

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kesehatan Mental pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan dan Mahasiswa Non-Fakultas Ilmu Kesehatan

The Relation Between Physical Activity and Mental Health in Health Faculty and Non-Health Faculty Students

Laila Safariana^{1*}, Tri Laksono², Muh. Irfan³

^{1,2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Jl. Siliwangi Jl. Ringroad Barat No.63, Area Sawah, Nogotirto, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (55292)
Email : lailasafariana@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Mahasiswa adalah individu yang sedang menjalankan pendidikan di Perguruan Tinggi. Beban akademis, persaingan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK), harapan orangtua, tinggal jauh dari rumah, dan lingkungan menjadi pencetus beban mental pada mahasiswa. Mahasiswa kerap terlibat dalam aktivitas fisik selama perkuliahan, yang memengaruhi pola aktivitas di luar akademik. Perbedaan fakultas menciptakan variasi beban studi dan gaya hidup, yang berdampak pada manajemen kesehatan mental dan aktivitas fisik. **Tujuan:** Mengetahui aktivitas fisik dan kesehatan mental pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan dan Non-Fakultas Ilmu Kesehatan. **Metode:** Metode kuantitatif, dengan desain studi analitik observasional. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan jumlah 520 responden. Instrumen penelitian meliputi *International Physical Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF), dan *Depression, Anxiety, Stress, Scale 21* (DASS-21). Analisa data menggunakan analisa univariat, uji normalitas, analisa bivariat menggunakan uji *Rank-Spearman*, dan uji *Mann-Whitney*. **Hasil:** Korelasi *Rank-Spearman* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan depresi, *anxiety*, dan stres ($r=-0.365$, $p=0.000$, $r=-0.294$, $p=0.000$, $r=-0.270$, $p=0.000$). Uji *Mann-Whitney* pada aktivitas fisik, depresi, *anxiety*, dan stres pada Mahasiswa FIKES dan Non-Fikes memiliki perbedaan yang signifikan ($p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$). **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental pada Mahasiswa FIKES dan Non-FIKES, serta terdapat perbedaan yang signifikan aktivitas fisik dan kesehatan mental pada Mahasiswa FIKES dan Non-FIKES.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik 1; Kesehatan Mental 2; Mahasiswa3

Abstract

Background: College students are individuals who study at university. Academic workload, cumulative grade point average (GPA) competition, parents' expectations, living away from home, and the environment trigger the mental problems on students. Students often engage in physical activities during coursework, influencing their non-academic routines. Faculty differences lead to varying academic loads and lifestyles, affecting mental health management and physical activity levels. **Objective:** Study aimed to know the physical activity and mental health of the Health Sciences (FIKES) and Non-Health Sciences (Non-FIKES) Faculties students. **Methods:** This research applied a quantitative method, with an observational analytic study design. The sampling was performed by purposive sampling technique, with the total of 520 respondents. The research instruments used were the *International Physical Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF) and *Depression, Anxiety, Stress, Scale 21* (DASS-21). The data analysis was conducted by a univariate analysis; normality test; bivariate analysis used *Rank-Spearman* test; and *Mann-Whitney* test. **Result:** *Rank-Spearman* correlation showed that there was a significant relation between physical activity and depression, anxiety, and stress ($r=-0.365$, $p=0.000$, $r=-0.294$, $p=0.000$, $r=-0.270$, $p=0.000$). The *Mann-Whitney* test on physical activity, depression, anxiety, and stress on FIKES and Non-Fikes Students had a significant difference ($p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$). **Conclusion:** There is a significant relation between physical activity and mental health for FIKES and Non-FIKES Students, and there is a significant difference between physical activity and mental health for FIKES and Non-FIKES Students.

Keywords: *Physical Activity 1; Mental Health 2; Students*

*Corresponding author: Laila Safariana, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

E-mail : lailasafariana@gmail.com

Doi : 10.35451/y18sg344

Received : August 20, 2025. Accepted: October 14, 2025. Published: October 31, 2025

Copyright (c) 2025 Laila Safariana. Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa adalah individu yang sedang menjalani pendidikan pada jenjang Perguruan Tinggi [1]. Kelompok usia 18 hingga 24 tahun umumnya merepresentasikan populasi mahasiswa pada jenjang Sarjana [2]. Rentang usia ini termasuk dalam tahapan perkembangan yang dikenal sebagai *emerging adulthood*. *Emerging adulthood* tidak dapat dikategorikan ke dalam tahapan perkembangan remaja karena memiliki kemandirian dalam pengambilan keputusan, namun tidak dapat dikatakan dewasa karena belum memiliki finansial yang stabil [3]. Sehingga, Mahasiswa termasuk dalam tahapan peralihan dan kritis. Mahasiswa sering menghadapi berbagai tekanan dalam kehidupan mereka, seperti tuntutan akademik, masalah keuangan, rasa rindu terhadap rumah (*homesick*), dinamika hubungan sosial, kekhawatiran akan masa depan, serta gangguan kesehatan fisik. Akumulasi dari berbagai tekanan ini dapat memicu tingkat stres yang tinggi, pada akhirnya berpotensi menimbulkan kecemasan [4]. Banyak mahasiswa mengalami perasaan kelelahan, frustrasi, ketidakberdayaan, dan sikap sinisme serta rasa kemarahan sebagai bentuk representasi tekanan mental yang dialami [5].

Seiring dengan pesatnya perkembangan zaman dan meningkatnya kompleksitas kehidupan modern, perhatian terhadap isu kesehatan mental mengalami peningkatan yang signifikan. Tidak hanya di kalangan profesional kesehatan, namun kesadaran ini juga mulai meluas ke masyarakat umum, institusi pendidikan, sektor pemerintahan, hingga dunia industri. Kesehatan mental kini dipahami sebagai komponen esensial dari kesejahteraan hidup secara menyeluruh, setara dengan kesehatan fisik. Pandangan ini sejalan dengan *World Health Organization* (WHO), konsep kesehatan mental tidak sekedar diartikan sebagai ketiadaan gangguan jiwa, melainkan cerminan keadaan sejahtera pada diri seseorang. Dalam kondisi ini, individu mampu mengenal potensi, mengelola tekanan hidup harian, bekerja secara optimal dan produktif, serta berperan positif dalam lingkungan sosial [6].

Pada tahun 2019, satu dari delapan individu di seluruh dunia dilaporkan mengalami gangguan masalah kesehatan mental. Secara keseluruhan, terdapat 970 juta individu mengalami kondisi gangguan kesehatan mental, termasuk gangguan kecemasan maupun depresi. Tahun berikutnya, terjadi peningkatan angka kejadian kecemasan (26%) dan depresi (28%) karena pandemi Covid-19 [7]. Hasil Riset Kesehatan Daerah 2018, membuktikan lebih dari 19 juta warga Indonesia yang berusia di atas 15 tahun mengalami gangguan kesehatan mental emosional. Selain itu, lebih dari 12 juta individu dalam rentang usia yang sama tercatat mengalami depresi. Di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, angka prevalensi depresi tercatat sebesar 5,5%, sementara prevalensi gangguan kesehatan mental secara keseluruhan mencapai 10,1% [8].

Tingginya prevalensi gangguan kesehatan mental pada penduduk menjadi perhatian serius pemerintah. Khususnya Kementerian Kesehatan Indonesia untuk memperkuat jaringan layanan kesehatan jiwa, dengan meningkatkan tindakan preventif, dibandingkan kuratif. Pemerintah Indonesia sudah membentuk subdirektorat yang bertugas menangani isu kesehatan mental pada kelompok anak remaja dewasa serta lansia, tertuang pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Indonesia [9]. Berdasarkan hasil Riskesdas, 2018 menunjukkan kesehatan mental cenderung dialami usia remaja awal hingga akhir [8]. Hal ini mengindikasikan bahwa remaja merupakan populasi rentan yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Lebih jauh lagi, remaja juga merupakan tonggak penting dalam pembangunan suatu negara, karena mereka akan menjadi generasi produktif di masa mendatang. Dengan demikian, upaya menjaga kesehatan mental dan fisik remaja, termasuk mahasiswa sebagai bagian dari kelompok tersebut, tidak hanya berdampak pada individu tetapi juga berkontribusi terhadap keberhasilan pembangunan nasional secara jangka panjang.

Aktivitas perkuliahan yang dijalani oleh mahasiswa sering kali mencakup berbagai bentuk gerakan fisik, baik yang bersifat terstruktur maupun tidak, seperti berpindah antar kelas, mengikuti praktikum, kegiatan lapangan, maupun aktivitas organisasi. Seluruh aktivitas ini dapat memengaruhi pola aktivitas fisik harian mereka secara keseluruhan. *World Health Organization* (WHO) menyebutkan aktivitas fisik didefinisikan setiap gerakan tubuh yang melibatkan kerja otot rangka, dan menyebabkan meningkatnya konsumsi energi melebihi tingkat kebutuhan energi saat tubuh dalam kondisi istirahat [10]. Aktivitas fisik bukan hanya berdampak pada aspek kebugaran jasmani, tetapi juga memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan mental individu. Sejumlah penelitian

menunjukkan bahwa keterlibatan dalam aktivitas fisik secara teratur berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan seseorang dalam mengelola tekanan psikologis, termasuk stres dan gejala gangguan mental lainnya [11]. Hubungan aktivitas fisik dan penurunan stres terjadi akibat perubahan kimia yang terjadi di dalam otak, seperti peningkatan neurotransmitter berupa dopamin dan serotonin [12]. Oleh karena itu, aktivitas fisik menjadi salah satu pendekatan non-farmakologis yang efektif untuk mendukung kesehatan mental, khususnya di kalangan mahasiswa yang kerap dihadapkan pada beban akademik dan tekanan sosial yang tinggi.

Pada tahun 2016, tercatat bahwa 28% populasi individu dewasa global yang berusia 18 tahun ke atas tidak memenuhi rekomendasi aktivitas fisik yang cukup, dengan rincian 23% pada laki-laki dan 32% pada perempuan [13]. Merujuk pada data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menggunakan alat ukur *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAC) sebanyak 66,5%, penduduk Indonesia melakukan aktivitas fisik dalam kategori cukup, sedangkan 33,5% lainnya tergolong kurang aktif secara fisik. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menempati urutan ke-14 di tingkat nasional dengan persentase aktivitas fisik cukup sebesar 71,9% dan 28,1% penduduknya termasuk dalam kategori aktivitas fisik kurang [8].

Perguruan Tinggi terdiri dari berbagai macam fakultas, memiliki tuntutan dan sistem pembelajaran yang berbeda-beda. Peneliti mengkategorikan fakultas menjadi dua kategori, yaitu Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES), dan Non-FIKES yang mencakup Fakultas Ekonomi Sosial dan Humaniora dan Fakultas Sains dan Teknologi). Tingkat kecemasan dan depresi pada mahasiswa FIKES lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa Non-FIKES [14]. Gambaran aktivitas fisik pada mahasiswa FIKES ketika pandemi Covid-19 mendapatkan hasil 79,3% melakukan aktivitas fisik ringan, dan 42,9% melakukan aktivitas fisik sedang. Sedangkan, pada mahasiswa Non-FIKES program studi Jasmani aktivitas fisik selama pandemi Covid-19 sebanyak 79,9% aktivitas fisik sedang, 13,3% aktivitas fisik berat, dan 7% aktivitas fisik ringan. Terdapat perbedaan hasil tingkat aktivitas fisik, depresi, dan kecemasan pada mahasiswa berdasarkan fakultas. Beberapa faktor menjadi penyebab hal ini, salah satunya adalah tuntutan proses pembelajaran yang lebih intensif pada mahasiswa FIKES, termasuk perkuliahan teori, praktikum, dan pelatihan keterampilan (*skill lab*), yang cenderung lebih berat dibandingkan mahasiswa Non-FIKES.

Berdasarkan penelitian berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Depresi Mahasiswa Selama Masa Pembelajaran Dalam Jaringan Di Masa Pandemi Covid-19” menemukan adanya korelasi signifikan antara aktivitas fisik dengan depresi, kecemasan, serta stres pada mahasiswa program studi Fisioterapi [15]. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki aktivitas fisik lebih tinggi cenderung memiliki tingkat gangguan kesehatan mental yang lebih rendah. Namun, penelitian tersebut memiliki keterbatasan karena hanya melibatkan subjek dari satu program studi, sehingga kurang memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai kondisi mahasiswa lintas fakultas. Tidak adanya perbandingan antar kelompok fakultas menjadikan hasil penelitian belum sepenuhnya menggambarkan potensi perbedaan yang mungkin muncul akibat perbedaan beban akademik, struktur pembelajaran, atau tekanan lingkungan antar fakultas.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memperluas cakupan dengan mengeksplorasi hubungan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental secara komparatif pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES) dan mahasiswa Non-FIKES. Pendekatan ini penting untuk mengidentifikasi adanya perbedaan tingkat aktivitas fisik dan kondisi kesehatan mental berdasarkan latar belakang akademik yang berbeda. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh aktivitas fisik terhadap kondisi psikologis mahasiswa serta menyoroti fakultas mana yang lebih rentan mengalami gangguan kesehatan mental. Informasi tersebut dapat menjadi dasar dalam perumusan intervensi atau kebijakan promotif dan preventif yang lebih spesifik dan efektif sesuai dengan karakteristik mahasiswa di masing-masing fakultas.

2. METODE

Metode penelitian yang diterapkan merupakan analitik observasional dengan desain studi potong lintang (*cross sectional*) yang dilakukan pada satu periode waktu. Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling*

pada mahasiswa FIKES dan Non-FIKES dari semester 2 hingga 8. Berdasarkan, kriteria inklusi yang telah ditetapkan terdapat 520 responden penelitian. Penelitian dilaksanakan secara langsung di Kampus Terpadu Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, dengan pengumpulan data melalui pengisian kuesioner dan *google formulir*. Analisa data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Proses analisa data meliputi dari analisa univariat, analisa bivariat, uji normalitas, serta perbedaan rata-rata pada dua kelompok independen.

Instrumen pengukuran tingkat aktivitas fisik menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire-Short Form* (IPAQ-SF), yang mencakup aktivitas fisik selama tujuh hari terakhir dengan periode pengukuran jangka pendek. IPAQ-SF dirancang untuk menilai aktivitas fisik berdasarkan *Metabolik Equivalent Task* (MET). Aktivitas fisik dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu aktivitas fisik tinggi dengan kebutuhan energi >3.000 MET, aktivitas fisik sedang 600 hingga 3.000 MET, dan aktivitas fisik rendah <600 MET [16]. Pengukuran gangguan kesehatan mental dilakukan menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale-21* (DASS-21). DASS-21 merupakan instrumen yang sering digunakan sebagai skala penilaian mandiri (*self-assessment scale*) untuk mengukur tingkat kondisi emosional negatif, termasuk depresi, kecemasan, dan stres. Kuesioner DASS-21 berfungsi untuk mengidentifikasi tingkat keparahan masalah kesehatan mental individu. Terdapat tiga skala dalam instrument ini, masing-masing terdiri dari 7 item yang mencerminkan kondisi emosional, kecemasan, dan stress [17].

3. HASIL

3.1 Distribusi Responden

Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 520 responden dengan penyebaran kuesioner pada bulan Mei hingga Juni 2023. Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, fakultas, semester, Indeks Massa Tubuh (IMT), tingkat aktivitas fisik, serta tingkat depresi, *anxiety*, dan stres.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penelitian

Deskripsi	Responden	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	125	24,0%
Perempuan	395	76,0%
Usia		
18 tahun	55	10,6%
19 tahun	120	23,1%
20 tahun	180	34,6%
21 tahun	100	19,2%
22 tahun	49	9,4%
23 tahun	15	2,9%
25 tahun	1	0,2%
Fakultas		
FIKES	260	50,0%
Non-FIKES	260	50,0%
Semester		
2	182	35,0%
4	173	33,3%
6	139	26,7%
8	26	5,0%
Indeks Massa Tubuh		
<i>Underweight</i>	123	23,7%
Normal	260	50,0%
<i>Overweight</i>	69	13,3%
Obesitas 1	49	9,4%
Obesitas 2	19	3,7%
Aktivitas Fisik		
Berat	90	17,3%
Sedang	184	35,4%
Ringan	246	47,3%
Depresi		
Normal	183	35,2%
Ringan	128	24,6%
Sedang	155	29,8%

Parah	39	7,5%
Sangat Parah	15	2,9%
Anxiety		
Normal	109	21,0%
Ringan	161	31,0%
Sedang	140	26,9%
Parah	53	10,2%
Sangat Parah	57	11,0%
Stres		
Normal	203	39,0%
Ringan	116	22,3%
Sedang	149	28,7%
Parah	41	7,9%
Sangat Parah	11	2,1%

3.2 Analisa Data

Data penelitian yang telah dikumpulkan, kemudian diolah menggunakan perangkat lunak *Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Analisa data yang dilakukan meliputi analisa data univariat, analisa data bivariat, uji normalitas, serta uji perbedaan rata-rata pada dua kelompok independen.

Tabel 2. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Depresi

Corelations				
Spearman's rho	Aktivitas Fisik	Correlation	1.000	-.319**
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	520	520
	Depresi	Correlation	-.319**	1.000
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	520	520

Keterangan : ** : Hubungan signifikan pada level 0.01 (2-tailed)

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan depresi ($p=0<0.05$). Koefisien korelasi sebesar -0.319 mengindikasikan bahwa kekuatan hubungan aktivitas fisik dengan depresi tergolong rendah. Karena arah korelasi bernilai negatif, hubungan antara keduanya bersifat berlawanan arah. Hal ini diartikan semakin tinggi aktivitas fisik semakin rendah skor depresi yang dialami.

Tabel 3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan *Anxiety*

Corelations				
Spearman's rho	Aktivitas Fisik	Correlation	1.000	-.309**
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	520	520
	<i>Anxiety</i>	Correlation	-.309**	1.000
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	520	520

Keterangan : ** : Hubungan signifikan pada level 0.01 (2-tailed)

Berdasarkan tabel 3 terdapat hasil hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan *anxiety* ($p=<0,05$). Koefisien korelasi (*Correlation Coefficient*) sebesar -0.309, memiliki makna bahwa kekuatan hubungan antara aktivitas fisik dengan *anxiety* termasuk dalam kategori rendah. Arah hubungan penelitian bernilai negatif, maka kedua hubungan tidak searah, dimana semakin berat tingkat aktivitas fisik maka skor *anxiety* semakin rendah.

Tabel 4. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Stres

Corelations				
Spearman's rho	Aktivitas Fisik	Correlation	1.000	-.262**
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	520	520

Stres	Correlation Coefficient	-.262**	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	N	520	520

Keterangan : ** : Hubungan signifikan pada level 0.01 (2-tailed)

Berdasarkan tabel 4 terdapat hasil yang signifikan pada aktivitas fisik dengan stres sebesar $p\text{-value}$ $0.000 < 0.05$. Koefisien korelasi sebesar -0.262, menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara aktivitas fisik dan stres tergolong rendah. Kriteria arah hubungan penelitian bernilai negatif, maka kedua hubungan tidak searah dimana semakin tinggi aktivitas fisik berat maka skor stres semakin normal.

Uji beda mean dua independen dilakukan untuk membandingkan antara tingkat aktivitas fisik, depresi, *anxiety* dan stres pada mahasiswa Fikes dan Non-Fikes. Hasil data penelitian tidak terdistribusi secara normal, sehingga analisa dilanjutkan menggunakan metode statistik nonparametric, yaitu uji *Mann-Whitney*.

Tabel 5. Uji Mann-Whitney

	Fakultas	Mean Rank	Asymp. Sig (2-tailed)
Aktivitas Fisik	FIKES	322.32	0.000
	Non-FIKES	198.68	
Depresi	FIKES	284.98	0.004
	Non-FIKES	236.02	
<i>Anxiety</i>	FIKES	288.47	0.000
	Non-FIKES	233.53	
Stres	FIKES	295.03	0.000
	Non-FIKES	225.97	

Dasar pengambilan keputusan pada uji *Mann-Whitney* apabila nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* kurang dari 0.05, maka hipotesis alternatif diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada mahasiswa FIKES. Berdasarkan tabel 6 didapatkan hasil pada variabel aktivitas fisik, depresi, *anxiety*, dan stres memiliki nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* < 0.05 . Hasil tersebut mengindikasikan perbedaan bermakna signifikan antara mahasiswa FIKES, dibandingkan mahasiswa Non-FIKES.

4. PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan untuk mengevaluasi keterkaitan antara aktivitas fisik dan aspek kesehatan mental di kalangan mahasiswa FIKES dan Non-FIKES. Hasil penelitian mendapatkan korelasi yang signifikan antara intensitas aktivitas fisik dan tingkat depresi. Hasil ini konsisten dengan temuan dari penelitian sebelumnya yang melibatkan 5.887 masyarakat di Wuhan, China mengalami gejala depresi pada 765 responden (13,7%) mengalami gejala depresi [18]. Hasil penelitian tersebut menunjukkan korelasi yang bermakna antara intensitas tingkat aktivitas fisik dan tingkat kejadian depresi ($p < 0.001$). Observasi yang didapatkan tingginya tingkat depresi juga dipengaruhi beberapa faktor selain aktivitas fisik yaitu jenis kelamin, usia, berat badan, pernikahan, kebiasaan meminum alkohol, gangguan tidur dan penyakit kronis. Berdasarkan teori *self-determination*, bahwa aktivitas fisik dapat memberikan motivasi terhadap kesehatan mental individu [19]. Penelitian menyebutkan aktivitas fisik yang konsisten lebih efektif terhadap skor depresi, dibandingkan aktivitas fisik ketika bekerja ataupun bepergian. Rutin berolahraga dapat memicu peningkatan neurotransmitter serotonin di otak, yang dapat berperan dalam pengaturan suasana hati (*mood*) dan stres pada individu. Peningkatan kadar serotonin ini membantu menciptakan efek positif terhadap kondisi psikologis, sehingga mengurangi gejala depresi dan meningkatkan kesejahteraan mental secara keseluruhan [20].

Analisa data memperlihatkan bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan antara aktivitas fisik dan tingkat kecemasan (*anxiety*) ditunjukkan dengan nilai $p\text{-value}$ $0.000 < 0.05$. Hal ini sejalan dengan penelitian selama pandemi Covid-19, sebesar 52,3% mahasiswa di China melaporkan tidak melakukan aktivitas fisik yang intens. Studi tersebut menegaskan adanya korelasi bermakna antara aktivitas fisik yang intensitas tinggi dengan

rendahnya tingkat *anxiety* ($p\text{-value} < 0.001$) [21]. Secara mekanisme aktivitas fisik dapat menurunkan *anxiety* dengan mengaktifkan HPA (*Hypothalamic Pituitary Adrenal*) axis yang berfungsi meningkatkan sirkulasi glukokortikoid, yang membantu dalam pengaturan regulasi *anxiety*. Selain itu, aktivitas fisik merangsang terjadinya peningkatan *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF), sebuah protein yang berperan penting dalam neuroplastisitas dan kesehatan sel saraf, serta meningkatkan kadar endogen cannabidoid sehingga menurunkan produksi sensitifitas *anxiety*. Proses ini juga memengaruhi fungsi *hippocampus*, wilayah otak yang kritis dalam pengaturan emosi dan memori, sehingga membantu mengendalikan dan mengurangi gejala kecemasan secara efektif [22, 23].

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan aktivitas fisik memiliki hubungan signifikan dengan tingkat stres sebesar $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ (Sig. (2-tailed)). Sehingga, terdapat korelasi yang lemah antara aktivitas fisik dengan stres. Sebuah penelitian yang dilaksanakan pada mahasiswa akhir Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Surabaya mengenai hubungan antara aktivitas fisik dan stres menemukan korelasi negatif, yang menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas fisik berbanding terbalik dengan tingkat stres. Namun, nilai $p\text{-value}$ sebesar 0,265 ($> 0,05$) menunjukkan hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik, dengan koefisien korelasi -0,183 [24]. Penelitian terdahulu pada mahasiswa kedokteran juga melaporkan hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan stres yang dialami ($p\text{-value}$), yang sejalan dengan temuan ini. Selain itu, didapatkan korelasi positif antara total durasi aktivitas fisik perminggu (> 4 jam vs < 2 jam) terhadap penurunan tingkat stres ($p\text{-value} 0.028$) [25].

Respon fisiologis tubuh terhadap stres akan mengaktifkan dua jalur utama, yaitu *sympatomedulla* (SAM-p) dan *Hypothalamic Pituitary Adrenal axis* (HPA). SAM-p melepaskan ketokolamin seperti adrenalin dan noradrenalin, yang berfungsi mengoptimalkan tubuh untuk menghadapi tekanan dengan meningkatkan kewaspadaan dan respon cepat terhadap situasi stres. Sedangkan, HPA akan mengaktifkan pelepasan glukokortikoid (kortisol) dari korteks adrenal, bertujuan meningkatkan kewaspadaan dalam jangka waktu lama dalam merespon kejadian yang penuh tekanan. Tekanan stres secara terus menerus akan menghambat aksis HPA dalam melakukan fungsi fisiologisnya. Sehingga, terjadi umpan balik negatif yang mengakibatkan ketidakseimbangan hormon [26]. Aktivitas fisik dan olahraga dapat mengurangi respon aksis HPA pada stres. Aktivitas fisik secara terstruktur selama 30 menit dapat melepaskan kortisol [27]. Sehingga, individu dengan kadar kortisol yang seimbang dapat memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengelola tekanan hidup dan meminimalisasi efek merugikan dari stres yang berkelanjutan.

Aktivitas fisik yang terstruktur dan terencana dapat meningkatkan daya ingat, bertanggung jawab mengatur emosi, neurogenesis, dan produksi faktor neurotropin dari otak di *hippocampus* [28]. Efek tersebut berkaitan dengan keberadaan neurotropin di area hipokampus, khususnya *Brain-Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) yang berperan penting dalam perkembangan dan pertumbuhan sel-sel saraf [29]. Melakukan aktivitas fisik secara rutin teratur dengan intensitas tinggi dapat merangsang produksi miokin metabolik serta meningkatkan kadar level protein BDNF, yang berperan penting dalam proses neurogenesis. Peningkatan neurogenesis tersebut turut berkontribusi terhadap peningkatan daya tahan atau resiliensi individu [30]. Aktivitas fisik dapat mengubah sistem dopamin pada sistem saraf pusat dan meningkatkan jumlah reseptor dopamin. Sehingga, mengurangi gejala kecemasan, depresi, dan gangguan kesehatan mental [31]. Aktivitas fisik dapat meningkatkan respon *firing rates* sehingga terjadi peningkatan pelepasan serotonin, dan tryptohan. Tryptohan berfungsi mengatur siklus tidur hingga bangun (siklus sirkadian), sedangkan serotonin berfungsi dalam mengendalikan suasana hati dan mencegah depresi. Kadar serotonin yang rendah dalam otak dikaitkan dengan risiko meningkatnya gangguan pengaturan suasana hati, khususnya depresi. Oleh karena itu, peningkatan produksi serotonin dan tryptohan, aktivitas fisik rutin dapat menjadi mekanisme penting dalam pencegahan dan pengelolaan depresi serta gangguan tidur [32, 33].

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan perbedaan bermakna dalam variabel aktivitas fisik, serta depresi, *anxiety*, dan stres pada kelompok mahasiswa Fikes dan Non-Fikes. Penelitian ini terkait di Fakultas Kesehatan Masyarakat selama pandemi Covid-19 menunjukkan bahwa 42,9% dari responden melakukan aktivitas fisik intensitas sedang, sementara 79,3% melakukan aktivitas fisik intensitas ringan [34]. Sedangkan, penelitian pada mahasiswa Pendidikan Jasmani yang termasuk dalam kelompok Non-FIKES didapatkan bahwa 7% melakukan aktivitas fisik

intensitas ringan, 79.7% intensitas sedang, dan 13,3% dengan intensitas berat [35]. Perbedaan ini menunjukkan adanya kecenderungan bahwa mahasiswa Non-FIKES, khususnya yang berasal dari bidang keolahragaan, memiliki aktivitas fisik yang lebih optimal dibandingkan dengan mahasiswa FIKES. Hal ini diduga dipengaruhi oleh karakteristik program studi yang secara langsung menuntut keterlibatan dalam aktivitas jasmani dan keterampilan motorik. Sementara itu, program studi di FIKES umumnya lebih fokus pada teori, laboratorium, dan praktik klinis, yang meskipun padat, cenderung kurang melibatkan aktivitas fisik intensif.

Penelitian ini sejalan dengan temuan mengenai perbandingan tingkat kecemasan dan depresi antara mahasiswa Fikes dan Non-FIKES [14]. Analisa statistik menunjukkan nilai signifikansi 0.002 untuk kecemasan dan 0.019 untuk stres, yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok mahasiswa tersebut [14]. Beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab perbedaan tingkat signifikansi pada mahasiswa FIKES dan Non-FIKES meliputi tuntutan akademik, beban praktikum, tekanan psikologis, serta perbedaan pola aktivitas dan lingkungan belajar yang dialami masing-masing kelompok. Selain itu, pada mahasiswa FIKES memiliki kaitan yang erat dengan lingkungan yang memicu stres (*stressful environment*) [36]. Lingkungan tersebut berasal dari ekspektasi dan tuntutan orang tua, dan masyarakat.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dan kesehatan mental pada mahasiswa FIKES dan Non-FIKES. Penelitian ini melibatkan 520 responden dari dua kelompok tersebut dari total responden prevalensi aktivitas fisik ringan sebanyak 246 individu (47,3%), aktivitas sedang sebanyak 184 individu (35,4%), dan aktivitas berat sebanyak 90 individu (17,3%).

Kondisi kesehatan mental yang diukur melalui parameter depresi, kecemasan (*anxiety*), dan stres menunjukkan variasi tingkat keparahan, meskipun secara umum masih berada dalam rentang normal hingga sedang. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun mahasiswa mengalami tekanan akademik dan sosial, sebagian besar masih mampu mempertahankan kesehatan mental pada tingkat yang relatif stabil. Namun demikian, analisis perbandingan antara kelompok mahasiswa FIKES dan Non-FIKES mengungkapkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik dalam hal intensitas aktivitas fisik dan tingkat depresi, kecemasan, serta stres. Mahasiswa Non-FIKES cenderung memiliki tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi dan skor kesehatan mental yang lebih stabil dibandingkan mahasiswa FIKES. Hal ini dapat dipengaruhi oleh karakteristik kurikulum, lingkungan akademik, serta tingkat tuntutan akademis yang berbeda pada masing-masing fakultas.

Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya promosi aktivitas fisik sebagai salah satu strategi preventif dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan mental mahasiswa, khususnya pada kelompok yang memiliki beban akademik tinggi seperti mahasiswa FIKES.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Homaedi R, Mafruhah M, Yuliana AT. PROFIL MAHASISWA DENGAN TUGAS GANDA KULIAH DAN BEKERJA. *SHINE* 2022; 2: 125–137.
- [2] Manalu YRB, Karim D, Dewi WN. Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa FKp-UNRI Terhadap Pertolongan Pertama Cedera Pada Anggota Keluarga. *JUKEJ* 2023; 2: 53–61.
- [3] Arini DP. Emerging Adulthood : Pengembangan Teori Erikson Mengenai Teori Psikososial Pada Abad 21. *jpsyche* 2021; 15: 11–20.
- [4] Qolbi FH. Masa Emerging Adulthood pada Mahasiswa: Kecemasan akan Masa Depan, Kesejahteraan Subjektif, dan Religiusitas Islam. *Psikoislamika* 2020; 17: 44.
- [5] Komer L. COVID-19 amongst the Pandemic of Medical Student Mental Health. *Int J Med Students* 2020; 8: 56–57.
- [6] Novianty A, Cuwandayani L. Studi Literatur Kesehatan Mental dan Budaya. 2018.

- [7] WHO. Mental Disorders. *World Health Organization*, <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (2022).
- [8] Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019.
- [9] Menteri Kesehatan Indonesia. PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 64 TAHUN 2015.
- [10] Handayani F, Fithroni H. HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK TERHADAP TINGKAT STRES MAHASISWA AKHIR FAKULTAS ILMU OLAH RAGA UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA. 10.
- [11] Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The Effects of Stress on Physical Activity and Exercise. *Sports Med* 2014; 44: 81–121.
- [12] Setiawan H, Munawwarah M, Wibowo E. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran dan Tingkat Stres pada Karyawan Back Office Rumah Sakit Omni Alam Sutera dimasa Pandemi Covid-19. *PhysioHS* 2021; 3: 1–10.
- [13] Risky NN, Laksono T, Mustiko PL. The Relationship Between Physical Activity and Student Academic Performance on Online Learning During the Covid-19 Pandemic. *JKF* 2022; 5: 80–87.
- [14] Setiyani RY. PERBEDAAN TINGKAT KECEMASAN PADA MAHASISWA BARU DI FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN NON FAKULTAS ILMU KESEHATAN, UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA. *JPsiIntegratif* 2018; 6: 16.
- [15] Yogiyaniti B, Laksono T, Imania DR. The Relationship Between Physical Activity and Student Depression Throughout Online Learning During The Covid-19 Pandemic. *JKF* 2022; 5: 198–207.
- [16] Nolan RC, Raynor AJ, Berry NM, et al. Self-Reported Physical Activity Using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) in Australian Adults with Type 2 Diabetes, with and Without Peripheral Neuropathy. *Canadian Journal of Diabetes* 2016; 40: 576–579.
- [17] Arjanto P. Uji Reliabilitas dan Validitas Depression Anxiety Stress Scales 21 (DASS-21) pada Mahasiswa. *perseptual* 2022; 7: 60.
- [18] Wu K-G, Chen S-J, Hu Y-N, et al. The relationship between physical activity and depression among community-dwelling adults in Wuhan, China. *Front Psychiatry* 2023; 14: 1179417.
- [19] Ryan RM, Deci EL. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist* 2000; 55: 68–78.
- [20] Rutherford ER, Vandelanotte C, Chapman J, et al. Associations between depression, domain-specific physical activity, and BMI among US adults: NHANES 2011-2014 cross-sectional data. *BMC Public Health* 2022; 22: 1618.
- [21] Xiang M-Q, Tan X-M, Sun J, et al. Relationship of Physical Activity With Anxiety and Depression Symptoms in Chinese College Students During the COVID-19 Outbreak. *Front Psychol* 2020; 11: 582436.
- [22] Tian J, Yu H, Austin L. The Effect of Physical Activity on Anxiety: The Mediating Role of Subjective Well-Being and the Moderating Role of Gender. *PRBM* 2022; Volume 15: 3167–3178.
- [23] Shafia S, Vafaei AA, Samaei SA, et al. Effects of moderate treadmill exercise and fluoxetine on behavioural and cognitive deficits, hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysfunction and alternations in hippocampal BDNF and mRNA expression of apoptosis – related proteins in a rat model of post-traumatic stress disorder. *Neurobiology of Learning and Memory* 2017; 139: 165–178.

- [24] Melianasari S. HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP ACADEMIC BURNOUT MAHASISWA SELAMA PEMBELAJARAN DALAM JARINGAN (DARING) DI MASA PANDEMIC COVID-19. *Naskah Publikasi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- [25] Butt N, Nimrah Badar, Marium N Khan, et al. The effect of physical activity on stress levels of medical students: A cross-sectional analysis: Nausharwan Butt, Nimrah Bader, Marium N. Khan, Ahreen Allana, Ahmer Ashraf, Danial Siddiqui, Maria H. Baig, Aamer Mahmood, Arhama Malik, Imran S. Khalek, Sarah Saleem. *Pak J Sur Med* 2024; 1: 100–105.
- [26] Yuliadi I. HPA Aksis dan Gangguan Psikosomatik. *Jurnal Ilmiah Psikologi Candrajiwa* 2021; 6: 1–22.
- [27] Caplin A, Chen FS, Beauchamp MR, et al. The effects of exercise intensity on the cortisol response to a subsequent acute psychosocial stressor. *Psychoneuroendocrinology* 2021; 131: 105336.
- [28] Dhahbi W, Briki W, Heissel A, et al. Physical Activity to Counter Age-Related Cognitive Decline: Benefits of Aerobic, Resistance, and Combined Training—A Narrative Review. *Sports Med - Open* 2025; 11: 56.
- [29] Mudjihartini N. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) dan proses penuaan: sebuah tinjauan. *J Biomedika Kesehat* 2021; 4: 120–129.
- [30] Adh Dhiya' Husnaputri, Tri Laksono, Agus Riyanto. The Relationship Between Physical Activity And Resilience Levels In College Students. *JKF* 2025; 7: 196–204.
- [31] Marques A, Marconcin P, Werneck AO, et al. Bidirectional Association between Physical Activity and Dopamine Across Adulthood—A Systematic Review. *Brain Sciences* 2021; 11: 829.
- [32] Marlinda F. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur pada Dewasa Awal di Jakarta Timur. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- [33] Sasaki T, Nagata R, Takahashi S, et al. Effects of ROR γ t overexpression on the murine central nervous system. *Neuropsychopharm Rep* 2021; 41: 102–110.
- [34] Makalew MS, Amisi MD, Kapantow NH. GAMBARAN AKTIVITAS FISIK MAHASISWA SEMESTER VI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNSRAT SAAT PEMBATAAN SOSIAL MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal KESMAS*; 10.
- [35] Saputro AA. Korelasi Performa Akademik Mahasiswa Dengan Aktivitas Fisik Dan Indeks Massa Tubuh Selama Pandemi Covid-19. *Penj Pend Jasm & Olah* 2022; 2: 49–54.
- [36] Hediatty S, Herlambang H, Shafira NNA. GAMBARAN TINGKAT STRES MAHASISWA KEDOKTERAN BERDASARKAN MEDICAL STUDENT STRESOR QUESTIONNAIRE DI FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS JAMBI. *JOMS* 2023; 2: 61–71.