

**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN INDEKS
MASSA TUBUH DENGAN DAYA TAHAN
KARDIORESPIRASI PADA ANGGOTA KOP
BULUTANGKIS UNJ**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Richo Restu Priyantama

1603620064

**Skripsi ini disusun sebagai salah satu Persyaratan untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

JULI, 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) memberikan informasi terkait hubungan aktivitas fisik terhadap daya tahan kardiorespirasi pada anggota kop bulutangkis unj. (2) memberikan informasi terkait hubungan indeks massa tubuh terhadap daya tahan kardiorespirasi pada anggota kop bulutangkis unj. (3) memberikan informasi terkait hubungan aktivitas fisik dan indeks massa tubuh terhadap daya tahan kardiorespirasi pada anggota kop bulutangkis unj. KOP Bulutangkis UNJ dapat melakukan program latihan aktivitas fisik untuk mengurangi faktor risiko yang menyebabkan kegemukan dan menjaga indeks massa tubuh bagi para anggota (atlet) agar dapat meningkatkan kebugaran fisik. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif korelasional. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survey. Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa/i anggota KOP Bulutangkis UNJ putra-putri yang berjumlah 20 mahasiswa. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen aktivitas fisik dengan kesioner PAQ-A, indeks massa tubuh yaitu timbangan digital dan alat ukur tinggi badan, dan daya tahan kardiorespirasi menggunakan *Bleep test*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik regresi linear sederhana dengan uji korelasi dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan daya tahan kardiorespirasi, dimana $p < 0,05$ dengan nilai korelasi 0,638 yang berarti korelasi cukup. (2) tidak terdapat hubungan signifikan antara indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi, dimana $p > 0,05$ dengan nilai korelasi 0,13 yang berarti korelasi lemah. (3) terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi, dimana $p < 0,05$ dengan nilai korelasi 0,582 yang berarti korelasi cukup. Kesimpulannya adalah (1) Terdapat adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan daya tahan kardiorespirasi. (2) Tidak terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan daya tahan kardiorespirasi. (3) Pada variabel aktivitas fisik dan indeks massa tubuh secara bersamaan memiliki hubungan dengan daya tahan kardiorespirasi.

Kata Kunci : aktivitas fisik, indeks massa tubuh, daya tahan kardiorespirasi

ABSTRACT






This study aims to (1) provide information related to the relationship between physical activity and cardiorespiratory endurance in badminton club members. (2) providing information related to the relationship between body mass index and cardiorespiratory endurance in members of the UNJ badminton club. (3) provide information related to the relationship between physical activity and body mass index to cardiorespiratory endurance in members of the UNJ badminton club. KOP Badminton UNJ can conduct a physical activity training program to reduce risk factors that cause obesity and maintain body mass index for members (athletes) in order to improve physical fitness. This type of research is quantitative correlational. The method used in the study is the survey method. The population in this study is 20 students who are members of the UNJ Badminton KOP which is 20 students. Sampling uses the total sampling technique. Physical activity instruments with PAQ-A questionnaires, body mass index with digital scales and height measuring devices, and cardiorespiratory endurance using Bleep test. The data analysis technique in this study uses a simple linear regression technique with a correlation test and a hypothesis test. The results of this study showed that (1) there was a significant relationship between physical activity and cardiorespiratory endurance, where $p < 0.05$ with a correlation value of 0.638 which means that the correlation was sufficient. (2) there was no significant relationship between body mass index and cardiorespiratory endurance, where $p > 0.05$ with a correlation value of 0.13 which means a weak correlation. (3) there was a significant relationship between physical activity and body mass index with cardiorespiratory endurance, where $p < 0.05$ with a correlation value of 0.582 which means that the correlation was sufficient. The conclusions are (1) There is a relationship between physical activity and cardiorespiratory endurance. (2) There is no relationship between body mass index with cardiorespiratory endurance. (3) Variable physical activity and body mass index simultaneously have a relationship with cardiorespiratory endurance.

Keywords: *physical activity, body mass index, cardiorespiratory endurance*

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I <u>dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N</u> NIP. 19850419201541002		16 .../07/24

Pembimbing II <u>Yuliasih, S.Or., M.Pd</u> NIP. 198607092024212001		16 .../07/24
--	---	-----------------

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Eko Juli Fitrianto, S.Or., M.Kes AIFO</u> NIP. 198107312006041001	Ketua		16 .../07/24
2. <u>Bazuri Fadillah Amin, M.Pd</u> NIDN. 0330088703	Sekretaris		15 .../07/24
3. <u>dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N</u> NIP. 19850419201541002	Anggota		16 .../07/24
4. <u>Yuliasih, S.Or., M.Pd</u> NIP. 198607092024212001	Anggota		16 .../07/24
5. <u>Sri Indah Ihsani, S.T., M.Or</u> NIP. 199202162022032000	Anggota		17 .../07/24

Tanggal Lulus : 12 Juli 2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 12 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



(Richo Restu Priyantama)



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 : Richo Restu Priyantama
NIM : 1603620064
Fakultas/Prodi : FIK/ Ilmu Keolahragaan
Alamat email : richo.ppryntm@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 :

Hubungan Aktivitas Fisik Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Daya Tahan

Kardiorespirasi Pada Anggot KOP Bulutangkis UNJ

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, 19 Juli 2024

Penulis

(Richo Restu Priyantma)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan proposal persiapan skripsi ini. Penulisan Proposal Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan mata kuliah Seminar Persiapan Skripsi. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan Skripsi.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada **Dr. Hernawan, SE, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta; **Dr. Kuswahyudi, S.Or., M.Pd., AIFO**, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan, **dr. Bazzar Ari Mighra, Sp.N**, selaku dosen I **Yuliasih, S.Or, M.Pd**, selaku Dosen Pembimbing II **Dr. Sudradjat Wiradihardja, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk peneliti dalam penyusunan skripsi ini, Pihak **Anggota KOP Bulutangkis UNJ**, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, Bapak (**Heriyanto**), Ibu (**Endah Tri Wahyuni**) dan keluarga saya, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, Teman-teman saya yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga proposal skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, Juli 2024

Richo Restu Priyantama

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	6
A. Kerangka Teoretik	6
1. Daya Tahan Kardiorespirasi	6
2. Aktivitas Fisik	10
3. Indeks Massa Tubuh	14
B. Kerangka Berpikir	20
C. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Tujuan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Metode Penelitian	27
D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel	28
E. Instrumen Penelitian	29
F. Teknik Pengambilan Data	30
G. Teknik Analisis Data	34
H. Hipotesis Statistika	38

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A.	Deskripsi Data	39
B.	Pengajuan Hipotesis	44
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A.	Kesimpulan	49
B.	Saran.....	49
	DAFTAR PUSTAKA	50
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	80



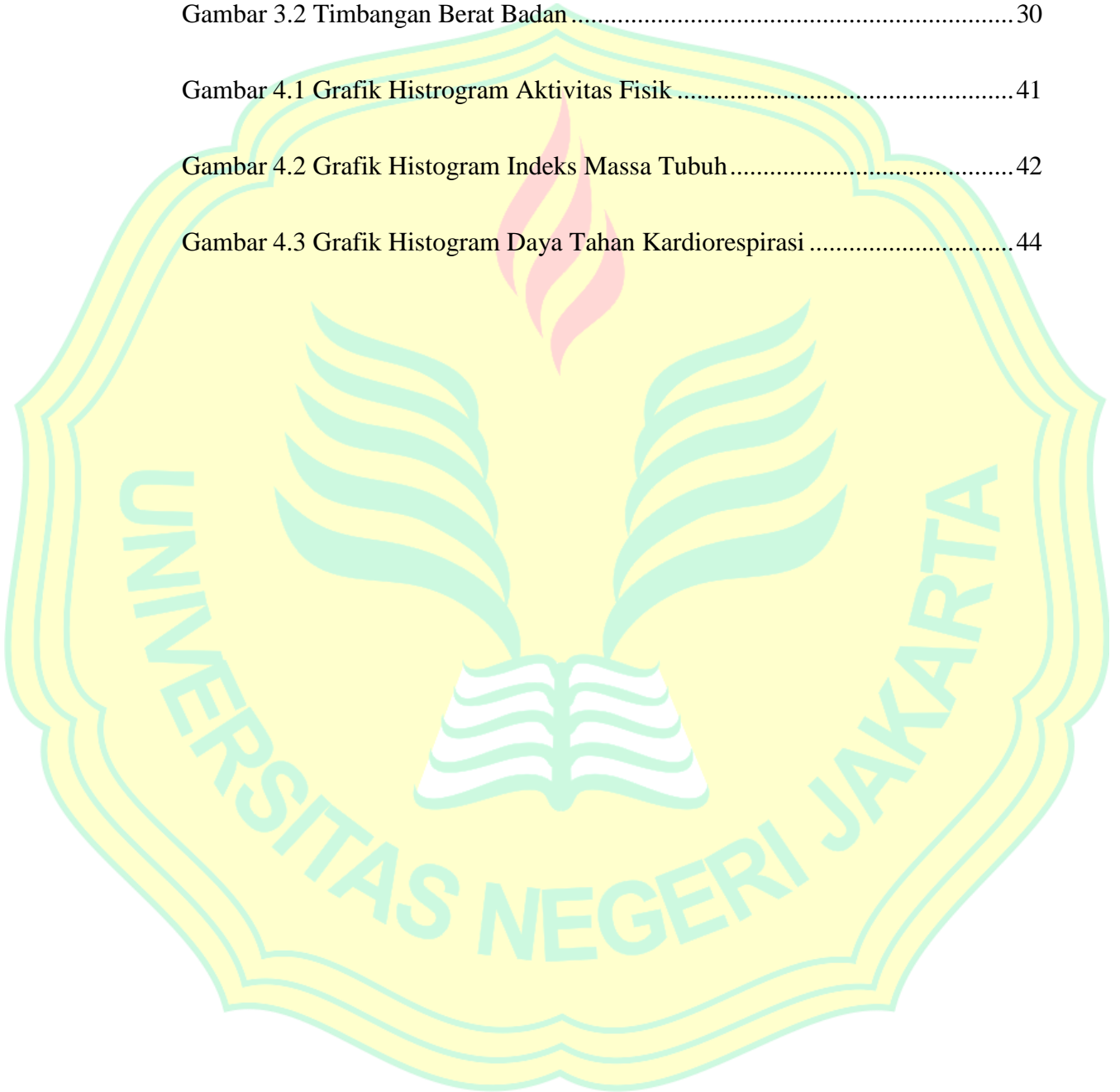
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Penelitian	53
Lampiran 2 Surat Balasan Penelitian	54
Lampiran 3 Kuisisioner <i>Physical Activity Questionnaire</i> (PAQ-A).....	55
Lampiran 4 Data Hasil Pemeriksaan PAR-Q.....	60
Lampiran 5 Formulir Bleeptest	61
Lampiran 6 Norma Bleeptest	62
Lampiran 7 Data Hasil Pemeriksaan Penelitian	68
Lampiran 8 Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi.....	69
Lampiran 9 Data Perhitungan SPSS.....	71
Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Stadiometer	29
Gambar 3.2 Timbangan Berat Badan	30
Gambar 4.1 Grafik Histrogram Aktivitas Fisik	41
Gambar 4.2 Grafik Histogram Indeks Massa Tubuh	42
Gambar 4.3 Grafik Histogram Daya Tahan Kardiorespirasi	44



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh WHO.....	22
Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh untuk Indonesia.....	23
Tabel 3.1 Kuesioner PAR-Q.....	33
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	39
Tabel 4.2 Data Aktivitas Fisik.....	40
Tabel 4.3 Data Indeks Massa Tubuh.....	42
Tabel 4.4 Daya Tahan Kardiorespirasi.....	43
Tabel 4.5 Uji Korelasi X1 terhadap Y.....	44
Tabel 4.6 Uji Korelasi X2 terhadap Y.....	46
Tabel 4.7 Uji Korelasi X1-X2 terhadap Y.....	47

