

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK, AKTIVITAS SEDENTARI, DAN
KUALITAS TIDUR TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA SISWA
MENENGAH ATAS**







OLEH:
Hardiyantoro
NIM. 9903819006

**Tesis Yang Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan untuk
Mendapatkan Gelar Magister**

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*
**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**


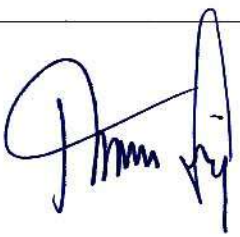



**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

<p>Pembimbing I</p>  <p>Dr. Kurnia Tahki, M.Pd. Tanggal: 29-8-2023</p>	<p>Pembimbing II</p>  <p>Susilo, M.Pd., D.Ed. Tanggal: 30-8-2023</p>	
Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<p>Prof. Dr. Dedi Purwana ES, M.Bus (Ketua)¹</p>	 <p>.....</p>	<p>30/08/2023 <p>.....</p></p>
<p>Dr. Oman Unju Subandi, M.Pd. (Sekretaris)²</p>	 <p>.....</p>	<p>31-8-2023 <p>.....</p></p>
<p>Nama : Hardiyantoro No.Reg : 9903819006 Tanggal lulus : Agustus 2023</p>		

¹Direktur Pascasarjana UNJ

²Koordinator Program S2 Pendidikan Jasmani Pascasarjana UNJ

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Oman U. Subandi, M.Pd (Koordinator Prodi Magister Pendidikan Jasmani)		31-8-2023
2.	Dr. Kurnia Tahki, M.Pd (Pembimbing I)		29-8-2023
3.	Susilo, M.Pd., D.Ed. (Pembimbing II)		30-8-2023
4.	Dr. Wahyuningtyas Puspitorini, S.Pd., M.Kes., AIFO. (Penguji)		30-8-2023
5.	Dr. Mansur Jauhari, M.Si. (Penguji)		29-8-2023

Nama : Hardiyantoro

No. Registrasi : 9903819006

Angkatan : 2019

Pengaruh Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentari, dan Kualitas Tidur Terhadap Indeks Massa Tubuh Pada Siswa Menengah Atas

Hardiyantoro

Email : Hardiyantoro25@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik, aktivitas sedentari, dan kualitas tidur terhadap Indeks Massa Tubuh pada siswa menengah atas. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif asosiatif dengan teknik tes dan non tes, sedangkan teknik analisisnya menggunakan pendekatan analisis jalur. Penelitian ini dilakukan di SMK Mahadhika 1 Jakarta kelas XI yang berjumlah 60 orang. Untuk mengukur aktivitas fisik menggunakan kuesioner aktivitas fisik *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Untuk mengukur aktivitas sedentari berupa kuesioner tentang Aktivitas Sedentari *Adolescent Sedentary Activity Questionnaire* (ASAQ). Untuk mengukur kualitas tidur menggunakan kuesioner tentang kualitas tidur (PSQI). Sedangkan Indeks Massa Tubuh menggunakan angket. Kesimpulan dari hasil penelitian 1) Terdapat pengaruh langsung negatif aktivitas fisik terhadap Indeks Massa Tubuh t_{hitung} sebesar -2,438 dan t_{tabel} 2,00. 2) Terdapat pengaruh langsung positif Aktivitas sedentari terhadap Indeks Massa Tubuh t_{hitung} sebesar 2,136 dan t_{tabel} 2,00. 3) Terdapat pengaruh langsung positif kualitas tidur terhadap Indeks Massa Tubuh t_{hitung} sebesar 3,873 dan t_{tabel} 2,00. 4) Aktivitas fisik berpengaruh langsung positif terhadap kualitas tidur t_{hitung} sebesar 2,331 dan t_{tabel} 2,00. 5) Aktivitas fisik berpengaruh langsung negatif terhadap kualitas tidur t_{hitung} sebesar -2,041 dan t_{tabel} 2,00. 6) Aktivitas fisik berpengaruh tidak langsung terhadap indeks massa tubuh melalui kualitas tidur sebesar -0,0152. 7) Aktivitas sedentari berpengaruh tidak langsung terhadap indeks massa tubuh melalui kualitas tidur sebesar 0,420.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentari, Kualitas Tidur, Indeks Massa Tubuh

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of physical activity, sedentary activity, and sleep quality on Body Mass Index in senior high school students. The research method used is an associative quantitative approach with test and non-test techniques, while the analysis technique uses a path analysis approach. This research was conducted at SMK Mahadhika 1 Jakarta, class XI, with a total of 60 students. To measure physical activity using a physical activity questionnaire International Physical Activity Questioner (IPAQ). To measure sedentary activity in the form of a questionnaire about Sedentary Adolescent Activity Questionnaire (ASAQ). To measure the quality of sleep using a questionnaire about sleep quality (PSQI). While the Body Mass Index uses angles. Conclusions from the results of the study 1) There is a direct negative effect of physical activity on Body Mass Index tcount of -2.438 and ttable of 2.00. 2) There is a direct effect of sedentary positive activity on Body Mass Index tcount of 2.136 and ttable of 2.00. 3) There is a direct effect of positive sleep quality on Body Mass Index tcount of 3.873 and ttable of 2.00. 4) Physical activity has a direct effect on sleep quality tcount of 2.331 and ttable of 2.00. 5) Physical activity has a direct negative effect on sleep quality tcount of -2.041 and ttable of 2.00. 6) Physical activity has an indirect effect on body mass index through sleep quality of -0.0152. 7) Sedentary activity has an indirect effect on body mass index through sleep quality of 0.420.

Keywords: Physical Activity, Sedentary Activity, Sleep Quality, Body Mass Index

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Hardiyantoro
NIM : 9903819006
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 2 Mei 1994
Program : Magister
Program Studi : Pendidikan Jasmani

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “PENGARUH AKTIVITAS FISIK, AKTIVITAS SEDENTARI DAN KUALITAS TIDUR TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH SISWA MENENGAH ATAS” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Depok, 31 Agustus 2023

Yang menyatakan,



HARDIYANTORO
NIM. 9903819006

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hardiyantoro
NIM : 9903819006
Jenjang : Magister
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Angkatan : 2019
Semester : 118 (Genap) Tahun Akademik 2022/2023

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan ujian tesis untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihakmanapun.

Jakarta, Agustus 2023
Yang membuat pernyataan,



(Hardiyantoro)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hardiyantoro
NIM : 9903819006
Fakultas/Prodi : Magister Pendidikan Jasmani
Alamat email : hardiyantoro25@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGARUH AKTIVITAS FISIK, AKTIVITAS SEDENTARI DAN KUALITAS TIDUR
TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH SISWA MENENGAH ATAS

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 31 Agustus 2023

Penulis

(Hardiyantoro)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga tesis yang disusun untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar magister telah dapat diselesaikan.

Tesis yang berjudul **Pengaruh Aktivitas Fisik, Aktivitas Sedentari, dan Kualitas Tidur Terhadap Indeks Massa Tubuh Siswa Menengah Atas** disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan dapat diselesaikan. Dengan bangga peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Jakarta Bapak Prof. Dr. Komarudin, M.Si, Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Bapak Prof. Dr. Dedi Purwana, M.Bus, Wakil Direktur I Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Ibu Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si, Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Jasmani Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Bapak Dr. Oman Unju Subandi, M.Pd, Kepada dosen pembimbing Dr. Kurnia Tahki, M.Pd. dan Bapak Susilo, M.Pd, D.Ed yang telah membimbing peneliti hingga dapat menyelesaikan tesis.

Peneliti menyampaikan permohonan maaf apabila dalam penulisan dan penyusunan tesis masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Besar harapan peneliti untuk kritik dan saran guna memperbaiki tesis ini. Semoga tesis yang telah disusun dapat bermanfaat untuk kita semua. Amin ya rabbal'alam.

Jakarta, 13 Agustus 2023

Peneliti

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Hardiyantoro

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PERBAIKAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	7
F. <i>State of the Art</i>	8
G. Analisis Bibliometrik.....	9
H. Roadmap Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORITIK	12
A. Deskripsi Konseptual.....	12
1. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	12
2. Aktivitas fisik.....	19
3. Aktivitas sedentari.....	29
4. Kualitas tidur.....	35
B. Penelitian Yang Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	42
1. Aktivitas fisik dan Indeks Massa Tubuh.....	42
2. Aktivitas sedentari dan Indeks Massa Tubuh.....	43
3. Kualitas tidur dan Indeks Massa Tubuh.....	43

4. Aktivitas fisik dan Kualitas tidur	44
5. Aktivitas sedentari dan Kualitas tidur	45
6. Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh Melalui Kualitas Tidur ...	45
7. Aktivitas sedentary dan Indeks Massa Tubuh Melalui Kualitas Tidur	46
D. Hipotesis Penelitian	47
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	48
A. Tujuan Penelitian	48
B. Tempat dan Waktu Penelitian	48
C. Metode Penelitian	48
D. Populasi dan Sampel	49
E. Teknik Pengumpulan Data.....	50
F. Teknik Analisis Data.....	53
G. Hipotesis Statistika.....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Deskripsi Data.....	55
B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	59
C. Perhitungan Koefisien Jalur dan Pengujian Hipotesis	67
D. Pembahasan Hasil Penelitian	73
1. Pengaruh Langsung Negatif Aktivitas fisik (X_1) terhadap Indeks Massa Tubuh (Y).....	73
2. Pengaruh Langsung Positif Aktivitas sedentari (X_2) terhadap Indeks Massa Tubuh (Y).....	73
3. Pengaruh Langsung Positif Kualitas tidur (X_3) terhadap Indeks Massa Tubuh (Y).....	74
4. Pengaruh Langsung Positif Aktivitas fisik (X_1) terhadap Kualitas tidur (X_3)	75
5. Pengaruh Langsung Negatif Aktivitas sedentari (X_2) terhadap Kualitas tidur (X_3)	76
6. Aktivitas Fisik dan Indeks Massa Tubuh Melalui Kualitas Tidur ...	76
7. Aktivitas sedentari dan Indeks Massa Tubuh Melalui Kualitas Tidur	77

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79
B. Implikasi	80
C. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA.....	82
Lampiran-lampiran.....	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	141



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rangkuman <i>State of the Art</i>	8
Tabel 1.2 <i>Roadmap</i> Penelitian	11
Tabel 2.1 IMT Klasifikasi WHO	16
Tabel 4.1 Rekapitulasi Data Penelitian	55
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh (Y)	55
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas fisik (X_1)	56
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Aktivitas sedentari (X_2)	57
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kualitas tidur (X_3)	58
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas	60
Tabel 4.7 Nilai regresi Variabel X_2 dengan Y	63
Tabel 4.8 <i>Anova</i> Uji Signifikansi Linearitas X_3 dengan Y	64
Tabel 4.9 Nilai regresi Variabel X_3 dengan Y	64
Tabel 4.10 <i>Anova</i> Uji Signifikansi Linearitas X_1 dengan X_3	65
Tabel 4.11 Nilai regresi Variabel X_1 dengan X_3	65
Tabel 4.12 <i>Anova</i> Uji Signifikansi Linearitas X_2 dengan X_3	66
Tabel 4.13 Nilai regresi Variabel X_2 dengan X_3	67
Tabel 4.14 Hasil SPSS Model Pertama	67
Tabel 4.15 Hasil SPSS Model Kedua	69
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Pengujian Hipotesis	71

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Visualisasi Keterhubungan Variabel.....	10
Gambar 1.2 Visualisasi Kepadatan Kata Kunci Kejadian Bersama (<i>Co- Occurrence</i>)	10
Gambar 3.1 Konstelasi Penelitian.....	49
Gambar 4.1 Histogram Indeks Massa Tubuh	56
Gambar 4.2 Histogram Aktivitas fisik	57
Gambar 4.3 Histogram Aktivitas sedentari (X2)	58
Gambar 4.4 Histogram Kualitas tidur	59
Gambar 4.5 Diagram Jalur Empiris Model Struktural 1	69
Gambar 4.6 Diagram Jalur Empiris Model Struktural 2.....	70
Gambar 4.7 Model Hubungan Struktural antar Variabel Berdasarkan Hasil Perhitungan Analisis Jalur	71



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Aktivitas Fisik <i>International Physical Activity Qutioner</i> (IPAQ).....	88
Lampiran 2 Kisi - Kisi Kuesioner PSQI	98
Lampiran 3 Hasil Turnitin.....	100
Lampiran 4 Hasil SPSS.....	126
Lampiran 5 Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian	135
Lampiran 7 Surat Verifikasi Artikel dan Jurnal dari GAD.....	136
Lampiran 8 Sertifikat Seminar Nasional.....	138
Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian.....	139



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*