

SKRIPSI

**KORELASI AKTIVITAS FISIK DENGAN PERFORMA AKADEMIK
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN SELAMA *BLENDED
LEARNING* DI MASA ENDEMI COVID-19**



AZHAR IHZA FAKHRUSSY

NIM : 20191880064

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2023**

SKRIPSI

**KORELASI AKTIVITAS FISIK DENGAN PERFORMA AKADEMIK
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN SELAMA BLENDED
LEARNING DI MASA ENDEMI COVID-19**



AZHAR IHZA FAKHRUSSY

NIM : 20191880064

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2023

**KORELASI AKTIVITAS FISIK DENGAN PERFORMA AKADEMIK
MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN SELAMA *BLENDED*
LEARNING DI MASA ENDEMI COVID-19**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
untuk Memenuhi Kewajiban Persyaratan Kelulusan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

OLEH :

AZHAR IHZA FAKHRUSSY

NIM: 20191880064

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
SURABAYA**

2023

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Azhar Ihza Fakhrussy

NIM : 20191880064

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul "**KORELASI AKTIVITAS FISIK DENGAN PERFORMA AKADEMIK MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN SELAMA BLENDED LEARNING DI MASA ENDEMI COVID-19**" yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian atau keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 17 Juli 2023
Yang membuat pernyataan,



AZHAR IHZA FAKHRUSSY
NIM. 20191880064

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul "**KORELASI AKTIVITAS FISIK DENGAN PERFORMA AKADEMIK MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN SELAMA BLENDED LEARNING DI MASA ENDEMI COVID-19**" yang diajukan oleh mahasiswa atas nama **AZHAR IHZA FAKHRUSSY (NIM 20191880064)**, telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga diajukan dalam siding tugas akhir pada Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 24 Juli 2023

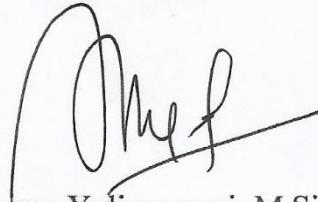
Menyetujui,

Pembimbing I



dr. Muhamad Reza Utama, MHPE

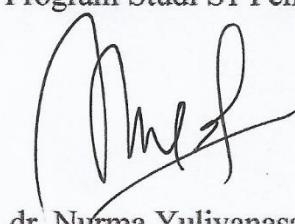
Pembimbing II



dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Pendidikan Dokter



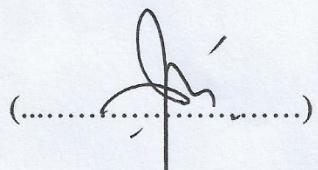
dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si

PENGESAHAN PENGUJI

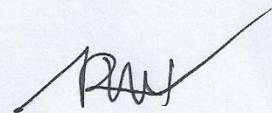
Skripsi dengan judul “**Korelasi Aktivitas Fisik Dengan Performa Akademik Mahasiswa Fakultas Kedokteran Selama *Blended Learning* di Masa Endemi COVID-19**” telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji pada tanggal 17 Juli 2022 oleh mahasiswa atas nama **Azhar Ihza Fakhrussy (NIM 20191880064)**, Program Studi S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Penguji Ketiga : dr. Kartika Prahasanti, M.Si. (.....)



Pembimbing I : dr. Muhamad Reza Utama, MHPE (.....)



Pembimbing II : dr. Nurma Yulianasari, M.Si (.....)



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp.P (K), FCCP, FIR

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb. Puji syukur saya panjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena atas izin, berkat, dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Korelasi Aktivitas Fisik Dengan Performa Akademik Mahasiswa Fakultas Kedokteran Selama *Blended Learning* Di Masa Endemi Covid-19” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Sebagai penulis, menyadari bahwa dalam proses penelitian dan penulisan skripsi ini mengalami kesulitan serta hambatan, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka penelitian ini dapat terselesaikan. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr. H. M. Jusuf Wibisono, Sp. P (K) FCCP, FIRS. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
2. dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya
3. dr. Muhamad Reza Utama, MHPE selalu dosen pembimbing 1, dr. Nurma Yuliyanasari, M.Si selaku Ketua Program Studi serta selaku dosen pembimbing 2, yang telah bersedia untuk membimbing penulis sejak awal penulisan proposal penulis sampai sekarang dengan tulus, ikhlas, serta sabar dalam mencurahkan pikiran dan tenaga serta waktu untuk membimbing penulis dalam melakukan penelitian dan menyusun laporan penelitian tugas akhir ini.
4. dr. Kartika Prahasanti, M.Si selaku dosen penguji ke-3 yang telah memberikan banyak kritik serta saran dalam penelitian ini hingga penelitian tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah banyak membantu penulis penyelesaian skripsi ini.
6. Ir. Aris Dwi Tjahjanto dan Dra. Erma Muflichatun, selaku kedua orang tua penulis, terima kasih atas perjuangan, pengorbanan dan doa-doa yang terus

menyertai penulis dari awal mulai penelitian hingga penelitian tugas akhir ini selesai.

7. Partner, Juniaartika Riski Susanto, serta sahabat, Fahreza Albar Mulyadi, Achmad Mochtar Jamil, Muhammad Dzikri Abdillah, Rico Lazuardhana, dan Nizar Fakhri Idrus, dan rekan-rekan Angkatan 2019 yang telah memberikan ilmu serta bantuan dalam penggerjaan tugas akhir ini.
8. Seluruh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian saya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penulisan naskah tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala masukan berupa kritik dan saran demi menyempurnakan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang terkait.

Surabaya, 17 Juli 2023

Penulis,
Azhar Ihza Fakhrussy

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN PRASYARAT.....	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xiv
Abstrak	xv
<i>Abstract</i>	xvi
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Masyarakat.....	4
1.4.2 Bagi Mahasiswa	4
1.4.3 Bagi fasilitator	5
1.4.4 Bagi Penulis	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1 <i>Blended Learning</i>	7
2.1.1 Pengertian <i>Blended Learning</i>	7
2.1.2 Klasifikasi <i>Blended Learning</i>	7
2.1.2.1 <i>Face-to-face Instructor-led</i>	7
2.1.2.2 <i>Face-to-face Collaboration</i>	8

2.1.2.3 <i>Online Instructor-led</i>	8
2.1.2.4 <i>Online Collaboration</i>	9
2.1.2.5 <i>Online Self-paced</i>	9
2.1.3 Perbandingan metode <i>Blended Learning</i> dibandingkan dengan Metode Tradisional dalam Konteks Pendidikan Kedokteran	9
2.1.4 <i>Flipped Classroom</i>	11
2.1.4.1 Pengertian <i>Flipped Classroom</i>	11
2.1.4.2 Prinsip <i>Flipped Classroom</i>	12
2.1.4.3 Keunggulan <i>Flipped Classroom</i>	13
2.1.4.4 Kekurangan <i>Flipped Classroom</i>	14
2.1.4.5 Efektivitas <i>Flipped Classroom</i>	16
2.1.5 Adaptasi Fisik Terhadap Aktivitas Pembelajaran Dimasa Endemi	17
2.2 Performa Akademik Mahasiswa	18
2.2.1 Indeks Prestasi Mahasiswa.....	18
2.2.2 Performa Kognitif Mahasiswa	19
2.3 Aktivitas Fisik	21
2.3.1 Aktivitas Fisik Ringan.....	22
2.3.2 Aktivitas Fisik Sedang	22
2.3.3 Aktivitas Fisik Berat	22
2.4 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Performa Akademik	23
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	26
3.1 Kerangka Konseptual	26
3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual	26
3.3 Hipotesis Penelitian.....	27
BAB 4 METODE PENELITIAN	29
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	29
4.2 Populasi, Sample, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	29
4.2.1 Populasi.....	29
4.2.2 Sampel	29
4.2.2.1 Kriteria Inklusi	29
4.2.2.2 Kriteria Eksklusi.....	30
4.2.2.3 Besar Sampel.....	30

4.2.2.4 Teknik Pengambilan Sampel	30
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
4.3.1 Variabel Penelitian.....	31
4.3.2 Definisi Operasional Variabel	31
4.4 Instrumen Penelitian	32
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	33
4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data	
4.6.1 Bagan Alur Penelitian	35
4.7 Cara Analisis Data	36
 BAB 5 HASIL PENELITIAN	 38
5.1 Karakteristik Responden.....	38
5.1.1 Karakteristik Responden.....	38
5.1.2 Karakteristik Aktivitas Fisik Responden	39
5.1.3 Karakteristik Performa Akademik Responden	39
5.2 Hasil Uji Statistik.....	40
 BAB 6 PEMBAHASAN	 48
6.1 Pembahasan.....	48
 BAB 7 PENUTUP.....	 59
7.1 Kesimpulan	59
7.2 Saran	59
 DAFTAR PUSTAKA	 62
 LAMPIRAN.....	 69

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Menurut Aktivitas Fisik dan Performa Akademik.....	38
Tabel 5.2 Distribusi Aktivitas Fisik Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Surabaya.....	39
Tabel 5.3 Distribusi Performa Akademik Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Surabaya	39
Tabel 5.4 Tabulasi Silang Performa Akademik dengan Karakteristik Responden dengan Aktivitas Fisik berdasarkan Jenis Kelamin	40
Tabel 5.5 Tabulasi Silang Performa Akademik dengan Karakteristik Responden dengan Aktivitas Fisik berdasarkan Angkatan Responden	42
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Indeks Prestasi dengan Aktivitas Fisik	44
Tabel 5.7 Korelasi Aktivitas Fisik dengan Performa Akademik	45
Tabel 5.8 Korelasi Antar Variabel	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka konseptual	26
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Etik.....	69
Lampiran 2 Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi	70
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i>	72
Lampiran 5 Kuesioner IPAQ	73
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	77
Lampiran 7 Hasil Analisis Statistik.....	78
Lampiran 8 Kartu Bimbingan	83

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

AAKERS	: <i>American Adult's Knowledge of Exercise Recommendations Indonesia</i>
AOR	: <i>Adjusted Odds Indonesia</i>
CI	: <i>Confidence Interval</i>
COVID-19	: <i>Coronavirus Disease 2019</i>
HAP	: <i>High Academic Performer</i>
HPA	: <i>High Physical Activity</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IPAQ – SF	: <i>Indonesia Physical Activity Questionnaire – Short Form</i>
IPAQ	: <i>Indonesia Physical Activity Questionnaire</i>
LAP	: <i>Low Academic Performer</i>
LPA	: <i>Low Physical Activity</i>
MAP	: <i>Moderate Academic Performer</i>
MERS	: <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
MET	: <i>Metabolic Equivalent of Task</i>
MPA	: <i>Moderate Physical Activity</i>
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
SARS COV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SEES	: <i>Self-Efficacy for Exercise Scale</i>
SMD	: <i>Standardized Mean Difference</i>
TEL	: <i>Technology-enhanced Learning</i>

DAFTAR PUSTAKA

- Admar, M. A. (2021) ‘Hubungan Rhinitis Alergi Terhadap Prestasi Belajar’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), Pp. 592–597. Doi: 10.35816/Jiskh.V10i2.652.
- Afzal, F. Et. al.. (2018) ‘Prevalence Of Physical Inactivity In Students Of Sargodha Medical College’, *Journal Of Novel Physiotherapies*, 08(03). Doi: 10.4172/2165-7025.1000390.
- Ahmad Arief, N. And Ferianto, B. (2020) ‘Gambaran Aktifitas Fisik Dan Perilaku Pasif Mahasiswa Pendidikan Olahraga Selama Pandemi Covid-19’, 19(2), Pp. 99–108.
- Akçayır, G. And Akçayır, M. (2018) ‘The Flipped Classroom: A Review Of Its Advantages And Challenges’, *Computers & Education*, 126, Pp. 334–345. Doi: 10.1016/J.Compedu.2018.07.021.
- Alammary, A. (2019) ‘Blended Learning Models For Introductory Programming Courses: A Systematic Review.’, *Plos One*, 14(9), P. E0221765. Doi: 10.1371/Journal.Pone.0221765.
- Apriliani, L. And Sofiani, Y. (2020) *Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Aktivitas Fisik Selama Masa Social Distancing Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta Tahun 2020*.
- Ash, K. (2012) *Educators View “Flipped” Model With A More Critical Eye*, Jkelsey0519. Available At: [Https://Jkelsey0519.Wordpress.Com/Article-Review-Educators-View-Flipped-Model-With-A-More-Critical-Eye/](https://Jkelsey0519.Wordpress.Com/Article-Review-Educators-View-Flipped-Model-With-A-More-Critical-Eye/) (Accessed: 17 January 2022).
- Camargo, C. P. Et. al.. (2020) ‘Online Learning And Covid-19: A Meta-Synthesis Analysis’, *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 75. Doi: 10.6061/Clinics/2020/E2286.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. And Christenson, G. M. (1985) ‘Physical Activity, Exercise, And Physical Fitness: Definitions And Distinctions For Health-Related Research.’, *Public Health Reports (Washington, D.C. : 1974)*, 100(2), Pp. 126–31.
- Clark, R. M., Kaw, A. K. And Braga Gomes, R. (2021) ‘Adaptive Learning: Helpful To The Flipped Classroom In The Online Environment Of Covid?’, *Computer Applications In Engineering Education*. Doi: 10.1002/Cae.22470.

- Cosgrove, J. M., Chen, Y. T. And Castelli, D. M. (2018) ‘Physical Fitness, Grit, School Attendance, And Academic Performance Among Adolescents’, *Biomed Research International*, 2018, Pp. 1–7. Doi: 10.1155/2018/9801258.
- Daniel, M. Et. al.. (2021) ‘An Update On Developments In Medical Education In Response To The Covid-19 Pandemic: A Beme Scoping Review: Beme Guide No. 64’, *Medical Teacher*, 43(3), Pp. 253–271. Doi: 10.1080/0142159x.2020.1864310.
- Dewi, K., Suyasa, I. G. And Mastragung, G. D. (2022) ‘Tingkat Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Sarjana Keperawatan Di Masa Pandemi Covid-19’, *Jurnal Medika Usada* /, 5(2), P. 27.
- Dharmansyah, D. And Budiana, D. (2021) ‘Indonesian Adaptation Of The International Physical Activity Questionnaire (Ipaq): Psychometric Properties’, *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 7(2), Pp. 159–163. Doi: 10.17509/Jpki.V7i2.39351.
- Epstein, R. M. And Hundert, E. M. (2002) ‘Defining And Assessing Professional Competence’, *Jama*, 287(2), Pp. 226–235. Doi: 10.1001/Jama.287.2.226.
- Esteban-Cornejo, I. Et. al.. (2014) ‘Objectively Measured Physical Activity Has A Negative But Weak Association With Academic Performance In Children And Adolescents’, *Acta Paediatrica*, 103(11), Pp. E501–E506. Doi: 10.1111/Apa.12757.
- European Commission/Eacea/Eurydice (2018) *The European Higher Education Area In 2018: Bologna Process Implementation Report*. Luxembourg. Available At: Https://Eacea.Ec.Europa.Eu/National-Policies/Eurydice/Sites/Default/Files/Bologna_Internet_0.Pdf (Accessed: 18 January 2022).
- Garrison, D. R. And Kanuka, H. (2004) ‘Blended Learning: Uncovering Its Transformative Potential In Higher Education’, *The Internet And Higher Education*, 7(2), Pp. 95–105. Doi: 10.1016/J.Iheduc.2004.02.001.
- Grafton-Clarke, C. Et. al.. (2021) ‘Pivot To Online Learning For Adapting Or Continuing Workplace-Based Clinical Learning In Medical Education Following The Covid-19 Pandemic: A Beme Systematic Review: Beme Guide No. 70’, *Medical Teacher*, Pp. 1–17. Doi: 10.1080/0142159x.2021.1992372.

- Gunova, R. H. (2019) ‘Hubungan Antara Kecerdasan Emosional Dengan Prestasi Akademik Pada Mahasiswa Aktivis Bem Fakultas Di Uin Suska Riau’.
- Guze, P. A. (2015) ‘Using Technology To Meet The Challenges Of Medical Education.’, *Transactions Of The American Clinical And Climatological Association*, 126, Pp. 260–70.
- Hendikawati, P. (2011) ‘Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Mahasiswa’, Ii, Pp. 27–35. Doi: 10.15294/Kreano.V2i1.1243.
- Heri Setiawan, T. (2020) ‘Efektifitas Penerapan Blended Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Akademik Mahasiswa Melalui Jejaring Schoology Di Masa Pandemi Covid-19’, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(5). Doi: 10.22460/Jpmi.V3i5.493-506.
- Herreid, C. F. And Schiller, N. A. (2013) ‘Case Study: Case Studies And The Flipped Classroom, Journal Of College Science Teaching, 2013-May’, *Journal Of College Science Teaching*, V42 N5 P62-67 May 2013. Available At: [Https://Eric.Ed.Gov/?Id=EJ1011743](https://eric.ed.gov/?Id=EJ1011743) (Accessed: 18 January 2022).
- Hew, K. F. And Lo, C. K. (2018) ‘Flipped Classroom Improves Student Learning In Health Professions Education: A Meta-Analysis’, *Bmc Medical Education*, 18(1). Doi: 10.1186/S12909-018-1144-Z.
- Hidayah, N., Rofiqoh, R., Dewi, A. K., & Suriaman, A. (2022). Correlation Between Learning Styles And Academic Achievement. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama*, 8(2), 548-557.
- Hurtubise, L. *Et. al.* (2015) ‘The Flipped Classroom In Medical Education: Engaging Students To Build Competency’, *Journal Of Medical Education And Curricular Development*, 2, P. Jmecd.S23895. Doi: 10.4137/Jmecd.S23895.
- Ipaq (2004) ‘Guidelines For Data Processing And Analysis Of The International Physical Activity Questionnaire (Ipaq)-Short Form’. Available At: [Www.Ipaq.Ki.Se](http://www.ipaq.ki.se). (Accessed: 27 January 2022).
- Kaplan, A. And Flum, H. (2009) ‘Motivation And Identity: The Relations Of Action And Development In Educational Contextsan Introduction To The Special Issue’, *Educational Psychologist*, 44(2), Pp. 73–77. Doi: 10.1080/00461520902832418.
- Kintu, M. J., Zhu, C. And Kagambe, E. (2017) ‘Blended Learning Effectiveness: The Relationship Between Student Characteristics, Design Features And Outcomes’, *International Journal Of Educational Technology In Higher Education*, 14(1), Pp. 1–20. Doi: 10.1186/S41239-017-0043-4/Tables/6.

- Kirkwood, A. And Price, L. (2014) ‘Technology-Enhanced Learning And Teaching In Higher Education: What Is “Enhanced” And How Do We Know? A Critical Literature Review’, <Https://Doi.Org/10.1080/17439884.2013.770404>, 39(1), Pp. 6–36. Doi: 10.1080/17439884.2013.770404.
- Lalima, Dr. And Lata Dangwal, K. (2017) ‘Blended Learning: An Innovative Approach’, *Universal Journal Of Educational Research*, 5(1), Pp. 129–136. Doi: 10.13189/Ujer.2017.050116.
- Levani, Y., Utama, M. R., Mochtar, N. M., Paramitasari, A., Sukadiono, S., & Nasrullah, D. (2022). Evaluation of Medical Students' Satisfaction for Total Online Learning During Pandemic COVID-19 in Indonesia. *Gaceta Médica de Caracas*, 130.
- Linda, M. And Aminuddin, P. (1992) *Biokimia Nutrisi Dan Metabolisme*. Edited By M. C. Linder. Jakarta: Ui-Pers.
- Lionardi, S. K., Gustiawan Suwangto, E. And Juliawati, V. D. (2021) *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Indeks Prestasi Kumulatif Pada Mahasiswa Kedokteran The Relationship Between Physical Activity And Grade Point Average Score Among Medical Students*, Unika Atma Jaya, Jl. Pluit Raya. Jakarta.
- Mardelina, E. And Muhson, A. (2017) *Mahasiswa Bekerja Dan Dampaknya Pada Aktivitas Belajar Dan Prestasi Akademik*.
- Mehrad, A. Et. al.. (2019) “Literatur Review Pengaruh Aktivitas Fisik Pada Pasien Depresi Metode Hasil Dan Pembahasan,” Plos One, 1(1), Hal. 1–10. Doi: 10.35816/Jiskh.V10i2.172.
- Naufal, A. (2019) ‘Literatur Review Pengaruh Aktivitas Fisik Pada Pasien Depresi Effect Of Physical Activity On Depression Patients Artikel Info Artikel History’, *Effect Of Physical Activity On Depression Patients*, 10(2), Pp. 285–287. Doi: 10.35816/Jiskh.V10i2.172.
- Oudbier, J. Et. al.. (2022) ‘Enhancing The Effectiveness Of Flipped Classroom In Health Science Education: A State-Of-The-Art Review.’, *Bmc Medical Education*, 22(1), P. 34. Doi: 10.1186/S12909-021-03052-5.
- Owen, N. Et. al.. (2010) ‘Sedentary Behavior: Emerging Evidence For A New Health Risk’, *Mayo Clinic Proceedings*, 85(12), Pp. 1138–1141. Doi: 10.4065/Mcp.2010.0444.

- Plch, L. (2020) ‘Perception Of Technology-Enhanced Learning By Medical Students: An Integrative Review’, *Medical Science Educator*, 30(4), P. 1707. Doi: 10.1007/S40670-020-01040-W.
- Putri, S., Agustina, V. And Ranimpi, Y. Y. (2019) ‘Subjective Well-Being Berhubungan Dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan’, *Jurnal Keperawatan*, 11(4), Pp. 243–250. Doi: 10.32583/Keperawatan.V11i4.540.
- Rahmat, A., Smith, M. Bin And Rahim, M. (2016) ‘Perilaku Hidup Sehat Dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar’, *Psypathic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 2(2), Pp. 113–122. Doi: 10.15575/Psy.V2i2.452.
- Raynor, H. A. *Et. al.* (2012) ‘Sedentary Behaviors, Weight, And Health And Disease Risks’, *Journal Of Obesity*, 2012. Doi: 10.1155/2012/852743.
- Recker, A. J. *Et. al.* (2021) ‘Knowledge And Habits Of Exercise In Medical Students’, *American Journal Of Lifestyle Medicine*, 15(3), Pp. 214–219. Doi: 10.1177/1559827620963884.
- Riskawati, Y. K. *Et. al.* (2020) ‘Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya’, *Majalah Kesehatan*, 7(4), Pp. 231–238. Doi: 10.21776/Ub.Majalahkesehatan.2020.007.04.3.
- Runacres, A. *Et. al.* (2021) ‘Impact Of The Covid-19 Pandemic On Sedentary Time And Behaviour In Children And Adults: A Systematic Review And Meta-Analysis’, *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(21), P. 11286. Doi: 10.3390/Ijerph182111286/S1.
- Sallis, J. F. (2000) ‘Age-Related Decline In Physical Activity: A Synthesis Of Human And Animal Studies’, *Med. Sci. Sports Exerc*, 32(9), Pp. 1598–1600. Available At: <Http://Www.Msse.Org> (Accessed: 9 July 2023).
- Serdar Yildirim, F. And Ahmet Kiray, S. (2016) ‘Flipped Classroom Model In Education’.
- Shadrina, S. N. (2017) ‘Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Prestasi Akademik Santri Pondok Pesantren X Di Kabupaten Bogor’.
- Soares, G. J. V. M. Da C. (2020) ‘Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Prestasi Belajar Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti Angkatan 2013’, *Skripsi-2014*. Available At: Http://Repository.Trisakti.Ac.Id/Usaktiana/Index.Php/Home/Detail/Detail_Koleksi/0/Skr/Judul/000000000000000101572/ (Accessed: 14 October 2022).

- Supriyatna, I., Fitri, M., & Jajat, J. (2019). Aktivitas Fisik Remaja Laki-Laki Dan Perempuan Car Free Day Dago Kota Bandung. *JTIKOR (Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan)*, 3(2), 32-36.
- Susani, Y. P. *Et. al.* (2018) ‘Developing A Model Of Professional Identity In Medical Students: The Role Of Motivation And Participation’, *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal Of Medical Education*, 7(3), Pp. 159–169. Doi: 10.22146/Jpki.41831.
- Susanti, L. And Hamama Pitra, D. A. (2019) ‘Flipped Classroom Sebagai Strategi Pembelajaran Pada Era Digital’, *Health & Medical Journal*, 1(2), Pp. 54–58. Doi: 10.33854/Heme.V1i2.242.
- Suwandaru, C. And Hidayat S-, T. (2021) *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Prestasi Belajar Siswa Smk Negeri 1 Surabaya*. Available At: <Https://Ejournal.Unesa.Ac.Id/Index.Php/Jurnal-Pendidikan-Jasmani>.
- Talbert, R. (2012) ‘Inverted Classroom’, *Colleagues*, 9(1). Available At: <Https://Scholarworks.Gvsu.Edu/Colleagues/Vol9/Iss1/7> (Accessed: 18 January 2022).
- Ullah, I. *Et. al.* (2021) ‘Insufficient Physical Activity And Sedentary Behaviors Among Medical Students During The Covid-19 Lockdown: Findings From A Cross-Sectional Study In Pakistan’, *International Journal Of Environmental Research And Public Health 2021, Vol. 18, Page 10257*, 18(19), P. 10257. Doi: 10.3390/Ijerph181910257.
- Utama, M. R., Levani, Y., & Paramita, A. L. (2020). Medical students' perspectives about distance learning during early COVID 19 pandemic: a qualitative study. *Qanun Medika-Medical Journal Faculty of Medicine Muhammadiyah Surabaya*, 4(2), 255-264.
- Utama, M. R., Saputri, A. T., Anas, M., & Prasetya, E. C. (2022). Could Perception of Digital Learning Environment Potentially Affect First-Year Undergraduate Medical Students Learning Motivation? A Study during Distance Learning Transition due to the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Gaceta Médica de Caracas*, 130.
- Utama, M. R., Yuliawan, D., Suhoyo, Y., & Doni, W. (2020). Facebook® Group Usage To Support Flipped-Classroom Learning on Ocular Trauma. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia: The Indonesian Journal of Medical Education*, 9(1), 32-43.
- Vallee, A. *Et. al.* (2020) ‘Blended Learning Compared To Traditional Learning In Medical Education: Systematic Review And Meta-Analysis’, *Journal Of Medical Internet Research*, 22(8). Doi: 10.2196/16504.

- Wasityastuti, W. *Et. al.* (2018) ‘Correlation Between Academic Motivation And Professional Identity In Medical Students In The Faculty Of Medicine Of The Universitas Gadjah Mada Indonesia’, *Educacion Medica*, 19(1), Pp. 23–29. Doi: 10.1016/J.Edumed.2016.12.010.
- Welong, S. S., Manampiring, A. E. And Posangi, J. (2020) ‘Hubungan Antara Kelelahan, Motivasi Belajar, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Prestasi Akademik’, *Jurnal Biomedik:Jbm*, 12(2), P. 125. Doi: 10.35790/Jbm.12.2.2020.29516.
- Who (2020) ‘Who Guidelines On Physical Activity And Sedentary Behaviour At A Glance’.
- Wibowo, D. P., Prahasanti, K., Utama, M. R., Paramitasari, A., & Secka, A. (2023). Sedentary Lifestyle Phenomenon And Obesity Risk On Students At School And College During Transitions From Conventional School To Online School. *Magna Medika: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(1), 93-108.
- Wijayanti, W., Maharta, N. And Suana, W. (2017) ‘Pengembangan Perangkat Blended Learning Berbasis Learning Management System Pada Materi Listrik Dinamis’, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 6(1), Pp. 1–12. Doi: 10.24042/Jpifalbiruni.V6i1.581.

