

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN  
DERAJAT TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI  
PUSKESMAS KERAMBITAN II TAHUN 2023**



Oleh :

**I GUSTI NGURAH AGUNG ARI KEPAKISAN**

**NIM. P07120219059**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR JURUSAN  
KEPERAWATAN PROGRAM STUDI SARJANA  
TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2023**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN  
DERAJAT TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI  
DI PUSKESMAS KERAMBITAN II TAHUN 2023**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan  
Jurusan Keperawatan**

**Oleh :**

**I GUSTI NGURAH AGUNG ARI KEPAKISAN**  
**NIM. P07120219059**

**POLTEKKES KEMENKES DENPASAR JURUSAN  
KEPERAWATAN PROGRAM STUDI SARJANA  
TERAPAN KEPERAWATAN  
DENPASAR  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

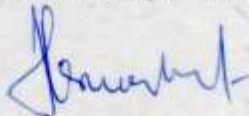
**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT  
TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS  
KERAMBITAN II TAHUN 2023**

**Diajukan oleh :**

**I GUSTI NGURAH AGUNG ARI KEPAKISAN**  
**NIM. P07120219059**

**TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN**

**Pembimbing Utama :**



**I Ketut Suardana, SKp., M.Kes**  
**NIP. 196509131989031002**

**Pembimbing Pendamping :**



**I Wayan Surasta, S.Kp., M.Fis**  
**NIP. 196512311987031015**

**MENGETAHUI**

**KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



**Ners I Made Sukarja, S.Kep.M.Kep**

**NIP. 196812311992031020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI DENGAN JUDUL :**

**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT  
TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS  
KERAMBITAN II TAHUN 2023**

**Diajukan oleh :**

**I GUSTI NGURAH AGUNG ARI KEPAKISAN**




**NIM. P07120219059**

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI**

**PADA HARI : SELASA**

**TANGGAL : 13 JUNI**

**TIM PENGUJI :**

1. Ns. I Gusti Ayu Ari Rasdini, S.Kep.,M.Pd (Ketua Penguji) (.....)  
NIP. 195910151986032000
2. V.M.Endang S.P.Rahayu, SKp. M.Pd (Anggota) (.....)  
NIP. 195812191985032005
3. I Dw.Pt.Gd.Putra Yasa, S.Kp.M.Kep.SP.MB (Anggota) (.....)  
NIP. 197108141994021001

**MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN KEPERAWATAN  
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**

**Ners. I Made Sukarja, S.Kep.M.Kep**

**NIP. 196812311992031020**

**RELATIONSHIP WITH TOTAL CHOLESTEROL LEVELS  
BLOOD PRESSURE DEGREES IN HYPERTENSION ELDERLY  
AT PUSKESMAS KERAMBITAN II, 2023**

**ABSTRACT**

*Cholesterol is a complex problem in the human body. Narrowing and stiffness of the walls of blood vessels as a result of cholesterol buildup in blood vessels causes blood pressure to increase. The purpose of this study was to determine the relationship between total cholesterol levels and blood pressure degrees in elderly hypertension at the Kerambitan II Health Center in 2023. This type of research used an observational method with a survey method/cross-sectional design. The sample in this study were 62 respondents. Blood pressure was measured using a manual sphygmomanometer/sphygmomanometer, while cholesterol levels were measured from the Easy Touch GCU examination. The results obtained in the data analysis showed that of the 62 respondents, the majority of 51 respondents had high cholesterol levels and a percentage of 82.3%, and systolic blood pressure was in the 1st degree hypertension category with a total of 50 respondents and a percentage of 80.6% and diastolic blood pressure in the Pre Hypertension category with a total of 32 respondents and a percentage of 51.6%. From the results of the cholesterol level correlation test with systolic blood pressure, it is known that the p-value using the Person test yields a result of 0.253 or greater than the value of 0.05 and the correlation level value is 0.147, and the correlation test of cholesterol level with diastolic blood pressure is known that the p-value using the Person test yields a result of 0.523 or greater than the value of 0.05 and a correlation level value of 0.083, both values are not significant.*

**Keywords :** *Cholesterol levels, blood pressure, degree of hypertension.*

# HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS KERAMBITAN II TAHUN 2023

## ABSTRAK

Kolesterol merupakan masalah kompleks dalam tubuh manusia. Penyempitan serta kakunya dinding pembuluh darah akibat dari penumpukan kolesterol pada pembuluh darah menyebabkan tekanan darah meningkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Derajat Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II Tahun 2023. Jenis penelitian menggunakan metode observasional dengan metode survei/rencangan *cross-sectional*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 62 responden. Tekanan darah di ukur dengan *sphygmomanometer*/ tensimeter manual, sedakan kadar kolesterol diukur dari pemeriksaan *Easy Touch GCU*. Hasil yang diperoleh pada analisis data menunjukkan bahwa dari 62 responden, sebagian besar kadar kolesterol tinggi sebanyak 51 responden dan persentase sebesar 82,3%, dan tekanan darah sistolik pada kategori hipertensi derajat 1 dengan jumlah responden sebanyak 50 dan persentase sebesar 80,6% dan tekanan darah diastolik pada kategori Pre Hipertensi dengan jumlah responden sebanyak 32 dan persentase sebesar 51,6%. di peroleh hasil uji korelasi tingkat kolesterol dengan tekanan darah sistolik diketahui bahwa nilai *p-value* menggunakan uji *Person* mendapat hasil sebesar 0,253 atau lebih besar dari nilai 0,05 serta nilai tingkat korelasi sebesar 0,147, dan uji korelasi tingkat kolesterol dengan tekanan darah diastolik diketahui bahwa nilai *p-value* menggunakan uji *Person* mendapat hasil sebesar 0,523 atau lebih besar dari nilai 0,05 serta nilai tingkat korelasi sebesar 0,083 nilai keduanya tidak signifikan.

**Kata kunci** : kadar kolesterol, tekanan darah, derajat hipertensi.

**RINGKASAN PENELITIAN**  
**HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DENGAN DERAJAT**  
**TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI PUSKESMAS**  
**KERAMBITAN II TAHUN 2023**

Oleh : I Gusti Ngurah Agung Ari Kepakisan ( NIM : P07120219059 )

Hipertensi secara umum dapat di definisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih 90 mmHg. Tekanan darah manusia secara alami berfluktuasi sepanjang hari. Tekanan darah tinggi menjadi masalah hanya bila tekanan darah tersebut persisten. Tekanan darah tersebut membuat sistem sirkulasi dan organ yang mendapat suplai darah (termasuk jantung dan otak) menjadi tegang. Tekanan darah merupakan jumlah tenaga yang dibutuhkan jantung saat menekan darah terhadap dinding arteri saat jantung memompakan darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah terdiri dari tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan tertinggi karena jantung bilik kiri memompa darah ke arteri, sedangkan tekanan darah diastolik adalah tekanan terendah saat jantung beristirahat.

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya

Kadar kolesterol juga tidak kalah penting untuk diperiksa karena yang memiliki kadar kolesterol diukur dari normal, borderline dan tinggi didapat hasil presentase yaitu kurang dari 200 mg/dL dikatakan normal, 200-239 mg/dL dikatakan borderline, dan lebih dari 240 mg/dL dikatakan memiliki kadar kolesterol tinggi

Kolesterol merupakan factor resiko yang dapat dirubah dari hipertensi, jadi semakin tinggi kadar kolesterol total maka akan semakin tinggi kemungkinan terjadinya hipertensi. Jika kadar kolesterol melebihi batas normal akan

menyebabkan aterosklerosis. Aterosklerosis akan menyumbat pembuluh darah arteri. Dinding–dinding pada saluran arteri yang mengalami arterosklerosis akan menjadi tebal, kaku karena tumpukan kolesterol, saluran arteri mengalami proses penyempitan, pengerasan, kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku. Berbagai penelitian epidemiologi, biokimia maupun eksperimental menyatakan bahwa yang memegang peranan penting terhadap terbentuknya aterosklerosis adalah kolesterol. Apabila sel-sel otot arteri tertimbun lemak maka elastisitasnya akan menghilang dan berkurang dalam mengatur tekanan darah sehingga akan terjadi berbagai penyakit seperti hipertensi, aritmia, stroke, dan lain –lain

Metode analitik observasional menggunakan pendekatan metode survei dengan rancangan *cross sectional*. Pada rancangan penelitian dengan desain cross sectional variabel dependen maupun variabel independen diteliti pada saat yang bersamaan untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Penelitian ini menunjukkan peningkatan kadar kolesterol total sejalan dengan meningkatnya derajat tekanan darah pada lansia hipertensi Hasil yang diperoleh pada analisis data menunjukkan bahwa dari 62 responden, sebagian besar kadar kolesterol tinggi sebanyak 51 responden dan persentase sebesar 82,3%, dan tekanan darah sistolik pada kategori hipertensi derajat 1 dengan jumlah responden sebanyak 50 dan persentase sebesar 80,6% dan tekanan darah diastolik pada kategori Pre Hipertensi dengan jumlah responden sebanyak 32 dan persentase sebesar 51,6%. di peroleh hasil uji korelasi tingkat kolesterol dengan tekanan darah sistolik diketahui bahwa nilai *p-value* menggunakan uji *Person* mendapat hasil sebesar 0,253 atau lebih besar dari nilai 0,05 serta nilai tingkat korelasi sebesar 0,147, dan uji korelasi tingkat kolesterol dengan tekanan darah diastolik diketahui bahwa nilai *p-value* menggunakan uji *Person* mendapat hasil sebesar 0,523 atau lebih besar dari nilai 0,05 serta nilai tingkat korelasi sebesar 0,083 nilai keduanya tidak signifikan, hubungan kadar kolesterol dengan tekanan darah sistolik dan diastolik tidak ada hubungan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Hubungan kadar Kolesterol total dengan derajat Tekanan darah pada lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II**” tepat pada waktunya. Proposal ini dapat diselesaikan bukan semata – mata usaha penulis sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan menempuh program pendidikan S.Tr di Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar.
2. Ns. I Made Sukarja, S. Kep.,M. Kep. selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. N.L.K. Sulisnadewi, M.Kep,Ns.,Sp.Kep.An. selaku Ketua Program Studi S.Tr Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar.
4. I Ketut Suardana, SKp.,M.Kes pembimbing utama yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan proposal ini.

5. I Wayan Surasta, S.Kp.,M.Fis selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan proposal ini.
6. Kepada seluruh keluarga besar terutama orang tua yang telah memberikan dorongan moral maupun material dalam menyelesaikan proposal ini.
7. Mahasiswa angkatan 8 S.Tr Keperawatan Poltekkes Denpasar yang banyak memberikan masukan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan proposal ini

Denpasar,...Mei 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

SKRIPSI	
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
RINGKASAN PENELITIAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat teoritis.....	5
2. Manfaat praktis.....	5
BAB II.....	6
KAJIAN TEORI.....	6
A. Konsep dasar Hipertensi.....	6
1. Definisi hipertensi.....	6
2. Klasifikasi hipertensi.....	7
3. Etiologi dan faktor resiko.....	9
4. Manifestasi klinis.....	10
5. Patofisiologi.....	10
6. Komplikasi hipertensi.....	14
7. Penatalaksanaan.....	14
8. Pengukuran tekanan darah.....	16
B. Konsep dasar Kolesterol.....	17
1. Defenisi kolesterol.....	17

2. Klasifikasi kolesterol .....	17
3. Etiologi dan faktor kolesterol.....	18
4. Gejala kolesterol .....	19
5. Pengukuran kolesterol.....	21
6. Penatalaksanaan .....	22
C. Hubungan kadar kolesterol total dengan derajat hipertensi .....	24
BAB III.....	26
KERANGKA KONSEP.....	26
A. Kerangka konsep.....	26
1. Variabel penelitian .....	27
2. Definisi operasional variabel .....	27
B. Hipotesis penelitian.....	29
BAB IV .....	30
METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis penelitian.....	30
B. Alur Penelitian .....	31
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	32
D. Populasi dan Sampel .....	32
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
1. Jenis data yang di kumpulkan .....	34
2. Cara pengumpulan data.....	34
3. Instrumen pengumpul data.....	35
F. Pengolahan dan Analisis data .....	35
1. Pengolahan data .....	35
2. Analisis data.....	36
G. Etika Penelitian .....	38
1. Prosedur pengajuan kajian etik penelitian Kesehatan.....	38
2. Kode etik penelitian .....	39
BAB V.....	41
A. Hasil penelitian.....	41
1. Kondisi lokasi penelitian.....	41
2. Karakteristik Responden.....	42
3. Hasil analisis distribusi frekuensi kadar kolesterol total pada lansia hipertensi.....	44

Tabel 10.....	46
4. Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Puskesmas kerambitan II.....	46
B. Pembahasan .....	49
1. Kadar Kolesterol Total dengan Lansia Hipertensi.....	49
2. Derajat Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Hipertensi .....	50
3. Derajat Tekanan Darah Diastolik Pada Lansia Hipertensi .....	51
4. Hubungan Kadar Kolesterol Total Terhadap Derajat Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Hipertensi .....	51
5. Hubungan Kadar Kolesterol Total Terhadap Derajat Tekanan Darah Diastolik Pada Lansia Hipertensi.....	52
C. Kelemahan Penelitian.....	53
BAB VI .....	54
SIMPULAN DAN SARAN .....	54
A. Simpulan.....	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA .....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi hipertensi berdasarkan JNC VII.....	9
Tabel 2 Klasifikasi hipertensi berdasarkan WHO.....	10
Tabel 3 SOP Pemeriksaan Kolesterol Total.....	22
Tabel 4 Definisi Operasional .....	28
Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II.....	42
Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Usia pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II.....	43
Tabel 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II.....	44
Tabel 8 Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II .....	45
Tabel 9 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II .....	45
Tabel 10 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II .....	46
Tabel 11 Data Analisis Bivariat Hubungan Tingkat Kadar Kolesterol Terhadap Tekanan Darah Sistolik pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II.....	47
Tabel 12 Data Analisis Bivariat Hubungan Tingkat Kadar Kolesterol Terhadap Tekanan Darah Diastolik pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Kerambitan II.....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Kerangka Konsep .....	25
Gambar 2 Alur Penelitian.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Analisis Data .....	61
Lampiran 2 Karakteristik Responden.....	62
Lampiran 3 Pernyataan Ketersediaan Menjadi Sampel Responden .....	67
Lampiran 4 Informed Consent .....	68
Lampiran 5 Instrumen Pengambilan Data.....	71
Lampiran 6 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	73
Lampiran 7 Rencana Anggaran Penelitian.....	74
Lampiran 8 Surat Ijin Penelitian. ....	77