

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN ANTARA KADAR KOLESTEROL DAN  
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI  
DESA SENAMA NENEK KAB. KAMPAR**



**OLEH :**

**YUNISA YULAN SARWIS**  
**NIM. 2310263486**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERINTIS INDONESIA  
PADANG  
2024**



a) Tempat/Tgl.Lahir : Senama Nenek, 28-06-2002; b) Nama Orang Tua : (Ayah) Muhamad Sarwis (Ibu) Rusniati; c) Program Studi : D.IV Teknologi Laboratorium Medis; d) Fakultas : Ilmu Kesehatan; e) No NIM : 2310263486; f) Tgl Lulus : 09-09 -2024 ; g) Predikat Lulus : Dengan Pujian ; h) IPK : 3.73 ; i) Lama Studi : 1 Tahun; j) Alamat : Senama Nenek Kec.Tapung Hulu Kab.Kampar

**HUBUNGAN ANTARA KADAR KOLESTEROL DAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA SENAMA NENEK KAB.KAMPAR**

**SKRIPSI**

Oleh : Yunisa Yulan Sarwis

Pembimbing : 1. Dr.dr. Dwi Yulisa, SpPK, Subsp. Onk.K(K), M.Ag  
2. Nova Mustika, M.Pd

**Abstrak**

Hipertensi masih menjadi penyakit yang meningkat setiap tahun nya. Salah satu faktor penyakit hipertensi adalah kadar kolesterol yang tinggi. Didalam tubuh kolesterol yang berlebih akan menempel dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan plak yang beresiko terjadinya hipertensi . Kolesterol di dalam pembuluh darah akan menyumbat aliran darah semakin lama semakin besar sehingga kolesterol terjadinya penyumbatan arteri yang mengalirkan darah ke jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah hasil kadar kolesterol dan tekanan darah responden hipertensi pada usia diatas 40 tahun. Teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling* yaitu 50 responden. Hasil Penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden hipertensi sebanyak 76% mempunyai kadar kolesterol tinggi dan kadar kolesterol normal sebanyak 24%. Sebanyak 72% responden mempunyai tekanan darah yang tinggi, dan sebanyak 28% mempunyai tekanan darah yang normal. Uji bivariat menunjukkan adanya hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan  $p - value = 0.002$  ( $p < 0.05$ ). Diharapkan para penderita hipertensi dapat memperhatikan pola makan, olahraga dan cek kadar kolesterol dan tekanan darah secara rutin agar menghindari adanya hipertensi tanpa gejala yang berkelanjutan.

**Kata Kunci** : Kadar Kolesterol, Tekanan Darah, Hipertensi

Skripsi ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan LULUS pada 03 Agustus 2024 Abstrak telah disetujui oleh penguji :

Tanda Tangan	1.	2.	3.
Nama Terang	Dr.dr. Dwi Yulia, SpPK, Subsp. Onk.K.(K), M.Ag	Nova Mustika, M.Pd	Dr. Almurdi, DMM, M.Kes

Mengetahui

Ketua Program Studi : Dr.Apt. Dewi Yudiana Shinta, M.Si





a) Tempat/Tgl.Lahir : Senama Nenek, 28-06-2002; b)Nana Orang Tua : (Ayah) Muhamad Sarwis (Ibu) Rusniati; c) Program Studi : D.IV Teknologi Laboratorium Medis; d)Fakultas : Ilmu Kesehatan; e) No NIM : 2310263486; f) Tgl Lulus : 09-09 -2024 ; g)Predikat Lulus : Dengan Pujian ; h) IPK : 3,73 ; i) Lama Studi : 1 tahun; j) Alamat : Senama Nenek Kec.Tapung Hulu Kab.Kampar

**THE RELATIONSHIP BETWEEN CHOLESTEROL LEVELS AND BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION SUFFERERS IN THE SENAMA NENEK VILLAGE, KAMPAR REGENCY**

**THESIS**

By : Yunisa Yulan Sarwis

Supervisor : 1. Dr.dr. Dwi Yulia, SpPK, Subsp. Onk.K(K), M. Ag  
2. Nova Mustika, M.Pd

**Abstract**

Hypertension is still a disease that increases every year. One of the diseases is a risk factor for hypertension is high cholesterol levels. In the body, excess cholesterol will stick to the blood vessels, causing plaque which is at risk of hypertension. Cholesterol in the blood vessels will block blood flow more and more, causing cholesterol to block the arteries that supply blood to the heart. This study aims to determine the relationship between cholesterol levels and blood pressure in hypertension sufferers. This type of research is an analytical observational study with a cross sectional approach design. The research sample was the results of cholesterol levels and blood pressure for hypertensive respondents aged over 40 years. The sampling technique was simple random sampling, namely 50 respondents. The research results showed that the majority of hypertensive respondents 76%, had high cholesterol levels and 24% had normal cholesterol levels. As many as 72% of respondents had high blood pressure, and as many as 28% had normal blood pressure. The bivariate test showed a relationship between cholesterol levels and blood pressure in hypertension sufferers with  $p$  - value = 0,002 ( $p < 0,05$ ). It is hoped that hypertension sufferers can pay attention to diet, exercise and check cholesterol and blood pressure levels regularly to avoid ongoing hypertension without symptoms.

**Keywords:** Cholesterol Levels, Blood Pressure, Hypertension

This thesis has been defended in front of the examiner and declared **PASSED** on August 03, 2024 and the Abstract has been approved by the examiner :

Signature	1.	2.	3.
Bright Name	Dr.dr. Dwi Yulia, SpPK, Subsp. Onk.K.(K), M.Ag	Nova Mustika, M.Pd	Dr. Almurdi, DMM, M.Kes

Know

Head of the study program : Dr. Apt.Dewi Yudiana Shinta, M.Si



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Derajat kesehatan merupakan salah satu aspek yang sangat menentukan untuk kemajuan suatu bangsa. Kesehatan yang memenuhi standar akan menjadikan sumber daya manusia yang berkualitas dan produktif. Terdapat empat faktor yang mempengaruhi suatu derajat kesehatan yaitu keturunan, perilaku, lingkungan dan pelayanan kesehatan. Di Indonesia telah terjadi perubahan pola dari penyakit menular bergeser ke penyakit tidak menular yang disebabkan oleh transisi epidemiologi di Indonesia. Penyakit tidak menular dapat disebabkan karena faktor keturunan antara lain seperti tekanan darah tinggi atau hipertensi, diabetes, kanker (L, Hidayati Sri *et al.*, 2020)

Hipertensi masih menjadi masalah di Indonesia yang dapat ditemukan banyak ditengah masyarakat. Penyakit ini memiliki resiko yang dapat meningkat setiap tahun nya. Insiden penyakit hipertensi dinegara maju sebesar 333 juta dan 639 juta di negara berkembang yang salah satu nya termasuk Indonesia. Menurut Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menyebutkan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1% mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Penyebab hipertensi juga dikarenakan makanan yang banyak mengandung kolesterol, protein dan garam tinggi yang rendah serat pangan (Nugroho and Fahrurrozi 2019). Kolesterol merupakan keluarga lemak, zat ini merupakan salah satu dari komponen lemak itu sendiri (Al-Rahmad, Annaria, and Fadjri 2016).

Salah satu penyakit yang menjadi faktor resiko hipertensi adalah kadar kolesterol yang tinggi. Kolesterol adalah lemak netral yang digunakan untuk sintesis hormon dan asam folat di hati kanker (L, Hidayati Sri *et al.*, 2020). Dalam fungsinya dalam tubuh, kolesterol yang berlebih akan menyebabkan menempel dalam pembuluh darah sehingga akan menyebabkan plak yang akan beresiko terjadinya hipertensi (Nugroho and Fahrurrozi 2019). Kolesterol yang ada di dalam pembuluh darah akan menyumbat aliran darah yang semakin lama semakin besar sehingga kolesterol mengakibatkan terjadinya penyumbatan arteri yang mengalirkan darah ke jantung (Saputri and Novitasari 2021). Kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh yang menjadi faktor resiko penyakit jantung dan pembuluh darah (Solikin and Muradi 2020). Kolesterol merupakan faktor resiko yang dapat dirubah dari kolesterol total maka akan semakin tinggi kemungkinan terjadinya hipertensi (Maryati 2017)

Menurut Nugroho & Fahrurrozi, (2019) mengenai Faktor Obesitas dan Kolesterol Terhadap Hipertensi di Indonesia (Indonesian Family Life Survey V) yang melakukan penelitian dengan data sekunder dan bersifat kuantitatif berdasarkan sampel yang berumur >15 tahun yang sesuai dengan kriteria. Analisis dilakukan dengan dua variabel bebas yaitu kolesterol dan obesitas yang dikaitkan dengan variabel terikat (hipertensi). Penelitian ini menghasilkan bahwa diantara dua variabel yang diteliti kolesterol dan obesitas, kadar kolesterol yang paling berpeluang beresiko untuk terjadinya hipertensi.

Desa Senama Nenek adalah desa yang terletak di Kecamatan Tapung Hulu Kabupaten Kampar yang memiliki penduduk yang mayoritas dengan pekerjaan sebagai petani. Kebanyakan masyarakat yang ada di Desa Senama Nenek

mengalami hipertensi, sesuai dengan data Puskesmas Tapung Hulu II estimasi penderita hipertensi berusia > 15 tahun sebanyak 7.734 orang pada Profil Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2019. PTM yang terbanyak di Kabupaten Kampar Tahun 2019 adalah Hipertensi Essensial (Primer) sebanyak 18.150 orang.

Berdasarkan uraian diatas, dengan melihat banyaknya penderita hipertensi di lingkungan sekitar, dengan faktor yang bisa dipicu oleh kurang nya olahraga dan asupan makanan yang kurang sehat, serta kurang nya pengetahuan masyarakat atas kesadaran bahaya dari hipertensi yang dapat terjadi tanpa gejala dan dapat mengalami komplikasi, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Antara Kadar Kolesterol dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Senama Nenek Kab. Kampar”**, untuk menjadi bahan pengetahuan baru untuk para penderita hipertensi terkait kadar kolesterol.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana Hubungan Antara Kadar Kolesterol dan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Senama Nenek Kab.Kampar ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Senama Nenek Kab.Kampar.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Untuk mengetahui distribusi frekuensi kadar kolesterol pada penderita hipertensi.

1. Untuk mengetahui distribusi frekuensi hasil pemeriksaan tekanan darah pada penderita hipertensi.
2. Untuk mengetahui hubungan dari kadar kolesterol dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Sebagai sarana belajar untuk dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, pengalaman serta dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh secara teori maupun praktik dalam penelitian ini yang diterima selama proses perkuliahan.

##### **1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan**

Dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan pengetahuan untuk mahasiswa jurusan teknologi laboratorium medik Universitas Perintis Indonesia khususnya dalam bidang Kimia Klinik.

##### **1.4.3 Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan baru mengenai hubungan kadar kolesterol yang dialami oleh penderita hipertensi khususnya di Desa Senama Nenek Kab.Kampar.

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil penelitian yang ditemukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sebagian besar responden dengan hipertensi memiliki kadar kolesterol tinggi (76%) sebanyak 38 orang, dengan rata – rata nilai kadar kolesterol sebesar 219mg/dL.
2. Sebagian besar responden dengan hipertensi memiliki tekanan darah tinggi (72 %) sebanyak 36 orang, dengan rata – rata nilai tekanan darah sebesar 148/92 mmHg.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kadar kolesterol dan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan nilai  $p$  yang signifikan secara statistik sebesar 0.002 ( $<0.05$ ).

#### **6.2 Saran**

1. Penderita hipertensi dengan kadar kolesterol yang tinggi dapat lebih memperhatikan pola makan, olahraga dan cek kadar kolesterol secara berkala.
2. Pemberian sosialisasi dan terapi yang ditargetkan untuk para penderita hipertensi agar melakukan cek tekanan darah secara rutin guna menghindari adanya hipertensi tanpa gejala yang berkelanjutan.