

## Hubungan kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan mahasiswa keperawatan anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Ratih Kusuma Dewi<sup>1\*</sup>, Raden Sugeng Riyadi<sup>2</sup>, Aprimansah<sup>3</sup>.

Program Studi Keperawatan Anestesiologi/Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

\*Email: [ratihkusumadewi@unisayogya.ac.id](mailto:ratihkusumadewi@unisayogya.ac.id)

### Abstrak

Kecemasan merupakan kondisi emosional yang ditandai dengan kekhawatiran yang berlebihan terhadap berbagai peristiwa kehidupan sehari-hari. Mahasiswa kesehatan tingkat akhir lebih sering mengalami gangguan pikiran atau stres dikarenakan proses perkuliahan, laporan praktikum, praktik klinik, dan tugas akhir. Kecemasan mahasiswa tingkat akhir dapat ditekan dengan aktivitas fisik yang cukup untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik. Kebugaran jasmani yang baik dibutuhkan oleh mahasiswa untuk melakukan aktivitas sehari-hari, salah satunya adalah kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan mahasiswa Keperawatan Anestesiologi universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta angkatan 2019 yang berjumlah 45 orang. Pengambilan sampel pada penelitian menggunakan metode *accidental sampling*. Pengukuran kebugaran jasmani menggunakan *Harvard Step Up Test* dan pengukuran tingkat kecemasan menggunakan *Hamilton Rating Scale of Anxiety (HRS-A)*. Uji statistika penelitian menggunakan *Spearman Rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan nilai *p-value* sebesar  $0,424 > \alpha (0,05)$ . Hasil uji yang sama diperoleh nilai *correlation coefficient* sebesar  $-0,122$  yang artinya keeratan hubungannya sangat rendah dan arah hubungannya negatif atau berlawanan arah.

**Kata Kunci:** kebugaran jasmani; tingkat kecemasan, mahasiswa

### 1. Pendahuluan

Kecemasan merupakan kondisi emosional yang ditandai dengan kekhawatiran yang berlebihan terhadap berbagai peristiwa kehidupan sehari-hari. Mahasiswa kesehatan tingkat akhir lebih sering mengalami gangguan pikiran atau stres dikarenakan proses perkuliahan, laporan praktikum, praktik klinik, dan tugas akhir. Kecemasan mahasiswa tingkat akhir dapat ditekan dengan aktivitas fisik yang cukup untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik. Kebugaran jasmani yang baik dibutuhkan oleh mahasiswa untuk melakukan aktivitas sehari-hari, salah satunya adalah kegiatan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan mahasiswa Keperawatan Anestesiologi universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Menurut *American Psychological Assosiation* (2017), gangguan cemas dapat membuat individu mengalami gangguan pikiran atau konsentrasi. Mereka menjauhi situasi yang dapat membuat individu tersebut khawatir. Gangguan pikiran atau konsentrasi dapat berpengaruh terhadap keberlangsungan belajar mahasiswa. Mahasiswa kesehatan tingkat akhir lebih sering mengalami gangguan pikiran atau stres dikarenakan proses perkuliahan, laporan praktikum, praktik klinik, dan tugas akhir. Penelitian yang dilakukan oleh Hasan (2018) tentang kecemasan mahasiswa kesehatan dalam menghadapi tugas akhir didapatkan hasil 73,1% dari total 52 responden mengalami kecemasan sedang.

Kecemasan mahasiswa tingkat akhir dapat ditekan dengan aktivitas fisik yang cukup untuk mendapatkan kebugaran jasmani yang baik. Kebugaran jasmani yang baik dibutuhkan oleh mahasiswa untuk melakukan aktivitas sehari-hari, salah satunya adalah kegiatan perkuliahan. Kebugaran jasmani yang baik diperlukan supaya terpenuhinya suplai oksigen ke seluruh tubuh, sehingga mahasiswa tetap bisa berkonsentrasi dalam proses perkuliahan dan penugasan. Kebugaran fisik yang baik diharapkan dapat mendukung optimalnya proses perkuliahan yang akan berdampak pada hasil belajar mahasiswa (Fitria DA, 2018; Fitria R, 2018).

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif observasional analitik untuk mengetahui hubungan kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan. Desain penelitian menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta angkatan 2019 yang berjumlah 45 orang. Pengukuran kebugaran jasmani dilakukan menggunakan metode *Harvard Step Up Test* dan pengukuran tingkat kecemasan menggunakan *Hamilton Rating Scale of Anxiety (HRS-A)*. Kemudian data yang diperoleh dilakukan analisis univariat menggunakan rumus persentasi menurut Suhadi dan Pratiwi (2020) dengan bantuan program SPSS versi 24 untuk mengetahui distribusi frekuensi variabel penelitian dan analisis bivariat dengan analisis *Spearman Rank* untuk mengetahui Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil

Tabel 1. Hasil Distribusi Frekuensi Responden

No.	Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	a. Laki-laki	18	40.0
	b. Perempuan	27	60.0
	Jumlah	45	100.0
2.	Status merokok		
	a. Ya	2	4.4
	b. Tidak	43	95.6
	Jumlah	45	100.0
3.	BMI		
	a. Underweight	9	20.0
	b. Normal	18	40.0
	c. Overweight	11	24.4
	d. Obesitas 1	6	13.3
	e. Obesitas 2	1	2.2
	Jumlah	45	100.0
4.	Kebugaran jasmani		
	a. Jelek	42	93.3
	b. Sedang	3	6.7
	Jumlah	45	100.0
5.	Tingkat kecemasan		
	a. Tidak cemas	5	11.1
	b. Cemas ringan	20	44.4
	c. Cemas sedang	17	37.8
	d. Cemas berat	3	6.7
	Jumlah	45	100.0

Sumber : Data Primer (2023).

Berdasarkan tabel 1 diatas, dapat diketahui bahwa responden penelitian sebagian besar adalah perempuan dengan jumlah 27 responden (60.0%) dan didominasi oleh responden yang tidak memiliki status merokok dengan jumlah 43 responden (95.6%). Responden pada penelitian ini mayoritas memiliki BMI normal dengan jumlah 18 responden (40.0%) dan minoritas mempunyai BMI Obesitas 2 dengan jumlah 1 responden (2.2%). Sebagian besar responden mempunyai kebugaran jasmani yang jelek dengan jumlah 42 responden (93.3%) dengan mayoritas responden mempunyai tingkat kecemasan ringan sebanyak 20 responden (44.4%) dan paling sedikit dengan tingkat kecemasan berat sebanyak 3 responden (6.7%).

**Tabel 2.** Analisis Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Tingkat Kebugaran Jasmani	Tingkat Kecemasan								Total		$\rho$ -value	Correlation Coefficient
	Tidak cemas		Cemas ringan		Cemas sedang		Cemas berat		Jumlah	%		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Jelek	4	9.5	19	45.2	16	38.1	3	7.1	42	37.5	0.424	-0,122
Sedang	1	33.3	1	33.3	1	33.3	0	0.0	3	22.7		
Total	5	11.1	20	44.4	17	37.8	3	6.7	45	100.0		

Sumber : Data Primer (2023).

Tabel 4.5 di atas menunjukkan hasil analisis hubungan Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Hasil uji statistik menggunakan uji *spearman rank*, diperoleh nilai  $\rho$ -value sebesar 0,424 ( $\alpha > 0,05$ ) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Nilai *correlation coefficient* diperoleh sebesar -0,122 yang artinya keeratan hubungannya sangat rendah dan arah hubungannya negatif.

### 3.2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang dibuktikan dengan nilai  $\rho$ -value sebesar 0,424 ( $\alpha > 0,05$ ) yang berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima. Nilai *correlation coefficient* juga diperoleh sebesar -0,122 yang artinya keeratan hubungannya sangat rendah dan arah hubungannya negatif. Hubungan negatif antara tingkat kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa arah hubungan kedua variabel ini berlawanan arah yang artinya semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani maka semakin rendah tingkat kecemasan pada mahasiswa begitupun sebaliknya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviana *et al.* (2022) yang berjudul "Hubungan Antara Aktivitas Fisik Terhadap Kecemasan" didapatkan hasil  $\rho$ -value sebesar 0,147 ( $\alpha < 0,05$ ) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara Aktivitas Fisik Terhadap Kecemasan. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Silalahi (2021) didapatkan bahwa tidak ada hubungan aktivitas fisik terhadap tingkat kecemasan pada mahasiswa tingkat akhir.

Kebugaran jasmani merupakan salah satu aspek yang sangat penting bagi setiap orang khususnya pada mahasiswa yang mempunyai aktivitas padat setiap harinya. Aktivitas fisik terbagi menjadi empat bagian juga yaitu *inactive*, ringan, sedang dan berat (Utami, 2017). Kebugaran jasmani menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi status psikologis seseorang, salah satunya kecemasan. Kecemasan dapat terjadi pada siapa saja termasuk pada mahasiswa terutama pada saat pandemi covid-19, banyak mahasiswa yang kurang melakukan aktivitas fisik hal ini disebabkan karena perkuliahan dilakukan secara daring dan kegiatan bermain *gadget* atau handphone yang berlebihan. Kurangnya aktivitas fisik dapat menurunkan tingkat kebugaran jasmani seseorang sehingga akan berdampak terhadap psikologisnya, salah satunya adalah kecemasan. Kecemasan pada mahasiswa dapat terjadi kapan saja, seperti mahasiswa mengalami kecemasan bila diminta maju kedepan kelas, kecemasan berbicara di depan banyak orang dan lainnya (Rawa & Mastika Yasa, 2019; Sari *et al.*, 2017; Sistyaningtyas, 2013).

Kecemasan sebagai salah satu faktor penghambat dalam belajar yang bisa mengganggu kinerja fungsi pengetahuan mahasiswa, misalnya berkonsentrasi, mengingat, pembentukan konsep, serta pemecahan masalah. Kecemasan merupakan suatu tanggapan psikologis dari manusia terhadap suatu kejadian yang dapat mengancam kehidupannya (Anggraeini, 2018; Sari *et al.*, 2017).

Masalah kesehatan mental seperti kecemasan dan depresi dapat dicegah dengan cara melakukan aktivitas fisik secara rutin sehingga dapat meningkatkan kebugaran jasmani menjadi lebih baik (Naftali *et al.*, 2017; Setyaningrum & Yanuarita, 2020). Menurut penelitian Mura *et al.*, (2013) menjelaskan bahwa seseorang yang melakukan aktivitas fisik secara rutin akan meningkatkan atensi dan motivasi dengan cara meningkatkan kadar *dopamine* dan *norepinefrin*. Semakin sering individu dalam melakukan aktivitas fisik maka akan meningkatkan aktivitas *neurotransmitter* dan memperbaiki peredaran darah ke otak, sehingga pembuluh darah terstimulasi untuk mendapatkan energi dan oksigen yang mana dapat mengurangi ketidakseimbangan didalam *neurotransmitter* seperti *norepinefrin*, *dopamine*, *Gamma-Aminobutyric* (GABA) dan *serotonin*. Seseorang yang memiliki kebugaran jasmani rendah akan mengakibatkan kinerja saraf mengalami penurunan sehingga pembuluh darah tidak terstimulasi, aliran darah berkurang serta pemasukan oksigen ke otak menjadi berkurang dan aktivitas *neurotransmitter* tidak mengalami perubahan.

Aktivitas fisik merupakan salah faktor terpenting dalam meningkatkan kebugaran jasmani seseorang. Banyak sekali manfaat yang dapat dirasakan ketika melakukan aktivitas fisik secara rutin, salah satunya dapat menjaga kebugaran jasmani dan kesehatan mental. Selain itu dapat meningkatkan kadar kolesterol HDL dan penurunan trigliserid, sehingga dapat menurunkan resiko terkena penyakit jantung dan pembuluh darah. Manfaat lain yang dari aktivitas fisik adalah adanya peningkatan sensitivitas insulin, peningkatan fungsi kognitif, peningkatan respon terhadap stress psikososial, dan mencegah terjadinya kecemasan dan depresi (Setyaningrum, 2020).

Melakukan aktivitas fisik seperti peregangan atau latihan ringan secara rutin dan teratur dapat memberikan efek baik terhadap peningkatan kebugaran jasmani seseorang seperti peredaran darah menjadi lancar, tubuh menjadi rileks dan dapat mempengaruhi kinerja saraf otonom yang akan memberikan efek fisiologis dominan pada sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Proses tersebut akan menurunkan *hipersekreksi* hormonal terhadap kelenjar *adrenal* sehingga dapat meningkatkan hormone *endorphine* serta menjadikan unsur *neurotransmitter* menjadi seimbang, sehingga dapat mengontrol internal tubuh, seperti detak jantung, tekanan darah, ketegangan otot, irama nafas, metabolisme serta memproduksi hormon yang mengurangi tingkat kecemasan (Annisa *et al.*, 2016).

#### 4. Kesimpulan

Kebugaran jasmani pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta mayoritas memiliki kebugaran jasmani yang jelek yaitu sebanyak 42 responden (93.3), sedangkan tingkat kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta mayoritas memiliki tingkat kecemasan yang ringan yaitu sebanyak 20 responden (4.4). Hasil uji *spearman rank* dengan nilai *p-value* sebesar 0,424 yang artinya nilai *p-value* pada penelitian ini  $> \alpha$  (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Kebugaran Jasmani dengan Tingkat Kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Hasil uji yang sama diperoleh nilai *correlation coefficient* sebesar -0,122 yang artinya keeratan hubungannya sangat rendah dan arah hubungannya negatif. Hubungan negatif antara tingkat kebugaran jasmani dengan tingkat kecemasan pada Mahasiswa Keperawatan Anestesiologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta menunjukkan bahwa arah hubungan kedua variabel ini berlawanan arah yang artinya semakin tinggi tingkat kebugaran jasmani maka semakin rendah tingkat kecemasan pada mahasiswa begitupun sebaliknya.

## 5. Ucapan terimakasih

Terimakasih Kepada Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah mendanai penelitian ini melalui hibah internal.

### Daftar Pustaka

- Aiman A, Haziqah A, Nasution H, Abdul A, Rozi M, Perang M, et al. Efficient and “ Green ” Vehicle Air Conditioning System using Electric Compressor. In: *Energy Procedia*. Elsevier B.V.; 2014. p. 270–273.
- Alahmer A. Thermal analysis of a direct evaporative cooling system enhancement with desiccant dehumidification for vehicular air conditioning. *Applied Thermal Engineering*. 2016; 9(8):1273–85.
- American Psychological Association. (2017). Stress in America™. Technology and Social Media. Part 2. [Stresinamerica.org](http://Stresinamerica.org).
- Anggraeni, N. (2018). Gambaran Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa Tingkat Tiga D-III Keperawatan Dalam Menghadapi Uji Kompetensi Di Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 1(2), 131. <https://doi.org/10.17509/jpki.v1i2.9752>.
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). “Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia).” *Konselor*, 5(2), 93. <https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00>
- Berry IM. The Effects of Driving Style and Vehicle Performance on the Real-World Fuel Consumption of U.S. Light-Duty Vehicles. Massachusetts Institute of Technology; 2010.
- Çengel YA, Boles MA. *Thermodynamics: an engineering approach. Sixth Edition*. Singapore: McGraw-Hill; 2007. 1-978.
- European Committee for Standardization. CEN - EN 589 - Automotive fuels - LPG - Requirements and test methods. 2008. [cited 2017 Jan 6]. Available from: <http://standards.globalspec.com/std/1517884/cen-en-589>
- Fitria DA. Status Kebugaran Jasmani Siswa Putri Kelas VIII SMP N 3 Depok Yogyakarta. *Jurnal Riset Physical Education*. 2018; 8(1): 59-66.
- Fitria R. Hubungan Kapasitas Vital Paru dengan Tingkat Kebugaran Satpam Universitas Islam Indonesia. Universitas Islam Indonesia; 2018.
- Hasan R. Gambaran Tingkat Kecemasan Mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Gorontalo. Universitas Gorontalo; 2018.
- Masi M, Gobbato P. Measure of the volumetric efficiency and evaporator device performance for a liquefied petroleum gas spark ignition engine. *Energy Conversion and Management*. Elsevier Ltd; 2012; 3(60):18–27.
- Mura, G., & Carta, M. G. (2013). “Physical Activity in Depressed Elderly. A Systematic Review.” *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 9(1), 125–135. <https://doi.org/10.2174/1745017901309010125>.
- Naftali, A. R., Ranimpi, Y. Y., & Anwar, M. A. (2017). Kesehatan Spiritual dan Kesiapan Lansia dalam Menghadapi Kematian. *Buletin Psikologi*, 25(2), 124–135. <https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.28992>.
- Price P, Guo S, Hirschmann M. Performance of an evaporator for a LPG powered vehicle. *Applied Thermal Engineering*. 2004; 24(8):1179–94.
- Rawa, N. R., & Mastika Yasa, P. A. E. (2019). Kecemasan Matematika Pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Journal of Education Technology*, 2(2), 36. <https://doi.org/10.23887/jet.v2i2.16180>.
- Sari, A. W., Mudjiran, M., & Alizamar, A. (2017). Tingkat Kecemasan Siswa Dalam Menghadapi Ujian Sekolah Ditinjau dari Jenis Kelamin, Jurusan dan Daerah Asal Serta Implikasi. *Bikotetik (Bimbingan Dan Konseling Teori Dan Praktik)*, 1(2), 37. <https://doi.org/10.26740/bikotetik.v1n2.p37-42>.

- Setyaningrum, W., & Yanuarita, H. A. (2020). Pengaruh Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat Di Kota Malang. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(4). <https://doi.org/10.36312/jisip.v4i4.1580>.
- Shah RK. Automotive Air-Conditioning Systems – Historical Developments, The State of Technology and Future Trends. In: *Proceedings of the 3rd BSME-ASME International Conference on Thermal Engineering*. Dhaka; 2006. p. 20–32.
- Silalahi, V. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Aktivitas Fisik. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 4(2), 1–10.
- Sistyanyngtyas, F. (2013). Hubungan Antara Tingkat Kecemasan Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswi Kelas Xi Ipa Di Sma Negeri 1 Kayen Pati. In *Jurnal Teknologi* (Vol. 1, Issue 1, pp. 69–73). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Utami, N. (2017). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Overweight. In *Universitas Indoonesia* (Issue 2, pp. 7–25). Faculty of Medicine.
- Zainal BZ, Mustafa A, Hanapi M. Heat And Mass Transfer Studies In Liquefied Petroleum Gas Storage Operations. Universiti Teknologi Malaysia; 2006.