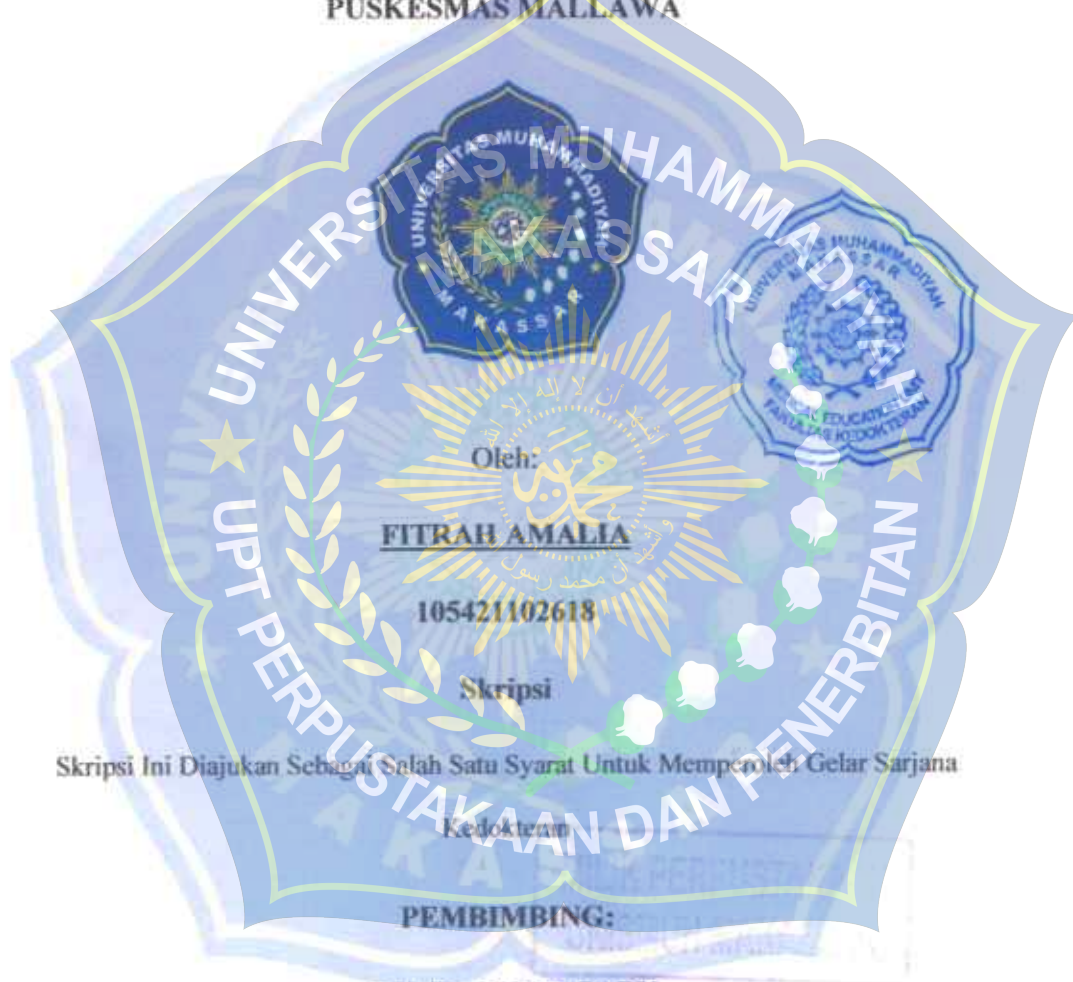


**RELATIONSHIP BETWEEN FACTORS AFFECTING HYPERTENSION
WITH THE EVENT OF HYPERTENSION IN MALLAWA PUBLIC
HEALTH CENTER**

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
HIPERTENSI DENGAN ANGKA KEJADIAN HIPERTENSI DI
PUSKESMAS MALLAWA**



Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Kedokteran

PEMBIMBING:

dr.Nelly, M.Kes, Sp.PK

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

2022

19/03/2022

1 x
Smb. Alumni

P/0030/DOK/2200
ANA
h¹

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**HUBUNGAN ANTARA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
HIPERTENSI DENGAN ANGKA KEJADIAN HIPERTENSI DI
PUSKESMAS MALLAWA**

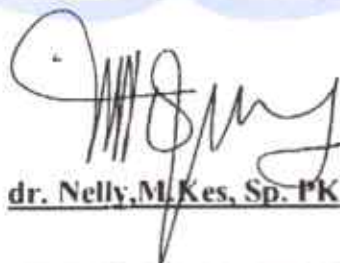
FITRAH AMALIA

105421102618

Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 08 Maret 2022

Menyetujui Pembimbing,


dr. Nelly, M. Kes, Sp. PK

PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi dengan judul” HUBUNGAN ANTARA FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI DENGAN ANGKA KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MALLAWA” telah diperiksa, disetujui, serta dipertahankan, di hadapan tim penguji skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, Pada:

Hari/ tanggal : Rabu, 02 Maret 2022

Waktu: : 10.00 WITA - Selesai

Tempat : Zoom meeting

Ketua Tim Penguji &


dr. Nelly M. Kes, Sp. FK

Anggota Tim Penguji


dr. Nur faidah, M. Kes


Dra. Fajriwan tadjuddin, PhD

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

DATA MAHASISWA :

Nama Lengkap	Fitrah Amalia
Tempat, Tanggal Lahir	Camba, 14 Juni 2000
Tahun Masuk	2018
Peminatan	Pendidikan Dokter
Nama Pembimbing Skripsi	dr. Nelly, M.Kes, Sp. PK

JUDUL PENELITIAN :

“Hubungan antara faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa”

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 08 Maret 2022

Mengesahkan,



Juliani Ibrahim, M.Sc., Ph.D

Koordinator Skripsi Unismuh

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Fitrah Amalia
Tempat, Tanggal Lahir : Camba, 14 Juni 2000
Tahun Masuk : 2018
Peminatan : Pendidikan Dokter
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Nelly M. Kes, Sp. PK

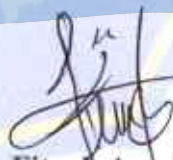
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul :

“Hubungan antara faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian hipertensi Di Puskesmas Mallawa”

Apabila suatu saat nanti terbukti bahwa saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 08 Maret 2022



Fitrah Amalia

NIM 105421102618

DAFTAR RIWAYAT PENULIS



Nama : Fitrah Amalia
Ayah : H. Agussalim, SKM
Ibu : Hj Nuriati, S.ST, M. Kes
Tempat, Tanggal Lahir : Camba, 14 Juni 2000
Agama : Islam
Nomor Telepon/HP : 085240207682
Email : fitrahamaliaaa@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN :

1. TK AL-TAJRIN(2004-2006)
2. SDN 6 WT. Mallawa (2006-2012)
3. SMPN 12 Mallawa (2012-2015)
4. SMAN 3 Maros (2015-2018)
5. Universitas Muhammadiyah Makassar (2018-sekarang)

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCE
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY MAKASSAR**
Thesis, February 2022

Fitrah Amalia, dr. Nelly, M.Kes, Sp. PK

¹Students of the faculty of medicine and Health Sciences at the University of Muhammadiyah Makassar in 2018/ email: fitrahamaliaaaa@gmail.com

²advisor

**“RELATIONSHIP BETWEEN FACTORS AFFECTING HYPERTENSION WITH THE
EVENT OF HYPERTENSION IN MALLAWA Public health center”**

ABSTRAC

Background: Hypertension is one of the non-communicable diseases which is becoming a global problem because the prevalence is increasing year by year without the specific initial symptoms being known. It is said to be hypertension if the systolic blood pressure is 140 mmHg, and the diastolic pressure is 90 mmHg. Many factors can trigger the occurrence of hypertension, some of which are gender, age, history of obesity and so on.

Objective: To determine the relationship between the factors that influence hypertension with the incidence of hypertension at the Mallawa Public Health Center, Kab. March 2021

Methods: This study uses a case control method. The population in the study used was hypertensive patients at the Mallawa Health Center in 2021, with the number of samples obtained as many as 72 samples.

Results: Patients with hypertension are more commonly found in patients who are female, who do low physical activity and have a history of obesity, and most are found at the age of 46-60 years, while the smoking factor is not associated with hypertension because the number of samples does not smoke more than sample smoked.

Conclusion: There is a significant relationship to the risk factors of gender, physical activity, obesity and age, while there is no relationship between smoking and hypertension

Keywords: Hypertension, gender, physical activity, obesity, smoking, age

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**
Skripsi, Februari 2022

Fitrah Amalia, dr. Nelly, M.Kes, Sp. PK

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar/
email: fitrahamaliaaa@gmail.com

²Pembimbing

**“HUBUNGAN ANTARA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI
DENGAN ANGKA KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MALLAWA”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi problematika secara global karena prevalensi yang makin tahun kasus semakin bertambah tanpa diketahui gejala awal yang spesifik. Dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg, dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Banyak faktor yang dapat menjadi pencetus terjadinya hipertensi beberapa di antaranya seperti, jenis kelamin, usia, riwayat obesitas dan lain sebagainya.

Tujuan : Untuk Mengetahui hubungan antara Faktor- Faktor Yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian Hipertensi Di puskesmas Mallawa, Kab. Maros 2021

Metode : Pada studi ini menggunakan metode case control. Populasi pada penelitian yang digunakan adalah pasien hipertensi di puskesmas Mallawa tahun 2021, dengan jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 72 sampel.

Hasil : Penderita hipertensi lebih banyak ditemukan pada pasien yang berjenis kelamin perempuan, yang melakukan Aktivitas fisik yang rendah dan memiliki riwayat obesitas, dan paling banyak ditemukan pada usia 46-60 tahun sedangkan Faktor merokok tidak berhubungan dengan penyakit hipertensi dikarenakan jumlah sampel tidak merokok lebih banyak dari pada sampel merokok.

Kesimpulan : Terdapat hubungan yang bermakna terhadap faktor resiko jenis kelamin, aktivitas fisik, obesitas dan usia, sedangkan tidak terdapat hubungan antara faktor merokok terhadap hipertensi

Kata Kunci: Hipertensi, jenis kelamin, aktivitas fisik, obesitas, merokok, usia

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI	
PERNYATAAN PENGESAHAN	
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
RIWAYAT HIDUP	
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
KATA PENGANTAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan umum	6
2. Tujuan khusus	6
D. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat teoritis	6
2. Manfaat praktis	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Uraian Teori	8
1. Hipertensi	8
a. Definisi	8
b. Epidemiologi	9
c. Patofisiologi	10
d. Klasifikasi	12
e. Diagnostik	14
f. Tatalaksana	17
g. Pencegahan/Edukasi	25
2. Faktor- Faktor Penyebab Hipertensi	21
a. Faktor yang dapat dimodifikasi	33
b. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi	37
B. Kajian Keislaman	43
C. Kerangka Teori	47
BAB III KERANGKA KONSEP	48
A. Kerangka Konsep Penelitian	48
B. Definisi Operasional	48
C. Hipotesis	49
BAB IV METODE PENELITIAN	50
A. Desain Penelitian	50
B. Metode Penelitian	50
C. Objek Penelitian	51
1. Lokasi Penelitian	51
2. Waktu Penelitian	51
D. Teknik Pengambilan Sampel	51
1. Populasi	51
2. Kriteria Sampel	51
3. Besar Sampel	52

E. Teknik Pengambilan Sampel	54
F. Teknik Mengumpulkan Data	54
G. Metode Analisis Data	54
H. Pengolahan Data	55
I. Etika Pengambilan	56
J. Alur Penelitian	57
BAB V HASIL PENELITIAN	58
BAB VI PEMBAHASAN	63
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN PENELITIAN	83



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Patofisiologi Hipertensi	11
Gambar 2.2 Kerangka Teori	37
Gambar 3.1 Konsep Pemikiran	48
Gambar 4.1 Alur Penelitian	57



Daftar tabel

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah Menurut Smeltzer	13
Tabel 2.2 Kombinasi Obat Hipertensi	23
Tabel 2.3 Indeks Massa Tubuh	26
Tabel 3.2 Tabel Operasional	48
Tabel 5.1 Karakteristik Penelitian	58
Tabel 5.2 Hubungan Jenis Kelamin Dengan Hipertensi	59
Tabel 5.3 Hubungan Aktivitas Dengan Hipertensi	60
Tabel 5.4 Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi	61
Tabel 5.5 Hubungan Merokok Dengan Hipertensi	61
Tabel 5.6 Hubungan Usia Dengan Hipertensi	61

Daftar lampiran

1. Lampiran etik meneliti
2. Lampiran surat penelitian
3. Dokumentasi
4. Lampiran output
5. Hasil tidak plagiat



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Karena berkat Rahmat Hidayah serta Inayah-Nya. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW karena beliau adalah sebagai suritauladan yang membimbing manusia menuju surga. Alhamdulillah berkat hidayah dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **"Hubungan Antara Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Dengan Angka Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Mallawa"** Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada orang tua, ayahanda H Agussalim, SKM dan ibunda Hj Nuriati, S.ST, M. Kes yang senantiasa sabar dan selalu memberikan motivasi serta tidak henti – hentinya memanjatkan doa sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi penelitian ini.

Selanjutnya penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar Ibunda Prof. Dr. dr Suryani As'ad, M.Sc, .Sp.GK(K) yang telah memberikan sarana dan prasarana sehinggapenulis dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.

2. dr. Nelly,M.Kes, Sp. PK selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam mendidik dan memberikan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
3. Dra Fajriawati, PhD selaku dosen pembimbing AIK yang telah meluangkan waktu dalam mendidik dan memberikan bimbingan selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Ibunda Juliani Ibrahim, PhD selaku koordinator skripsi FKIK Unismuh yang telah memberikan izin dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr Nur Faidah, M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, nasehat, saran yang membangun dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar.
7. Teman satu bimbingan skripsi, Nida Nurkhairia, dan Reski Tri Oktaviani yang telah berjuang bersama – sama dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman – teman sejawat angkatan 2018 Filoquinon yang selalu mendukung dan memberikan saran dan semangat.
9. Terkhusus Ahmad Luthfi yang senantiasa membantu,meberikan semangat dan dukungan dalam dalam meyeleaikan skripsi ini.
10. Kepada semua pihak yang telah terlibat baik langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan dukungan dan semangat.

Meskipun telah berusaha menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca guna menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak - pihak lain yang berkepentingan.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius dan menjadi penyebab utama kematian secara global karena prevalensinya yang terus meningkat dan kian hari semakin mengawatirkan. Hipertensi sering kali disebut sebagai pembunuh gelap (*The Silent Killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan meskipun tanpa disertai dengan gejala-gejala terlebih dahulu sebagai awal peringatan bagi penderita hipertensi¹

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang ditandai dengan nilai tekanan darah sistolik >140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik >90 mmHg. Kondisi tekanan darah tinggi yang terus-menerus dapat menyebabkan jantung seseorang bekerja lebih keras, sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan pada pembuluh darah, jantung, ginjal, otak dan mata.²

Data *Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010* dari *World Health Organization (WHO)* menyebutkan bahwa prevalensi hipertensi di negara maju maupun negara berkembang masih tergolong tinggi, yaitu prevalensi di negara berkembang mencapai 40% pada

penderita hipertensi, sedangkan di negara maju menunjukkan prevalensi penderita hipertensi hanya 35%. *World Health Organization* tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 M orang di dunia mengalami hipertensi, yang berarti 1 dari 3 orang di dunia dapat dikatakan terdiagnosis hipertensi. Jumlah yang mengalami hipertensi terus meningkat setiap tahunnya dan diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar yang mengalami hipertensi. Penderita hipertensi usia dewasa di wilayah Asia Tenggara mencapai data 36%. Menurut perwakilan WHO untuk kawasan Indonesia mengungkapkan bahwa terjadi peningkatan jumlah penderita hipertensi sebesar 13%, baik pada pria maupun wanita.^{3,4}

Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi merupakan nomor satu penyebab angka kematian di dunia setiap tahunnya. Tingginya angka hipertensi tersebut juga sejalan dengan yang terjadi di Indonesia, dimana berdasarkan pengukuran pada tahun 2013 prevalensi hipertensi pada penduduk ≥ 18 tahun sebanyak 25,8% dan mengalami peningkatan menjadi 34,1% dari hasil pengukuran Riskesdas 2018. Provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi yaitu pulau Sulawesi dengan persentase 27%. Data prevalensi hipertensi di Sulawesi Selatan berada pada urutan 13 tertinggi se-Indonesia dengan jumlah kasus 31,4%. Prevalensi angka kejadian hipertensi di Kabupaten (Kab). Maros itu sendiri sebanyak 2,6 % dengan

jumlah total kasus di Kab. Maros pada tahun 2014 sebanyak 11.428 kasus dan berada pada urutan ke-4 penyakit terbesar di Kab. Maros.^{4,5}

Faktor risiko yang berhubungan dengan penyakit hipertensi dapat digolongkan menjadi 2 bagian utama yaitu hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi dan hipertensi yang dapat dimodifikasi. Adapun Faktor risiko hipertensi yang tidak dapat dimodifikasi yaitu faktor usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan riwayat keluarga. Sedangkan untuk faktor risiko hipertensi yang dapat dimodifikasi yaitu status gizi, merokok, aktifitas fisik, konsumsi alkohol, konsumsi garam dan konsumsi makanan tinggi lemak.⁶

Hipertensi sering diistilahkan dengan *the silent killer* karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Kerusakan organ target akibat komplikasi hipertensi akan tergantung kepada besarnya peningkatan tekanan darah dan lamanya kondisi tekanan darah yang tidak terdiagnosis dan tidak diobati. Organ-organ tubuh yang menjadi target antara lain otak, mata, jantung, ginjal, dan dapat juga berakibat kepada pembuluh darah arteri perifer.⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Imelda,dkk 2020, dalam penelitiannya yang berjudul “Faktor- faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas air dingin lubuk minturun”, ditemukan hasil bahwa, hubungan antara kebiasaan asupan garam

merupakan faktor penyebab utama hipertensi pada lansia di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu, dalam penelitiannya ditemukan hasil bahwa, peningkatan kejadian hipertensi yang dipengaruhi oleh bertambahnya usia terjadi secara alami sebagai proses menua dan didukung oleh perubahan struktur dan fungsi kardiovaskuler. Seiring dengan bertambahnya usia, dinding vertikal kiri dan kutub jantung terjadi penebalan serta elastisitas pembuluh darah mengalami menurun.⁸⁹

“Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) mesjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.” [Al-A'raf(7):31]

يَا بَنِي آدَمُ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Ayat diatas dijelaskan mengenai konsep Al-Qur'an dalam mengatur pola dan jenis makanan. Sesuatu hal yang mutlak dilakukan adalah agar tidak melakukan atau mengkonsumsi zat gizi atau makanan tertentu dengan berlebihan. Hal ini juga telah dibuktikan dalam ilmu kedokteran dan gizi bahwa kelebihan zat makanan tertentu dapat menjadi resiko timbulnya penyakit-penyakit degeneratif. Seperti yang telah

dijelaskan sebelumnya, kelebihan konsumsi garam dan lemak dapat menjadi resiko terjadinya hipertensi.¹⁰

Dari An nu'man bin Basyir radhiyallahu anhuma, Rasulullah S.A.W bersabda : ala wainna fil jasad mudhghatan idza shalahat shalahal jasad kulluhu, wa idza fasadaj fasadal jasad kulluhu. Ala wahiyal qolbu “ Ingatlah bahwa didalam jasad terdapat segumpal daging. Jika ia baik , maka baik juga seluruh jasad. Jika ia rusak, maka rusak pula seluruh jasad. Ketahuilah bahwa ia adalah hati/jantung. (HR. Bukhari no.52 dan Muslim No. 1599). Jantung merupakan organ yang memompa darah dan mendistribusiakan oksigen seluruh tubuh melalu darah. Adapun penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung salah satunya adalah Hipertensi.¹⁰

Melihat kondisi masyarakat di Mallawa saat ini terdapat kecenderungan pada gaya hidup yang berhubungan dengan risiko penyakit hipertensi seperti faktor stres, obesitas (kegemukan), kurangnya aktifitas fisik, kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol dan kafein, dan makan makanan yang tinggi akan kadar lemaknya, dan mengkonsusmis tinggi garam, yang merupakan sebagai faktor berkembangnya penyakit degeneratif seperti hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang, rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara faktor- faktor yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara Faktor- Faktor Yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian Hipertensi Di puskesmas Mallawa

2. Tujuan khusus

- a. Diketuainya hubungan antara faktor jenis kelamin terhadap hipertensi
- b. Diketuainya hubungan antara aktivitas fsisk terhadap hipertensi
- c. Diketuainya hubungan antara obesitas terhadap hipertensi
- d. Diketuainya hubungan antara merokok terhadap hipertensi
- e. Diketuainya hubungan antara usia terhadap hipertensi

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan/wawsana dan menjadi suatu referensi terhadap Faktor- Faktor Yang mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian Hipertensi Di puskesmas Mallawa

2. Manfaat praktis

a. Manfaat bagi Masyarakat.

Dapat memberikan informasi betapa pentingnya mengetahui faktor yang berhubungan terhadap angka kejadian terhadap hipertensi.

b. Manfaat bagi Mahasiswa

Hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai bahan informasi dan menambah pengetahuan mengenai faktor yang dapat berhubungan terhadap angka kejadian hipertensi.

c. Manfaat bagi Institusi

- 1) Sebagai sumber bacaan dan referensi bagi perpustakaan di instansi Pendidikan mengenai faktor yang berpengaruh terhadap hipertensi
- 2) Dapat memajukan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, khususnya dalam bidang penelitian

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Uraian Teori

1. Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara persisten, dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang tergolong tidak menular, tetapi sering dijuluki sebagai pembunuh gelap (*The Silent Killer*), karena termasuk penyakit mematikan yang tidak menimbulkan gejala terdahulu.¹¹

Hipertensi adalah kondisi patologis yang terus menerus dari peningkatan tekanan darah. Hipertensi mempengaruhi peningkatan besarjumlah seluruh penduduk dewasa di dunia. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hipertensi ini antara lain faktor genetik, lingkungan, dan perilaku mempengaruhi terjadinya hipertensi. Hipertensi telah diidentifikasi menjadi salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular termasuk penyakit jantung, pembuluh darah penyakit jantung, stroke, dan penyakit ginjal.¹¹

Tekanan darah tinggi merupakan suatu masalah dengan tingkat prevalensi yang meningkat pada populasi dunia. Bentuk akut yang dapat di pantau dari presentasi adalah "krisis hipertensi," yang dimana

merupakan penyebab sering untuk ruang gawat darurat dan konsultasi perawatan primer. Hal ini dianggap sebagai salah satu faktor utama risiko terjadi penyakit kardiovaskular.¹²

b. Epidemiologi

Berdasarkan data WHO dalam *Global Status Report On Non-Communicable Disease*, prevalensi peningkatan hipertensi 2014 pada orang dewasa yang berusia lebih dari 18 tahun dan penyakit ini meyerang berkisaran 22% penduduk di dunia. Penyakit ini juga bertanggung jawab atas 40% kematian akibat penyakit jantung dan 51% kematian akibat stroke.¹³

Sedangkan di wilayah Asia tenggara itu sendiri, memiliki angka kejadian hipertensi telah mencapai 36%. Hasil riset *Kemenkes RI* (2013), menyebutkan persentase kasus hipertensi pada tahun 2013 terjadi peningkatan kasus sebesar 1,90%. Kasus hipertensi yang tergolong banyak di Indonesia adalah pada kelompok usia lebih dari 18 tahun dengan jumlah persentase 25,80%. Provinsi Sulawesi sendiri memiliki prevalensi hipertensi dengan persentase 27%.^{12,14}

Data *Riset Kesehatan Dasar* pada tahun 2013, diagnosis yang dilakukan untuk melihat adanya gejala hipertensi dan konsumsi obat hipertensi hanya mencapai 9,50%. Sebagian besar hipertensi tidak menunjukkan adanya gejala awal. Hipertensi dapat memicu kejadian stroke dan serangan jantung mendadak yang mengakibatkan kematian.

Hal ini yang menyebabkan hipertensi dibuktikan sebagai penyakit yang mematikan.¹⁵

c. Patofisiologi

Pada saat jantung memompakan darah lebih kuat mengakibatkan aliran darah akan besar yang melewati arteri. Arteri akan kehilangan kelenturannya sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Mekanisme yang dapat mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak pada bagian pusat vasomotor yaitu pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada saraf simpatis yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan kemudian keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di torak dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor yang dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini selanjutnya neuron preganglion melepaskan astilkolin yang akan merangsang serabut saraf paska ganglion ke bagian pembuluh darah atau arteri, dimana dengan pelepasan norepinefrin terjadi konstriksi pembuluh darah. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respon rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mengsekresi epinefrin yang sehingga terjadi vasokonstriksi. Korteks adrenal mengsekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi

yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, akan menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian dirubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, sehingga terjadi peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung pencetus keadaan hipertensi.¹⁶

Pada saat stimulasi simpatis bekerja, akan memberikan pengaruh pada sistem organ yaitu jantung, dan pembuluhdarah. Adanya stimulasi simpatis dari jantung mengakibatkan peningkatan kecepatan jantung hingga curah jantung meningkat hingga terjadipeningkatan pembuluh darah. Stimulasi pada jantung akan meningkatkan kekuatan kontraksi jantung hingga isisekuncup meningkat dan curah jantung meningkatdan terjadi peningkatan tekanan darah.

Stimulasi simpatis pada arteriol akan meningkatkan vasokonstriksi sehingga resistensi perifer meningkat dan terjadi peningkatan pembuluh darah. Stimulasi simpatis pada vena mengakibatkan peniingkatan aliran balik vena sehingga isis sekuncup meningkat dan curah jantung ikut meningkat hingga terjadi peningkatan tekanandarah.



Gambar 2. 1 Patofisiologi hipertensi

d. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi menurut *palmer(2005)* terbagi menjadi 2 jenis:

1. Hipertensi esensial(primer)

Tipe ini terjadi pada sebagian besar kasus hipertensi, sekitar 95%. Penyebab tidak diketahui secara pasti dan jelas, walaupun dikaitkan dengan kombinasi faktor pola hidup seperti kurang bergerak atau pola makan.

2. Hipertensi sekunder

Tipe ini lebih jarang terjadi dan dialami oleh masyarakat, hanya saja sekitar 5 % dari seluruh kasus hipertensi. Tekanan darah tipe ini disebabkan oleh kondisi medis lain (misalnya penyakit ginjal) atau karena akibat adanya reaksi dari obat- obatan tertentu (misalnya KB).¹⁶

Tabel 2.1 Klasifikasi tekanan darah orang dewasa usia 18 keatas Menurut *the Seventh report of Joint National Committee (JNC VII)*, diklasifikasikan menjadi 3 golongan.¹⁶

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre- hipertensi	120 - 139	80 - 89
Hipertensi Tahap I	140 - 159	90 - 99
Hipertensi tahap II	≥160	≥100

Menurut *Smeltzer (2001)*, hipertensi pada usia lanjut diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Dikatakan hipertensi, jika tekanan sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg
2. Hipertensi sistolik terisolasi, jika tekanan sistolik ≥ 160 mmHg dan atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg.¹⁶

e. Diagnostik

Seseorang yang menderita penyakit hipertensi terkadang tidak menampakkan gejala hingga bertahun-tahun. Gejala pada penyakit hipertensi biasanya muncul ketika telah menunjukkan adanya kerusakan vaskular, dengan manifestasi yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Perubahan nonfisiologis pada ginjal dapat bermanifestasi sebagai nokturia (Peningkatan Urinasi pada malam hari) dan azotemia (Peningkatan Nitrogen Urea darah dan kreatinin). Keterlibatan pembuluh darah otak dapat mengakibatkan stroke bahkan serangan iskemik transien yang nantinya akan bermanifestasi sebagai paralisis sementara pada salah satu sisi (hemiplegia) atau gangguan tajam penglihatan.¹⁶

1. Anamnesis

Secara umum gejala yang biasanya dikeluhkan oleh penderita hipertensi seperti:

- Sakit kepala
- Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
- Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh
- Berdebar atau detak jantung terasa cepat
- Telinga berdenging .

Sebagian besar gejala klinis timbul setelah mengalami hipertensi berupa :

- Nyeri kepala saat terjaga, terkadang disertai mual dan muntah, akibat peningkatan tekanan darah intrakranial.
- Penglihatan kabur akibat kerusakan retina akibat hipertensi
- Ayunan, langkah yang tidak mantap karena kerusakan susunan saraf pusat.
- Nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi
- Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.¹⁶

Gejala hipertensi memiliki banyak bervariasi, dari pasien tanpa gejala hingga gejala nonspesifik seperti sakit kepala, pusing, muntah, jantung berdebar.¹²

2. Pemeriksaan fisis

Pada pemeriksaan fisik, juga tidak dijumpai adanya kelainan sama sekali selain tekanan darah yang tinggi, namun dari pemeriksaan fisis dapat ditemukan adanya perubahan pada retina, seperti perdarahan eksudat, penyempitan pembuluh darah, dan pada kasus yang berat, terjadi edema pupil (edema pada diskus optikus). Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi memiliki perbedaan pada setiap orang, bahkan timbul tanpa gejala.¹⁶

Eksplorasi fisik harus rinci, dilakukan pemeriksaan auskultasi pada jantung, supraaorta dan perut untuk mencari adanya kerusakan arteri dan atau terdapat aneurisma pembuluh darah. Demikian juga, dilakukan pemeriksaan nadi perifer, defisit neurologis atau

ensefalopati hipertensi (mual, muntah, perubahan kesadaran) dan harus dievaluasi. Selain dari pada itu evaluasi pada saturasi oksigen pasien penting juga dilakukan.¹²

3. Pemeriksaan penunjang:

1. Tes darah rutin
2. Glukosa darah
3. Kolestrol total serum
4. Kolestrol HDL dan LDL serum
5. Trigliserida serum
6. Asam urat serum
7. Kreatinin serum, kalium serum, hemoglobin dan hematokrit
8. Urinalisis
9. Elektrokardiogram

Pasien hipertensi, beberapa pemeriksaan untuk menentukan adanya kerusakan organ target dapat dilakukan secara rutin, sedangkan pemeriksaan lainnya hanya dilakukan bila ada kecurigaan yang didukung oleh adanya keluhan dan gejala pasien. JNC VII menyatakan bahwa tes yang lebih mendalam untuk mencari penyebab hipertensi tidak dianjurkan kecuali jika dengan terapi memadamkan tekanan darah tidak tercapai.¹²

f. Tatalaksana

Pengobatan pada pasien hipertensi harus didasarkan tidak hanya pada tingkat tekanan darah, tetapi juga pada penilaian yang tepat dari risiko kardiovaskular total individu.¹⁷

Rekomendasi yang diberikan oleh pedoman *ESH/ ESC* pada pengobatan hipertensi: Perubahan gaya hidup, terapi farmakologis (prinsip umum, pengobatan antihipertensi dalam pengaturan klinis khusus).¹⁸

Menjalani pola hidup sehat membuktikan telah banyak dapat menurunkan penyakit hipertensi, dan secara umum sangat menguntungkan dalam mengurangi risiko komplikasi kardiovaskular. Pada pasien yang mengalami hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko kardiovaskular lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani sekurang kurangnya selama 4 – 6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko kardiovaskular yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai melakukan terapi farmakologi.¹⁹

1. Perubahan gaya hidup

Sejumlah bukti kuat mendukung bahwa dengan perubahan gaya hidup yang tepat dan konsisten dapat secara efektif mencegah terjadinya penyakit hipertensi pada subjek normotensif, dan berkontribusi pada penurunan tekanan darah pada individu

hipertensi yang sudah menggunakan obat antihipertensi, memungkinkan pengurangan substansial jumlah dan dosis obat antihipertensi. Pendekatan yang direkomendasikan untuk pengobatan hipertensi secara nonfarmakologis mencakup serangkaian perubahan perilaku yang dapat mengakibatkan terjadinya tekanan darah yang lebih rendah dan insentif tambahan untuk menghindari kebutuhan akan obat. Langkah-langkah gaya hidup yang direkomendasikan oleh pedoman *ESH/ESC 2013* adalah sebagai berikut: 1) pembatasan garam, 2) moderasi konsumsi alkohol, 3) peningkatan konsumsi sayuran, buah dan produk susu rendah lemak, 4) penurunan berat badan; 5) latihan fisik secara teratur, 6) berhenti merokok.¹⁸

a) Asupan garam

Asupan garam biasa antara 9 dan 12g/hari di banyak komunitas kebarat-baratan dan telah ditunjukkan bahwa pengurangan menjadi sekitar 5-6g/ hari memiliki efek penurunan tekanan darah sistolik (1-2mmHg) marginal pada orang normotensif dan agak lebih jelas efek (4-5mmHg) pada subjek hipertensi. Oleh karena itu, pengurangan natrium makanan hingga 80-100 ml (sekitar 5g garam) direkomendasikan untuk populasi umum. Efek pengurangan natrium telah ditunjukkan sangat bervariasi dalam kaitannya dengan karakteristik etnis dan demografi individu menjadi

lebih besar pada orang kulit hitam, orang tua dan pada individu dengan diabetes, sindrom metabolik atau penyakit ginjal kronis.¹⁸

Di negara kita, makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien hipertensi tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Diet rendah garam memiliki manfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat ≥ 2 . Maka dari itu dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/hari.¹⁹

b) Konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol memiliki efek yang berat terhadap penyakit hipertensi. Berbagai studi epidemiologi dan klinis menunjukkan bahwa konsumsi alkohol ringan dapat memberikan efek yang menguntungkan pada tingkat tekanan darah tetapi konsumsi alkohol yang berlebih dapat menyebabkan hipertensi yang berkelanjutan. Pembatasan konsumsi alkohol tidak lebih dari 20-30g etanol per hari pada pria dan tidak lebih dari 10-20g etanol per hari pada wanita.

c) Pola makan

Pola makan yang disarankan pada pasien hipertensi adalah mengonsumsi buah-buahan, sayuran, produk susu rendah lemak, serat makanan dan larut, biji-bijian, dan protein dari sumber nabati yang dikurangi lemak jenuh dan kolesterol. Perubahan pola makan pada pasien hipertensi harus disertai dengan langkah - langkah gaya hidup lainnya karena efek jangka panjang pada tekanan darah dari peralihan ke vegetarian atau diet rendah lemak jenuh agak tidak meyakinkan saat ini. Selanjutnya, telah menunjukkan bahwa pada pasien hipertensi, dibandingkan dengan diet *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH) saja, kombinasi diet DASH dengan latihan fisik teratur dan penurunan berat badan sehingga menghasilkan penurunan tekanan darah yang lebih besar.¹⁸

Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes dan dislipidemia.¹⁹

d) Olahraga

Olah raga yang dilakukan secara rutin sebanyak 30 –60 menit dalam hari, dengan minimal berolahraga 3 hari dalam seminggu, dapat membantu dalam penurunan hipertensi. Pada pasien yang tidak

memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, disarankan untuk tetap berolahraga kecil seperti berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.¹⁹

Tingkat kebugaran yang lebih tinggi dikaitkan dengan kemungkinan dan insiden hipertensi yang lebih rendah. Beberapa uji coba secara acak telah menilai efek hipotensi dari latihan fisik yang menunjukkan pengurangan tekanan darah yang kecil namun bermanfaat. Sebuah meta-analisis dari 54 uji coba terkontrol secara acak dengan 2419 peserta menunjukkan bahwa latihan aerobik dikaitkan dengan penurunan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik dan diastolik (masing-masing 3,8 dan 2,6mmHg). Manfaat kesehatan yang dihasilkan dari latihan fisik tergantung pada jenis dan keteraturan dan termasuk perbaikan metabolisme glukosa dan lipid. Dalam hal ini, pedoman merekomendasikan olahraga dinamis sedang yang teratur (yaitu berjalan, jogging, bersepeda atau berenang setidaknya 30 menit pada 5-7 hari per minggu).¹⁸

e) Merokok

Merokok adalah faktor risiko kardiovaskular yang paling penting yang dapat dimodifikasi dan berhenti merokok merupakan ukuran gaya hidup yang paling efektif untuk pencegahan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular pada populasi umum. Selain itu dapat

berpengaruh langsung pada nilai tekanan darah. Merokok dapat menyebabkan peningkatan frekuensi detak jantung dan terjadinya hipertensi, setelah merokok satu batang. Sebagai suatu konsekuensi dari stimulasi yang kuat dari sistem saraf simpatik. Studi menggunakan pemantauan tekanan darah ambulatory (ABPM) telah menunjukkan bahwa merokok adalah korelasi kunci dari hipertensi bertopeng. Faktanya, nilai tekanan darah siang hari telah dilaporkan secara signifikan lebih tinggi pada perokok dari pada non perokok, sedangkan nilai kantor dan malam hari tidak berbeda antara kedua kelompok.¹⁸

Walaupun sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi dengan merokok menjadikan sebagai salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok.¹⁹

2. Terapi farmakologi

Pedoman *ESH/ESC 2013* mengulangi indikasi sebelumnya, mengkonfirmasi bahwa lima kelas obat seperti: 1) diuretik, 2) beta-blocker, 3) antagonis kalsium, 4) konversi angiotensininhibitor enzim (ACE) dan 5) penghambat reseptor angiotensin semuanya cocok untuk inisiasi dan pemeliharaan pengobatan antihipertensi, baik sebagai monoterapi atau dalam beberapa kombinasi.

a) Terapi monoterapi dan kombinasi

Monoterapi merupakan strategi dosis yang efektif untuk pengobatan antihipertensi. Berdasarkan pada kontrol tekanan darah awal yang tidak tercapai, dengan penambahan obat lain juga dapat diberikan. Keuntungan utama memulai pengobatan dengan monoterapi dengan menggunakan dosis tunggal, sehingga dapat merujuk keefektifan dan efek samping pada agen tertentu (tabel 1). Keuntungan lebih lanjut berkaitan dengan membatasi risiko penurunan hipertensi yang berlebihan pada beberapa pasien hipertensi yang terlalu tinggi. Keterbatasan utama monoterapi ditunjukkan oleh bukti bahwa monoterapi dapat secara efektif menurunkan hipertensi hanya pada sejumlah pasien hipertensi dan sebagian besar pasien memerlukan terapi tunggal.²⁰

Table 1
Possible combinations of antihypertensive drug classes.

PREFERRED

ACE-inhibitors and thiazide diuretics
ACE-inhibitors and calcium antagonists
Angiotensin-receptor blockers and thiazide diuretics
Angiotensin-receptor blockers and calcium antagonists
Calcium antagonists and thiazide diuretics

USEFUL WITH SOME LIMITATIONS

Thiazide diuretics and beta-blockers

POSSIBLE BUT LESS WELL TESTED

ACE-inhibitors and beta-blockers
ACE-inhibitors and other anti-hypertensives
Angiotensin-receptor blockers and beta-blockers
Angiotensin-receptor blockers and other anti-hypertensives
Calcium antagonists and beta-blockers
Calcium antagonists and other anti-hypertensives
Thiazide diuretics and other anti-hypertensives

NOT RECOMMENDED

ACE-inhibitors and angiotensin-receptor blockers

Tabel 2.2 Kombinasi obat antihipertensi¹⁸

diastolik akan meningkan 10 mmHg. Tekanan darah akan tetap pada ketinggian ini sampai 30 menit setelah menghisap rokok.²⁴

4. Kebiasaan mengkonsumsi kafein

Dalam kopi mengandung kafein yang memiliki efek yang antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin. Adenosin merupakan neuromodulator yang mempengaruhi sejumlah fungsi pada susunan saraf pusat. Hal ini berdampak pada vasokonstriksi dan meningkatkan total resistensi perifer, yang akan menyebabkan tekanan darah. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80-125 mg.²²

5. Aktivitas fisik

Seseorang dengan beraktifitas fisik ringan bisa menyebabkan status gizi yang berlebih atau obesitas. Setiap gerakan tubuh akan meningkatkan pengeluaran energi dan kelebihan berat badan juga meningkatkan denyut jantung dan kadar insulin dalam darah.²²

Aktivitas fisik dibagi menjadi 3 kategori, berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan, yaitu: aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat.

- 1) Aktivitas fisik ringan: kegiatan yang hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan

dalam pemapasan. Energi yang dikeluarkan $< 3,5$ kcal/menit.

Contoh aktivitas fisik ringan:

- a. Berjalan santai di rumah, kantor atau pusat perbelanjaan
- b. Duduk kerja di depan komputer, membaca, menulis, mengetik dan mengoperasikan mesin dengan posisi duduk atau berdiri
- c. Berdiri melakukan pekerjaan rumah tangga ringan seperti mencuci piring, setrika, memasak, menyapu, mengepel lantai dan menjahit
- d. Latihan peregangan dan pemanasan dengan gerakan lambat.

2) Aktivitas fisik sedang: saat melakukan kegiatan tubuh mengeluarkan sedikit keringat, denyut jantung dan frekuensi nafas menjadi lebih cepat. Energi yang dikeluarkan: $3,5 - 7$ kcal/menit

Contoh aktivitas sedang:

- a. Berjalan cepat (kecepatan 5 km/ jam) pada permukaan datar di dalam atau diluar rumah, di kelas, ke tempat kerja atau ke toko dan jalan santai dan jalan sewaktu istirahat kerja
- b. Memindahkan perabot ringan, menanam pohon, mencuci mobil

- c. Pekerjaan tukang kayu, membawa dan menyusun balok kayu, membersihkan rumput dengan menggunakan pemotong rumput

3) Aktivitas fisik berat: selama beraktivitas, tubuh mengeluarkan banyak keringat, denyut jantung dan frekuensi nafas meningkat sampai terengah-engah. Energi yang dikeluarkan > 7 kcal/menit. Contoh aktivitas berat:

- a. Berjalan sangat cepat (kecepatan lebih dari 5 km/ jam, berjalan mendaki bukit, berjalan dengan membawa beban di pundak, naik gunung, jogging (kecepatan 8 km/ jam) dan berlari.
- b. Pekerjaan seperti mengangkat beban berat, menyekop pasir, memindahkan batu bata, menggali selokan dan mencangkul.
- c. Bersepeda lebih dari 15 km/ jam dengan lintasan mendaki, bermain basket, badminton dan sepak bola.²²

b. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi

1. Usia

Menurut Maulidina et al (2019) faktor usia sangat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi. Dengan bertambahnya usia seseorang, maka tekanan darah

seseorang juga akan meningkat, ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor seperti perubahan alami pada jantung serta pembuluh darah seseorang, perubahan ini terjadi secara alami sebagai proses penuaan. Semakin usia bertambah, terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku yang mengakibatkan kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah. Menua juga menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti system reninangiotensin-aldosteron dan juga menyebabkan meningkatnya konsentrasi plasma perifer dan juga adanya Glomerulosklerosis akibat penuaan dan intestinal fibrosis mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler, sehingga akibatkan meningkatnya hipertensi.²⁵

Nuraeni (2019), mereka dengan usia tua (≥ 45 tahun) lebih beresiko 8.4 kali (C.I 95 % : OR 2.9-24.2) menderita hipertensi bila dibandingkan dengan mereka yang berusia muda (<45 tahun), dengan semakin bertambahnya usia, kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui pembuluh darah menjadi berkurang dikarenakan terjadi perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi lebih lebar dan kaku. Pengurangan ini menyebabkan tekanan sistol menjadi bertambah. Menua juga menyebabkan gangguan mekanisme neurohormonal seperti sistem *reninangiotensin - aldosteron* dan juga

menyebabkan meningkatnya konsentrasi plasma perifer. *Glomerulosklerosis* akibat penuaan dan *intestinal fibrosis* mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan *vaskuler*, sehingga mengakibatkan meningkatnya tekanan darah (hipertensi).²¹

Usia mempengaruhi terjadinya hipertensi. Seiring bertambahnya usia, risiko mengembangkan hipertensi menjadi lebih besar sehingga bahwa prevalensi hipertensi di antara lansia cukup tinggi yaitu 40% (>65 tahun). Hipertensi umumnya berkembang ketika seseorang mencapai usia paruh baya, cenderung meningkat, terutama mereka yang berusia di atas 40 tahun bahkan lebih dari 60 tahun.²⁶

2. Jenis kelamin

Menurut Mutmainnah (2019) baik pria maupun wanita memiliki resiko yang sama besar mengalami hipertensi. Resiko lebih tinggi dialami wanita dengan usia diatas ≥ 65 tahun keatas. Berdasarkan Riskesdas (2013) proporsi penderita hipertensi di Indonesia berdasarkan jenis kelamin yaitu wanita sebanyak 28,8 % dan pria sebanyak 22,8 %. Hal ini sesuai dengan penelitian Arifin (2016) yang juga menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi dibandingkan dengan pria yaitu (61,3 %).²⁴

Menurut Kusmawati et al (2016), secara klinis wanita cenderung lebih beresiko mengalami hipertensi karena terjadi perubahan kadar esterogen yang berperan dalam peningkatan kadar

HDL (*High Density Lioprotein*) untuk menjaga elastisitas pembuluh darah.²⁴

Faktor jenis kelamin mempengaruhi terjadinya hipertensi. Pria lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan rasio sekitar 2,29 untuk peningkatan tekanan darah sistolik. Pria biasanya memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan wanita. Kejadian hipertensi pada pria terjadi di atas 31 tahun sedangkan wanita terjadi pada usia 45 tahun.²⁶

3. Genetik

Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika kedua orang tua kita mempunyai hipertensi maka ada kemungkinan kita mendapatkan penyakit tersebut sebanyak 60%. Hal ini terjadi karena adanya pewarisan sifat melalui gen. Faktor keturunan memiliki peran besar terhadap munculnya hipertensi pada seseorang.²⁶

Faktor genetik dalam keluarga yang memiliki riwayat hipertensi akan menyebabkan keluarga anggota untuk memiliki risiko menderita hipertensi. Hal ini terkait dengan peningkatan kadar natrium intraseluler dan rasio rendahan antara kalium dengan natrium. Individu dengan riwayat keluarga hipertensi sebanyak 2 kali lebih mungkin menderita hipertensi dibandingkan mereka yang tidak keluarga dengan riwayat hipertensi. Tentang 70-80% kasus

hipertensi esensial ditemukan pada orang dengan riwayat keluarga hipertensi.²⁶

B . Kajian Keislaman

Dalil utama:

يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

"Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di Setiap (memasuki) mesjid, Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguh-nya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." [Al-A'raf(7):31]

وَنُنَزِّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ۚ وَلَا يَرْفَعُ الْظُلْمَ إِلَّا خَسَارًا

Dan Kami turunkan dari Al-Qur'an (sesuatu) yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang yang beriman, sedangkan bagi orang yang zalim (Al-Qur'an itu) hanya akan menambah kerugian.

"Dan Kami turunkan dari Al Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian" [Al-isra(17):82]

Tafsir Ringkas Kemenag RI

Dan Kami turunkan Al-Qur'an kepadamu wahai Nabi Muhammad, sebagai obat penawar berbagai macam penyakit hati dan rahmat bagi orang-orang yang beriman yang mengamalkan tuntunannya, sedangkan bagi orang-orang yang zalim, Al-Qur'an itu hanya akan menambah kerugian disebabkan oleh kekufuran mereka. Setiap kali mendengar bacaan Al-Qur'an semakin bertambah kekufurannya.

Dalil pendukung:

أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَمِدِ مُضْغَةً إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ ،
وَإِذَا فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ . أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ

Ingatlah bahwa didalam jasad terdapat segumpal daging. Jika ia baik , maka baik juga seluruh jasad. Jika ia rusak, maka rusak pula seluruh jasad. Ketahuilah bahwa ia adalah hati/jantung. (HR. Bukhari no.52 dan Muslim No. 1599).²⁷

Jantung merupakan organ yang memompa darah ke seluruh tubuh. Adapun penyakit yang disebabkan oleh gangguan fungsi jantung salah satunya adalah Hipertensi atau tekanan darah tinggi.²⁷

Sebagaimana terkandung dalam Al-Quran (QS. Al-Hajj ayat : 46)

أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا ۚ أَوْ
أَذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا ۚ فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى
الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ

Maka apakah mereka tidak berjalan di muka bumi, lalu mereka mempunyai hati yang dengan itu mereka dapat memahami atau mempunyai telinga yang dengan itu mereka dapat mendengar? Karena sesungguhnya bukanlah mata itu yang buta, tetapi yang buta, ialah hati yang di dalam dada.²⁷

Penyakit jantung (hati) seperti iri, dengki, suka bermusuhan, pemarah, jengkel pendendam dan lain-lain apabila berlangsung lama atau sering maka akan menyebabkan jantung bekerja ekstra memompa darah yang banyak, dan dalam jangka waktu yang lama atau sering akan mengakibatkan hipertensi. Pada orang yang suka marah atau jengkel pasti jantungnya sering berdetak kencang dan dadanya bisa jadi terasa sesak, coba perhatikan pada saat anda sedang marah atau sangat jengkel coba letakkan tangan kanan anda pada dada agak sebelah kiri pasti denyut jantung anda akan bertambah lebih cepat dan kuat, hal ini disebabkan karena jantung anda sedang memompa darah lebih banyak dan ini tentunya sangat tidak baik dan tidak normal karena kebutuhan darah hanya akan bertambah secara normal apabila kita melakukan olah raga ataupun

aktifitas fisik. Dalam bahasa kesehatan ini adalah indikator sistem saraf autonom (saraf yang bekerja sendiri diluar kendali) bagian simpatis sedang aktif, hal ini dapat berlaku sebaliknya apabila anda terharu, sedih atau menangis maka denyut jantung anda akan lambat dan lemah ini adalah indikator aktifnya sistem saraf autonom bagian parasimpatis.²⁷

Apabila Tekanan darah tinggi terjadi misalnya karena marah atau jengkel atau tersinggung hal ini dapat berakibat fatal apabila saluran pembuluh darah juga terdapat endapan-endapan lemak misalnya kolesterol, keberadaan kolesterol dalam saluran pembuluh darah akan memperparah tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh penyakit hati (iri, dengki, hasut, sifat mudah bermusuhan, dendam dan lain-lain).²⁷

Ketenangan hati

sebagai mana firman Allah dalam (Q.S. Ar-ra'du (13) : 28)

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ ۖ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ

الْقُلُوبُ

"Yaitu orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram"²⁷

Dalil-dalil larangan merokok

- sebagai mana firman Allah dalam (Q.S. Al-Baqarah: 195)

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ ۚ
وَأَحْسِنُوا ۚ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

".....Dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri dalam kebinasaan....." (Al-Baqarah: 195).

- "Tidak boleh (menimbulkan) bahaya dan tidak boleh pula membahayakan orang lain." (HR. Ibnu Majah No 2340 dan 2341)

- "Barang siapa menghirup racun sehingga mati, racun itu akan berada di tangannya lalu dihirupkan selama-lamanya di neraka jahannam" (HR Bukhari no. 5778 dan Muslim no. 109).²⁷

Berlebih – lebihan

- sebagai mana firman Allah dalam Q.S. Al Isra : 27

إِنَّ الْمُبَذِّرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ ۖ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ
كَفُورًا

"Sesungguhnya pemboros-pemboros itu adalah saudara-saudara syaitan dan syaitan itu sangat ingkar kepada Tuhannya"(Al Isra :27)

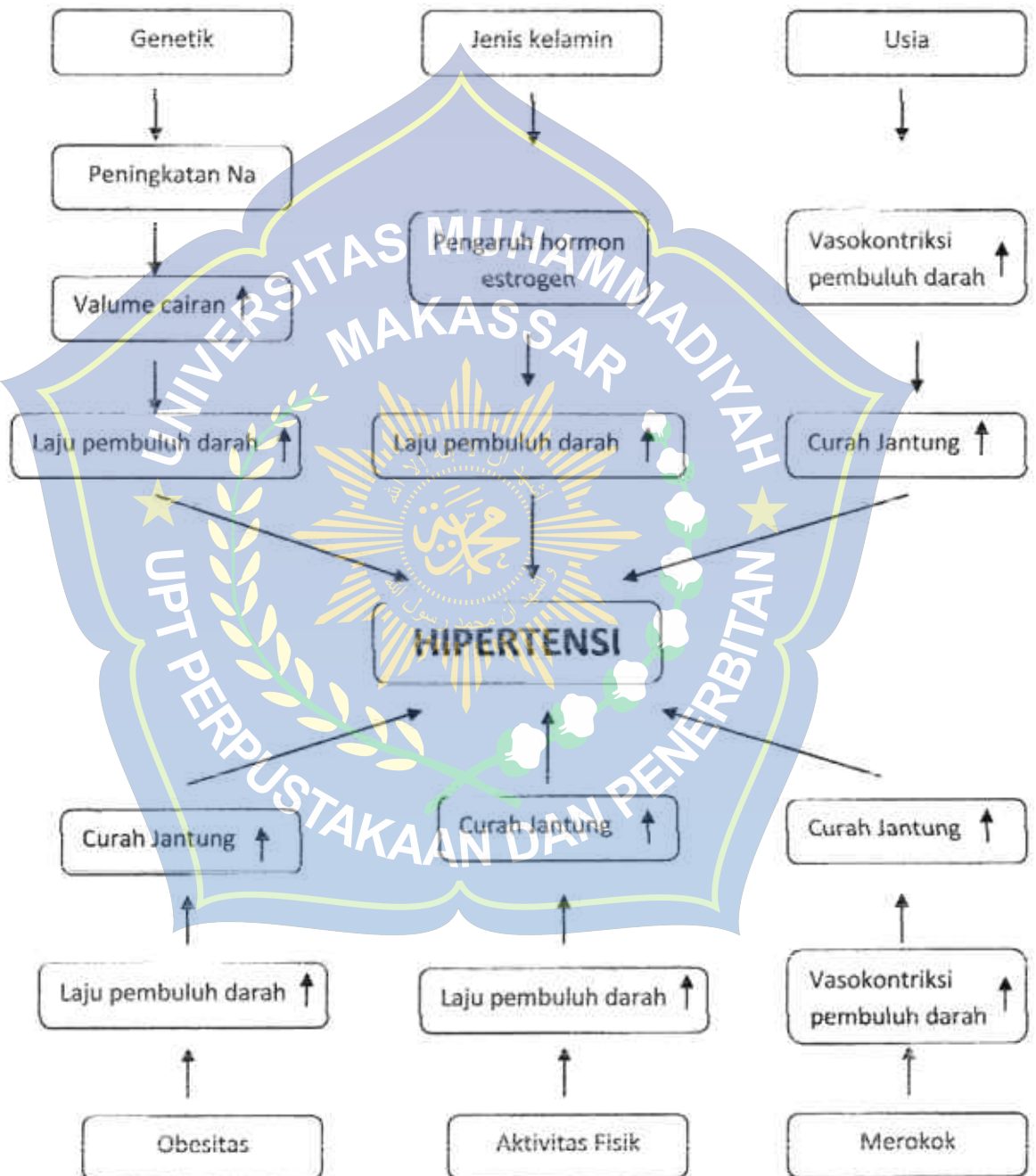
- sebagai mana firman Allah dalam Q.S. Al-A'raf : 31

يَبْنِي ۖ أَدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا
وَلَا تُسْرِفُوا ۚ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

".....Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan" (Al-A'raf : 31)

- "Rasulullah Saw. memberikan tuntunan kesederhanaan dalam konsumsi makanan dan belanja pakaian. Dari Amr bin Syu'aib dari bapaknya dari kakeknya RA bahwa Nabi bersabda, "Makan dan bersedekahlah dan pakailah pakaian tanpa berlebihan dan sombong" Sunan Al-Nasa'i: 5/79 no: 558 diriwayatkan oleh Al-Bukhari secara ta'liq: 4/53 dan Dari Ibnu Abbas RA berkata: Makanlah sekehendakmu dan pakailah sekehendakmu, dua perkara yang membuatmu salah yaitu boros dan sombong". (Shahih Bukhari: 4/53)²⁷

C. Kerangka Teori



Gambar2.1. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP

A. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

variabel independent (X)

variabel perancu

variabel dependent (Y)



Gambar 3.1. Konsep Pemikiran

B. DEFINIS OPERASIONAL

Variabel penelitian	Definis operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Hipertensi	Pasien yang telah terdiagnosis hipertensi oleh dokter sesuai klasifikasi hipertensi berdasarkan JNC VII	Rekam medik	1. Hipertensi, jika Tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg , atau diastol ≥ 90 mmHg 2. Tidak hipertensi, jika Tekanan darah sistol < 140 mmHg , atau diastol < 90 mmHg	kategori
Jenis kelamin	Data identitas pasien diperoleh berdasarkan rekam medik	Rekam Medik	1. Perempuan 2. Laki - laki	kategori
Aktivitas fisik	Data pasien berdasarkan pekerjaan yang diperoleh dari	Rekam Medik Dengan tingkatan	1. Aktivitas ringan (pekerja kantor, IRT, supir, pelajar /mahasiswa)	ordinal

	rekam medik (aktivitas fisik mengacuh pada kemenkes RI 2018)		2. Aktivitas sedang (tukang kayu, wiraswasta) 3. Aktivitas berat (petani, tukang bangunan)	
Obesitas	Data pasien yang diukur berdasarkan IMT(TB/BB) dari rekam medik	Rekam medik	1. Ya, jika data subjek obesitas 2. Tidak, jika data subjek tidak obesitas	kategori
Kebiasaan merokok	Data pasien yang merokok aktif yang didiagnosis hipertensi berdasarkan rekam medik	Rekam medik	1. Ya, jika data subjek merokok 2. Tidak, jika data subjek tidak merokok	Kategori
Usia	Data usia pasien mulai lahir hingga sekarang	Rekam medik	1. Usia 18- 45 2. Usia 46- 60	Nominal

Tabel 3. 2. Definisi Operasional

C. Hipotesis

- H0 :Tidak terdapat hubungan antara faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa
- H1 : Terdapat hubungan antara faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Angka kejadian Hipertensi Di puskesmas Mallawa, Kab. Maros. Penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data berdasarkan pengamatan melalui data sekunder (rekam medik) pasien hipertensi di Puskesmas Mallawa Kec. Mallawa Kab. Maros. Adapun waktu penelitian akan dilaksanakan yaitu pada bulan September – November 2021, di puskesmas Mallawa, Kabupaten Maros. Jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini sebanyak 60 sampel.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah termasuk jenis *Analitik Observasional* dengan rancangan desainnya *Cross Sectional*. Analitik yaitu penelitian yang menggambarkan hubungan sebab akibat antara kedua variabel tersebut. Observasional berarti peneliti tidak memberikan intervensi apapun selama penelitian berlangsung, tetapi hanya bersifat mengamati. *Cross sectional* artinya pengukuran atau pengamatan keseluruhan data dalam penelitian yang dilaksanakan memiliki kesamaan waktu atau dilakukan satu kali saja pada saat yang sama.

C. OBJEK PENELITIAN

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Mallawa, Kab. Maros.

2. Waktu penelitian

Waktu pengambilan dan pengumpulan data dilakukan pada bulan September – November 2021.

D. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berkunjung yang di puskesmas Mallawa, kec. Mallawa, Kab. Maros provinsi Sulawesi Selatan.

2. Kriteria Sampel

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang berkunjung yang memenuhi kriteria penelitian sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien yang berkunjung di Puskesmas Mallawa yang terdiagnosis Hipertensi
- 2) Pasien hipertensi dewasa yang berusia 18 – 60 tahun.

b. Kriteria eklusi:

- 1) Data rekam medik yang tidak lengkap

- 2) Pasien hipertensi yang disertai kelainan hematologi, ginjal dan jantung.

3. Besar Sampel

Dengan kesalahan type I sebesar 15%, kesalahan type II sebesar 20%, angka kejadian hipertensi diketahui 50%, maka besar sampel minimal untuk penelitian ini adalah sebanyak 60 Sampel, dengan rumus:

$$n1 = n2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

Keterangan:

Kesalahan type I = 15% hipotesis dua arah, $Z\alpha=1,440$ untuk $\alpha=0,15$

Kesalahan type II = 20% hipotesis dua arah, $Z\beta=0,842$ untuk $\beta=0,20$

P2 – proporsi pajanan pada kelompok usia kasus sebesar 0,179

$$P1 - P2 = 0,2$$

$$P1 = P2 + 0,2$$

$$= 0,179 + 0,2$$

$$= 0,379$$

$$Q1 = 1 - P1$$

$$= 1 - 0,379$$

$$= 0,621$$

$$Q2 = 1 - P2$$

$$= 1 - 0,179$$

$$= 0,821$$

$$Q = 1 - P$$

$$= 1 - 0,558$$

$$= 0,442$$

$$P = \frac{p1 + p2}{2} = \frac{0,179 + 0,379}{2}$$

$$= 0,558$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P1Q1 + P2Q2}}{P1 - P2} \right)^2$$

$$n1 = n2 =$$

$$\left(\frac{1,440\sqrt{2(0,558)(0,442)} + 0,842\sqrt{(0,379)(0,621) + (0,179)(0,821)}}{(0,379) - (0,179)} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,440\sqrt{0,493} + 0,842\sqrt{0,381}}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,011 + 0,52}{0,2} \right)^2$$

$$n1 = n2 = 58,52 = 60 \text{ Sampel}$$

E. TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL

Dalam penelitian ini, untuk menetapkan jumlah sampel menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Yaitu suatu metode pemilihan ukuran sampel dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk di pilih menjadi anggota sampel.

F. TEKNIK MENGUMPULKAN DATA

Data yang digunakan pada penelitian adalah data sekunder (rekam medik) yang diambil dari Puskesmas Mallawa. Data angka kejadian hipertensi diperoleh melalui pencatatan langsung dari data yang dimiliki Puskesmas Mallawa, Kecamatan Mallawa, Kabupaten Maros.

G. METODE ANALISIS DATA

Pada penelitian yang dilaksanakan, metode analisis datanya yakni melalui dua tahapan :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dimanfaatkan dalam pendeskripsian karakteristik variabel independent dan dependent. Pengolahan dan penyajian seluruh data rekam medik berbentuk tabel distribusi frekuensi dengan metode *crostabaalution*.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilaksanakan menggunakan uji analisis korelasi, yaitu metode chi square apabila distribusi data normal. Apabila identifikasi distribusi data tidak normal, maka akan diganti dengan alternatifnya, yaitu metode *Spearman*. Untuk menginterpretasikan pengujian hipotesis mengacu nilai P yakni $P < 0.05$ yang berarti uji hipotesis memiliki makna, namun jika sebaliknya $P > 0.05$ maka uji hipotesisnya tidak memiliki makna.

H. PENGOLAHAN DATA

Guna pengolahan data dilaksanakan memanfaatkan bantuan komputer, yakni dengan sejumlah tahap yakni :

a. *Coding* (Pengkodean data)

Apabila sudah diedit, kemudian dilaksanakan coding yakni jawaban akan di cek melalui pemberian kode untuk memudahkan proses pengolahan yang dilaksanakan.

b. *Entry* (Peng-inputan data)

Selanjutnya data yang terkumpul dimasukkan dalam program aplikasi komputer untuk dianalisis dan disesuaikan.

c. *Cleaning* (pembersihan data)

Tahapan terakhir yakni proses membersihkan data untuk identifikasi dan penghindaran akan kesalahan data termasuk kata sebelum analisa yang dilaksanakan.

I. ETIKA PENGAMBILAN

- a. Mengajukan surat permohonan kerjasama kepada pihak pengelola administrasi dalam hal memberikan data rekam medik di Puskesmas Mallawa untuk melakukan penelitian.
- b. Menjaga kerahasiaan identitas dari responden sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan atas penelitian yang telah dilakukan.
- c. Berusaha meminimalisir dampak yang merugikan bagi pihak yang diteliti.

J. ALUR PENELITIAN



Gambar. 4.1 Alur Penelitian

BAB V

HASIL PENELITIAN

Adapun hasil penelitian dibuat dalam tabel sebagai berikut :

1. Karakteristik sampel penelitian

Tabel 5.1 karakteristik sampel penelitian

Variabel	Jumlah sampel(n)	Persen(%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	21	29,2%
perempuan	51	70,8%
Aktivitas fisik		
Ringan	57	79,2 %
Sedeng	4	5,5 %
Berat	11	15,3%
Obesitas		
Ya	42	58,3%
tidak	30	41,7%
Merokok		
Ya	15	20,8%
tidak	57	79,2%
Umur		
(18-45)	19	24,6%
(46 – 60)	53	75,4%

Sumber: data sekunder hipertensi 2021* uji- crostabulation

Berdasarkan karakteristik tabel 5.1 pada data diatas terdapat jumlah sampel yang mengalami hipertensi sebanyak 72 sampel. Pasien yang menagalami hipertensi dengan sampel jenis kelamin laki – laki sebanyak 21 (29,2 %), sedangkan pada jenis kelamin perempuan 51

(70,8 %). Pasien yang mengalami hipertensi dengan sampel aktivitas fisik ringan sebanyak 57 (79,2%) yang mengalami hipertensi, aktivitas fisik sedang sebanyak 4 (5,5%) yang mengalami hipertensi, sedangkan aktivitas fisik berat sebanyak 11 (15,3%) yang mengalami hipertensi. Pasien yang mengalami hipertensi dengan sampel obesitas, yang mengalami obesitas sebanyak 42 (58,3%) , sedangkan pasien yang tidak mengalami obesitas sebanyak 30 (41,7%). Pasien yang mengalami hipertensi dengan sampel merokok, yang merokok sebanyak 15 (20,8%) yang mengalami hipertensi, sedangkan pasien yang tidak merokok sebanyak 57 (79,2%). Pasien yang mengalami hipertensi dengan sampel usia (18–45) sebanyak 19 (24,6 %) yang mengalami hipertensi, sedangkan usia (46–60) sebanyak 53 (75,4 %).

2. Hubungan antara jenis kelamin dengan derat hipertensi

Tabel 5.2 Hubungan antara jenis kelamin dengan hipertensi

Variabel	Jenis kelamin (N/%)		p- value
	Laki – laki	perempuan	
Hipertensi	21 29,2 %	51 70,8 %	0,049**

Keterangan: data sekunder 2021, korelasi ($p < 0,05$)**uji chi square

Pasien yang mengalami hipertensi berdasarkan tabel 5.2 diatas menjelaskan, bahwa hasil olah data menunjukkan nilai n atau jumlah responden yang diteliti adalah sebanyak 72 responden. Jumlah data hipertenis pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 21 (20,9%) yang

mengalami hipertensi sedangkan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 51 (70,8%) yang mengalami hipertensi, dengan nilai *P-Value* adalah 0,049 (<0,05).

3. Hubungan antara aktivitas fisik dengan derat hipertensi

Tabel 5.3 hubungan antara aktivitas fisik dengan hipertensi

Variabel	Aktivitas fisik (n/a%)			P-value
	Ringan	Sedang	Berat	
Hipertensi	57 79,2%	4 5,5%	11 15,3%	0,009**

Keterangan: data sekunder 2021, korelasi ($p < 0,05$) ** chi square

Pasien yang mengalami hipertensi berdasarkan tabel 5.3 diatas menjelaskan bahwa, hasil olah data menunjukkan nilai n atau jumlah responden yang diteliti adalah sebanyak 72 responden. Jumlah data hipertenis pada aktivitas fisik ringan sebanyak 57 (79,2%) yang mengalami hipertensi, aktivitas fisik sedang sebanyak 4 (5,5%) yang mengalami hipertensi, sedangkan aktivitas fisik berat sebanyak 11 (15,3%) yang mengalami hipertensi, dengan nilai *P- Value* adalah 0,009 (<0,05).

4. Hubungan antara obesitas dengan hipertensi

Tabel 5.4 Hubungan antara obesitas dengan hipertensi

Variabel	Obesitas (n/%)		P- value
	Ya	Tidak	
Hipertensi	42 58,3 %	30 41,7 %	0,000**

Keterangan: data sekunder 2021, korelasi ($p < 0,05$)*uji chi square

Pasien yang mengalami hipertensi berdasarkan tabel 5.4 diatas menjelaskan bahwa hasil olah data menunjukkan nilai n atau jumlah responden yang diteliti adalah sebanyak 72 responden. Jumlah data hipertensi pada pasien yang mengalami obesitas sebanyak 42 (58,3%) yang mengalami hipertensi, sedangkan pasien yang tidak mengalami obesitas sebanyak 30 (41,7%) yang mengalami hipertensi dengan nilai *P- Value* adalah 0,000 ($< 0,05$).

5. Hubungan antara merokok dengan hipertensi

Tabel 5.5 Hubungan antara merokok dengan hipertensi

Variabel	Merokok (n/%)		P- value
	Ya	Tidak	
Hipertensi	15 20,8%	57 79,2 %	0,730*

Keterangan: data sekunder 2021, tidak korelasi ($p > 0,005$)*uji chi square

Pada tabel 5.5 diatas menjelaskan bahwa, hasil olah data menunjukkan nilai N atau jumlah responden yang diteliti adalah sebanyak 72 responden. Jumlah data hipertensi pada pasien yang memiliki kebiasaan merokok sebanyak 15 (20,8%) yang mengalami hipertensi, sedangkan pasien yang tidak merokok sebanyak 57 (79,2%) yang mengalami hipertensi, dengan nilai *P- Value* adalah 0,730 ($>0,05$).

6. Hubungan antara usia dengan hipertensi

Tabel 5.6 Hubungan antara usia dengan hipertensi

Variabel	Usia (N/%)		P-value
	18-45	46-60	
Hipertensi	19	53	0,000**
	24,6 %	75,4 %	

Keterangan: data sekunder 2021, korelasi ($p < 0,005$) *uji chi square

Pasien yang mengalami hipertensi berdasarkan tabel 5.6 diatas menjelaskan bahwa, hasil olah data diatas menunjukkan nilai n atau jumlah responden yang diteliti adalah sebanyak 72 responden. Jumlah data hipertensi sesuai dengan usia (18-45) sebanyak 19 (24,6 %) yang mengalami hipertensi, sedangkan usia (46-60) sebanyak 53 (75,4 %) yang mengalami hipertensi, dengan nilai *P- Value* adalah 0,000 ($<0,05$).

BAB VI

PEMBAHASAN

Gambaran umum penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan, yaitu untuk mengetahui adanya Hubungan antara Faktor – Faktor yang mempengaruhi hipertensi dengan Angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021, dimana variabel bebas (*independen*) dalam penelitian ini adalah jenis kelamin, aktivitas fisik, merokok, obesitas, dan usia sedangkan variabel terikat (*dependen*) adalah hipertensi.

Penelitian ini telah dilakukan di Puskesmas Mallawa Kab Maros, Jl. Poros Maros - Bone, Kelurahan Sabila, Kec. Mallawa, Kab. Maros, Sulawesi Selatan. Terletak di sebelah kiri jalan poros arah Bone, berdekatan kantor Camat Mallawa. Dengan jumlah populasi penduduk sebanyak 12.918 orang. Jumlah sampel yang diperoleh dari rekam medik sebanyak 427 sampel yaitu, pasien hipertensi sebanyak 98 sampel dan data yang tidak hipertensi sebanyak 329 sampel. Jumlah sampel yang termasuk kriteria inklusif dan eksklusif sebanyak 72 sampel. Pengambilan data untuk penelitian ini telah dilakukan pada bulan September – november 2021. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan metode *purposive sampling*. Data yang diperoleh kemudian dimasukkan dalam *Microsoft Excel* dan diolah menggunakan dengan menggunakan *SPSS* dengan uji

crosstabulasi untuk mengetahui karakteristik sampel, dan *uji- chi square* untuk mengetahui korelasi variabel.

Berdasarkan Hasil penelitain tabel 5.2 menurut kategori jenis kelamin dapat di kesimpulan bahwa pasien hipertensi jenis kelamin perempuan adalah pasien hipertensi terbanyak. Hasil uji korelasi person didapatkan nilai *p-value* sebanyak 0,049 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis satu (H_1) diterima atau terdapat adanya korelasi yang signifikan antar variable, artinya terdapat hubungan antara faktor jenis kelamin dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fatharani 2019, mengenai Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018. Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi menunjukkan yang berjenis kelamin perempuan (53,7%) lebih banyak mengalami hipertensi dari pada sampel berjenis kelamin laki-laki (45,9%).²⁸

Hasil penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan dengan Aristoteles 2018, menyatakan bahwa Laki-laki sering mengalami tanda – tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah manepouse. Setelah 55 tahun keatas, wanita mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut akibat adanya perbedaan hormone

kedua jenis kelamin. Produksi hormone estrogen berperan dalam meningkatkan *Density Lipoprotein* (HDL) yang dapat mencegah terjadinya aterosklerosis.²⁹

Dari hasil penelitian ditemukan lebih banyak perempuan yang mengalami hipertensi. Berdasarkan data yang telah diperoleh di dapatkan jumlah pasien hipertensi terbanyak pada usia 46 - 60 tahun dan dominan perempuan. Hal ini dikarenakan pada perempuan telah mengalami menopause pada usia 55 tahun keatas. Pada waktu ini akan kehilangan hormon estrogen yang berfungsi untuk mencegah terjadinya hipertensi.

Berdasarkan tabel 5.3 hasil penelitian menurut kategori aktivitas fisik dapat di kesimpulan bahwa pasien hipertensi dengan aktivitas fisik ringan adalah pasien hipertensi ternyak. Hasil uji korelasi person didapatkan nilai *p-value* sebanyak 0,009 ($p < 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis satu (H_1) diterima atau terdapat adanya korelasi yang signifikan antar variable, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara faktor aktivitas fisik dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rina 2017, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara faktor aktivitas fisik dengan angka kejadian hipertensi, dalam penelitiannya menyatakan bahwa dari 44 responden penelitian dilakukan, sebanyak 30 (68,2 %) responden beraktivitas fisik ringan yang mengalami hipertensi,8

(18,2 %) responden beraktivitas fisik sedang yang mengalami hipertensi sedangkan 6 (13,6%) responden beraktivitas fisik berat yang mengalami hipertensi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji ChiSquare menunjukkan nilai p (p -value) = 0,010 ($p < 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara faktor aktivitas fisik dengan angka kejadian hipertensi pada laki – laki dewasa awal di wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017.³⁰

Aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang beraktivitas fisik ringan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal ini yang mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras laju pompa jantung dalam memompa darah, maka semakin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tekanan perifer yang menyebabkan hipertensi. Kurangnya aktivitas juga mengakibatkan peningkatan risiko kenaikan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat.³⁰

Aktivitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan fisik serta mempertahankan agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Aktivitas fisik dapat menguatkan jantung sehingga dapat memompa darah lebih baik tanpa harus mengeluarkan energi yang besar. Semakin ringan kerja jantung maka semakin sedikit tekan darah pembuluh arteri sehingga

mengakibatkan hipertensi menurun. Aktivitas fisik dapat menurunkan hipertensi tergantung pada jenis aktivitas, durasi, dan frekuensi.^{31,32}

Berdasarkan tabel 5.4 hasil penelitian menurut kategori obesitas dapat di tarik kesimpulan bahwa pasien hipertensi dengan obesitas adalah pasien hipertensi terbanyak. Hasil uji korelasi person didapatkan nilai *p-value* sebanyak 0,00 ($p < 0.05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis satu (H_1) diterima atau terdapat korelasi yang signifikan antar variable, artinya terdapat hubungan yang bermakna antara faktor obesitas dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Evi nurvitasari 2017, mengenai Hubungan obesitas dan stres dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Pojiksari Kecamatan Sukomoro Kabupatens Magenta terhadap kejadian hipertensi dalam penelitiannya menyatakan bahwa dari 49 responden penelitian dilakukan, sebanyak 32 (55,2 %) responden obesitas yang mengalami hipertensi, sedangkan 17 (32,7%) responden tidak mengalami obesitas yang mengalami hipertensi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji ChiSquare menunjukkan nilai *p* (*p-value*) = 0,030 ($p < 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara faktor obesitas dengan angka kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Pojiksari Kecamatan Sukomoro Kabupatens Magenta.³³

Obesitas merupakan salah satu dari faktor risiko hipertensi. Seseorang yang memiliki berat badan berlebih atau mengalami obesitas akan membutuhkan lebih banyak darah untuk menyuplai oksigen dan makanan ke jaringan tubuhnya, sehingga volume darah yang beredar melalui pembuluh darah meningkat, curah jantung akan meningkat dan akhirnya tekanan darah ikut meningkat.³⁴

Obesitas adalah salah satu faktor risiko lain yang sangat menentukan tingkat keparahan hipertensi. Semakin besar tubuh seseorang, semakin banyak darah yang dibutuhkan untuk menyuplai oksigen dan nutrisi ke otot dan jaringan lain sehingga meningkatkan resistensi darah dan seharusnya mampu menempuh jarak lebih jauh. Peningkatan resistensi menyebabkan tekanan darah menjadi lebih tinggi. Kondisi ini diperparah oleh sel – sel lemak yang memproduksi senyawa yang merugikan jantung dan pembuluh darah.³⁵

Berdasarkan tabel 5.5 hasil penelitian menurut kategori merokok dapat di tarik kesimpulan bahwa pasien hipertensi tidak merokok adalah pasien hipertensi terbanyak. Hasil uji korelasi person didapatkan nilai *p-value* sebanyak 0,730 ($p > 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis satu (H_1) ditolak atau tidak terdapat korelasi yang signifikan, artinya tidak terdapat hubungan antara faktor meroko dengan angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Eric Untario²⁰¹⁷, mengenai Hubungan merokok terhadap kejadian hipertensi dalam penelitian yang menyatakan bahwa dari 102 responden penelitian dilakukan, yang merokok sebanyak 23 orang (67,6%) yang mengalami hipertensi, sedangkan 40 orang (58,8%) yang tidak merokok dan mengalami hipertensi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji ChiSquare menunjukkan nilai p (p -value) = 0,387 ($p > 0,05$). Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan angka kejadian hipertensi pada masyarakat Kelurahan Tamarunang, Kecamatan Mariso, Kota Makassar tahun 2017.³⁶

Berbeda dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh (Irene 2019) menyatakan bahwa, terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai p (p -value) 0,016. Merokok merupakan salah satu faktor yang bisa diubah, hubungan rokok dengan hipertensi yaitu nikotin yang menyebabkan peningkatan tekanan darah karena nikotin didalam rokok diserap pembuluh darah kecil dalam paru-paru sehingga diedarkan oleh pembuluh darah ke otak, otak akan beraksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal sehingga bisa melepas epinefrin (Adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah sehingga jantung dipaksa bekerja lebih berat dan menyebabkan tekanan darah lebih tinggi. Karbon monoksida (CO) dalam asap rokok menggantikan oksigen dalam darah. Hal ini mengakibatkan tekanan darah

karena jantung dipaksa memompa untuk memasukan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh. Nikotin yang ada di dalam rokok dapat mempengaruhi tekanan darah seseorang, dapat melalui pembentukan plak aterosklerosis, efek langsung nikotin terhadap pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin, maupun melalui efek CO yang dapat berikatan dengan sel darah merah.^{36,37}

Tidak adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan hipertensi disebabkan oleh karena jumlah sampel yang tidak merokok lebih banyak dibandingkan sampel yang merokok. Hal lain dikarenakan terjadinya sinkronisasi dengan data jenis kelamin pasien hipertensi yang tercatat di rekam medik Puskesmas Mallawa, yaitu jumlah pasien hipertensi berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan yang berjenis kelamin laki-laki, yang mayoritas perokok pada masyarakat di mallawa adalah laki-laki.

Berdasarkan tabel 5.6 hasil penelitian berdasarkan kategori usia dapat di tarik kesimpulan bahwa pasien hipertensi dengan usia (46 – 60) adalah pasien hipertensi terbanyak. Hasil uji korelasi person didapatkan nilai $p\text{-value}$ sebanyak $0,000(p < 0,05)$, hal ini dapat disimpulkan bahwa hipotesis satu (H_1) diterima atau terdapat adanya korelasi yang signifikan antar variable, artinya terdapat adanya hubungan yang bermakna antara faktor usia dengan angka kejadian hipertensi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Eni nuraeni 2019, dengan judul penelitian Hubungan Usia Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang, menyatakan hasil penelitian menunjukkan, mereka dengan umur tua (≥ 45 tahun) lebih beresiko 8.4 kali (c.i 95 % : or 2.9-24.2) menderita hipertensi bila dibandingkan dengan mereka yang berumur muda (<45 tahun). Semakin bertambah usia, perubahan pada arteri dalam tubuh menjadi vasodilatasi dan kaku yang berakibat kapasitas dan rekoil darah yang diakomodasikan melalui vaskularisasi menjadi menurun akibatnya tekanan sistol menjadi meningkat. Bertambahnya usia juga Ganggun mekanisme neurohormonal seperti system reninangiotensin-aldosteron dan juga menyebabkan peningkatan konsentrasi plasma perifer dan juga adanya Glomerulosklerosis akibat penuaan dan intestinal fibrosis mengakibatkan peningkatan vasokonstriksi dan ketahanan vaskuler, hal ini yang membuat terjadinya hipertensi.³⁸

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Febby Hendra 2012 menunjukkan adanya hubungan antara usia dengan kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan karena tekanan arterial yang meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, terjadinya regurgitasi aorta, serta adanya peruses degeneratif, yang lebih sering pada usia tua.³⁹

KAJIAN KEISLAMAN

Dalam surah Ar-ra'du ayat 28 Allah menjelaskan

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ ۗ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ
الْقُلُوبُ

(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingat Allah-lah hati menjadi tenteram. (Q.S Ar- ra'du(13); 28).⁴⁰

Membaca Al-Quran merupakan salah satu bentuk dzikir yang dituntut oleh islam bagi umatnya selain ucapantahmid, tasbih, tahlil, ataupun takbir. Bila kita melihatnya bahwasanya membaca Al-Quran merupakan salah satu bentuk dzikir dan kemudian kita analogikan dengan meditasi transedensi dalam memberikan manfaat positif bagi tubuh, maka benarlah firman Allah.⁴⁰

وَنَزَّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَرْيَدُ
الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

Dan Kami turunkan dari Al Quran suatu yang menjadi penawar dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Quran itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian.(Q.S Al-Isra(17); 82)⁴⁰

Hasil penelitian yang telah dilakukan (Alamsyah Lukito, 2017), dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Membaca Al-Quran terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial

Lanjut Usia Kisaran - Rantau Prapat Tahun 2017, menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara membaca Al – Quran dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.⁴⁰

Hal ini terjadi karena ayat – ayat dalam surat Al – Qur'an dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dikarenakan dapat menurunkan hormone stress, mengaktifkan hormone endofrin alami, meningkatkan perasaan rileks dan mengalihkan perhatian dan rasa takut, cemas dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah serta memperlambat pernapasandetak jantung, denyut nadi, tekanan darah dan aktifitas gelombang otak. Saat melakukan relaksasi ketegangan pikiran akan berkurang dan mengurangi respon "fight or flight" sehingga jumlah adrenalain yang dilepas pun ikut berkurang dan sirkulasi darah pun ikut membaik.⁴⁰

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Hubungan antara Faktor – Faktor yang mempengaruhi hipertensi dengan Angka kejadian hipertensi di Puskesmas Mallawa 2021 yang telah dilakukan, yang terdiri dari 72 responden maka diperoleh kesimpulan :

1. Faktor jenis kelamin perempuan lebih banyak ditemukan yang mengalami hipertensi di puskesmas Mallawa 2021
2. Faktor aktivitas fisik ringan lebih banyak ditemukan yang mengalami hipertensi di puskesmas Mallawa 2021
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara faktor obesitas dengan angka kejadian hipertensi di puskesmas Mallawa 2021
4. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara faktor merokok dengan angka kejadian hipertensi di puskesmas Mallawa 2021
5. Terdapat hubungan yang bermakna antara faktor usia (46-60) dengan angka kejadian hipertensi di puskesmas Mallawa 2021

B. SARAN

Berdasarkan manfaat dan hasil penelitian di atas maka saran yang dapat peneliti berikan sebagai berikut :

1. Sampel yang di gunakan pada penelitan selanjutnya menggunakan sampel hipertensi yang terkontrol.
2. Melakukan penlitian yang lebih spesifik pada salah faktor hipertensi yang telah di teliti sebelumnya.
3. Melakukan penelitain lebih lanjut terhadap pasien perokok aktif dan perokok tidak aktif terhadap hipertensi.
4. Melakukan penelitian dengan derajat hipertensi



DAFTAR PUSTAKA

1. Suntara, D. A., Roza, N., & Rahmah, A. (2021). Hubungan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Pada Lansia Di Wilayah Kerjapuskemas Sekupang Kelurahan Tanjung Riau Kota Batam. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(10), 2177.
2. J, H., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesmas Aselepius*, 2(1), 1-11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
3. Galih Nonasri, F. (N.D.). Karakteristik Dan Perilaku Mencari Pengobatan (Health Seeking Behavior) Pada Penderita Hipertensi. <http://jurnalmedikahutama.com>
4. Ri, K. K., Budijanto, D., Kurniawan, R., Widiyanti, W., Jawab, P., Penyunting, R., Pangribowo, S., Mulya, D., Desain, P., & Layouter, G. I. (N.D.). pusdatin.kemkes.go.id Pusdatin Kemkes Pusdatin Kemenkes. www.p2ptm.kemkes.go.id
5. Dinas kesehatan Kab. Maros. (2015). Profil kesehatan kabupaten Maros tahun 2014
6. Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., Budianto, A., Dharma Wacana Metro, A. K., Muhammdiyah, U., & Lampung, P. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Salt Consumption Pattern With Hypertension In Elderly. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1).

7. Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/Heme.V2i2.532>
8. J, H., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesmas Aselepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/Jka.V2i1.1146>
9. Aufa Fitri Rahmatika. (2021). Hubungan kebiasaan Merokok Dengan Hiertensi. Lampung. *JMH (Jurnsl mediks Hutama.)* Vol. 02 No. 02., 706-710. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.
10. Hardisman. (2010). Pencegahan Penyakit Degenerative Dan Pengaturan Makanan Dalam Kajian Kedokteran Dan Al- Qur'an, *Majalah Kedokteran Andalas No.1. Vol.34., 40-50., Bagian Pendidikan Kedokteran (BPK) Dan Bagian Anestesiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*
11. Arbe, G., Pastor, I., & Franco, J. (2018). Diagnostic And Therapeutic Approach To The Hypertensive Crisis. *Medicina Clinica*, 150(8), 317–322. <https://doi.org/10.1016/J.Medcli.2017.09.027>
12. Utami, D. P., & Asyary, A. (2020). PM2,5 And Hypertension. 4(1), 277–282.

13. Amanda, D., & Martini, S. (2018). *The Relationship Between Demographical Characteristic And Central Obesity With Hypertension. Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.43-50>
14. Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). *Prevalensi Dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda Di Indonesia. Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 395–402.
15. Ansar J, Dwinata I, M. A. (2019). *Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pengunjung Posbindu Di Wilayah Kerja Puskesmas Ballaparang Kota Makassar. Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28–35.
16. Putri Dafriani. (2019). *Pendekatan Herbal Dalam Menangani Hipertensi*. 98, ISBN 978-602-5994-36-4.
17. Arbe, G., Pastor, L., & Franco, J. (2018). *Diagnostic And Therapeutic Approach To The Hypertensive Crisis. Medicina Clinica*, 150(8), 317–322. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.09.027>
18. Cuspidi, C., Tadic, M., Grassi, G., & Mancia, G. (2018). *Treatment Of Hypertension: The ESH/ESC Guidelines Recommendations. Pharmacological Research*, 128, 315–321. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2017.10.003>
19. Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*

- Edisi Pertama, Jakarta, Pp. 1-6. Perki, 10-13.
20. Gularso, G., Ninda, D., & Ana, F. (2019). Pola Tatalaksana Farmakologis Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di 'RS Dr Soedirman Kebumen. *Mutiara Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(1), 7-12. <https://doi.org/10.18196/Mm.190121>
21. Artiyaningrum, B., Azam, M., & Artikel, I. (2016). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Tidak Terkendali Pada Penderita Yang Melakukan Pemeriksaan Rutin. *Public Health Perspective Journal*, 1(1), 12-20.
22. Maulidina, F. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 4(1), 149-155. <https://doi.org/10.22236/Arkesmas.V4i1.3141>
23. Pratama, I. B. A., Fathnin, F. H., & Budiono, I. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 3(1), 408-413.
24. Aufa Fitri Rahmatika. (2021). Hubungan kebiasaan Merokok Dengan Hiertensi. *Lampung. JMH (Jurnsl mediks Hutama.) Vol. 02 No. 02., 706-710. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung.*
25. Pitriani, Risa. Yanti, J. S., Afni, R. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah

- Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 9(1), 74–77.
26. Anggia, V., Wiyati, T., & Wulandari, N. (2019). *Pembuatan Nutrisi Dan Penyuluhan Penyakit Hipertensi Pada Anggota PKK Delima Jakarta Timur. Jurnal SOLMA*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.29405/Solma.V8i1.3059>
27. Am, M. (N.D.). *Gaya Hidup Islami Pencegah Penyakit Jantung*.
28. Maulidina, Fatharan, Harmani, Nanny Suraya, Izza, 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018, 4(1), 149 – 155
29. Kusumawaty, J., Hidayat, N., & Ginanjar, E. (2016). Hubungan Jenis Kelamin dengan Intensitas Hipertensi pada Lansia di Wilayah Factors Related Events Sex with Hypertension in Elderly Work Area Health District Lakkok Ciamis. *Jurnal Mutiara Medika*, 16(2), 46–51.
30. Harahap, R. A., Rochadi, R. K., & Sarumpac, S. (2018). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Dewasa Awal (18-40 Tahun) Di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 1(2), 68–73. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v1i2.951>

31. Marleni, L. (2020). Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Hipertensi Di Puskesmas Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 15(1), 66–72. <https://doi.org/10.36086/jpp.v15i1.464>
32. M. elvira, N. Anggraini . Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi . *PROMOTOR Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* . 5(2), 141 . <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
33. Evy nurvitasari, (2021) . Hubungan Obesitas Dan Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia Di Desa Pojoksari Kecamatan Sukomoro Kabupaten Magetan. 86 -89
34. Sulastris, D., Elmatris, E., & Ramadhani, R. (2012). Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Etnik Minangkabau Di Kota Padang. *Majalah Kedokteran Andalas*, 36(2), 188. <https://doi.org/10.22338/mka.v36.i2.p188-201.2012>
35. Hasanah, M., Widodo, D., & Widiani, E. (2016). Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi Pada Masyarakat Di Wilayah Rw 13 Dusun Mojosari Desa Ngenep Kecamatan Karangploso. *Nursing News*, 1(2), 35–44.
36. Untario, E. (2017). Hubungan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita Lansia. *Keperawatan*, 11(11), 40–47.
37. Umbas, I. M., Tuda, J., & Numansyah, M. (2019). Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. *Jurnal Keperawatan*, 7(1). <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.24334>
38. Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko

Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>

39. Aristoteles. (2018). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit Rumah Sakit Islam St Khadijah Palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9–16.

40. Lukito, A. (2018). ARTIKEL PENELITIAN Pengaruh Membaca Al-Quran terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kisaran – Rantau Prapat Tahun 2017 *The Effect of Reading Al-Quran on Blood Pressure in the Elderly with Hypertension* Perf. 1(3).



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 047/UM.PKE/X/43/2021

Tanggal: 27 Oktober 2021

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UM034102021	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Fitrah Amalia	Sponsor	
Judul Peneliti	Hubungan Antara Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi dengan Angka Kejadian Hipertensi di Puskesmas Mallawa, Kabupaten Maros		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	7 Oktober 2021
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	7 Oktober 2021
Tempat Penelitian	Puskesmas Mallawa, Kabupaten Maros		
Jenis Review	☐ Exempted ☒ Expedited ☐ Fullboard		
Ketua Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama :		Masa Berlaku
	dr. Muh. Ihsan Kitta, M.Kes.,Sp.OT(K)		27 Oktober 2021
Sekretaris Komisi Etik Penelitian FKIK Unismuh Makassar	Nama :		Sampai Tanggal
	Juliani Ibrahim, M.Sc,Ph.D		27 Oktober 2022
		Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk Persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan di lengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (Progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (Protocol deviation/ violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



1 2 0 2 1 1 9 3 0 0 1 2 5 1 4

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN

**PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN**

: 21959/S.01/PTSP/2021

:

: Izin PenelitianKepada Yth.
Bupati Maros

di-

Tempat

an surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4706/05/C.4-VIII/X/40/2021 tanggal 06 Oktober
al tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

kok : **FITRAH AMALIA**
Studi : 105421102618
/Lembaga : Pend. Kedokteran
: Mahasiswa(S1)
: Jl. Slt Alauddin No. 259, Makassar

d untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan

**UNGAN ANTARA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI HIPERTENSI DENGAN ANGKA
KEJADIAN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MALLAWA, KABUPATEN MAROS "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **11 Oktober s/d 11 Desember 2021**

an dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan
yang tertera di belakang surat izin penelitian.

ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan
surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar

Pada tanggal : 07 Oktober 2021

**A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu**

Ir. H. DENNY IRAWAN SAARDI, M.Si

Pangkat : Pembina Utama Madya

Nip : 19620624 199303 1 003

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

4706/05/C.4-VIII/X/40/2021

29 Safar 1443 H

I (satu) Rangkap Proposal

06 October 2021 M

Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPMMD Prov. Sul-Sel

di –

Makassar

اَللّٰهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ وَارْحَمْ عَلٰى رَسُوْلِكَ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 411/05/C.3-II/IX/43/2021 tanggal 6 Oktober 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : **FITRAH AMALIA**

No. Stambuk : **10542 1102618**

Fakultas : **Fakultas Kedokteran**

Jurusan : **Pendidikan Kedokteran**

Pekerjaan : **Mahasiswa**

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Hubungan Antara faktor-faktor yang mempengaruhi hipertensi Dengan Angka Kejadian hipertensi di puskesmas Mallawa Kabupaten Maros"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 11 Oktober 2021 s/d 11 Desember 2021.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

اَللّٰهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ وَارْحَمْ عَلٰى رَسُوْلِكَ

Ketua LP3M,




Dr. fr. Abubakar Idhan, MP.

NBM 101 7716

dokumentasi



Hasil output

Frequencies

Notes

Output Created	28-FEB-2022 12:35:21	
Comments		
Input	Data	D:\Office\SPSS\Data
		TemannyaPipit.sav
	Active Dataset	DataSet8
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	401
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	FREQUENCIES VARIABLES=HipertensiUsia JK FisikMerokokObesitasKat Usia /ORDER=ANALYSIS.	
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00

Statistics

		Hipertensi	Usia	JK	Fisik	Merokok	Obesitas	K
N	Valid	401	401	401	401	401	401	
	Missing	0	0	0	0	0	0	

Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	72	18.0	18.0	18.0
	Tidak	329	82.0	82.0	100.0
	Total	401	100.0	100.0	

JK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	161	40.1	40.1	40.1
	Perempuan	240	59.9	59.9	100.0
	Total	401	100.0	100.0	

Fisik					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	269	67.1	67.1	67.1
	Sedang	13	3.2	3.2	70.3
	Berat	119	29.7	29.7	100.0
	Total	401	100.0	100.0	

Merokok					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	75	18.7	18.7	18.7
	Tidak	326	81.3	81.3	100.0
	Total	401	100.0	100.0	

Obesitas					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	110	27.4	27.4	27.4
	Tidak	291	72.6	72.6	100.0
	Total	401	100.0	100.0	

Kat.Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 tahun	78	19.5	19.5	19.5
	26-35 tahun	64	16.0	16.0	35.4
	36-45 tahun	101	25.2	25.2	60.6
	46-60 tahun	158	39.4	39.4	100.0
	Total	401	100.0	100.0	


```
CROSSTABS
/TABLES=Fisik JK MerokokObesitasKat.Usia BY Hipertensi
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT ROW
/COUNT ROUND CELL.
```

Crosstabs

Notes		
Output Created	28-FEB-2022 12:37:40	
Comments		
Input	Data	D:\Office\SPSS\Data
	Active Dataset	TemannyaPipit.sav
	Filter	DataSet8
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	<none>
Missing Value Handling	Definition of Missing	401 User-defined missing values are treated as missing.
Syntax	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
		CROSSTABS /TABLES=Fisik JK MerokokObesitasKat.Usia BY Hipertensi /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTICS=CHISQ /CELLS=COUNT ROW /COUNT ROUND CELL.
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	524245

Case Processing Summary
Cases

	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Fisik * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
JK * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Merokok * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Obesitas * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Kat.Usia * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%

Fisik * Hipertensi

		Hipertensi		Total	
		Ya	Tidak		
Fisik	Ringan	Count	57	212	269
		% within Fisik	21.2%	78.8%	100.0%
	Sedang	Count	4	9	13
		% within Fisik	30.8%	69.2%	100.0%
	Berat	Count	11	108	119
		% within Fisik	9.2%	90.8%	100.0%
Total	Count	72	329	401	
	% within Fisik	18.0%	82.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	9.490 ^a	2	.009
Likelihood Ratio	10.271	2	.006
Linear-by-Linear Association	7.418	1	.006
N of Valid Cases	401		

a. 1 cells (16.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2.33.

JK * Hipertensi

Crosstab

		Hipertensi		Total
		Ya	Tidak	
JK	Laki-laki	Count	21	140
		% within JK	13.0%	87.0%
	Perempuan	Count	51	189
		% within JK	21.3%	78.8%
Total		Count	72	329
		% within JK	18.0%	82.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	4.405 ^a	1	.036		
Continuity Correction ^b	3.866	1	.049		
Likelihood Ratio	4.549	1	.033		
Fisher's Exact Test				.046	
Linear-by-Linear Association	4.394	1	.036		
N of Valid Cases	401				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 28.91.

b. Computed only for a 2x2 table.

Merokok * Hipertensi

Crosstab

		Hipertensi		Total
		Ya	Tidak	
Merokok	Ya	Count	15	60
		% withinMerokok	20.0%	80.0%
	Tidak	Count	57	269
		% withinMerokok	17.5%	82.5%
Total		Count	72	329
		% withinMerokok	18.0%	82.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1
Pearson Chi-Square	.262 ^a	1	.609		
Continuity Correction ^b	.119	1	.730		
Likelihood Ratio	.256	1	.613		
Fisher's Exact Test				.618	
Linear-by-Linear Association	.261	1	.609		
N of Valid Cases	401				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13.47.

b. Computed only for a 2x2 table

Obesitas * Hipertensi

Crosstab

		Hipertensi		Total
Obesitas	Ya	Count 42	68	110
		% within Obesitas 38.2%	61.8%	100.0%
Tidak	Ya	Count 30	261	291
		% within Obesitas 10.3%	89.7%	100.0%
Total	Ya	Count 72	329	401
		% within Obesitas 18.0%	82.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1
Pearson Chi-Square	42.097 ^a	1	.000		
Continuity Correction ^b	40.227	1	.000		
Likelihood Ratio	38.100	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	
Linear-by-Linear Association	41.992	1	.000		
N of Valid Cases	401				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19.75.

b. Computed only for a 2x2 table

Kat.Usia * Hipertensi

Crosstab					
		Hipertensi			
		Ya	Tidak	Total	
Kat.Usia	17-25 tahun	Count	3	75	78
		% within Kat.Usia	3.8%	96.2%	100.0%
	26-35 tahun	Count	8	56	64
		% within Kat.Usia	12.5%	87.5%	100.0%
	36-45 tahun	Count	9	92	101
		% within Kat.Usia	8.9%	91.1%	100.0%
	46-60 tahun	Count	52	106	158
		% within Kat.Usia	32.9%	67.1%	100.0%
Total		Count	72	329	401
		% within Kat.Usia	18.0%	82.0%	100.0%

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	41.433 ^a	3	.000
Likelihood Ratio	42.956	3	.000
Linear-by-Linear Association	31.170	1	.000
N of Valid Cases	401		

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11.49.

```
CROSSTABS
/TABLES=Fisik JK MerokokObesitasKat Usia BY Hipertensi
/FORMAT=AVALUE TABLES
/CELLS=COUNT COLUMN
/COUNT ROUND CELL.
```

Crosstabs

Notes

Output Created	28-FEB-2022 12:38:46	
Comments		
Input	Data	D:\Office\SPSS\Data
		TemannyaPipit.sav
	Active Dataset	DataSet8
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	401
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	CROSSTABS /TABLES=Fisik JK MerokokObesitasKat.Usia BY Hipertensi /FORMAT=AVALUE TABLES /CELLS=COUNT COLUMN /COUNT ROUND CELL	
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.00
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	524245

Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Fisik * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
JK * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Merokok * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Obesitas * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%
Kat.Usia * Hipertensi	401	100.0%	0	0.0%	401	100.0%

Fisik * Hipertensi Crosstabulation

			Hipertensi		
			Ya	Tidak	Total
Fisik	Ringan	Count	57	212	269
		% withinHipertensi	79.2%	64.4%	67.1%
	Sedang	Count	4	9	13
		% withinHipertensi	5.5%	2.7%	3.2%
	Berat	Count	11	108	119
		% withinHipertensi	15.3%	32.8%	29.7%
Total	Count	72	329	401	
	% withinHipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	

JK * Hipertensi Crosstabulation

		Hipertensi			
		Ya	Tidak	Total	
JK	Laki-laki	Count	21	140	161
		% within Hipertensi	29.2%	42.6%	40.1%
	Perempuan	Count	51	189	240
		% within Hipertensi	70.8%	57.4%	59.9%
Total	Count	72	329	401	
	% within Hipertensi	100.0%	100.0%	100.0%	

Merokok * Hipertensi Crosstabulation

			Hipertensi		
			Ya	Tidak	Total
Merokok	Ya	Count	15	60	75
		% withinHipertensi	20.8%	18.2%	18.7%
	Tidak	Count	57	269	326
		% withinHipertensi	79.2%	81.8%	81.3%
Total		Count	72	329	401
		% withinHipertensi	100.0%	100.0%	100.0%

Obesitas * Hipertensi Crosstabulation

			Hipertensi		
			Ya	Tidak	Total
Obesitas	Ya	Count	42	68	110
		% withinHipertensi	58.3%	20.7%	27.4%
	Tidak	Count	30	261	291
		% withinHipertensi	41.7%	79.3%	72.6%
Total	Count		72	329	401
	% withinHipertensi		100.0%	100.0%	100.0%

Kat.Usia * Hipertensi Crosstabulation

			Hipertensi		
			Ya	Tidak	Total
Kat.Usia	17-25 tahun	Count	3	75	78
		% within Hipertensi	4.2%	22.8%	19.5%
	26-35 tahun	Count	8	56	64
		% within Hipertensi	11.1%	17.0%	16.0%
	36-45 tahun	Count	9	92	101
		% within Hipertensi	12.5%	28.0%	25.2%
	46-60 tahun	Count	52	106	158
		% within Hipertensi	72.2%	32.2%	39.4%
Total	Count		72	329	401
	% within Hipertensi		100.0%	100.0%	100.0%



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl. Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Fitrah Amalia

Nim : 105421102618

Program Studi : Kedokteran

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	2 %	10 %
5	Bab 5	10 %	10 %
6	Bab 6	10 %	10 %
7	Bab 7	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 7 Maret 2022

Mengetahui

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


Nursinah S. Hum, M.I.P
NBM. 964 591



12%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

ariyukitomoda.home.blog

Internet Source

3%

jambi.tribunnews.com

Internet Source

2%

Dessy Triana, Hardiansyah Hardiansyah.
"Promosi Kesehatan Mengenai Hipertensi Dan
Pemeriksaan Laboratorium Di Kelurahan
Sumur Dewa Kota Bengkulu", Dharma
Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan
Penerapan IPTEKS, 2021

Publication

2%

publikasi.dinus.ac.id

Internet Source

2%

prosiding.uhb.ac.id

Internet Source

2%

Include quotes

On

Exclude matches

2%

Include bibliography

On



QUALITY INDEX

INTERNET SOURCES

27%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

proceeding.unnes.ac.id

Internet Source

5%

eprints.umm.ac.id

Internet Source

4%

www.kompasiana.com

Internet Source

4%

id.scribd.com

Internet Source

3%

download.garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

2%

Submitted to Badan PPSDM Kesehatan
Kementerian Kesehatan

Student Paper

2%

repository.poltekkes-denpasar.ac.id

Internet Source

2%

doku.pub

Internet Source

2%

INALITY REPORT



ILARITY INDEX



ARY SOURCES

6%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

www.scribd.com

Internet, Source

6%

Caroline G. Senaen, Mieke A. H. N. Sembuan,
Rizal Tumewah. "PROFIL PENYAKIT STROKE
DENGAN HIPERTENSI DI BAGIAN RAWAT INAP
NEUROLOGI RSUP PROF. DR. R. D. KANDOU
MANADO PERIODE JULI 2013 – JUNI 2014", e-
CliniC, 2015

Publication

4%

ude quotes

On

ude bibliography

On

Exclude matches

< 2%





SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

16%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

TURNITIN SOLUTIONS

ejurnalmalahayati.ac.id

Internet Source

2%

digilib.ukh.ac.id

Internet Source

2%

indonesianness.blogspot.com

Internet Source

2%

jim.ar-raniry.ac.id

Internet Source

2%

www.coursehero.com

Internet Source

2%

Include quotes

☐ On

Exclude matches

☐ < 2%

Include bibliography

☐ On



0%	8%	2%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

INTERNET SOURCES

repository.univ-tridinanti.ac.id	3%
Internet Source	

digilib.uinsby.ac.id	2%
Internet Source	

Submitted to idrourp	2%
Student Paper	

Submitted to Universitas Nasional	2%
Student Paper	

Exclude quotes ☐ Exclude matches

Exclude bibliography ☐





5%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

2%

Include quotes

Include bibliography

On

On

Exclude matches

< 2%

