

Karya Tulis Ilmiah

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KAPASITAS
VO₂ Maks PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
ANGKATAN 2020 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Disusun oleh
Ksatria Jabbar Shira Sabilillah Sutoyo
20200310158**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2024**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ksatria Jabbar Shira Sabilillah Sutoyo
NIM : 20200310158
Program Studi : Kedokteran Umum
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Penelitian saya dengan judul **“Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kapasitas VO2 Maks pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta”**.

Tidak melakukan riset sebelum *Ethical Clearance* terbit. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya menerima konsekuensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 3 November 2023

Yang menyatakan,



Ksatria Jabbar Shira S.S

NIM. 20200310158

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga dapat diselesaikannya karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kapasitas VO₂ Maks Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Angkatan 2020 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.” Shalawat dan salam disampaikan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang mengantarkan umatnya pada jalan kebenaran.

Karya tulis ilmiah ini dibuat sebagai syarat untuk kelulusan di program studi kedokteran FKIK UMY. Penulisan karya tulis ilmiah, banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu disampaikan terima kasih kepada:

1. dr. Nur Hayati, M.Med.Ed., Sp.Rad. selaku Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. Tri Pitara Mahanggoro, S.Si., M.Kes. selaku dosen pembimbing yang telah banyak menyumbangkan waktu, ilmu, dan memberikan pengarahan dalam proses pembuatan proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Dr. drh. Zulkhah Noor, MKes. selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah yang banyak menyumbangkan waktu, dan mencurahkan sejumlah saran untuk penyempurna karya tulis ini.
4. Orang tua tercinta, Bapak Sutoyo dan Ibu Erika Warastuti Purnami yang telah memberikan dedikasi yang tinggi untuk mencapai cita-cita menjadi dokter, serta adik Naufal dan Adzkia yang senantiasa mendukung dalam penyelesaian karya tulis ini.
5. Dinda Syafa Salsabila yang terus memberikan dukungan tulus dan berjuang dalam proses pembuatan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat dan teman dekat Grup Rungkid dan Wisma Poetra yang telah memberikan dukungan emosional yang positif.
7. Teman-teman kelompok bimbingan Gadis, Dea, dan Faisa atas kerjasama,

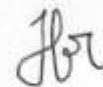
bantuan, dukungan dan pengetahuan yang dicurahkan untuk merampungkan proposal Karya Tulis Ilmiah.

8. Keluarga besar Serpentarius Rovten sebagai seangkatan yang telah menjadi teman-teman yang luar biasa.
9. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu atas bantuan yang telah diberikan dalam penyusunan proposal karya tulis ini.

Dibutuhkan kritik dan saran yang berguna agar karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik. Semoga karya tulis ilmiah ini bisa menyumbangkan kontribusi dalam kemajuan ilmu pengetahuan akademis terlebih dalam ilmu kedokteran dan senantiasa menyumbangkan manfaat bagi para pembaca.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 20 Mei 2024



Ksatria Jabbar Shira Sabilillah Sutoyo

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	11
A. Latar Belakang Masalah.....	11
B. Rumusan Masalah	14
C. Tujuan Penelitian	14
D. Manfaat Penelitian	15
E. Keaslian Penelitian.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
A. Telaah Pustaka	17
B. Kerangka Teori.....	32
C. Kerangka Konsep	33
D. Hipotesis.....	34
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
A. Desain Penelitian.....	35
B. Populasi dan Sampel Penelitian	35
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	37
D. Variabel Penelitian	37
E. Definisi Operasional.....	38
F. Alat dan Bahan Penelitian	38
G. Jalannya Penelitian.....	39
H. Analisis Data	41
I. Etika Penelitian	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Analisis Data	47
C. Pembahasan	49
D. Keterbatasan Penelitian	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian	15
Tabel 2. 1 Kategori Indeks Massa Tubuh.....	25
Tabel 3. 1 <i>Astrand Test Loading Wattages</i>	40
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Usia Responden	44
Tabel 4. 2 Distribusi Intensitas Olahraga Responden	44
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi IMT Responden	45
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Kapasitas VO ₂ Maks Responden	46
Tabel 4. 5 Distribusi Persebaran VO ₂ Maks Berdasarkan IMT Responden.....	46
Tabel 4. 6 Uji Normalitas Data Responden.....	48
Tabel 4. 7 Uji Korelasi Data Responden	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Teori	32
Gambar 2 Kerangka Konsep.....	33