

**HUBUNGAN ANTARA HIPERTENSI DENGAN KADAR GLUKOSA
DARAH PADA POLISI USIA 30 – 60 TAHUN DI
KEPOLISIAN RESOR PASURUAN**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

Rency Angelika Herdiana

NPM : 22700067

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA HIPERTENSI DENGAN KADAR GULA DARAH
PADA POLISI USIA 30-60 TAHUN DI KEPOLISIAN RESOR PASURUAN**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

Oleh :

**Rency Angelika Herdiana
NPM : 22700067**

Menyetujui untuk diuji pada

**Hari : Rabu
Tanggal : 4 Juni 2025**

Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing



**dr. Titiek Sunaryati, M.Ked
NIK: 197403132005012002**

Penguji



**Putu Oky Ari Tania, S.Si, M.Si
NIK: 111557-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN ANTARA HIPERTENSI DENGAN KADAR GULA DARAH
PADAPOLISI USIA 30-60 TAHUN DI KEPOLISIAN RESOR PASURUAN**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Kedokteran**

Oleh :

**Rency Angelika Herdiana
NPM : 22700067**

Telah diuji pada

**Hari : Rabu
Tanggal : 4 Juni 2024**

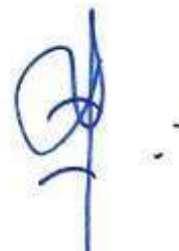
Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing



**dr. Titiek Sunaryati, M.Ked
NIK: 197403132005012002**

Penguji



**Putu Oky Ari Tania, S.Si, M.Si
NIK: 111557-ET**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan rida'Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi dengan judul “Hubungan antara Hipertensi dengan kadar gula darah pada polisi usia 30 – 60 tahun di Kepolisian Resor Pasuruan” sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Proposal Skripsi pada program studi S1 pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak luput dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr, dr. Kuntaman, M.S., Sp.MK(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu.
2. dr. Titiek Sunaryati, M.Ked selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Ibu Putu Oky Ari Tania, S.Si, M.Si selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penulisan skripsi ini dapat menjadi lebih baik.
4. Seluruh Staf dan Sekretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian Skripsi.
5. AKBP Teddy Chandra, S.I.K., M.Si. selaku Kepala Kepolisian Resor

Pasuruan dan para anggota polisi yang bertugas karena telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di wilayah kerjanya.

6. Kedua orang tua penulis, Bapak S. Heriyanto dan Ibu Rike Herawati, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, motivasi, dukungan, serta atas kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Ketiga adik penulis, Revani, Revina, dan Rasendriya, terima kasih atas dukungan dan doa untuk penulis.
8. Nenek dan uti yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan doa untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Seseorang yang tidak bisa penulis sebut namanya yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi penulis dalam masa perkuliahan hingga pengerjaan Skripsi.
10. Sahabat – sahabat penulis yang senantiasa memberikan semangat dan memotivasi penulis.
11. Nisa Priamita Kusumaningtyas dan Vania Zemima Rahmadya Abadi selaku teman sekelompok penulis yang senantiasa membantu dan memotivasi penulis dalam mengerjakan Skripsi.
12. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dorongan dan membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis berharap semoga pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi

ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, besar harapan penulis akan saran dan kritik yang bersifat membangun agar dapat menjadi perbaikan di masa yang akan datang.

Surabaya, 4 Juni 2025

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rency', with a stylized flourish extending from the bottom right.

Rency Angelika Herdiana

ABSTRAK

Herdiana,. Rency Angelika. 2025. *Hubungan antara Hipertensi dengan Kadar Glukosa Darah pada Polisi Usia 30 – 60 Tahun di Kepolisian Resor Pasuruan*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: dr. Titiek Sunaryati, M.Ked, dan Penguji: Putu Oky Ari Tania, S.Si, M.Si.

Hipertensi dan kadar glukosa darah yang tinggi merupakan dua kondisi kronis yang sering ditemukan bersamaan dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Meskipun keterkaitan keduanya telah banyak diteliti, data spesifik pada kelompok profesi seperti anggota kepolisian masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hipertensi dengan kadar glukosa darah pada polisi usia 30–60 tahun di Kepolisian Resor Pasuruan. Metode penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan pendekatan kuantitatif. Sampel berjumlah 60 orang anggota polisi yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data diperoleh melalui pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah sewaktu, kemudian dianalisis menggunakan uji Chi-Square dan Fisher's Exact Test. Dan didapatkan hasil sebanyak 83,3% responden mengalami hipertensi, dan 13,3% dari mereka memiliki kadar glukosa darah tinggi. Hasil analisis menggunakan Fisher's Exact Test menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dan kadar glukosa darah ($p = 0,330$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan kadar glukosa darah pada polisi usia 30–60 tahun di Kepolisian Resor Pasuruan. Diperlukan penelitian lanjutan dengan mempertimbangkan faktor risiko lain seperti pola makan, aktivitas fisik, dan riwayat kesehatan keluarga.

Kata kunci: Hipertensi, kadar glukosa darah, polisi, cross-sectional, Fisher's Exact Test.

ABSTRACT

Herdiana, Rency Angelika. 2025. *The Relationship Between Hypertension and Blood Glucose Levels Among Police Officers Aged 30–60 Years at the Pasuruan Police Resort*. Thesis, Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. Advisor: Dr. Titiek Sunaryati, M.Ked, and Examiner: Putu Oky Ari Tania, S.Si, M.Si

Hypertension and elevated blood glucose levels are two chronic conditions that often coexist and serve as major risk factors for cardiovascular diseases. Although their correlation has been widely studied, specific data among certain professional groups, such as police officers, remain limited. To determine the relationship between hypertension and blood glucose levels among police officers aged 30–60 years at the Pasuruan Police Department. This study employed a cross-sectional design with a quantitative approach. A total of 60 police officers aged 30–60 years who met the inclusion criteria were selected using purposive sampling. Data were collected through direct measurement of blood pressure and random blood glucose levels, then analyzed using chi-square and Fisher's Exact Test. A total of 83.3% of respondents had hypertension, and 13.3% of them had elevated blood glucose levels. However, Fisher's Exact Test showed no significant association between hypertension and blood glucose levels ($p = 0.330$). the result There is no significant relationship between hypertension and blood glucose levels among police officers aged 30–60 years at the Pasuruan Police Department. Further research is needed, considering other risk factors such as diet, physical activity, and family history.

Keywords: Hypertension, blood glucose levels, police officers, cross-sectional, Fisher's Exact Test.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan umum	4
2. Tujuan khusus.....	4
D. Manfaat.....	4
1. Bagi peneliti.....	4
2. Bagi institusi pendidikan dan masyarakat.....	5
3. Bagi institusi lain	5
4. Bagi pengembang ilmu	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tekanan Darah.....	6
B. Hipertensi.....	6
1. Definisi	6
2. Klasifikasi hipertensi	7
3. Faktor risiko dan etiologi	7
4. Patofisiologi	8

5. Tanda dan gejala	9
6. Tatalaksana hipertensi.....	9
7. Komplikasi.....	10
8. Pencegahan dan penanganan hipertensi.....	11
C. Kadar Glukosa Darah Tinggi.....	12
1. Definisi	12
2. Klasifikasi	12
3. Etiologi dan faktor resiko	13
4. Patofisiologi	13
5. Tanda dan gejala	14
6. Tatalaksana	14
7. Komplikasi.....	16
D. Hubungan Kadar Gula Darah Dengan Hipertensi	16
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN.....	18
A. Kerangka Konsep	18
B. Penjelasan Kerangka Konsep	19
C. Hipotesis	19
BAB IV METODE PENELITIAN	20
A. Rancangan Penelitian	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
1. Populasi.....	20
2. Sampel	21
3. Besar Sampel	22
4. Prosedur dan teknik pengambilan sampel	22
D. Variabel Penelitian.....	23
E. Definisi Operasional	24
F. Prosedur Penelitian	25
1. Langkah – langkah penelitian	25
2. Kualifikasi dan jumlah tenaga yang terlibat dalam pengumpulan data.....	26

3. Pengumpulan data.....	26
4. Bahan, alat, dan instrumen penelitian.....	27
5. Metode dan teknik pengolahan data	27
G. Metode Analisis Data	27
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	28
A. Hasil Penelitian.....	28
1. Karakteristik Responden.....	28
2. Tekanan Darah.....	29
3. Glukosa Darah	30
B. Analisis Data.....	31
BAB VI PEMBAHASAN	33
A. Analisa Univariat.....	33
B. Analisa Bivariat	35
C. Keterbatasan Penelitian	36
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	37
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel IV. 1	Definisi Operasional.....	24
Tabel IV. 2	Jadwal waktu pengumpulan data	26
Tabel V. 1	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Pekerjaan (n=60)	28
Tabel V. 2	Distribusi frekuensi berdasarkan Tekanan Darah (n=60) .	29
Tabel V. 3	Distribusi frekuensi berdasarkan glukosa darah pada Penderita Hipertensi (n=60)	30
Tabel V. 4	Hubungan antara Hipertensi dengan Kadar Glukosa Darah	31
Tabel V. 5	Uji Chi Square.....	32

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar III. 1	Kerangka Konsep Hubungan Hipertensi Dengan Kadar Gula Darah Pada Polisi Usia 30-60 Tahun Di Kepolisian Resor Pasuruan.	18
Gambar IV. 1	Prosedur Penelitian	25
Gambar V. 1	Distribusi frekuensi berdasarkan Tekanan Darah (n=60)	29
Gambar V. 2	Distribusi frekuensi berdasarkan glukosa darah pada Penderita Hipertensi (n=60).....	30
Gambar V. 3	Hubungan antara Hipertensi dengan Kadar Glukosa Darah.....	31

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

WHO	: World Health Organization
DM	: Diabetes Melitus
NO	: Nitric Oxide
RAAS	: Renin-Angiotensin-Aldosteron
JNC	: Joint National Committee
ACE	: Angiotensin Converting Enzyme
Na ⁺	: Natrium
K ⁺	: Kalium
ATPase	: Adenosin Trifosfatase
ADH	: Anti-diuretic Hormone
CCB	: Calcium Chanel Blocker
ARB	: Angiotensin Reseptor Blocker
ADA	: American Diabetes Assosiation
ESCP	: Endocrine Society Clinical Practice
GD	: Gula Darah
ICA	: Antibodi Sel Islet
TTOG	: Tes Toleransi Glukosa Oral
GDP	: Gula Darah Puasa
GDS	: Gula Darah Sewaktu
HbA1c	: Hemoglobin A1c
Dkk	: dan kawan kawan

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data Penelitian	44
Lampiran 2. Sertifikat Laik Etik.....	50
Lampiran 3. Pernyataan Keaslian Tulisan	51
Lampiran 4. Surat Pernyataan Unggah Jurnal	52
Lampiran 5. Surat Pernyataan Unggah <i>E-Repository</i>	53
Lampiran 6. Surat Pernyataan Publikasi.....	54
Lampiran 7. Bukti Submit Jurnal	56
Lampiran 8. Jurnal	58