



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN AKTIVITAS
FISIK DENGAN RESIKO HIPERTENSI PADA REMAJA DI
SMA NEGERI 75 JAKARTA**

SKRIPSI

FITRI RAHMAWATI

2110711068

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2025**



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN AKTIVITAS
FISIK DENGAN RESIKO HIPERTENSI PADA REMAJA DI
SMA NEGERI 75 JAKARTA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Keperawatan**

FITRI RAHMAWATI

2110711068

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
2025**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fitri Rahmawati

NIM : 2110711068

Tanggal : 10 Januari 2025

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 10 Januari 2025

Yang Menyatakan,



(Fitri Rahmawati)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitri Rahmawati
NIM : 2110711068
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik dengan Resiko Hipertensi pada Remaja di SMA Negeri 75 Jakarta.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Januari 2025

Yang Menyatakan,



(Fitri Rahmawati)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Fitri Rahmawati

NIM : 2110711068

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Judul : Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik dengan Resiko Hipertensi pada Remaja di SMA Negeri 75 Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Ns. Ritanti, M.Kep., Sp.Kep.Kom

Ketua Penguji



Ns. Sang Ayu Made Adyani, M.Kep., Sp.Kep.Kom

Penguji II



Ns. Nourmayansa Vidya Anggraini, M.Kep., Sp.Kep.Kom

Penguji III (Pembimbing)



Desmawati, S.Kp., M.Kep., Sp. Mat., Ph.D

Dekan FIKES UPN "Veteran" Jakarta



Ns. Gamy Tri Utami, S. Kep, M.Kep

Koordinator Program Studi Keperawatan Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Seminar : 10 Januari 2025

HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN RESIKO HIPERTENSI PADA REMAJA DI SMA NEGERI 75 JAKARTA

Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang dapat berdampak serius pada remaja yang dapat menyebabkan komplikasi seperti gangguan pada ginjal dan jantung, dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa hubungan skor IMT dan aktivitas fisik dengan resiko hipertensi pada remaja di SMA Negeri 75 Jakarta dalam mencegah dan mengontrol hipertensi. Studi ini menggunakan desain studi kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Dengan sampel sebanyak 261 siswa dipilih melalui teknik *stratified random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan pengukuran langsung IMT, tekanan darah, dan *International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF)*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan resiko hipertensi pada siswa/i dengan *p-value* = ($< 0,001$). Namun tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara Aktivitas fisik dengan resiko hipertensi pada siswa dengan *p-value* sistolik sebesar 0,531 dan pada diastolik sebesar 0,492. Sehingga dapat disimpulkan bahwa IMT tinggi merupakan salah satu faktor resiko hipertensi, sedangkan aktivitas fisik secara tidak langsung mempengaruhi resiko hipertensi pada remaja. Intervensi langsung seperti program edukasi pentingnya menjaga IMT dalam rentang ideal dan pemantauan kesehatan secara berkala untuk mencegah hipertensi pada remaja.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Hipertensi, Indeks Massa Tubuh (IMT), Remaja

**THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY MASS INDEX (BMI) AND
PHYSICAL ACTIVITY WITH THE RISK OF HYPERTENSION IN
ADOLESCENTS OF PUBLIC HIGH SCHOOL 75 JAKARTA**

Fitri Rahmawati

Abstrac

Hypertension is a serious health problem that can have a considerable impact on adolescents, often leading to complications including kidney and heart problems, among others. This study aims to examine the relationship between body mass index (BMI) scores and physical activity with the incidence of hypertension. The present study employs a quantitative design, utilizing a cross-sectional approach. A sample of 261 students was selected through stratified random sampling technique. Data were collected using direct measurement of BMI, blood pressure, and International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF). The findings of this study indicated a significant relationship between BMI and the risk of hypertension in students, with a p-value of less than 0.001. However, the relationship between physical activity and the risk of hypertension in students was not significant, with p-values of 0.531 and 0.492, respectively. Consequently, it can be concluded that high BMI is one of the risk factors for hypertension, while physical activity has an indirect effect on the risk of hypertension in adolescents. To mitigate the risk, direct interventions, such as educational initiatives emphasizing the significance of maintaining an optimal BMI range, coupled with regular health monitoring, should be considered.

Keywords: *Physical Activity, Hypertension, Body Mass Index (BMI), Adolescents*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan proses penelitian dan skripsi yang berjudul “Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik dengan Resiko Hipertensi pada Remaja di SMA Negeri 75 Jakarta”.

Selama proses penyusunan kripsi ini, penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran dalam penelitian ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada Dr. Anter Venus, MA.Comm selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Desmawati, SKp., M.Kep., Sp.Kep.Mat., PhD selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Ns. Cut Sarida Pompey, S.Kep., M.N.S selaku Ketua Jurusan Keperawatan, Ns. Gamy Tri Utami, M.Kep selaku Ketua Program Studi Keperawatan Program Sarjana dan tentunya kepada Ns. Nourmayansa Vidya Anggraini, M.Kep., Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta saran yang sangat berharga selama penyusunan skripsi.

Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada pihak SMA Negeri 75 Jakarta yang sudah menerima dan memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian, dan kepada para siswa/i yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Selain itu ucapan terimakasih juga disampaikan kepada bapak, ibu, kakak, uwa, dan anggota keluarga lainnya serta sahabat dan teman-teman yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dan dukungan penuh kepada penulis. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi semua pihak dan perkembangan untuk masa mendatang.

Jakarta, 6 Januari 2025

Penulis



Fitri Rahmawati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRAC</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	5
I.3 Tujuan.....	6
I.4 Manfaat.....	6
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	8
II.1 Konsep Remaja	8
II.2 Konsep Hipertensi	10
II.3 Konsep Indeks Massa Tubuh.....	19
II.4 Konsep Aktivitas Fisik	21
II.5 Kerangka Teori.....	25
II.6 Tabel Penelitian Terdahulu.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	35
III.1 Kerangka Konsep	35
III.2 Variabel Penelitian.....	36
III.3 Hipotesis Penelitian.....	36
III.4 Definisi Operasional.....	37
III.5 Desain Penelitian.....	40
III.6 Populasi dan Sampel	40
III.7 Lokasi dan Waktu penelitian	44
III.8 Metode Pengumpulan Data	44
III.9 Instrumen Penelitian.....	48
III.10 Uji Validitas.....	49
III.11 Uji Reliabilitas.....	50
III.12 Analisa Data	51
III.13 Etika Penelitian	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
IV.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	54
IV.2 Proses Penelitian	54

IV.3	Hasil Penelitian	55
IV.4	Pembahasan.....	62
IV.5	Pembahasan Bivariat.....	63
IV.6	Keterbatasan Peneliti.....	67
BAB V	PENUTUP	69
V.1	Kesimpulan.....	69
V.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		72
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Klasifikasi Hipertensi Menurut Kemenkes RI	10
Tabel 2	Klasifikasi IMT WHO Asia-Pacific (2000).....	20
Tabel 3	Klasifikasi IMT Kemenkes RI	20
Tabel 4	Penelitian Terdahulu.....	26
Tabel 5	Definisi Operasional.....	37
Tabel 6	Pembagian Sampel Pada Kelas X	42
Tabel 7	Pembagian Sampel Kelas XI.....	42
Tabel 8	Pembagian Sampel Kelas XII	43
Tabel 9	Pemberian Kode Data.....	46
Tabel 10	Uji Validitas Dan Reliabilitas Quesioner IPAQ-SF Pada Siswa/i SMA Negeri 83 Jakarta Oktober 2024 (n=30).....	50
Tabel 11	Uji Validitas Dan Reabilitas Quesioner IPAQ-SF Pada Siswa/i SMA Negeri 83 Jakarta Oktober 2024 (n=30).....	51
Tabel 12	Uji Univariat.....	51
Tabel 13	Uji Bivariat.....	52
Tabel 14	Distribusi Frekuensi Usia Remaja di SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261).....	55
Tabel 15	Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261)	56
Tabel 16	Tabel Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261).....	57
Tabel 17	Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261).....	58
Tabel 18	Tabel Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261).....	58
Tabel 19	Hubungan IMT dengan Resiko Tekanan Darah (Sistolik) Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261).....	59
Tabel 20	Hubungan IMT dengan Resiko Tekanan Darah (Diastolik) Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261)	60
Tabel 21	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah (Sistolik) Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261)	60
Tabel 22	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah (Diastolik) Siswa/i SMA Negeri 75 Jakarta November 2024 (n=261)	61

DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Teori.....	25
Skema 2	Kerangka Konsep.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Ethical Clereance
Lampiran 2	Surat Balasan Ethical Clereance
Lampiran 3	Surat Permohonan Izin Penelitian dan Pengambilan Data
Lampiran 4	Surat Balasan dari SMA Negeri 75 Jakarta
Lampiran 5	Kartu Monitoring Bimbingan
Lampiran 6	Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 7	Informed Consent
Lampiran 8	Karakteristik Responden
Lampiran 9	Kuesioner IPAQ-Short Form
Lampiran 10	Lembar Hasil Pemantuan dan Pencatatan Tekanan Darah, IMT dan Aktivitas Fisik
Lampiran 11	Hasil Uji Validitas dan Reabilitas
Lampiran 12	Dokumentasi Pengambilan Data
Lampiran 13	Hasil Output SPSS Penelitian
Lampiran 14	Timeline Penelitian
Lampiran 15	Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
Lampiran 16	Hasil Uji Turnitin