

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH
(IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI RSUD DOLOKSANGGUL



ZORO PRITA SITOANG
PO7539022168

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI DII
2025

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH
(IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI RSUD DOLOKSANGGUL**

Karya Tulis Ilmiah

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Ahli
Madya (A.Md.Farm) pada Program Studi D-III Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**ZORO PRITA SITO HANG
PO7539022168**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PRODI DII
2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH
(IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI RSUD DOLOKSANGGUL**

Diusulkan Oleh

**Zoro Prita Sitohang
NIM P07539022168**

Telah disetujui di Medan

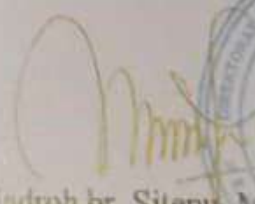
Pada tanggal Juni 2025

Pembimbing



Masrah, S.Pd, M.Kes
NIP.197008311992032002

Ketua Jurusan Farmasi
Poltekkes Kemenkes Medan



Nadroh br. Sitepu, M. Si.
NIP.19800711212015022002

LEMBAR PENGESAHAN
HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH
(IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG
KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN
DI RSUD DOLOKSANGGUL

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

ZORO PRITA SITO HANG

P07539022168

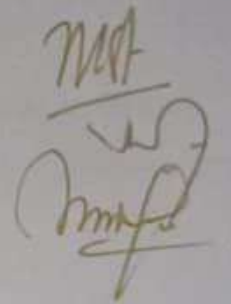
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 2025

Tim Penguji:

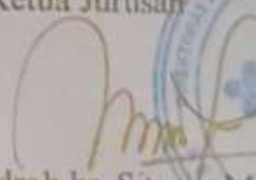
Tanda Tangan

- | | | |
|--------------|-------------------------------------|---|
| 1. Ketua | :Masrah, S.Pd, M.Kes | : |
| 2. Penguji 1 | :Jhonson P Sihombing, S.SI,M.Sc.Apt | : |
| 3. Penguji 2 | :Nadroh br Sitepu, M.Si | : |



Medan,

Mengetahui
Ketua Jurusan


Nadroh br. Sitepu, M.Si
NIP.19800711212015022002



PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Zoro Prita Sitohang
NIM : P07539022168
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Farmasi
Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Medan

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Karya tulis ilmiah yang berjudul:

HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD DOLOKSANGGUL

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan Tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Medan, Juni 2025

Penulis,

Zoro Prita Sitohang

NIM: P07539022168



BIODATA PENULIS

Nama : Zoro Prita Sitohang
Tempat/ Tgl Lahir : Kokar, 08 Desember 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Rumah : Dusun II Pongkai
Nomor Hp : 082160921162

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SD Negeri 010 Siberuang
2. SLTP : SMP Swasta Katolik St. Yoseph Lintongnihuta
3. SLTA : SMA Swasta Harapan Mandiri Medan

ABSTRAK

HUBUNGAN TEKANAN DARAH DAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEJADIAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RAWAT JALAN DI RSUD DOLOKSANGGUL

Zoro Prita Sitohang, Masrah, S.Pd., M.Kes
Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Medan
Email: sitohangzoroita@gmail.com

Penyakit jantung koroner (PJK) atau dikenal sebagai *Ischaemic Heart Disease* merupakan penyakit yang disebabkan oleh penyempitan atau penyumbatan beberapa pembuluh darah akibat terjadinya aterosklerosis yang menyuplai darah ke otot jantung. Faktor pola hidup, termaksud, pola makan dan aktivitas fisik sangat berperan dalam mempengaruhi tekanan darah dan indeks massa tubuh (IMT). Pada RSUD Doloksanggul, tingginya angka pasien penyakit jantung koroner pada tahun 2024 sebanyak 700 pasien, yang terdiri dari 420 pasien laki-laki dan 280 pasien perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tekanan darah dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian penyakit jantung koroner pada pasien rawat jalan di RSUD Doloksanggul.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik, dengan menggunakan desain *cros sectional*, yang melibatkan 88 pasien yang terdiri dari 45 pasien PJK dan 43 pasien non PJK dengan menggunakan *random sampling*. Data diambil dari data rekam medik pasien, kemudian dianalisis dengan uji chi-square.

Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara tekanan darah sistolik dengan kejadian PJK ($P=0,00$), dimana responden dengan hipertensi stadium II memiliki proporsi lebih tinggi pada kelompok PJK (60,0%) dibandingkan dengan non PJK (14,0%). Hubungan signifikan juga ditemukan antara tekanan darah diastolik dengan kejadian PJK ($P=0,01$), dimana hipertensi stadium II mendominasi kelompok PJK (24,4%) dibandingkan non PJK (2,3%). Namun, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian PJK ($P=0,081$), meski obesitas lebih sering ditemukan pada pasien PJK (66,6%) dibandingkan non PJK (44,2%).

Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik dan diastolik berhubungan dengan kejadian PJK di RSUD Doloksanggul karena dimana responden yang menderita hipertensi lebih berisiko terkena PJK dari pada yang tidak menderita. Sedangkan IMT tidak berhubungan dengan kejadian PJK di RSUD Doloksanggul dikarenakan tingginya IMT tidak selalu karena lemak, tetapi dapat disebabkan karena otot.

Kata Kunci: PJK, Tekanan Darah, Indeks Massa Tubuh

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD PRESSURE AND BODY MASS INDEX (BMI) WITH THE INCIDENCE OF CORONARY HEART DISEASE IN OUTPATIENTS AT DOLOKSANGGUL REGIONAL GENERAL HOSPITAL

Zoro Prita Sitohang, Masrah, S.Pd., M.Kes
Medan Health Polytechnic Of Ministry Of Health
Associate Degree Of Pharmacy

Email: sitohangzoroita@gmail.com

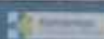
Coronary Heart Disease (CHD), also known as Ischemic Heart Disease, is a condition caused by the narrowing or blockage of blood vessels due to atherosclerosis, which supplies blood to the heart muscle. Lifestyle factors, including diet and physical activity, play a significant role in influencing blood pressure and Body Mass Index (BMI). At Doloksanggul Regional General Hospital, there was a high number of coronary heart disease patients in 2024, totaling 700 patients, comprising 420 males and 280 females. This study aims to determine the relationship between blood pressure and BMI with the incidence of coronary heart disease in outpatients at Doloksanggul Regional General Hospital.

This research employed an analytic descriptive method with a cross-sectional design, involving 88 patients consisting of 45 CHD patients and 43 non-CHD patients selected using random sampling. Data were collected from patient medical records and then analyzed using the chi-square test.

Bivariate analysis results showed a significant relationship between systolic blood pressure and the incidence of CHD ($P=0.00$), where respondents with Stage II hypertension had a higher proportion in the CHD group (60.0%) compared to the non-CHD group (14.0%). A significant relationship was also found between diastolic blood pressure and the incidence of CHD ($P=0.01$), with Stage II hypertension dominating the CHD group (24.4%) compared to the non-CHD group (2.3%). However, there was no significant relationship between BMI and the incidence of CHD ($P=0.081$), although obesity was more frequently observed in CHD patients (66.6%) compared to non-CHD patients (44.2%).

This study indicates that systolic and diastolic blood pressure are related to the incidence of CHD at Doloksanggul Regional General Hospital, as respondents suffering from hypertension are at higher risk of developing CHD than those who do not. In contrast, BMI is not related to the incidence of CHD at Doloksanggul Regional General Hospital, possibly because a high BMI is not always solely due to fat, but can also be caused by muscle mass.

Keywords: CHD, Blood Pressure, Body Mass Index



CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY :

Language Laboratory of Medan Health Polytechnic of The
Ministry of Health



KATA PENGANTAR

Puji Syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasanya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusun karya tulis ilmiah yang **berjudul Hubungan Tekanan Darah dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Doloksanggul** dapat terselesaikan.

Adapun tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi Diploma III di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Farmasi.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tak terhingga saya sampaikan kepada Ibu Masrah, S.Pd., M.Kes selaku dosen pembimbing hingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya karya tulis ilmiah ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni, S.Si., M.Keb. selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh br. Sitepu, M.Si. selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt selaku dosen pembimbing akademik yang sudah membimbing dan memberikan arahan tentang akademik selama saya berkuliah di jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Bapak dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc. Apt selaku dosen penguji 1 dan Ibu Nadroh br. Sitepu, M.Si selaku dosen penguji II atas kesediannya untuk menguji karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu dr. Tiar Lusiana Sihombing selaku Direktur RSUD Doloksanggul yang sudah memberikan ijin serta fasilitas selama saya melaksanakan penelitian.
6. Teristimewa kepada keluarga saya tercinta , Bapak Horas Sitohang, Ibu Berniwati Lumban Gaol, Adik Goklas sitohang ,Adik Gomos Sitohang, Abang Nando Sitohang, Op J. Lumban Gaol, Op L. Pandiangan , dan Tulang Aldo Lumban Gaol yang selalu memberikan doa serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan pendidikan ini.

7. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Jurusan Farmasi, serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan Karya tulis ilmiah ini.

Penulis telah berusaha sebaik-baiknya untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis tetap mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pihak lain yang membutuhkan.

Medan, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....i	Error! Bookmark not defined.
BIODATA PENULIS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	viiviii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Tujuan Umum	Error! Bookmark not defined.
2. Tujuan Khusus.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Penyakit Jantung	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Penyakit Jantung	Error! Bookmark not defined.
2. Jenis -jenis Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
B. Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
2. Klasifikasi Jantung Koroner.....	Error! Bookmark not defined.
4. Etiologi Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
5. Patofisiologi Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.

6. Faktor Resiko Yang Tidak Dapat Diubah Dan Dapat Diubah.	Error! Bookmark not defined.
a. Faktor resiko yang tidak dapat diubah	Error! Bookmark not defined.
b. Faktor resiko yang dapat diubah	Error! Bookmark not defined.
7. Gejala Klinis Jantung Koroner.....	Error! Bookmark not defined.
8. Penatalaksanaan Terapi	Error! Bookmark not defined.
9. Pencegahan Dan Manajemen Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
C. Tekanan Darah.....	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Tekanan Darah.....	Error! Bookmark not defined.
2. Definisi Hipertensi	Error! Bookmark not defined.
D. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	Error! Bookmark not defined.
1. Definisi Indeks Massa Tubuh (IMT).....	Error! Bookmark not defined.
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Indeks Massa Tubuh.....	Error! Bookmark not defined.
G. Hipotesis.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis dan Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
2. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Populasi dan Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Kriteria Inklusi	Error! Bookmark not defined.
E. Kriteria Eklusi.....	Error! Bookmark not defined.
F. Instumen Penelitian	Error! Bookmark not defined.
G. Jenis dan Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
H. Pengolahan Data dan Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	Error! Bookmark not defined.
A . Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2. Gambaran Karakteristik Responden	Error! Bookmark not defined.
3. Analisa Univariat.....	Error! Bookmark not defined.

4. Analisa Bivariat.....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
1. Karakteristik Responden	Error! Bookmark not defined.
2. Analisis Univariat.....	Error! Bookmark not defined.
3. Hasil Bivariat	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. KESIMPULAN	Error! Bookmark not defined.
B. SARAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC VII 2003.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 Klasifikasi IMT	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 . Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Jenis Penyakit	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik (Mmhg)....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8 . Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastolik (Mmhg)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh (Imt)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 10 Hubungan Tekanan Sistolik Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
Tabel 11. Hubungan Tekanan Diastolik Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.
Tabel 12. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
--------------------------------	-------------------------------------

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	4	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Surat Balasan Izin Penelitian		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Surat Selesai Penelitian		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Surat Ethical Clearance		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Master Tabel		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Hasil Analisis Menggunakan Spss.....		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Rsud Doloksanggul.....		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Foto Saat Pengambilan Data Di Ruang Rekam Medik		Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Kartu Bimbingan KTI.....		Error! Bookmark not defined.