



**HUBUNGAN ASUPAN SERAT, KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI, DAN  
RASIO LINGKAR PINGGANG-PINGGUL DENGAN TEKANAN DARAH  
PADA MAHASISWA UPN VETERAN JAKARTA**

**SKRIPSI**

**ANGGIRA MELISSA SAHAGITA**

**2210211177**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

**2025**



**HUBUNGAN ASUPAN SERAT, KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI, DAN  
RASIO LINGKAR PINGGANG-PINGGUL DENGAN TEKanan DARAH  
PADA MAHASISWA UPN VETERAN JAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Kedokteran

**Anggira Melissa Sahagita**

**2210211177**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA**

**2025**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Anggira Melissa Sahagita

NRP : 2210211177

Tanggal : 19 Desember 2025

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

Jakarta, 19 Desember 2025

Yang menyatakan,



Anggira Melissa Sahagita

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

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

Nama : Anggira Melissa Sahagita  
NRP : 2210211177  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana (PSKPS)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Asupan Serat, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa UPN “Veteran” 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.

Jakarta, 19 Desember 2025

Yang menyatakan,



Anggira Melissa Sahagita

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Anggira Melissa Sahagita

NIM 2210211177

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Judul Skripsi : Hubungan Asupan Serat, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul terhadap Tekanan Darah pada Mahasiswa UPN Veteran Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP  
NIP. 197409082021212004  
Penguji

dr. Ima Maria, M.K.M  
NIP. 198707272014042001  
Pembimbing 1

dr. Erna Harfiani, M.Si, Sp.KKLP  
NIP. 197609262021212005  
Pembimbing 2

Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, Mkes., M.Pd.I  
NIP. 19700129200031001  
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Agneta Irmawati, M.Pd.Ked., Sp.KKLP,  
Subsp.FOMC  
NIP. 197508222021212007  
Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 26 November 2025

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Tugas Akhir, November 2025**

**ANGGIRA MELISSA SAHAGITA, No. NRP 2210211177**

**HUBUNGAN ASUPAN SERAT, KONSUMSI MAKANAN CEPAT SAJI, DAN RASIO LINGKAR PINGGANG-PINGGUL DENGAN TEKANAN DARAH PADA MAHASISWA UPN VETERAN JAKARTA**

RINCIAN HALAMAN (xi + 72 halaman, 11 tabel, 3 bagan, 1 gambar, 8 lampiran)

**ABSTRAK**

**Tujuan**

Tekanan darah tidak terkontrol pada usia muda semakin sering ditemukan dan dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular di masa mendatang. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara asupan serat, konsumsi makanan cepat saji, dan rasio lingkaran pinggang–pinggul (RLPP) dengan tekanan darah pada mahasiswa.

**Metode**

Penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional* ini melibatkan 55 mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis angkatan 2024. Data dikumpulkan menggunakan *Food Frequency Questionnaire* untuk menilai asupan serat dan konsumsi makanan cepat saji, pemeriksaan RLPP, serta pengukuran tekanan darah. Analisis hubungan dilakukan menggunakan uji Chi-Square atau Fisher’s Exact Test dengan tingkat signifikansi 0,05.

**Hasil**

Sebagian besar responden memiliki tekanan darah normal (67,3%), asupan serat rendah (96,4%), frekuensi konsumsi makanan cepat saji sering (56,4%), dan RLPP normal (58,2%). Analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara asupan serat ( $p = 1,000$ ), konsumsi makanan cepat saji ( $p = 0,507$ ), maupun RLPP ( $p = 0,391$ ) dengan tekanan darah.

**Kesimpulan**

Asupan serat rendah, frekuensi konsumsi makanan cepat saji yang tinggi, dan RLPP belum menunjukkan pengaruh bermakna terhadap tekanan darah mahasiswa. Homogenitas karakteristik usia, pola hidup, dan minimnya variasi asupan dapat berkontribusi terhadap hasil tersebut.

**Daftar Pustaka :** 71 (2017-2025)

**Kata kunci:** Asupan Serat, Makanan Cepat Saji, Mahasiswa, RLPP, Tekanan Darah.

**FACULTY OF MEDICINE  
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Undergraduate Thesis, November 2025**

**ANGGIRA MELISSA SAHAGITA, No. NRP 2210211177**

**THE ASSOCIATION OF FIBER INTAKE, FAST FOOD CONSUMPTION,  
AND WAIST-HIP RATIO WITH BLOOD PRESSURE AMONG STUDENTS  
OF UPN VETERAN JAKARTA**

PAGE DETAIL (xi + 72 pages, 11 tables, 3 charts, 1 pictures, 8 appendices)

**ABSTRACT**

**Objective**

Uncontrolled blood pressure among young adults is increasingly common and may elevate long-term cardiovascular risk. This study aimed to determine the relationship between dietary fiber intake, fast-food consumption, and waist-hip ratio (WHR) with blood pressure among university students.

**Method**

This analytical observational study with a cross-sectional design included 55 students from the Faculty of Economics and Business, class of 2024. Data were collected using a Food Frequency Questionnaire to assess fiber intake and fast-food consumption, WHR measurements, and blood pressure examination. Bivariate analysis was performed using the Chi-Square test or Fisher’s Exact Test with a significance level of 0.05.

**Result**

Most respondents had normal blood pressure (67.3%), inadequate fiber intake (96.4%), frequent fast-food consumption (56.4%), and normal WHR (58.2%). No significant relationship was observed between fiber intake ( $p = 1.000$ ), fast-food consumption ( $p = 0.507$ ), or WHR ( $p = 0.391$ ) and blood pressure.

**Conclusion**

Low fiber intake, high fast-food consumption, and WHR did not significantly influence blood pressure among students. The homogeneity of age, lifestyle, and dietary patterns may explain the absence of association.

**Reference :** 71 (2017-2025)

**Keywords :** dietary fiber, fast food, WHR, blood pressure, students

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "Hubungan Asupan Serat, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis UPN "Veteran" Jakarta". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
2. dr. Agneta Irmarahayu, MPdKed, SpKKLP, selaku Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
3. dr. Ima Maria, M.K.M., selaku Dosen Pembimbing 1, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini.
4. dr. Erna Harfiani, M.Si, Sp.KKLP, selaku Dosen Pembimbing 2, yang telah memberikan dukungan dan saran dalam proses penulisan skripsi ini.
5. dr. Pritha Maya Savitri, Sp.KP, selaku Dosen Penguji, yang telah memberi kritik dan saran yang sangat membantu dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat berharga selama masa perkuliahan.

7. Orang tua dan keluarga tercinta, khususnya Mama, Papa, Kakak, Opa, dan Mami Neta, yang selalu memberikan doa, dukungan moral, serta semangat dalam setiap langkah yang penulis tempuh.
8. Teman-teman dekat saya, Alifya, Elyana, Zalfa, Diva, Imelda, dan Meisya yang telah menjadi bagian dari perjalanan akademik ini, selalu memberikan dukungan, semangat, serta kebersamaan yang tak ternilai selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman dan rekan satu bimbingan dengan dr. Ima Maria, M.K.M., yang selalu berbagi pengalaman, motivasi, kebersamaan, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
10. Teman-teman dan rekan mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN "Veteran" Jakarta Angkatan 2022 yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan semangat selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, 26 November 2025

Penulis,

Anggira Melissa Sahagita

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Tujuan Umum .....	4
1.3.2 Tujuan Khusus .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis .....	5
1.4.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Tekanan Darah .....	6
2.1.2 Asupan Serat .....	12
2.1.3 Konsumsi Makanan Cepat Saji .....	15
2.1.4 Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul (RLPP).....	17
2.2 Penelitian Terkait .....	20
2.3 Kerangka teori.....	25
2.4 Kerangka Konsep.....	26
2.5 Hipotesis .....	26

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Jenis Penelitian.....	28
3.2 Lokasi Penelitian.....	28
3.3 Subjek Penelitian.....	28
3.4 Sampel Penelitian.....	28
3.4.1 Perhitungan Besar Sampel .....	28
3.4.2 Metode Pengambilan Sampel.....	30
3.4.3 Kriteria Restriksi .....	31
3.5 Identifikasi Variabel Penelitian.....	31
3.5.1 Variabel Independen .....	31
3.5.2 Variabel Dependen.....	31
3.6 Definisi Operasional Variabel.....	32
3.7 Instrumen Penelitian.....	33
3.7.1 Formulir Identitas Responden .....	33
3.7.2 Kuesioner Asupan Serat.....	34
3.7.3 Kuesioner Konsumsi Makanan Cepat Saji.....	34
3.7.4 Pengukuran Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul (RLPP).....	34
3.7.5 Pengukuran Tekanan Darah.....	36
3.8 Protokol Penelitian.....	37
3.9 Analisis Data .....	37
3.9.1 Analisis Univariat.....	38
3.9.2 Analisis Bivariat.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
4.1 Gambaran Tempat Penelitian .....	40
4.2 Hasil Penelitian .....	40
4.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	40
4.2.2 Karakteristik Responden Penelitian .....	41
4.2.3 Analisis Univariat.....	42
4.2.4 Analisis Bivariat.....	43
4.3 Pembahasan.....	47

4.3.1 Karakteristik Subjek terhadap Tekanan Darah .....	47
4.3.2 Hubungan Asupan Serat dengan Tekanan Darah.....	47
4.3.3 Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Tekanan Darah .....	48
4.3.4 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul terhadap Tekanan Darah .....	51
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	51
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan... ..	54
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terkait .....	21
Tabel 2. Perhitungan Besar Sampel Minimal Berdasarkan Hasil Penelitian Sebelumnya .....	30
Tabel 3. Definisi Operasional Variabel.....	32
Tabel 4. Karakteristik Subjek Penelitian.....	41
Tabel 5. Tabulasi Silang Tekanan Darah Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia .....	42
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel Tekanan Darah, Asupan Serat, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan RLPP .....	42
Tabel 7. Hubungan Asupan Serat dengan Tekanan Darah .....	45
Tabel 8. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Tekanan Darah .....	45
Tabel 9. Hubungan Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul dengan Tekanan Darah .....	46

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori .....	25
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	26
Bagan 3. Protokol Penelitian.....	37

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi pengukuran Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul .....	19
---	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Persetujuan Etik .....	70
Lampiran 2 Surat Penjelasan Sebelum Persetujuan .....	71
Lampiran 3 Surat Persetujuan Subjek .....	72
Lampiran 4 Surat Penjelasan Setelah Persetujuan .....	73
Lampiran 5 Kuisoner Penelitian.....	74
Lampiran 6 Uji Validitas dan Reabilitas Kuisoner Penelitian .....	78
Lampiran 7 Hasil Analisis Univariat.....	80
Lampiran 8 Hasil Analisis Bivariat.....	82