mungkin untuk bertahan dalam aktivitas akademik tanpa tergoda melakukan aktivitas digital non-akademik (Rambe & Nukman, 2025). Kondisi psikologis ini penting karena perilaku *cyberslacking* sering muncul sebagai bentuk pelarian ketika mahasiswa merasa pembelajaran tidak memberikan makna yang memadai. Dengan demikian, kebermaknaan pembelajaran merupakan fondasi yang membuat *engagement* dapat berfungsi optimal dalam mencegah *cyberslacking*.

Beberapa penelitian terdahulu juga menegaskan bahwa student engagement merupakan salah satu variabel yang paling stabil dalam memprediksi perilaku digital siswa, karena mencakup elemen motivasi, perhatian, emosi, dan ketekunan (Li & Liu, 2022). Penelitian ini memperlihatkan konsistensi pola tersebut melalui kekuatan statistik pada nilai F yang sangat tinggi. Situasi ini menunjukkan bahwa mahasiswa dengan engagement kuat memiliki kemampuan lebih besar untuk menahan impuls digital karena fokus dan keterlibatan mereka sudah terarah. Hal ini menjadikan engagement sebagai faktor pelindung terhadap cyberslacking di lingkungan akademik.

Student engagement memiliki posisi fundamental dalam menjelaskan dinamika cyberslacking mahasiswa Gen Z. Data empiris memperlihatkan bahwa kontribusi student engagement dalam model analisis sangat kuat, sehingga perilaku digital mahasiswa dapat diprediksi dengan cukup akurat melalui tingkat keterlibatannya dalam pembelajaran. Penelitian sebelumnya mendukung pola ini, sehingga hubungan tersebut dapat dipahami sebagai pola psikologis yang stabil pada mahasiswa yang hidup di era digital (Taneja et al., 2025). Student engagement dengan demikian menjadi fondasi yang menentukan seberapa baik mahasiswa mampu menahan tekanan dan gangguan digital selama proses belajar.

Pengaruh Langsung Student Engagement dan Academic Boredom terhadap Perilaku Cyberslacking

Pengaruh langsung student engagement terhadap perilaku cyberslacking memperlihatkan dinamika psikologis mahasiswa Gen Z yang dipengaruhi oleh keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran, di mana rendahnya konsentrasi dan partisipasi dapat membuka ruang lebih besar bagi perilaku penyimpangan digital yang bersifat mengalihkan perhatian (Koay & Poon, 2023). Hubungan ini sejalan dengan pandangan bahwa mahasiswa yang terlibat secara kognitif, afektif, dan perilaku cenderung memiliki regulasi diri yang lebih baik dalam menghadapi distraksi berbasis teknologi (Hafizah & Ra'iyati, 2023). Ketika engagement berada pada level tinggi, mahasiswa menunjukkan orientasi akademik yang stabil sehingga kecenderungan melakukan aktivitas non-akademik selama pembelajaran melemah secara signifikan (Haqqini & Aulia, 2025). Kondisi tersebut menguatkan asumsi bahwa keterlibatan akademik merupakan fondasi penting bagi penghambatan perilaku cyberslacking yang sering muncul saat mahasiswa mengalami tekanan digital dalam lingkup pembelajaran modern (Li & Liu, 2022).

Temuan mengenai pengaruh parsial student engagement terhadap cyberslacking tercermin pada nilai t sebesar 6,851 dengan nilai p 0,000, yang menunjukkan bahwa variabel ini memiliki kontribusi kuat dalam menjelaskan perilaku menyimpang tersebut selama kegiatan belajar berlangsung (Sugiyono, 2015). Nilai signifikansi yang sangat tinggi ini menggambarkan tingkat konsistensi respons mahasiswa terhadap tuntutan akademik yang selaras dengan perilaku digital yang lebih terkontrol (Suryabrata, 2002). Kemampuan mahasiswa untuk mempertahankan fokus tampak berperan dalam meminimalkan akses pada aktivitas digital yang tidak relevan selama pembelajaran, terutama aktivitas yang dilakukan melalui perangkat pribadi (Chrisnatalia et al., 2023). Hubungan kuat ini menunjukkan bahwa peran engagement sangat relevan dalam desain strategi pembelajaran di era digital agar perilaku menyimpang dapat ditekan secara sistemik (Koay & Poon, 2023):

Tabel 2. Hasil Uji Parsial Regresi Berganda (Uji t)

Variabel	t	p	Keterangan
<i>Student engagement</i>	6,851	0,000	Signifikan
<i>Academic boredom</i>	2,462	0,015	Signifikan

Sumber: *Output SPSS versi 25 for windows*

Nilai t pada tabel uji parsial menunjukkan arah hubungan yang memadai untuk menilai efektivitas student engagement sebagai faktor protektif terhadap perilaku cyberslacking yang muncul saat mahasiswa menggunakan perangkat digital di lingkungan akademik (Syafiqah, 2025). Tingkat signifikansi yang tinggi memperlihatkan bahwa peningkatan engagement berpotensi mengurangi intensitas mahasiswa melakukan aktivitas digital di luar kepentingan pembelajaran (Hafizah & Ra'iyati, 2023). Kondisi ini menggambarkan bahwa mahasiswa yang terlibat secara mendalam dalam

pembelajaran cenderung mengalihkan energi kognitif mereka ke aktivitas produktif yang sesuai dengan tujuan akademik (Hastuti et al., 2023). Situasi tersebut membuktikan bahwa engagement bukan hanya indikator motivasional, tetapi juga mekanisme kontrol perilaku yang efektif dalam ruang belajar digital (Koay & Poon, 2023).

Academic boredom juga menunjukkan peran signifikan dalam uji parsial dengan nilai $t_{2,462}$ dan $p_{0,015}$, yang menegaskan bahwa kejenuhan belajar ikut memengaruhi peningkatan perilaku cyberslacking pada mahasiswa Gen Z (Dahlan & Bakhtiar, 2023). Kondisi jenuh membuat mahasiswa lebih mudah terdorong untuk mencari alternatif aktivitas digital yang memberikan stimulasi cepat, seperti akses media sosial, gim, atau konten hiburan lainnya (Utami et al., 2024). Kejenuhan yang tidak ditangani menyebabkan mahasiswa kehilangan orientasi akademik sehingga kontrol diri melemah dan peluang untuk melakukan cyberslacking meningkat (Nuroniah et al., 2022). Fenomena tersebut memperlihatkan bahwa boredom merupakan bagian dari pengalaman emosi akademik yang memiliki dampak penting terhadap pola perilaku digital mahasiswa (Tempelaar & Niculescu, 2022).

Dinamika antara kejenuhan akademik dan perilaku digital menyimpang memperlihatkan keterkaitan erat yang menjadikan boredom sebagai variabel yang patut diperhatikan dalam upaya memahami perilaku mahasiswa dalam lingkungan belajar modern (Wang, 2023). Ketika mahasiswa berada pada kondisi jenuh berkepanjangan, mereka berusaha mencari pelarian emosional melalui aktivitas digital yang lebih menyenangkan, meski aktivitas tersebut mengganggu proses pembelajaran (Syafiqah, 2025). Situasi ini menyiratkan bahwa boredom tidak hanya berdampak pada kualitas konsentrasi, tetapi juga pada kemampuan mahasiswa dalam mempertahankan perilaku belajar yang sehat (Nurdin, 2023). Fenomena tersebut memperkuat temuan uji parsial yang menunjukkan bahwa academic boredom merupakan salah satu pendorong signifikan dari perilaku cyberslacking pada mahasiswa Gen Z (Dahlan & Bakhtiar, 2023).

Sumbangan efektif student engagement terhadap perilaku cyberslacking tercermin dalam nilai β sebesar 0,702, yang menggambarkan kekuatan kontribusi variabel tersebut terhadap perubahan perilaku mahasiswa di ruang belajar digital (Sugiyono, 2013). Nilai ini menunjukkan bahwa engagement menjadi faktor dominan yang memengaruhi keputusan mahasiswa dalam menggunakan perangkat digital secara adaptif selama kegiatan akademik berlangsung (Haqqini & Aulia, 2025). Mahasiswa yang memiliki engagement kuat biasanya memperlihatkan kemampuan mempertahankan fokus, yang membuat mereka cenderung tidak mudah terdistraksi oleh aktivitas digital yang tidak relevan (Koay & Poon, 2023). Fenomena ini mengindikasikan bahwa engagement memiliki posisi strategis dalam mencegah perilaku cyberslacking secara lebih stabil dan konsisten (Li & Liu, 2022):

Tabel 3. Hasil Sumbangan Efektif Antar Variabel

Variabel	Koefisien β	SE Total (R^2)
<i>Student engagement</i>	0,702	89,8%
<i>Academic boredom</i>	0,252	

Sumber: Output SPSS versi 25 for windows

Sumbangan efektif yang ditunjukkan dalam Tabel 3 memberikan gambaran bahwa engagement menempati porsi terbesar dalam menjelaskan variasi perilaku cyberslacking yang muncul dalam interaksi digital mahasiswa (Chrisnatalia et al., 2023). Angka tersebut menggambarkan bahwa perubahan kecil dalam engagement mampu menghasilkan perubahan perilaku yang cukup signifikan, terutama pada kemampuan mahasiswa dalam mengatur penggunaan perangkat digital saat pembelajaran (Haqqini & Aulia, 2025). Aktivitas belajar yang diwarnai fokus dan minat tinggi memperkecil peluang mahasiswa untuk membuka aktivitas hiburan digital yang tidak relevan (Hastuti et al., 2023). Situasi ini memperlihatkan bahwa engagement memberikan pengaruh yang lebih kuat daripada boredom dalam memprediksi perilaku digital menyimpang (Koay & Poon, 2023).

Nilai β academic boredom sebesar **0,252** menunjukkan bahwa meskipun kontribusinya tidak sebesar engagement, variabel ini tetap memiliki peran penting dalam memengaruhi perilaku cyberslacking pada mahasiswa (Dahlan & Bakhtiar, 2023). Kondisi jenuh membuat mahasiswa cenderung mencari pengalih perhatian yang lebih cepat dan menyenangkan, terutama melalui perangkat digital yang mudah diakses (Syafiqah, 2025). Kejenuhan yang dibiarkan berlarut memperlengah

kemampuan mahasiswa menjaga konsentrasi, sehingga perilaku cyberslacking meningkat secara bertahap (Nuroniah et al., 2022). Gambaran ini menegaskan bahwa boredom memiliki peran signifikan dalam perilaku digital mahasiswa, meski tidak mendominasi seperti engagement (Tempelaar & Niculescu, 2022).

Hubungan antara engagement dan boredom menunjukkan pola dualistik yang saling mempengaruhi cara mahasiswa merespons tuntutan akademik dalam lingkungan digital yang kompleks (Utami et al., 2024). Engagement berfungsi sebagai penguat perilaku belajar yang adaptif, sedangkan boredom menjadi pendorong perilaku menyimpang yang dapat melemahkan kualitas pembelajaran (Wang, 2023). Ketika mahasiswa berada pada kondisi engagement rendah dan boredom tinggi, perilaku cyberslacking muncul lebih dominan dan mengganggu fokus belajar (Nurdin, 2023). Temuan ini memperkuat argumen bahwa kedua variabel tersebut perlu dipahami secara simultan untuk memetakan pola perilaku digital mahasiswa Gen Z (Syafiqah, 2025).

Keseluruhan temuan uji parsial dan sumbangan efektif menunjukkan keterkaitan kompleks antara keterlibatan akademik, kejenuhan belajar, dan pola perilaku digital mahasiswa yang berkembang dalam ekosistem pembelajaran modern (Li & Liu, 2022). Engagement yang tinggi mampu memperkecil potensi perilaku cyberslacking, sementara boredom mendorong perilaku tersebut lebih intens pada mahasiswa yang mengalami penurunan motivasi belajar (Dahlan & Bakhtiar, 2023). Kombinasi kedua variabel ini memberikan gambaran menyeluruh bahwa perilaku cyberslacking tidak hanya muncul sebagai bentuk gangguan atensi, tetapi juga sebagai hasil dari dinamika psikologis mahasiswa (Chrisnatalia et al., 2023). Temuan ini menjadi dasar penting bagi pengembangan strategi pembelajaran yang mampu meminimalkan kejenuhan dan meningkatkan engagement dalam menghadapi tantangan era digital (Koay & Poon, 2023).

Hubungan Student Engagement dengan Perilaku Cyberslacking Melihat Peran Mediasi Academic Boredom pada Mahasiswa Gen Z

Hubungan antara student engagement, academic boredom, dan perilaku cyberslacking menggambarkan dinamika psikologis mahasiswa Gen Z yang hidup dalam lingkungan digital yang menuntut fokus tinggi sepanjang proses pembelajaran. Penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut saling terhubung dalam pola yang konsisten, sehingga pemahaman menyeluruh mengenai mekanisme mediasi menjadi penting untuk menjelaskan bagaimana perilaku digital non-akademik dapat muncul:

Tabel 4. Hasil Estimasi Mediasi

Effect	Estimate	SE	Z	p	Keterangan
<i>Indirect</i>	0,0898	0,036	2,48	0,013	Signifikan
<i>Direct</i>	0,2587	0,037	6,92	<0,001	Signifikan
<i>Total</i>	0,3485	0,010	35,48	<0,001	Signifikan

Sumber: Output Jamovi

Keterkaitan tersebut menegaskan bahwa cyberslacking tidak hanya dipicu oleh faktor situasional, tetapi juga respons emosional terhadap kejenuhan akademik yang dialami mahasiswa (Nuroniah et al., 2022; Tempelaar & Niculescu, 2022). Efek mediasi sebesar 0,0898 menunjukkan bahwa academic boredom berperan sebagai penghubung antara engagement dan perilaku cyberslacking, sehingga kejenuhan yang meningkat dapat melemahkan kemampuan fokus mahasiswa dalam menghadapi materi perkuliahan. Situasi ini mencerminkan fenomena psikologis di mana kebosanan akademik memicu pencarian aktivitas alternatif sebagai bentuk pelarian singkat dari tekanan kognitif, seperti yang ditemukan pada penelitian mengenai dinamika kejenuhan belajar (Dahlan & Bakhtiar, 2023; Utami et al., 2024). Perilaku ini sering terjadi ketika mahasiswa tidak menemukan makna pada aktivitas belajar yang sedang dijalani, sehingga dorongan untuk membuka media sosial atau aktivitas digital lainnya muncul secara otomatis (Rambe & Nukman, 2025). Kondisi tersebut menandai bahwa cyberslacking adalah respons yang lahir dari interaksi antara motivasi, kejenuhan, dan keterlibatan akademik.

Efek langsung sebesar 0,2587 tetap signifikan setelah memasukkan variabel mediasi, menandakan bahwa engagement memiliki pengaruh mandiri terhadap penurunan perilaku cyberslacking. Mahasiswa dengan engagement tinggi cenderung memiliki orientasi akademik yang lebih kuat, sehingga mereka lebih mampu meminimalisir dorongan untuk mengalihkan perhatian ke aktivitas lain yang tidak relevan dengan pembelajaran (Hafizah & Ra'iyati, 2023; Nurdin, 2023):

Tabel 5. Hasil Estimasi Jalur (Path Analysis)

Jalur	Estimate	SE	Z	p	Keterangan
<i>Student engagement</i> → <i>Academic boredom</i>	0,590	0,013	45,95	<0,001	Signifikan
<i>Academic boredom</i> → <i>Cyberslacking</i>	0,152	0,061	2,49	0,013	Signifikan
<i>Student engagement</i> → <i>Cyberslacking</i>	0,259	0,037	6,92	<0,001	Signifikan

Sumber: Output Jamovi

Data ini menunjukkan bahwa engagement tidak hanya mengurangi kejenuhan, tetapi juga secara langsung mengurangi peluang munculnya perilaku cyberslacking (Haqqini & Aulia, 2025; Hastuti et al., 2023). Nilai koefisien 0,590 pada jalur antara student engagement dan academic boredom menggambarkan bahwa keterlibatan tinggi mampu menurunkan kejenuhan secara signifikan dalam konteks pembelajaran. Mahasiswa yang engaged memiliki ketertarikan intrinsik terhadap tugas akademik sehingga mereka lebih mampu menikmati proses pembelajaran meskipun harus menghadapi beban kognitif yang tinggi (Sugiyono, 2013; Suryabrata, 2002). Keadaan ini menunjukkan bahwa engagement berfungsi sebagai faktor protektif yang membuat mahasiswa tetap fokus pada tujuan akademik meskipun menghadapi dinamika emosional yang berpotensi mengurangi ketekunan belajar (Saifuddin Azwar, 2009). Kondisi tersebut kemudian mengurangi peluang mahasiswa untuk mencari hiburan digital sebagai sarana mengatasi kebosanan (Syafiqah, 2025).

Jalur kedua pada Tabel 5 menunjukkan bahwa academic boredom berpengaruh positif terhadap perilaku cyberslacking dengan nilai estimasi 0,152, memperlihatkan bahwa kejenuhan menjadi pematik munculnya perilaku digital yang menyimpang dari aktivitas akademik. Ketika rasa monoton meningkat, mahasiswa cenderung mencari stimulasi tambahan melalui perangkat digital sebagai upaya untuk memulihkan kenyamanan emosional sementara (Taneja et al., 2025). Pola tersebut menjadi lebih kuat ketika kemampuan pengendalian diri mahasiswa tidak optimal sehingga perilaku cyberslacking berubah menjadi kebiasaan yang sulit dihentikan (Saifulah et al., 2023). Situasi ini menguatkan bahwa kejenuhan bukan hanya respons emosional pasif, melainkan pendorong aktif dari perilaku digital non-akademik.

Nilai koefisien 0,259 pada jalur langsung antara engagement dan cyberslacking menandakan bahwa keterlibatan tinggi menghasilkan kecenderungan yang lebih kuat untuk mengatur perilaku digital secara adaptif. Mahasiswa dengan engagement tinggi umumnya memiliki komitmen akademik yang lebih kokoh sehingga mereka lebih mampu mengendalikan penggunaan gawai selama sesi pembelajaran (Putri & Yasmin, 2025). Kekuatan psikologis ini mencerminkan adanya orientasi jangka panjang pada tujuan pendidikan yang membuat mahasiswa mampu mengurangi aktivitas yang berpotensi mengganggu perhatian akademik (Chrisnatalia et al., 2023). Dengan demikian, engagement berfungsi sebagai fondasi penting untuk meminimalkan cyberslacking dalam lingkungan pembelajaran digital.

Efek mediasi parsial menunjukkan bahwa academic boredom tidak sepenuhnya menjelaskan hubungan antara engagement dan cyberslacking, sehingga terdapat variabel psikologis lain yang turut berperan seperti motivasi, kontrol diri, dan emosi akademik lainnya (Rinaldi & Damayanti, 2025). Mediasi parsial menggambarkan bahwa cyberslacking merupakan fenomena kompleks yang tidak dapat dilepaskan dari interaksi berbagai faktor internal mahasiswa (Nuzula & Fahmawati, 2024). Engagement tetap menjadi prediktor kuat meskipun kejenuhan memiliki peran dalam memperlemah konsistensinya, sehingga pola perilaku mahasiswa mengarah pada kombinasi antara faktor emosional dan kognitif. Pemahaman ini memberikan arahan bahwa intervensi pendidikan harus memperkuat engagement sekaligus mengelola kejenuhan secara efektif.

Total effect sebesar 0,3485 menunjukkan bahwa keseluruhan hubungan antar variabel menghasilkan pengaruh yang kuat terhadap perilaku mahasiswa dalam konteks pembelajaran digital. Nilai ini menegaskan bahwa baik jalur langsung maupun tidak langsung memberikan kontribusi signifikan terhadap kecenderungan mahasiswa untuk melakukan cyberslacking (Sugiyono, 2015). Keadaan ini memperlihatkan bahwa dinamika emosi dan engagement menjadi bagian integral dalam membentuk perilaku digital mahasiswa, sehingga efektivitas proses belajar tidak dapat dilepaskan dari kondisi psikologis individu (Nuroniah et al., 2022). Hasil ini memperluas pemahaman bahwa pencegahan cyberslacking memerlukan pendekatan emosional dan kognitif secara bersamaan.

Signifikansi pada seluruh jalur menunjukkan bahwa model penelitian mencerminkan kondisi nyata mahasiswa Gen Z yang menghadapi tuntutan pembelajaran berbasis teknologi dengan intensitas tinggi. Lingkungan digital yang penuh distraksi menuntut mahasiswa untuk memiliki engagement kuat agar mampu menjaga konsentrasi dan ketekunan dalam mengikuti proses perkuliahan (Haqqini & Aulia, 2025). Konsistensi hubungan antar variabel dalam model penelitian mengonfirmasi berbagai studi yang menekankan pentingnya engagement dalam mengurangi perilaku penyimpangan digital (Hastuti et al., 2023; Li & Liu, 2022). Temuan ini memperlihatkan bahwa pengalaman belajar yang menarik dan bermakna menjadi kunci dalam menekan peluang munculnya cyberslacking.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa student engagement, academic boredom, dan cyberslacking saling berinteraksi membentuk pola perilaku yang timbul dari proses pembelajaran modern yang sarat teknologi. Kejenuhan berperan sebagai penghubung yang menjelaskan bagaimana lemahnya engagement dapat berakhir pada perilaku digital yang menyimpang dari aktivitas akademik. Penguatan engagement serta kemampuan mengelola kejenuhan menjadi strategi penting untuk membantu mahasiswa mempertahankan perhatian dalam situasi belajar yang penuh distraksi (Nuzula & Nur Fahmawati, 2024). Temuan ini menegaskan perlunya desain pembelajaran yang menstimulasi ketertarikan mahasiswa sehingga energi mereka tetap tersalurkan pada aktivitas akademik daripada aktivitas digital yang tidak relevan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa student engagement, academic boredom, dan perilaku cyberslacking saling berkaitan secara signifikan dalam konteks pembelajaran mahasiswa Gen Z. Tingkat keterlibatan belajar yang lebih rendah secara konsisten berhubungan dengan meningkatnya kejenuhan akademik, yang pada akhirnya mendorong munculnya perilaku cyberslacking selama proses perkuliahan. Selain hubungan langsung, academic boredom juga terbukti memediasi sebagian pengaruh student engagement terhadap cyberslacking, menunjukkan bahwa kejenuhan menjadi jalur psikologis penting yang menjelaskan mengapa mahasiswa yang kurang terlibat cenderung mengalihkan fokus ke aktivitas digital non-akademik. Temuan ini menegaskan bahwa pemahaman mendalam terhadap faktor psikologis mahasiswa sangat penting dalam merancang strategi pembelajaran yang adaptif dan mampu meminimalisasi distraksi digital di era teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Chrisnatalia, M., Leoniharza, D., & Bera Liwun, S. B. (2023). Self-Control Dan *Cyberslacking* Pada Mahasiswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2, 128–137. <https://doi.org/10.24246/J.Js.2023.V13.I2.P128-137>
- Dahlan, N., & Bakhtiar, S. M. I. (2023). Penerapan Teknik Reframing Untuk Mereduksi Tingkat Kejenuhan Belajar Siswa. *Jurkam: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 7(1), 39–48. <https://doi.org/10.31100/Jurkam.V7i1.2643>
- Hafizah, S., & Ra'iyati, S. (2023). Pengaruh Regulasi Diri Terhadap Perilaku Cyberslacking Mahasiswa. *Psycho Idea*, 21(2), 108–118. <https://doi.org/10.30595/Psychoidea.V21i2.16148>
- Haqqini, M. J. A., & Aulia, F. (2025). Peran Self-Control Dan *Student Engagement* Terhadap *Cyberslacking* Pada Mahasiswa Universitas Negeri Padang. *Causalita : Journal Of Psychology*, 2(3), 326–330. <https://doi.org/10.62260/Causalita.V2i3.390>
- Hastuti, R., Zahra Arimurti, P., & Azra Kalandoro, A. (2023). Psikoedukasi Mengembangkan Keterlibatan Siswa Dalam Proses Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Serina Abdimas*, 1(3), 1230–1236. <https://doi.org/10.24912/Jsa.V1i3.26178>

- Koay, K. Y., & Poon, Y. J. (2023). Institutional Support, Peer Interaction And Self-Management: The Triad Of *Student Engagement* Reducing *Cyberslacking* Behavior. *Computers & Education*, 195, 104695. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104695>
- Li, L., & Liu, J. (2022). Technostress And *Cyberslacking* In *Online* Learning: The Mediating Role Of Motivation And *Engagement*. *Educational Technology Research And Development*, 70(4), 1823–1843. <https://doi.org/10.1007/S11423-022-10104-4>
- Nuridin, N. H. (2023). Hubungan Regulasi Diri Dalam Belajar Dengan Perilaku *Cyberslacking* Pada Mahasiswa Di Kota Makassar. *Peshum: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 3(1), 234–246. <https://doi.org/10.56799/Peshum.V3i1.2664>
- Nuroniah, P., Khairun Nisa, G. O., Mashudi, E. A., & Nadhirah, N. A. (2022). Dinamika Emosi Akademik Pada Mahasiswa Baru. *Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia*, 7(2), 74–82. <https://doi.org/10.29210/120700>
- Nuroniah, P., Khairun Nisa, G. O., Mashudi, E. A., & Nadhirah, N. A. (2022). Dinamika Emosi Akademik Pada Mahasiswa Baru. *Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia*, 7(2), 74–82. <https://doi.org/10.29210/120700>
- Nuzula, I., & Fahmawati, Z. N. (2024). Pengaruh Akademik Buoyancy Dan Kontrol Diri Terhadap *Cyberslacking* Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Dan Sekolah Menengah Kejuruan. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 9(1), 588–602. <https://doi.org/10.31316/Gcouns.V9i1.6059>
- Nuzula, I., & Nur Fahmawati, Z. (2024). Pengaruh Akademik Buoyancy Dan Kontrol Diri Terhadap *Cyberslacking* Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Dan Sekolah Menengah Kejuruan. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 9(1), 588–602. <https://doi.org/10.31316/Gcouns.V9i1.6059>
- Nuzula, I., & Nur Fahmawati, Z. (2024). Pengaruh Akademik Buoyancy Dan Kontrol Diri Terhadap *Cyberslacking* Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Dan Sekolah Menengah Kejuruan. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 9(1), 588–602. <https://doi.org/10.31316/Gcouns.V9i1.6059>
- Putri, R. J., & Yasmin, M. (2025). Hubungan Technostress Dan *Cyberslacking* Pada Mahasiswa Di Sumatera Barat. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 12(5), 2021–2027. <https://doi.org/10.31604/Jips.V12i5.2025.2021-2027>
- Rambe, S. A. S., & Nukman, M. (2025). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ips. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 877–886. <https://doi.org/10.37985/Murhum.V6i1.1334>
- Rinaldi, M. R., & Damayanti, L. D. (2025). *Cyberslacking* And Academic Procrastination Among Studens: The Moderating Role Of Gender. *Idea: Jurnal Psikologi*, 9(2), 213–225. <https://doi.org/10.32492/Idea.V9i2.9207>
- Saifuddin Azwar. (2009). Reliabilitas Dan Validitas. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saifulah, A. M., Anisah, T. N., & Sunyoto, D. (2023). *Pengaruh Pengendalian Diri Dan Stres Kerja Terhadap Perilaku Cyberloafing Pada Dosen Di Indonesia*. 7(1), 513–523. <https://doi.org/10.58258/Jisip.V7i1.4400/Http>
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suryabrata, S. (2002). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syafiqah, N. (2025). Hubungan Boredom Dengan *Cyberslacking* Pada Mahasiswa. *Indo-Mathedu Intellectuals Journal*, 6(3), 3894–3900. <https://doi.org/10.54373/Imej.V6i3.2250>
- Taneja, A., Fiore, V., & Fischer, B. (2025). *Cyberslacking* In The Classroom: Potential For Digital Distraction In The New Age. *Computers & Education*, 82, 141–151. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.009>
- Tempelaar, D., & Niculescu, A. C. (2022). Types Of Boredom And Other Learning Activity Emotions: A Person-Centred Investigation Of Inter-Individual Data. *Motivation And Emotion*, 46, 84–99. <https://doi.org/10.1007/S11031-021-09909-Y>
- Utami, A. F., Pranata, O. D., & Angela, L. (2024). Analisis Tingkat Kejenuhan Siswa Sebelum, Selama, Dan Setelah Pembelajaran Sains. *Pendipa Journal Of Science Education*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.33369/Pendipa.8.1.1-9>
- Wang, Y. (2023). Probing Into The Boredom Of *Online* Instruction Among Chinese English Language Teachers During The Covid-19 Pandemic. *Current Psychology*, 43, 12144–12158. <https://doi.org/10.1007/S12144-022-04223-3>