



**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN ANTROPOMETRI
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN GULA DARAH PUASA PADA
PURNAWIRAWAN POLRI SEBAMILSUK
ANGKATAN I DI WILAYAH DKI JAKARTA**

SKRIPSI

**MOCHAMMAD VICKY APRIYANTO
NIM 2110211104**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2025**



**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN ANTROPOMETRI
TERHADAP TEKANAN DARAH DAN GULA DARAH PUASA PADA
PURNAWIRAWAN POLRI SEBAMILSUK
ANGKATAN I DI WILAYAH DKI JAKARTA**

SKRIPSI

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

MOHAMMAD VICKY APRIYANTO

NIM 2110211104

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 yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mochammad Vicky Apriyanto

NRP : 2110211104

Tanggal : 28 Agustus 2025

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

Jakarta, 28 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Mochammad Vicky Apriyanto

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mochammad Vicky Apriyanto
NRP : 2110211104
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 Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“Hubungan Pengetahuan Gizi dan Antropometri terhadap Tekanan Darah dan Gula Darah Puasa pada Purnawirawan POLRI SEBAMILSUK Angkatan I Di Wilayah DKI 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: 28 Agustus 2025

Yang menyatakan,



Mochammad Vicky Apriyanto

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Mochammad Vicky Apriyanto

NIM : 2110211104

Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

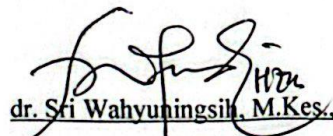
Judul Skripsi : Hubungan Pengetahuan Gizi dan Antropometri terhadap Tekanan Darah dan Gula Darah Puasa pada Purnawirawan POLRI SEBAMILSUK Angkatan I di Wilayah DKI Jakarta

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. Ima Maria, MKM

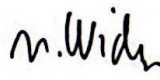
NIP. 198707272014042001

Penguji


dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes.,
Sp.KKLP

NIP. 197305052021212003

Pembimbing 1


dr. Nugrahayu Widyawardani,
M.Gizi, Sp.GK, AIFO-K

NIP. 220112017

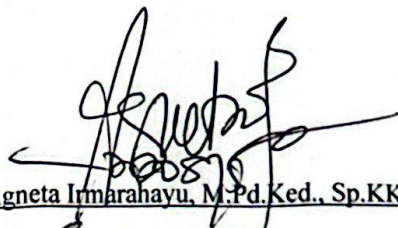
Pembimbing 2



Dr. dr. H. Paulig Fredrik Pasiak, Mkes.,
M.Pd.I

NIP. 19700129200031001

Dekan Fakultas Kedokteran


dr. Agneta Irmahayu, M.Pd.Ked., Sp.KKLP,
Subsp.FOMC

NIP. 197508222021212007

Ketua Program Studi Kedokteran Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 01 Juli 2025

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Skripsi, Juli 2025

Mochammad Vicky Apriyanto, No. NRP 2110211104

**HUBUNGAN PENGETAHUAN GIZI DAN ANTROPOMETRI TERHADAP
TEKANAN DARAH DAN GULA DARAH PUASA PADA
PURNAWIRAWAN POLRI SEBAMILSUK ANGKATAN I DI WILAYAH
DKI JAKARTA**

RINCIAN HALAMAN (xiv + 97 halaman, 20 tabel, 1 gambar, 9 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Diabetes melitus dan Hipertensi adalah penyakit yang tidak menular dan seringkali menyerang populasi lanjut usia dan menjadi penyebab utama morbiditas serta mortalitas global. Purnawirawan POLRI sebagai kelompok lansia dengan latar belakang profesi yang penuh aktivitas fisik memiliki potensi risiko yang unik terhadap kedua penyakit ini. Studi ini memiliki tujuan guna memahami bagaimana hubungan antara indikator antropometri dan pengetahuan gizi terhadap tekanan darah dan kadar gula darah puasa Purnawirawan POLRI SEBAMILSUK Angkatan I di wilayah DKI Jakarta.

Metode

studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui desain cross-sectional dan teknik analitik observasional. Sampel sebanyak 38 purnawirawan dipilih melalui teknik consecutive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pengukuran langsung untuk variabel pengetahuan gizi, tekanan darah, gula darah puasa, rasio lingkaran pinggang terhadap tinggi badan (RLPTB), dan rasio lingkaran pinggang terhadap panggul (RLPP). Analisis data dilakukan secara univariat, dengan uji chi-square untuk bivariat.

Hasil

mayoritas responden memiliki pengetahuan gizi yang kurang (64,3%) dan berisiko RLPTB (73,8%). Penelitian ini membuktikan pengetahuan gizi tidak mempunyai korelasi signifikan dengan tekanan darah ($p = 0,710$) maupun gula darah puasa ($p = 0,747$). RLPTB menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tekanan darah ($p = 0,004$), tetapi tidak dengan gula darah puasa ($p = 0,488$). Sementara itu, RLPP tidak memiliki hubungan yang signifikan baik dengan tekanan darah ($p = 0,178$) maupun gula darah puasa ($p = 0,488$).

Kesimpulan

RLPTB mempunyai keterkaitan signifikan dan berperan sebagai prediktor utama terhadap tekanan darah dan gula darah puasa pada lansia purnawirawan. Pengetahuan gizi dan RLPP tidak berhubungan secara signifikan. Intervensi berbasis antropometri perlu menjadi prioritas dalam upaya pencegahan hipertensi dan diabetes pada populasi lansia ini.

Daftar Pustaka : 67 (2017-2024)

Kata Kunci : Pengetahuan gizi, RLPTB, RLPP, tekanan darah, gula darah puasa, purnawirawan, lansia, SEBAMILSUK

FACULTY OF MEDICINE

UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA

Undergraduate Thesis, July 2025

Mochammad Vicky Apriyanto, No. NRP 2110211104

ASSOCIATION OF NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND ANTHROPOMETRIC STATUS WITH BLOOD PRESSURE AND FASTING BLOOD GLUCOSE AMONG SEBAMILSUK BATCH I RETIRED POLICE OFFICERS IN DKI JAKARTA

RINCIAN HALAMAN (xiv + 97 pages, 20 tables, 1 pictures, 9 appendices)

ABSTRACT

Objective

Hypertension and diabetes mellitus are prominent non-communicable diseases that primarily affect the elderly and are among the leading causes of global morbidity and mortality. Retired members of the Indonesian National Police (POLRI) constitute a distinct population at risk, given the physically demanding nature of their former occupations. This study aimed to investigate the association between nutritional knowledge and anthropometric measurements with blood pressure and fasting blood glucose levels among SEBAMILSUK Batch I POLRI retirees residing in the DKI Jakarta region.

Method

This observational analytical study used a quantitative approach with a cross-sectional design. A total of 38 retired officers were recruited through consecutive sampling. Data collection involved validated questionnaires and direct measurements, including assessments of nutritional knowledge, waist-to-height ratio (WHtR), waist-to-hip ratio (WHR), blood pressure, and fasting blood glucose (FBG). The data were analyzed using univariate and bivariate methods, with the Chi-square test applied for bivariate analysis.

Results

A majority of the respondents (64.3%) demonstrated poor nutritional knowledge, and 73.8% were classified as at risk based on their waist-to-height ratio (WHtR). The results indicated that there was no significant association between nutritional knowledge and either blood pressure ($p = 0.710$) or fasting blood glucose (FBG) ($p = 0.747$). In contrast, WHtR was significantly associated with both blood pressure ($p = 0.004$) and FBG ($p < 0.001$). Meanwhile, waist-to-hip ratio (WHR) showed no significant association with blood pressure ($p = 0.178$) or FBG ($p = 0.488$).

Conclusion

There is a significant association between WHtR and the variable and serves as the main predictor of blood pressure and fasting blood glucose among retired elderly individuals. Nutritional knowledge and WHR were not significantly associated. Anthropometry-based interventions should be prioritized in efforts to prevent hypertension and diabetes in this elderly population.

Reference : 67 (2017-2024)

Keywords : nutritional knowledge, WHtR, WHR, blood pressure, fasting blood glucose, retirees, elderly, SEBAMILSUK

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Pengetahuan Gizi dan Antropometri Terhadap Tekanan Darah dan Gula Darah Puasa pada Purnawirawan Polri Sebamilsuk Angkatan I di Wilayah DKI Jakarta”**. Skripsi ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari dibutuhkan usaha yang keras dan terdapat banyak kesulitan. Namun, skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan doa, dukungan, dan bimbingan oleh beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes., M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN “Veteran” Jakarta yang selalu mendukung kami dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
2. dr. Agneta Irmarahayu, M.Pd.Ked, Sp. KKLP, Subsp. FOMC selaku Kepala Program Studi yang selalu memberi kami ilmu, arahan, dan semangat.
3. dr. Ima Maria, M.KM selaku ketua sidang yang telah meluangkan pikiran, waktunya untuk memberikan arahan, masukan, dan semangat dalam pembuatan skripsi ini. Sungguh sebuah kehormatan untuk penulis bisa menjadi salah satu mahasiswa yang diuji oleh beliau.
4. dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes., Sp. KKLP selaku dosen pembimbing pertama yang telah meluangkan pikiran dan waktunya untuk memberikan arahan,

masukan, dan semangat dalam pembuatan skripsi ini. Sungguh sebuah kehormatan bagi penulis bisa menjadi salah satu mahasiswa bimbingannya.

5. dr. Nugrahyu Widyawardani, M. Gizi, Sp. GK, AIFO-K selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan pikiran, waktunya untuk memberikan arahan, masukan, dan semangat dalam pembuatan skripsi ini. Sungguh sebuah kehormatan untuk penulis bisa menjadi salah satu mahasiswa bimbingannya.
6. Seluruh responden Purnawirawan POLRI SEBAMILSUK Angkatan I di Wilayah DKI Jakarta yang telah bersedia menjadi responden selama kegiatan berlangsung.
7. Seluruh dosen pengajar dan staff di FK UPN “Veteran” Jakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, arahan, dan dukungan kepada penulis selama menjalani kegiatan perkuliahan.
8. Kedua orang tua penulis, Supriyanto dan Nining Sulastri, yang senantiasa memberikan doa, nasihat, masukan, dan dukungan penuh, serta dengan sabar mendengarkan segala keluh kesah penulis dalam pembuatan skripsi ini.
9. Sahabat penulis di kampus: Alexandro, Nadila, Kenza, Farhan, Clara, Gabby, Firo, Billy, Hisyam, Thema, Sahat, Herkan dan sahabat penulis di luar kampus: Davin, Fito, Deetra, Putra, Sergio, dan Arie yang dari awal menemani, memberi motivasi, dan memberi dukungan penuh kepada penulis serta tidak lelah untuk mendengarkan keluhan saya.

10. Isnain, Najma, Lonita selaku teman satu bimbingan departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, yang telah bersama berjuang, selalu membantu, dan saling menyemangati selama proses penyusunan dan penyelesaian skripsi.
11. Teman – teman FK UPN “Veteran” Jakarta angkatan 2021 yang telah berjuang, saling memberi dukungan, dan menghabiskan waktu bersama menempuh pendidikan sarjana kedokteran.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak aspek yang perlu ditingkatkan dan diperbaiki dalam penyusunan skripsi ini. Baik dari segi penulisan maupun dari isi materi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk perbaikan pada penulisan dan penyusunan skripsi ini. Penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan yang berharga bagi banyak pihak.

Jakarta, 12 Maret 2025

Penulis
(Mochammad Vicky Apriyanto)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR BAGAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Lansia	7
2.2 Gula Darah Puasa	14
2.3 Gizi Seimbang.....	19
2.4 Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan (RLPTB).....	23
2.5 Rasio Lingkar Pinggang Panggul.....	25
2.6 Penelitian terkait.....	27
2.7 Kerangka Teori.....	30
2.8 Kerangka Konsep	31
2.9 Hipotesis.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Jenis Penelitian.....	32
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	32
3.3 Subjek Penelitian.....	32
3.4 Besar Sampel.....	33
3.5 Teknik Pengambilan Sampel.....	34
3.6 Kriteria Restriksi	35
3.7 Jenis Data	35
3.8 Identifikasi Variabel Penelitian.....	36
3.9 Definisi Operasional Penelitian.....	36
3.10 Instrumen Penelitian.....	39
3.11 Protokol Penelitian	44
3.12 Analisis Data	45
3.13 Penelitian.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Deskripsi Karakteristik Responden.....	48
4.2 Hasil Penelitian	49
4.3 Pembahasan.....	58
BAB V KESIMPULAN.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perhitungan Variabel.....	33
Tabel 3. 2 Definisi Operasional Penelitian	36
Tabel 4. 1 Deskripsi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	48
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Gizi	49
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan (RLPTB).....	49
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP)	50
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah.....	50
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Gula Darah Puasa	51
Tabel 4. 7 Hubungan Pengetahuan Gizi terhadap Tekanan Darah	52
Tabel 4. 8 Hubungan Pengetahuan Gizi terhadap Gula Darah Puasa (GDP)	53
Tabel 4. 9 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan (RLPTB) terhadap Tekanan Darah	54
Tabel 4. 10 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan (RLPTB) terhadap Gula Darah Puasa	55
Tabel 4. 11 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) terhadap Tekanan Darah	56
Tabel 4. 12 Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) terhadap Kendali Gula Darah Puasa (GDP)	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Panduan Tumpeng Gizi Seimbang.....	20
--	----

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Teori	30
Bagan 2. Kerangka Konsep.....	31
Bagan 3. Alur Penelitian	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Menjadi Responden	73
Lampiran 2. Surat Persetujuan Menjadi Responden	74
Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian	75
Lampiran 4. Uji Validitas dan Reabilitas Kuisisioner Penelitian	79
Lampiran 5. Perhitungan Sampel	80
Lampiran 6. Univariat	82
Lampiran 7. Bivariat	84
Lampiran 8. Excel	88
Lampiran 9. Etik	91

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: World Health Organization
DM	: Diabetes Melitus
RLPTB	: Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan
RLPP	: Rasio Lingkar Pinggang Panggul
GDP	: Gula Darah Puasa
POLRI	: Polisi Republik Indonesia
SEBAMILSUK	: Sekolah Bintara Militer Sukarela
AHA	: American Heart Association
JNC	: Joint National Committee
mmHg	: milimeter air raksa
<i>RAAS</i>	: <i>Renin Angiotensin Aldosterone System</i>
Kemenkes	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
IMT	: Indeks Masa Tubuh
HbA1c	: hemoglobin A1c
LP	: Lingkar Pinggang