

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KELELAHAN  
PADA MAHASISWA KEPERAWATAN UNIVERSITAS  
DIPONEGORO**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah Skripsi



Oleh:

IHSAN SHAFIYYUR RAHMAN

22020120140094

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG, 2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

### **HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KELELAHAN MAHASISWA KEPERAWATAN UNIVERSITAS DIPONEGORO**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ihsan Shafiyur Rahman  
NIM : 22020120140094

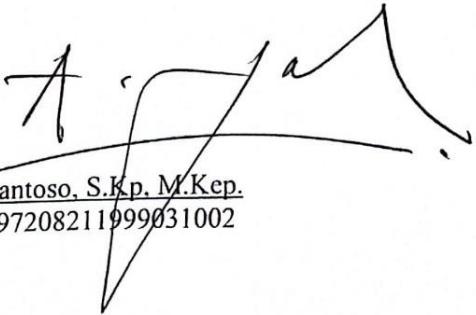
Telah disetujui sebagai laporan penelitian dan dinyatakan telah memenuhi

syarat untuk di-review,

Pembimbing,

  
Ns. Nur Hafizhah Widya Ningtyas, S.Kep, M.Kep  
NIP. 199304202019032024

Mengetahui,  
Ketua Program Sarjana Keperawatan FK UNDIP

  
Agus Santoso, S.Kp, M.Kep.  
NIP. 197208211999031002

## LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul:

### **HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KELELAHAN PADA MAHASISWA KEPERAWATAN UNIVERSITAS DIPONEGORO**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama	:	Ihsan Shafiyur Rahman
NIM	:	22020120140094

Telah diseminarkan pada 10 Juli 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,

Ns. Yuni Dwi Hastuti, S.Kep, M.Kep.

NIP. 198706262015042003

Anggota Penguji,

Ns. Elis Hartati, S.Kep, M.Kep.

NIP. 197502122010122001

Dosen Pembimbing,

Ns. Nur Hafizhah Widyaningtyas, S.Kep, M.Kep

NIP. 199304202019032024

Mengetahui,

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK Undip

Dr. Anggorowati, S.Kp., Ns.Sp.Kep.Mat. M.Kep

NIP. 197708302001122001

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ihsan Shafiyur Rahman  
NIM : 22020120140094  
Fakultas/ Departemen : Kedokteran/ Keperawatan  
Jenis : Skripsi  
Judul : **Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kelelahan Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro**

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya, serta menampilkan dalam bentuk *soft copy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Departemen Ilmu Keperawatan UNDIP dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 10 Juli 2024  
Yang menyatakan



Ihsan Shafiyur Rahman  
NIM.22020120140094

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Nama : Ihsan Shafiyur Rahman  
Tempat/ tanggal lahir : Balikpapan / 04 November 2002  
Alamat Rumah : Perumahan Balikpapan Regency, Jl. Besakih XIII BM 17 RT 41, Kel. Sepinggan Baru, Kec. Balikpapan Selatan, Kota Balikpapan, Kalimantan Timur  
No. Telp : 081528323072  
Email : shafyyur1102@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul **“Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kelelahan Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro”** bebas dari plagiarism dengan *similarity index* 14% dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruh bagian dari penelitian dan karya ilmiah dari hasil-hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarism, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar tanpa unsur paksaan dari siapapun.

Semarang, 10 Juli 2024  
Yang menyatakan



Ihsan Shafiyur Rahman  
NIM.22020120140094

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirabbal 'alamin,* segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi penelitian yang berjudul “HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KELELAHAN PADA MAHASISWA KEPERAWATAN UNIVERSITAS DIPONEGORO” dapat diselesaikan dengan baik dan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang. Berdasarkan judul di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan berdasarkan *evidence based* kepada para pembaca terkait aktivitas fisik, kelelahan, dan hubungan antara kedua variabel pada masa yang akan datang. Aktivitas fisik adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki berbagai manfaat bagi kesehatan tubuh seseorang sesuai anjuran. Sebaliknya, seseorang yang kurang melakukan aktivitas fisik, maka dapat menyebabkan penurunan kemampuan tubuh dan mengakibatkan seseorang menjadi lebih mudah lelah. Hal ini menjadikan ketertarikan peneliti untuk melakukan penelitian terkait apakah terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kelelahan, khususnya pada mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro.

Semarang, 10 Juli 2024



Ihsan Shafiyur Rahman

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti senantiasa didukung oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin banyak mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ns. Nur Hafizhah Widyaningtyas, S.Kep, M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, masukkan, dan saran selama proses penyusunan skripsi.
2. Ns. Yuni Dwi Hastuti, S.Kep, M.Kep selaku dosen penguji I ujian skripsi yang telah memberikan saran dan masukkan untuk perbaikan skripsi penelitian.
3. Ns. Elis Hartati, S.Kep, M.Kep selaku penguji II ujian skripsi yang telah memberikan saran dan masukkan membangun untuk perbaikan skripsi penelitian.
4. Seluruh sivitas akademik Fakultas Kedokteran dan Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro yang telah memberikan bantuan dalam proses administrasi penyusunan skripsi
5. Seluruh mahasiswa Program Sarjana Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro sebagai responden penelitian atas segala bentuk kerja sama dan dukungannya dalam kelancaran proses penelitian
6. Kedua orang tua yang saya cintai dan seluruh keluarga besar saya yang selalu memberikan doa dan dukungan sepenuhnya sampai akhir.
7. Kakak tingkat saya, Kak Septyaji Prisma Listyanta, yang telah memberikan banyak sekali dukungan, masukkan, motivasi, saran, dan penyemangat bagi peneliti sampai selesai
8. Teman-teman seperjuangan saya, Gilang, Alfan, Kak Nur, Fadhil, Feri, Aisyah, Deswita, Rif'ah, Najwaa, Sandra, Gista, Acha, Faris, 'Aina, Rofi, Zaki, dan masih banyak lagi yang telah memberikan segala bentuk bantuan dan dukungan kepada peneliti.
9. Seluruh responden peneliti yang telah terlibat dalam penelitian ini
10. Seluruh pihak yang telah terlibat dan tidak bisa disebutkan satu-persatu.

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.3.1 Tujuan Umum .....	9
1.3.2 Tujuan Khusus .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	9
1.4.1 Bagi Mahasiswa .....	9
1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan .....	10
1.4.3 Bagi Peneliti .....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Konsep Kelelahan .....	11
2.1.1. Definisi Kelelahan.....	11
2.1.2 Klasifikasi Kelelahan .....	12
2.1.3 Tanda dan Gejala Kelelahan .....	14
2.1.4 Faktor Penyebab Kelelahan.....	15
2.1.5 Dampak Kelelahan .....	23
2.2 Konsep Aktivitas Fisik.....	24
2.2.1 Definisi Aktivitas Fisik .....	24

2.2.2 Klasifikasi Aktivitas Fisik.....	25
2.2.3 Kategori Aktivitas Fisik .....	28
2.2.4 Latihan Fisik dan Olahraga .....	29
2.2.5 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Aktivitas Fisik .....	30
2.2.6 Dampak Aktivitas Fisik.....	32
2.3 Konsep Mahasiswa.....	34
2.3.1 Mahasiswa.....	34
2.3.2 Mahasiswa Keperawatan.....	35
2.4 Kerangka Teori Penelitian .....	37
2.5 Kerangka Konsep Penelitian .....	38
2.6 Hipotesis Penelitian.....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	39
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	39
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian .....	42
3.4 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran .....	42
3.5 Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data.....	45
3.6 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	50
3.7 Etika Penelitian .....	53
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	58
4.1 Gambaran Umum Penelitian .....	58
4.2 Karakteristik Responden .....	58
4.3 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kelelahan pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro .....	63
BAB V PEMBAHASAN .....	64
5.1 Karakteristik Demografi Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro .	64
5.1.1 Karakteristik Usia.....	64
5.1.2 Karakteristik Jenis Kelamin .....	65
5.1.3 Gambaran Aktivitas Fisik Responden.....	66
5.1.4 Gambaran Kelelahan Responden .....	70
5.2 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kelelahan pada Keperawatan Universitas Diponegoro.....	73
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	75
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	76
6.1 Kesimpulan .....	76

6.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN .....	xvi

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Variabel Penelitian, Definisi Operasional, Dan Skala Pengukuran .....	43
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Dan Jenis Kelamin (N=108) .....	58
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden (N=108).....	59
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Berdasarkan Intensitas Aktivitas Perminggu (N=108) .....	59
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kelelahan Responden (N=108) .....	60
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Sebaran Jawaban Kuesioner Skala Pengukuran Kelelahan (Spk) Pada Responden (N =108) .....	61
Tabel 4.6 Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kelelahan Pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro .....	63

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Teori Penelitian.....	37
Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian .....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Pengambilan Data Awal Penelitian FK UNDIP .....	xvi
Lampiran 2. Surat Izin Uji Validitas Instrumen di Program Studi Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.....	xvii
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	xviii
Lampiran 4. <i>Ethical Clearance</i> .....	xix
Lampiran 5. Lembar <i>Informed Consent</i> .....	xx
Lampiran 6. Kuesioner Penelitian.....	xxiii
Lampiran 7. Bukti Permohonan Izin Penggunaan Kuesioner Penelitian .....	xxvi
Lampiran 8. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden .....	xxvii
Lampiran 9. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik dan Kelelahan .....	xxviii
Lampiran 10. Bukti Analisis Plagiarisme .....	xxxiv
Lampiran 11. Catatan Hasil Konsultasi .....	xxxv
Lampiran 12. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	xxxiv

## DAFTAR SINGKATAN

Nomor	Daftar Penjelasan	Singkatan
1	<i>World Health Organization</i>	WHO
2	Riset Kesehatan Dasar	Riskesdas
3	<i>The United Nations Educational Scientific and Cultural Organization</i>	UNESCO
4	Buang Air Besar	BAB
5	<i>American College of Sports Medicine</i>	ACSM
6	Buang Air Kecil	BAK
7	<i>Adenosine Triphosphate</i>	ATP
8	<i>Interprofessional Education</i>	IPE
9	<i>Creatine Phosphate</i>	CP
10	<i>Objective Structure Clinical Examination</i>	OSCE
11	Kuliah, Kerja, Nyata	KKN
12	Universitas Diponegoro	UNDIP
13	<i>Ulcerative Colitis</i>	UC
14	<i>Crohn's Disease</i>	CD
15	<i>Human Leukocyte Antigen</i>	HLA DRB 1
16	Lupus Eritematosus Sistemik	LES
17	Penyakit Tidak Menular	PTM
18	<i>Metabolic Equivalent Time</i>	MET
19	<i>Inflammatory Bowel Disease</i>	IBD
20	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>	HIV
21	Infeksi Saluran Kemih	ISK
22	Skala Pengukuran Kelelahan	SPK
23	<i>Fatigue Assessment Scale</i>	FAS
24	<i>The Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire</i>	GSLTPAQ
25	Suku, Agama, Ras, dan Budaya	SARA

Departemen Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Diponegoro  
Juli, 2024

## ABSTRAK

Ihsan Shafiiyyur Rahman

**Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kelelahan pada Mahasiswa Keperawatan  
Universitas Diponegoro**

**xiv + 87 Halaman + 6 Tabel + 2 Gambar + 12 Lampiran**

**Latar Belakang:** Kelelahan adalah kondisi yang paling umum dialami mahasiswa Keperawatan. Salah satu faktor yang memengaruhi kelelahan mahasiswa Keperawatan adalah aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang tidak dilakukan secara teratur dan tepat dapat memengaruhi tubuh mahasiswa sehingga menimbulkan kelelahan fisik dan mental. **Tujuan:** Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kelelahan pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro. **Metode:** Penelitian ini berjeniskan kuantitatif korelasi menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Alat ukur yang digunakan, *Godin Shephard Leisure Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ)* untuk menilai aktivitas fisik mahasiswa dan Skala Pengukuran Kelelahan (SPK) untuk mengukur rasa lelah yang dialami mahasiswa dalam satu minggu terakhir. Penelitian ini dilakukan kepada mahasiswa Keperawatan tahun kedua. Teknik penentuan sampel menggunakan *convenience sampling* yang memperoleh 108 sampel. Data penelitian dilakukan analisis statistik univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi *spearman's rank* dalam tabel distribusi frekuensi. **Hasil:** Sebesar 49,1% mahasiswa memiliki kategori aktivitas fisik "aktif" dan 67,6% mahasiswa mengalami "cukup lelah". Uji bivariat, korelasi *spearman's rank* pada dua variabel penelitian menunjukkan *p-value* ( $0,13 > 0,05$ ) dan koefisien korelasi sebesar 0,147, artinya tidak ada hubungan aktivitas fisik dengan kelelahan pada Mahasiswa Keperawatan Universitas Diponegoro, korelasi antarvariabel memiliki hubungan sangat rendah dan bernilai positif. **Kesimpulan:** Kelelahan dalam penelitian ini tidak disebabkan oleh faktor aktivitas fisik, tetapi dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti kualitas tidur, stres akademis, dan pola makan harian.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Kelelahan, Mahasiswa Keperawatan  
Daftar Pustaka : 149 (1990-2024)

Department of Nursing  
Faculty of Medicine  
Diponegoro University  
July, 2024

## ABSTRACT

**Ihsan Shafiiyur Rahman**

**Relationship between Physical Activity and Fatigue in Undergraduate Nursing Students at Diponegoro University**

**xv + 87 Pages + 6 Tables + 2 Figures + 12 Attachments**

**Backgrounds:** Fatigue is the most common condition experienced by nursing students. One of the factors that affect nursing student fatigue is physical activity. Physical activity that is not carried out regularly and appropriately affect the student's body so they feel tired, both physically and mentally. **Aims:** This study was to analyse The Relationship between Physical Activity and Fatigue in Nursing Students at Diponegoro University. **Methods:** The research was quantitative correlation with cross-sectional approach. The measuring instrument used, Godin Shephard Leisure Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ) to assess students' physical activity and *Skala Pengukuran Kelelahan* (SPK) to measure the feeling of fatigue experienced by nursing students for 7 days. This study was conducted on undergraduate nursing students. The sampling technique used convenience sampling which amounted to 108 respondents. The research data was carried out univariate and bivariate statistical analysis using the spearman's rank correlation test in the frequency distribution table. **Results:** 49.1% of students had "active" physical activity and 67.6% of students experienced "quite tired". Bivariate test, Spearman's rank correlation on two research variables showed a p-value ( $0.13 > 0.05$ ) and a correlation coefficient of 0.147, it means that there is no relationship between physical activity and fatigue on undergraduate nursing student at Diponegoro University, the correlation between variables has very low relationship and positive value. **Conclusions:** Fatigue in this study was not caused by physical activity, but may be influenced by other factors such as sleep quality, academic stress, and daily diet.

Key Words : Physical Activity, Fatigue, Nursing Students

References : 149 (1990-2024)