E-ISSN: 3025-0994
Halaman 3496-3506
Volume 4 Nomor 4 Tahun 2026

Analisis Hubungan Tingkat Stres Akademik Dengan Frekuensi Kegiatan Rekreasi Pada Mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung

Yuliadi Erdani[1], Lukita Falensia Marjan[2], Muhammad Basit Rozak Akbar Setiadi Putra[3], Ilham Nur Fiqri[4], Fauzan Nafizha Ahmad[5]

[1,2,3,4,5] Program Studi Teknologi Rekayasa Informatika Industri, Jurusan Teknik Otomasi Manufaktur dan Mekatronika, Politeknik Manufaktur Bandung, Indonesia
e-mail: [1]yul_erdani@yahoo.com, [2]lukitafalensiamarjan@gmail.com, *[3]muhammbasit25@gmail.com, [4]ilhamnurfiqri2007@gmail.com, [5]fauzannafizhaa@gmail.com

Abstrak

Mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung menjalani pembelajaran berorientasi praktik dengan jadwal padat sepanjang hari (full day) untuk membangun kebiasaan dan kesiapan menghadapi dunia kerja industri. Kondisi ini berpotensi membatasi waktu luang dan menjadi konteks penting untuk mengkaji stres akademik serta kegiatan rekreasi sebagai bagian dari kesejahteraan psikososial mahasiswa. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat stres akademik dengan frekuensi kegiatan rekreasi pada mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional potong lintang. Data kuesioner diperoleh dari 152 responden pada 21 September–19 Oktober 2026. Stres akademik diukur melalui 25 butir skala Likert lima tingkat, sedangkan rekreasi dihitung berdasarkan frekuensi dalam satu bulan terakhir dan dikelompokkan menjadi rendah (1–6 kali), sedang (7–12 kali), dan tinggi (≥13 kali). Data dianalisis secara deskriptif dan menggunakan korelasi peringkat Spearman. Rerata skor stres adalah 88,34 (SD=21,51); 48,7% responden termasuk kategori stres tinggi berdasarkan pengelompokan eksploratif, sedangkan 57,2% melakukan rekreasi 1–6 kali per bulan. Terdapat hubungan negatif yang signifikan dengan kekuatan relatif lemah antara skor stres dan frekuensi rekreasi ($\rho=-0,3157$; $p<0,001$). Dengan demikian, rekreasi yang lebih sering cenderung berkaitan dengan skor stres lebih rendah, tetapi tidak membuktikan sebab-akibat. Hasil ini mendukung pertimbangan program kesejahteraan mental dan kegiatan rekreatif yang sesuai jadwal mahasiswa, disertai penelitian lanjutan dengan instrumen tervalidasi dan sampling terdokumentasi.

Kata Kunci: Stres Akademik, Kegiatan Rekreasi, Mahasiswa, Politeknik Manufaktur Bandung

Abstract

Students at Politeknik Manufaktur Bandung undertake practice-oriented learning with a demanding full-day schedule intended to build habits and readiness for industrial work. This context may limit leisure time and makes it relevant to examine academic stress and recreation as aspects of students' psychosocial well-being. This study analyzed the association between academic stress and recreational frequency among students at Politeknik Manufaktur Bandung. A quantitative, cross-sectional correlational survey was conducted using questionnaire data from 152 respondents collected between September 21 and October 19, 2026. Academic stress was measured using 25 five-point Likert items. Recreation frequency during the previous month was categorized as low (1–6 times), moderate (7–12 times), or high (13 or more times). Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's rank correlation. The mean stress score was 88.34 (SD = 21.51);

48.7% of respondents were classified as having high stress under an exploratory categorization, while 57.2% reported recreation 1–6 times per month. A statistically significant, relatively weak negative association was found between stress scores and recreation frequency ($\rho = -0.3157$; $p < 0.001$). More frequent recreation therefore tended to be associated with lower stress scores, although causality cannot be inferred. The findings may inform campus consideration of mental well-being initiatives and recreational activities compatible with students' schedules. Further research should use validated instruments and fully documented sampling procedures.

Keywords: Academic Stress, Recreational Activities, Students, Politeknik Manufaktur Bandung

PENDAHULUAN

Mahasiswa menghadapi tuntutan akademik yang beragam, antara lain mengikuti perkuliahan, menyelesaikan tugas, menjalani praktikum, mengerjakan proyek, dan menghadapi evaluasi pembelajaran. Ketika tuntutan tersebut dipersepsikan melebihi sumber daya atau waktu yang tersedia, tekanan akademik dapat menjadi pengalaman yang memengaruhi kesejahteraan psikologis dan aktivitas sehari-hari. Literatur terbaru menunjukkan bahwa stres mahasiswa tidak berdiri sendiri; pengalaman tersebut dapat berkaitan dengan kegiatan di luar akademik, strategi koping, dan dukungan sosial (Zeidan et al., 2025) , (*Faizah,+1543-Other-9543-1-2-20221014*, n.d.) . Karena itu, stres akademik relevan dipahami bukan hanya sebagai persoalan capaian belajar, tetapi juga sebagai isu kesehatan mental dan sosial di lingkungan pendidikan tinggi.

Kegiatan rekreasi merupakan salah satu aktivitas di luar tuntutan akademik yang dapat mencakup hiburan digital, berolahraga, berkumpul dengan teman atau keluarga, mendengarkan musik, menonton film, menjalankan hobi, dan bepergian. Makna serta manfaat tiap aktivitas tidak selalu sama bagi setiap mahasiswa. Studi tentang aktivitas ekstrakurikuler menemukan adanya asosiasi antara keterlibatan kegiatan nonakademik dan tingkat stres mahasiswa, tetapi temuan observasional tersebut tidak serta-merta menunjukkan hubungan sebab-akibat (Zeidan et al., 2025) . Kajian sistematis pada mahasiswa juga mencatat bahwa hubungan aktivitas fisik, stres, dan performa akademik dipengaruhi heterogenitas studi dan kualitas pengukuran; penggunaan instrumen yang tervalidasi dan pemilihan waktu pengukuran yang tepat tetap penting (Wunsch et al., 2021) . Studi catatan harian juga telah mengeksplorasi keterkaitan stres akademik, kegiatan waktu luang, dan kesejahteraan emosi mahasiswa (Zhang & Zheng, 2017) .

Di Indonesia, penelitian pada mahasiswa membahas stres akademik bersama konteks pekerjaan, dukungan sosial, resiliensi, dan kondisi sosial mahasiswa (*Faizah,+1543-Other-9543-1-2-20221014*, n.d.), (Pabianus et al., 2026). Studi-studi tersebut mendukung pemahaman bahwa stres berhubungan dengan beragam konteks kehidupan mahasiswa, namun belum menjawab secara khusus bagaimana urutan frekuensi kegiatan rekreasi dalam satu bulan berkaitan dengan skor stres pada responden di lingkungan pendidikan vokasi manufaktur. Aktivitas pendidikan vokasi dapat meliputi praktik dan proyek, tetapi penelitian ini tidak mengukur beban praktikum secara terpisah; konteks tersebut digunakan untuk menjelaskan relevansi populasi, bukan sebagai hasil pengukuran.

Pengukuran stres juga memerlukan kehati-hatian. Literatur pengembangan instrumen mahasiswa menekankan perlunya pengujian reliabilitas dan validitas untuk mendukung interpretasi skor (Flynn et al., 2024)–(Kent et al., 2022). Nilai konsistensi internal yang tinggi saja tidak memadai untuk memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur konstruk yang dimaksud (Sijtsma, 2009). Oleh sebab itu, hasil kategori stres dalam penelitian ini diperlakukan sebagai ringkasan eksploratif dan bukan diagnosis atau batas klinis.

Berdasarkan latar tersebut, penelitian ini bertujuan menggambarkan tingkat stres akademik dan frekuensi kegiatan rekreasi mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung, serta menganalisis arah dan kekuatan hubungan kedua variabel. Pertanyaan utama penelitian

adalah apakah skor stres akademik berasosiasi dengan kategori frekuensi rekreasi selama satu bulan terakhir. Temuan diharapkan menjadi informasi awal bagi pembahasan kesehatan mental mahasiswa, dukungan sosial, dan rancangan kegiatan kesejahteraan di kampus, tanpa menjadikan rekreasi sebagai pengganti dukungan profesional ketika mahasiswa membutuhkannya.

METODE PENELITIAN

a. Desain, lokasi, dan responden

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei korelasional potong lintang. Respons kuesioner dikumpulkan pada 21 September sampai 19 Oktober 2026 dari mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung. Jumlah data yang dianalisis adalah 152 respons. Laporan sumber menyebut purposive sampling sebagai rancangan awal, tetapi tidak menyediakan dokumentasi rinci tentang kerangka sampel, jumlah undangan, penolakan, ataupun dasar penetapan ukuran sampel. Oleh karena itu, responden diperlakukan sebagai sampel survei yang keterwakilannya belum dapat dipastikan, dan hasil tidak digeneralisasi secara statistik ke seluruh mahasiswa kampus.

b. Instrumen dan definisi operasional

Kuesioner memuat karakteristik responden, 25 pernyataan stres akademik dengan skala Likert 1–5, serta pertanyaan tentang kegiatan rekreasi selama satu bulan terakhir. Lima dimensi stres yang tersedia pada lembar olah data adalah tuntutan akademik (4 butir), beban tugas dan waktu (6 butir), kecemasan terhadap evaluasi atau nilai (5 butir), tuntutan terhadap diri sendiri (5 butir), dan kesulitan memenuhi tuntutan (5 butir). Skor total diperoleh dengan menjumlahkan seluruh butir, sehingga rentang teoretisnya 25–125. Belum tersedia dokumentasi yang memastikan bahwa instrumen 25 butir ini merupakan instrumen baku atau telah melalui validasi konstruk. Skala mahasiswa yang telah dikembangkan dan diuji secara psikometrik pada studi lain tidak dapat langsung dianggap ekuivalen dengan instrumen dalam penelitian ini (Flynn et al., 2024)–(Kent et al., 2022) .

Frekuensi rekreasi ditanyakan berdasarkan tujuh pilihan: 1–3, 4–6, 7–9, 10–12, 13–15, 16–20, dan lebih dari 20 kali dalam satu bulan. Untuk analisis utama, kategori dikelompokkan menjadi rendah (1–6 kali), sedang (7–12 kali), dan tinggi (≥13 kali). Pengelompokan merupakan keputusan analitis untuk laporan ini; kategori rendah tidak mencakup nol kali karena opsi tersebut tidak tersedia pada formulir. Pertanyaan jenis kegiatan memungkinkan responden memilih lebih dari satu jawaban, sehingga jumlah dan persentase kategori aktivitas tidak harus berjumlah 100%.

c. Pengolahan dan analisis data

Data mentah dipertahankan pada lembar sumber dan ringkasan dihitung berdasarkan salinan data yang telah dibersihkan. Dua jawaban usia yang tertulis tidak konsisten dinormalisasi menjadi 19 tahun sesuai konteks dan arahan pemilik data; nilai asli tetap disimpan pada lembar sumber. Variasi penulisan dalam sebagian jawaban terbuka diseragamkan untuk keperluan ringkasan tanpa mengganti jawaban mentah. Data opsional yang kosong tidak ditafsirkan sebagai ketiadaan aktivitas.

Analisis deskriptif meliputi frekuensi, persentase, rerata, median, simpangan baku, rentang skor, dan rerata per butir pada tiap dimensi stres. Koefisien alpha dilaporkan sebatas pemeriksaan konsistensi internal dan tidak ditafsirkan sebagai bukti validitas (Sijtsma, 2009) . Hubungan antara skor total stres dan tiga kategori ordinal frekuensi rekreasi dianalisis menggunakan korelasi peringkat Spearman dengan taraf signifikansi 0,05. Uji Spearman dipilih karena variabel frekuensi berbentuk ordinal dan fokus analisis adalah arah serta kekuatan asosiasi monotonik (Schober & Schwarte, 2018) . Analisis sensitivitas memakai urutan tujuh kategori frekuensi asli; hubungan skor stres dengan kategori durasi rekreasi diperlakukan sebagai analisis sekunder.

Rumus perhitungan yang digunakan dalam pengolahan data ditampilkan pada Persamaan (1)–(6). Persamaan ini digunakan untuk membentuk skor stres, merangkum data responden, memeriksa konsistensi internal, dan menghitung korelasi antarvariabel.

$$S_j = \sum_{i=1}^{25} x_{ij} \quad (1)$$

S_j adalah skor total stres responden ke-j, sedangkan x_{ij} adalah skor butir ke-i untuk responden tersebut. Setiap butir diberi skor 1–5 sehingga rentang teoretis skor total 25 butir adalah 25–125.

$$P = (f / N) \times 100\% \quad (2)$$

P adalah persentase, f adalah jumlah responden pada kategori tertentu, dan N adalah jumlah seluruh respons valid (152).

$$\bar{x} = (\sum_{i=1}^{N} x_i) / N \quad (3)$$

$$s = \sqrt{[\sum_{i=1}^{N} (x_i - \bar{x})^2 / (N - 1)]} \quad (4)$$

Pada Persamaan (3)–(4), x_i adalah skor total stres responden ke-i, $\bar{x}$ adalah rerata skor, dan s adalah simpangan baku sampel.

$$\alpha = [k / (k - 1)] \times [1 - (\sum_{i=1}^{k} \sigma_i^2 / \sigma_t^2)] \quad (5)$$

Pada Persamaan (5), k adalah jumlah butir (25), σ_i^2 adalah varians butir ke-i, dan σ_t^2 adalah varians skor total. Koefisien alfa Cronbach pada data ini dilaporkan sebesar 0,971 dan digunakan sebagai ringkasan konsistensi internal, bukan bukti validitas instrumen.

$$\rho_s = \mathrm{Corr}(R_x, R_y) = \mathrm{Cov}(R_x, R_y) / (s_{rx} s_{ry}) \quad (6)$$

ρ_s adalah koefisien korelasi peringkat Spearman; R_x dan R_y adalah peringkat skor stres dan frekuensi rekreasi, sedangkan s_{rx} dan s_{ry} adalah simpangan baku masing-masing peringkat. Untuk peringkat yang sama (ties), digunakan peringkat rata-rata. Hubungan dinyatakan signifikan secara statistik apabila $p < 0,05$.

d. Etika dan batas pelaporan

Laporan sumber menyebut adanya pernyataan kesediaan responden di bagian awal kuesioner, tetapi tidak mencantumkan nomor persetujuan komite etik atau dokumentasi persetujuan institusi. Informasi tersebut tidak diasumsikan telah tersedia. Sebelum pengajuan publikasi, penulis perlu memverifikasi prosedur persetujuan, perlindungan privasi, dan ketentuan etik institusi. Pelaporan juga sebaiknya diperiksa menggunakan pedoman studi observasional potong lintang, termasuk penjelasan pemilihan sampel dan kemungkinan bias (Vandenbroucke et al., 2007).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik responden

Data analisis mencakup 152 responden. Sebanyak 114 responden (75,0%) berjenis kelamin laki-laki dan 38 (25,0%) perempuan. Kelompok usia terbanyak adalah 20 tahun (53 orang; 34,9%), diikuti 21 tahun (42; 27,6%) dan 19 tahun (28; 18,4%). Dari sisi semester, 92 responden (60,5%) berasal dari semester 5; sisanya berasal dari semester 1, 3, dan 7. Berdasarkan jurusan, responden berasal dari Teknik Otomasi Manufaktur dan Mekatronika, Teknik Manufaktur, Teknik Perancangan Manufaktur, serta Teknik Pengecoran Logam. Dominasi responden semester 5 dan laki-laki perlu dipertimbangkan ketika menafsirkan hasil.

Tabel 1. Karakteristik demografis dan akademik responden (n = 152)

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	114	75,0
Jenis kelamin	Perempuan	38	25,0
Usia	17 tahun	1	0,7
Usia	18 tahun	17	11,2
Usia	19 tahun	28	18,4
Usia	20 tahun	53	34,9
Usia	21 tahun	42	27,6

Karakteristik	Kategori	n	%
Usia	22 tahun	9	5,9
Usia	23 tahun	2	1,3
Semester	1	21	13,8
Semester	3	36	23,7
Semester	5	92	60,5
Semester	7	3	2,0

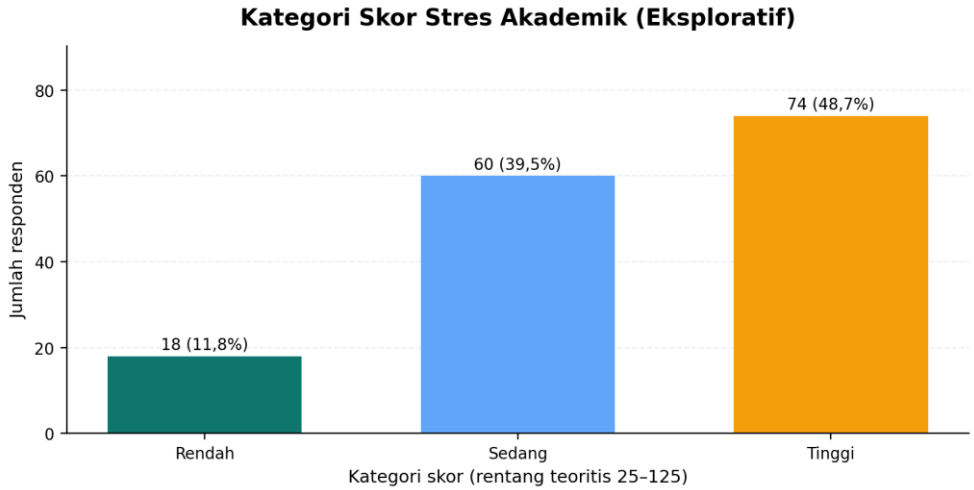
Komposisi ini menjelaskan siapa yang terwakili dalam survei, bukan distribusi demografis seluruh mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung. Keterbatasan dokumentasi sampling membuat generalisasi perlu dibatasi. Faktor demografis dan sosial—misalnya kondisi tempat tinggal, pekerjaan sambilan, serta dukungan teman atau keluarga—juga berpotensi berkaitan dengan pengalaman stres, sebagaimana dibahas dalam penelitian mahasiswa di Indonesia (Keisha Nur Ainil et al., 2026)–(Pabianus et al., 2026) .

b. Gambaran tingkat stres akademik

Rata-rata skor total stres adalah 88,34 dengan simpangan baku 21,51, median 91, serta rentang aktual 40–125. Berdasarkan batas eksploratif yang membagi rentang teoretis skor, 74 responden (48,7%) berada pada kategori tinggi, 60 (39,5%) kategori sedang, dan 18 (11,8%) kategori rendah. Batas kategori ini dibuat untuk memudahkan deskripsi, bukan cut-off klinis. Karena itu, angka 48,7% tidak boleh dibaca sebagai prevalensi diagnosis gangguan mental atau dibandingkan langsung dengan studi yang memakai skala dan ambang berbeda.

Tabel 2. Statistik dan kategorisasi eksploratif skor stres akademik

Indikator	Hasil
Jumlah responden	152
Rata-rata skor total	88,34
Median	91
Simpangan baku	21,51
Rentang aktual	40–125
Cronbach’s alpha indikatif	0,971



Gambar 1. Distribusi kategori skor stres akademik berdasarkan batas eksploratif.

Pada lima dimensi, tuntutan terhadap diri sendiri memiliki rerata tertinggi (3,64 dari 5), disusul kecemasan terhadap evaluasi atau nilai (3,58) dan beban tugas dan waktu (3,55). Rerata terendah terdapat pada tuntutan akademik (3,41). Pola tersebut menunjukkan bahwa jawaban terkait ekspektasi pribadi dan evaluasi akademik relatif menonjol di dalam sampel, tetapi tidak dapat memastikan sumber tekanan individual karena analisis ini berupa ringkasan per dimensi.

Tabel 3. Rata-rata skor per butir menurut dimensi stres

Dimensi stres	Jumlah butir	Rerata (1–5)
Tuntutan terhadap diri sendiri	5	3,64
Kecemasan terhadap evaluasi/nilai	5	3,58
Beban tugas dan waktu	6	3,55
Kesulitan memenuhi tuntutan	5	3,45
Tuntutan akademik	4	3,41

Nilai alpha 0,971 mengindikasikan keterkaitan antarbutir yang tinggi pada data ini, namun belum menyelesaikan persoalan validitas isi, struktur lima dimensi, atau kemungkinan redundansi antarbutir. Literatur pengukuran akademik menyarankan evaluasi psikometrik yang eksplisit sebelum skor dipakai untuk keputusan individual atau program kesehatan mahasiswa (Flynn et al., 2024)–(Kent et al., 2022) , (Sijtsma, 2009) .

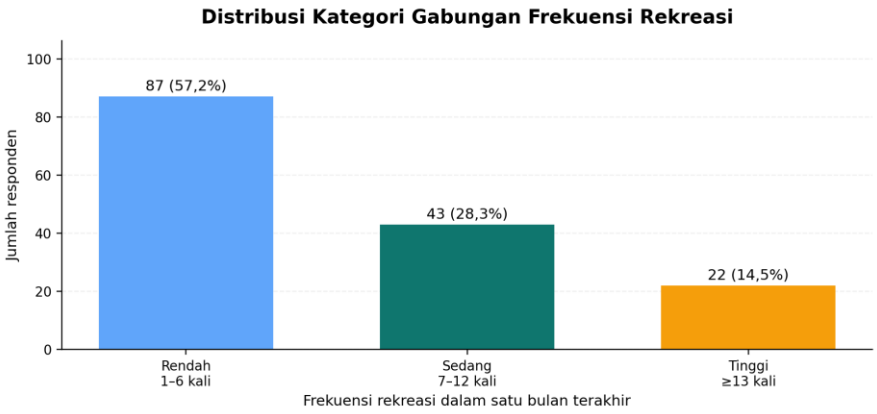
c. Frekuensi dan bentuk kegiatan rekreasi

Pilihan terbanyak pada tujuh kategori asli adalah 1–3 kali per bulan, yaitu 50 responden (32,9%), diikuti 4–6 kali (37; 24,3%). Setelah penggabungan, 87 responden (57,2%) berada pada kategori rendah 1–6 kali, 43 (28,3%) kategori sedang 7–12 kali, dan 22 (14,5%) kategori tinggi ≥13 kali. Penggabungan ini membantu menyederhanakan perbandingan, tetapi menghilangkan sebagian informasi dari jawaban asli. Selain itu, karena tidak ada opsi nol kali, kelompok rendah menggambarkan 1–6 kali, bukan tidak berekreasi.

Tabel 4. Distribusi kategori frekuensi rekreasi selama satu bulan terakhir

Kategori jawaban asli	n	%
1–3 kali	50	32,9

Kategori jawaban asli	n	%
4–6 kali	37	24,3
7–9 kali	23	15,1
10–12 kali	20	13,2
13–15 kali	12	7,9
16–20 kali	3	2,0
Lebih dari 20 kali	7	4,6
Total	152	100,0

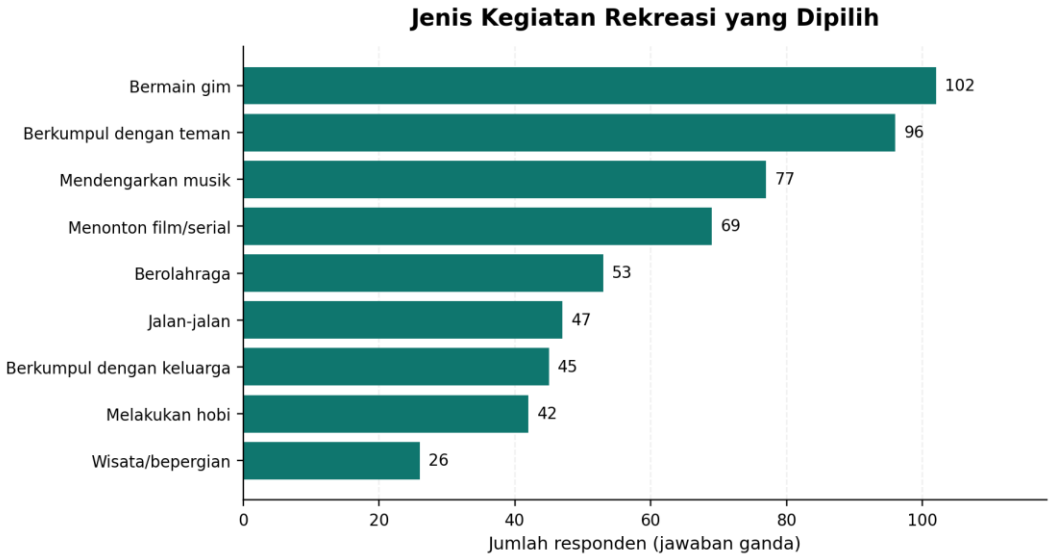


Gambar 2. Distribusi tiga kategori gabungan frekuensi rekreasi.

Jenis kegiatan yang paling banyak dipilih adalah bermain gim (102 responden; 67,1%), berkumpul dengan teman (96; 63,2%), dan mendengarkan musik (77; 50,7%). Menonton film atau serial dipilih oleh 69 responden (45,4%), sedangkan berolahraga dipilih oleh 53 (34,9%). Karena pertanyaan memperbolehkan jawaban ganda, persentase menggambarkan proporsi responden yang memilih setiap aktivitas, bukan pembagian waktu rekreasi secara eksklusif.

Tabel 5. Jenis kegiatan rekreasi yang dipilih responden (jawaban ganda)

Jenis kegiatan	Jumlah responden	% dari 152
Bermain gim	102	67,1
Berkumpul dengan teman	96	63,2
Mendengarkan musik	77	50,7
Menonton film/serial	69	45,4
Berolahraga	53	34,9
Jalan-jalan	47	30,9
Berkumpul dengan keluarga	45	29,6
Melakukan hobi	42	27,6
Wisata/bepergian	26	17,1



Gambar 3. Jenis kegiatan rekreasi yang dipilih responden.

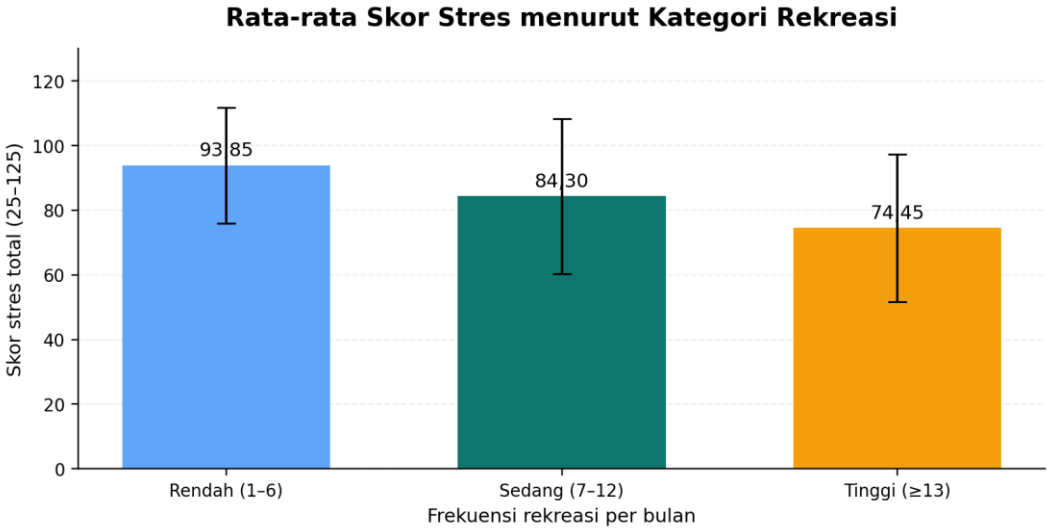
Dominannya aktivitas bermain gim, berkumpul dengan teman, dan mendengarkan musik menunjukkan bahwa rekreasi pada responden mencakup kegiatan digital serta aktivitas sosial. Data ini tidak menyatakan apakah kegiatan dilakukan sendiri atau bersama orang lain secara konsisten, dan tidak mengukur kualitas pengalaman, kepuasan, atau alasan pemilihan aktivitas. Oleh karena itu, hasil lebih tepat dipahami sebagai peta preferensi aktivitas daripada penilaian apakah suatu jenis rekreasi lebih sehat atau lebih efektif dibandingkan jenis lainnya.

d. Hubungan tingkat stres akademik dan frekuensi rekreasi

Korelasi Spearman antara skor stres total dan tiga kategori gabungan frekuensi rekreasi menghasilkan ρ = −0,3157 dengan p = 0,00007437. Dengan taraf signifikansi 0,05, hasil tersebut mendukung adanya asosiasi monotonik negatif pada sampel. Artinya, kategori frekuensi rekreasi yang lebih tinggi cenderung muncul bersama skor stres yang lebih rendah. Namun, besar korelasi relatif rendah sehingga frekuensi rekreasi tidak dapat dipandang sebagai satu-satunya penjelas variasi stres. Analisis sensitivitas dengan tujuh kategori asli menghasilkan ρ = −0,3016 dan p = 0,00015958, yang menunjukkan arah serupa. Hubungan dengan kategori durasi rekreasi juga negatif, tetapi lebih kecil (ρ = −0,2046; p = 0,01146).

Tabel 6. Hasil korelasi peringkat Spearman

Pasangan variabel	Analisis	ρ	p-value
Skor stres × frekuensi rekreasi (3 kategori)	Utama	−0,3157	0,00007437
Skor stres × frekuensi rekreasi (7 kategori)	Sensitivitas	−0,3016	0,00015958
Skor stres × kategori durasi rekreasi	Sekunder	−0,2046	0,01146



Gambar 4. Rerata skor stres menurut kategori frekuensi rekreasi.

Secara deskriptif, rerata skor stres menurun dari 93,85 pada kelompok rekreasi rendah menjadi 84,30 pada kelompok sedang dan 74,45 pada kelompok tinggi. Pola tersebut konsisten dengan arah koefisien Spearman, tetapi tidak menentukan urutan waktu atau mekanisme hubungan. Kemungkinan penjelasan dapat mencakup bahwa waktu luang dan rekreasi berjalan berdampingan dengan kondisi psikososial yang lebih baik; sebaliknya, mahasiswa yang mengalami tekanan lebih tinggi mungkin memiliki waktu atau energi yang lebih sedikit untuk melakukan rekreasi. Faktor lain seperti beban tugas, kualitas tidur, dukungan sosial, pekerjaan sambilan, kondisi ekonomi, dan strategi koping tidak dikontrol dalam analisis ini.

Tabel 7. Tabulasi silang kategori stres dan frekuensi rekreasi

Kategori stres	Rekreasi rendah (1–6 kali)	Rekreasi sedang (7–12 kali)	Rekreasi tinggi (≥13 kali)	Total
Rendah	4 (22,2%)	7 (38,9%)	7 (38,9%)	18
Sedang	29 (48,3%)	20 (33,3%)	11 (18,3%)	60
Tinggi	54 (73,0%)	16 (21,6%)	4 (5,4%)	74
Total	87	43	22	152

Tabulasi silang memperlihatkan bahwa 54 dari 74 responden dengan kategori stres tinggi (73,0%) berada pada kelompok frekuensi rekreasi rendah, sedangkan 7 dari 18 responden dengan kategori stres rendah (38,9%) berada pada kelompok rekreasi tinggi. Perbandingan proporsi ini mendukung pola deskriptif hubungan negatif, tetapi tidak menggantikan analisis yang mengontrol faktor perancu. Penelitian yang mempelajari aktivitas ekstrakurikuler juga melaporkan asosiasi antara partisipasi kegiatan nonakademik dan stres, sedangkan kajian aktivitas fisik menyatakan bahwa bukti hubungan dengan stres tidak selalu seragam (Zeidan et al., 2025) , (Wunsch et al., 2021). Perbedaan definisi kegiatan, instrumen, populasi, dan konteks kampus perlu diperhatikan sebelum membandingkan besaran efek lintas penelitian.

e. Implikasi kesehatan-sosial dan keterbatasan

Dalam perspektif kesehatan-sosial, hasil ini memberikan alasan untuk mendiskusikan akses terhadap waktu luang, ruang rekreasi, dan kegiatan sosial yang inklusif sebagai

bagian dari ekosistem kesejahteraan mahasiswa. Aktivitas yang populer pada survei dapat menjadi titik awal untuk merancang kegiatan kampus yang mudah diikuti, misalnya kegiatan komunitas, olahraga ringan, hobi, atau ruang berkumpul. Rekomendasi ini bersifat implikatif, bukan intervensi yang telah diuji pada penelitian ini. Dukungan teman dan keluarga juga dapat diperhatikan sebagai konteks sosial karena penelitian pada mahasiswa Indonesia menempatkan dukungan sosial dan resiliensi sebagai faktor yang relevan dalam pembahasan stres akademik (Keisha Nur Ainil et al., 2026)–(Pabianus et al., 2026) . Program rekreasi tetap perlu mempertimbangkan preferensi, aksesibilitas, jadwal akademik, serta kemungkinan bahwa sebagian aktivitas justru menyita waktu atau menambah beban bagi mahasiswa tertentu.

Terdapat beberapa keterbatasan penting. Pertama, teknik rekrutmen dan dasar ukuran sampel tidak terdokumentasi lengkap sehingga keterwakilan sampel belum dapat dinilai. Kedua, instrumen stres 25 butir belum memiliki dokumentasi validitas konstruk atau uji struktur dimensi; nilai alpha saja tidak cukup sebagai bukti validitas (Sijtsma, 2009) . Ketiga, frekuensi rekreasi dinyatakan dalam kategori ordinal, tidak dalam hitungan kejadian eksak, dan kuesioner tidak menyediakan pilihan nol kali. Keempat, jawaban bersifat self-report serta rentan terhadap bias ingatan dan perbedaan pemaknaan rekreasi. Kelima, desain potong lintang tidak mengukur urutan sebab-akibat, dan analisis tidak mengontrol faktor perancu. Studi berikutnya sebaiknya menggunakan instrumen yang tervalidasi, melengkapi opsi frekuensi nol, mendokumentasikan sampling dan persetujuan etik, serta mengukur faktor sosial dan perilaku yang relevan. Pelaporan dapat diperiksa dengan pedoman STROBE agar keterbatasan dan prosedur penelitian terlihat jelas (Vandenbroucke et al., 2007) .

KESIMPULAN

Pada 152 responden mahasiswa Politeknik Manufaktur Bandung, rata-rata skor stres akademik adalah 88,34 dan 48,7% masuk kategori tinggi berdasarkan pembagian eksploratif. Frekuensi rekreasi terbanyak berada pada kelompok 1–6 kali per bulan (57,2%), sedangkan aktivitas yang paling banyak dipilih ialah bermain gim, berkumpul dengan teman, dan mendengarkan musik. Terdapat asosiasi negatif dengan keeratan relatif rendah antara skor stres dan frekuensi rekreasi ($\rho = -0{,}3157$; $p < 0{,}001$), tetapi hasil tidak membuktikan sebab-akibat. Penelitian lanjutan perlu memperkuat validitas instrumen, sampling, dan pengukuran faktor sosial yang berpotensi berpengaruh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa yang telah mengisi kuesioner dan pihak yang membantu proses pengumpulan data. Informasi pendanaan eksternal dan nomor persetujuan etik tidak tercantum dalam dokumen sumber; bagian ini perlu diperbarui apabila informasi resmi tersebut tersedia.

DAFTAR PUSTAKA

Faizah,+1543-Other-9543-1-2-20221014. (N.D.).

Flynn, A. M., Sundermeier, B. A., & Rivera, N. R. (2024). A New, Brief Measure Of College Students' Academic Stressors. Journal Of American College Health, 72(8), 2864–2871. Https://Doi.Org/10.1080/07448481.2022.2135376

Keisha Nur Ainil, M., Dwi Febriani, R., Khairiah Sari, A., & Yuca, V. (2026). Academic Hardiness And Academic Stress Among First-Year University Students: A Correlational Study (Vol. 7, Number 3).

Kent, N., Alhowaymel, F., Kalmakis, K., Troy, L., & Chiodo, L. M. (2022). Development Of The College Student Acute Stress Scale (Csass). Perspectives In Psychiatric Care, 58(4), 2998–3008. Https://Doi.Org/10.1111/Ppc.13053

Pabianus, F., Sitasari, N. W., & Saputra, D. S. (2026). The Relationship Between Social Support And Academic Stress Among Migrant University Students In Jakarta.

Indonesian Journal Of Education Research (Ijoer), 7(3), 405–414. Https://Doi.Org/10.37251/Ijoer.V7i3.3297

Schober, P., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation Coefficients: Appropriate Use And Interpretation. Anesthesia And Analgesia, 126(5), 1763–1768. Https://Doi.Org/10.1213/Ane.0000000000002864

Sijtsma, K. (2009). On The Use, The Misuse, And The Very Limited Usefulness Of Cronbach's Alpha. Psychometrika, 74(1), 107–120. Https://Doi.Org/10.1007/S11336-008-9101-0

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Cetakan ke-1). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Statistika Untuk Penelitian* (Cetakan ke-30). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Manajemen* (Edisi Revisi 2, Cetakan ke-1). Bandung: CV Alfabeta.

Sugiyono. (2025). *Statistika Untuk Penelitian* (Edisi ke-3, Cetakan ke-33). Bandung: Alfabeta

Vandenbroucke, J. P., Von Elm, E., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Mulrow, C. D., Pocock, S. J., Poole, C., Schlesselman, J. J., & Egger, M. (2007). Strengthening The Reporting Of Observational Studies In Epidemiology (Strobe): Explanation And Elaboration. Plos Medicine | Www, 4. Https://Doi.Org/10.1371/Journal.Pmed

Wunsch, K., Fiedler, J., Bachert, P., & Woll, A. (2021). The Tridirectional Relationship Among Physical Activity, Stress, And Academic Performance In University Students: A Systematic Review And Meta-Analysis. In International Journal Of Environmental Research And Public Health (Vol. 18, Number 2, Pp. 1–18). Mdpi Ag. Https://Doi.Org/10.3390/Ijerph18020739

Zeidan, M., Ballout, R., Al-Akl, N., & Kharroubi, S. A. (2025). Exploring The Relationship Between Extracurricular Activities And Stress Levels Among University Students: A Cross-Sectional Study. Plos One, 20(8 August). Https://Doi.Org/10.1371/Journal.Pone.0329888

Zhang, J., & Zheng, Y. (2017). How Do Academic Stress And Leisure Activities Influence College Students' Emotional Well-Being? A Daily Diary Investigation. Journal Of Adolescence, 60, 114–118. Https://Doi.Org/10.1016/J.Adolescence.2017.08.003