

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK PADA PENDERITA HIPERTENSI YANG
DIRAWAT JALAN DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RS
HIKMAH MAKASSAR**



**UTARI OVILIA TODINGLAYUK
4519111061**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BOSOWA

MAKASSAR

2023

**Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di
Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Kedokteran

Program Studi

Pendidikan Dokter

Disusun dan diajukan oleh

Utari Ovilla Todinglayuk



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BOSOWA

MAKASSAR

2023

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK PADA PENDERITA HIPERTENSI YANG
DIRAWAT JALAN DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RS
HIKMAH MAKASSAR**

Disusun dan diajukan
oleh

Utari Ovilia Todinglayuk
4519111061

Menyetujui,
Tim Pembimbing

Pembimbing 1

dr. Suriana Dwi Sartika, Sp.PD

Pembimbing 2

dr. Anisyah Hariadi, M.Kes

Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa

Mengetahui

Ketua Program Studi

dr. Anisyah Hariadi, M.Kes

Dekan



Dr. dr. Bachtar Baso, M.Kes

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Utari Ovilla Todinglayuk

Nomor induk : 4519111061

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang penulis tulis ini benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri, bukan mengambil tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagaimana atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, penulis bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 8 Agustus 2023

Yang menyatakan



Utari Ovilla Todinglayuk

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang memberikan berkat dan anugerah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terutama kedua orang tua saya Bapak **Fredrik Karaeng Todinglayuk** dan Ibu **Kensri Tolia**, dan adik-adik saya **Tiara Monica Todinglayuk** dan **Titania Rara' Todinglayuk** yang senantiasa mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat serta kasih sayang dan menjadi motivasi terbesar bagi penulis. Selain itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. **Dr. dr. Bachtiar Baso, M.Kes** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar
2. **dr. Suriana Dwi Sartika, Sp.PD** selaku pembimbing pertama yang senantiasa memberikan waktu untuk memberikan bimbingan dan sabar dalam memberikan arahan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai
3. **dr. Anisyah Hariadi, M.Kes** selaku pembimbing kedua yang senantiasa memberikan waktu untuk memberikan bimbingan dan sabar dalam memberikan arahan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini dapat selesai
4. **Dr. dr. Bachtiar Baso M.Kes dan dr. Nurliana, M.Biomed** selaku penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan

5. **dr. M. Rio Andika** selaku pembimbing akademik yang senantiasa memberikan waktu dan arahan dalam penulisan proposal
6. Seluruh dosen dan tenaga pendidik dan seluruh bagian tata usaha Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa Makassar
7. Dokter dan tenaga kesehatan Rumah Sakit Hikmah Makassar yang membantu penulis dalam melaksanakan penelitian
8. Sahabat-sahabat terkasih saya **Lena Ivana Mayor, Nurmila Hayya, Anisa Kurniasari, May Angel Sembiring**, yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, serta **Indri Nadya Lumban Raja** dan **Adeviliani Patiung** yang selalu mendukung dan kebersamai di Preklinik
9. *Last but not least, **Utari Ovilia Todinglayuk**, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all these hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times.*

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Makassar, 8 Agustus 2023

Yang menyatakan



Utari Ovilia Todinglayuk

ABSTRAK

Hipertensi atau yang biasa dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi yang mengacu kepada kondisi tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik menunjukkan angka ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 mmHg. Hipertensi juga dikenal sebagai silent killer dikarenakan biasanya terjadi tanpa terdapat keluhan yang dirasakan. Terdapat beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya penyakit hipertensi. Faktor risiko tersebut dibagi menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik penderita hipertensi berdasarkan (1) riwayat keluarga (2) status gizi (3) aktivitas fisik (4) riwayat kebiasaan merokok (5) tingkat stress. Penelitian ini dilakukan terhadap 100 orang penderita hipertensi yang dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan desain penelitian deskriptif retrospektif, dimana subjek penelitian diobservasi satu kali dan variabel diukur saat itu juga. Penelitian ini menggunakan data primer dari penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar. Analisis data diolah menggunakan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar yaitu : (1) Lebih banyak ada riwayat keluarga hipertensi (75%) dibandingkan tidak ada (25%), (2) Terbanyak pada kelompok status gizi obesitas 1 (57%), (3) Terbanyak pada kelompok aktivitas fisik ringan (70%), (4) Terbanyak pada kelompok riwayat merokok sedang (55%), (5) Terbanyak pada kelompok tingkat stress sedang (51%). Kesimpulan penelitian bahwa penderita hipertensi paling banyak pada penderita yang memiliki riwayat keluarga, status gizi di atas normal atau obesitas, aktivitas fisik rendah, derajat merokok sedang, dan tingkat stress sedang.

Kata Kunci : Riwayat keluarga, Status gizi, Aktivitas fisik, Merokok, Stress

ABSTRACT

Hypertension commonly known as high blood pressure, is a condition that refers to systolic blood pressure and/or diastolic blood pressure readings of ≥ 140 mmHg and ≥ 90 mmHg, respectively. Hypertension is also known as a silent killer because it often occurs without noticeable symptoms. There are several risk factors associated with the occurrence of hypertension, which can be categorized into modifiable and non-modifiable risk factors. The aim of this study is to determine the characteristics of hypertensive patients based on (1) family history, (2) nutritional status, (3) physical activity, (4) smoking habits, and (5) stress level. This research was conducted on 100 hypertensive patients treated as outpatients at the Internal Medicine Polyclinic of Hikmah Hospital Makassar. The study used a quantitative method with a descriptive retrospective research design, where the research subjects were observed only once, and the variables were measured at that time. The primary data used in this study were obtained from hypertensive patients treated as outpatients at the Internal Medicine Polyclinic of Hikmah Hospital Makassar. The data analysis was performed using SPSS software. The results of this study indicate the distribution of hypertensive patients treated as outpatients at the Internal Medicine Polyclinic of Hikmah Hospital Makassar as follows: (1) There were more patients with a family history of hypertension (75%) than those without (25%), (2) The majority were in the obesity class 1 group based on nutritional status (57%), (3) The majority had light physical activity (70%), (4) The majority had a history of moderate smoking (55%), and (5) The majority had a moderate stress level (51%). In conclusion, the study shows that hypertensive patients are most prevalent in those with a family history of hypertension, above-normal or obese nutritional status, low physical activity, moderate smoking, and a moderate stress level.

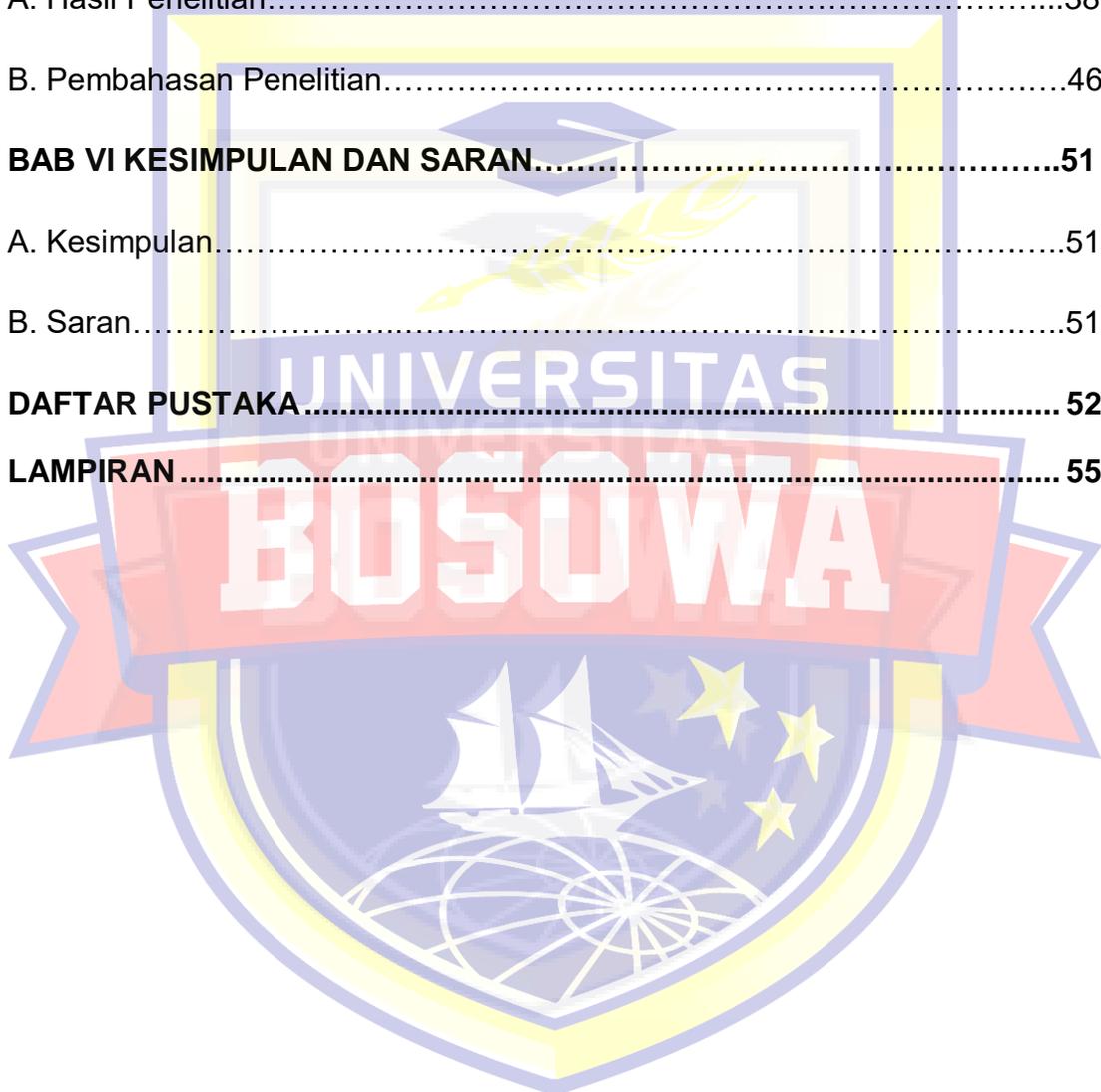
Keywords: *Family history, Nutritional status, Physical activity, Smoking, Stress.*

Daftar Isi

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengajuan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Pernyataan Keaslian Skripsi.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Abstrak.....	vii
Abstract.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Singkatan.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Pertanyaan Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Hipertensi.....	6

a. Definisi Hipertensi.....	6
b. Klasifikasi Hipertensi	7
c. Epidemiologi Hipertensi	9
d. Faktor Risiko Hipertensi	10
e. Etiologi Hipertensi.....	15
f. Patofisiologi Hipertensi.....	15
g. Manifestasi Klinis Hipertensi.....	16
h. Diagnosis Hipertensi.....	17
i. Penatalaksanaan Hipertensi.....	16
k. Prognosis Hipertensi.....	22
l. Pengendalian Hipertensi.....	23
Kerangka Teori	22
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	27
A. Kerangka Konsep.....	26
B. Definisi Operasional	27
BAB IV METODE PENELITIAN	30
A. Metode dan Desain Penelitian.....	30
B. Tempat dan Waktu Pengambilan Data.....	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
D. Kriteria Sampel.....	31
E. Teknik Pengambilan Data	32
F. Instrumen Penelitian.....	32
G Alur Penelitian.....	33

H. Prosedur Penelitian.....	34
I. Rencana Analisis Data dan <i>Dummy Table</i>	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan Penelitian.....	46
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	55

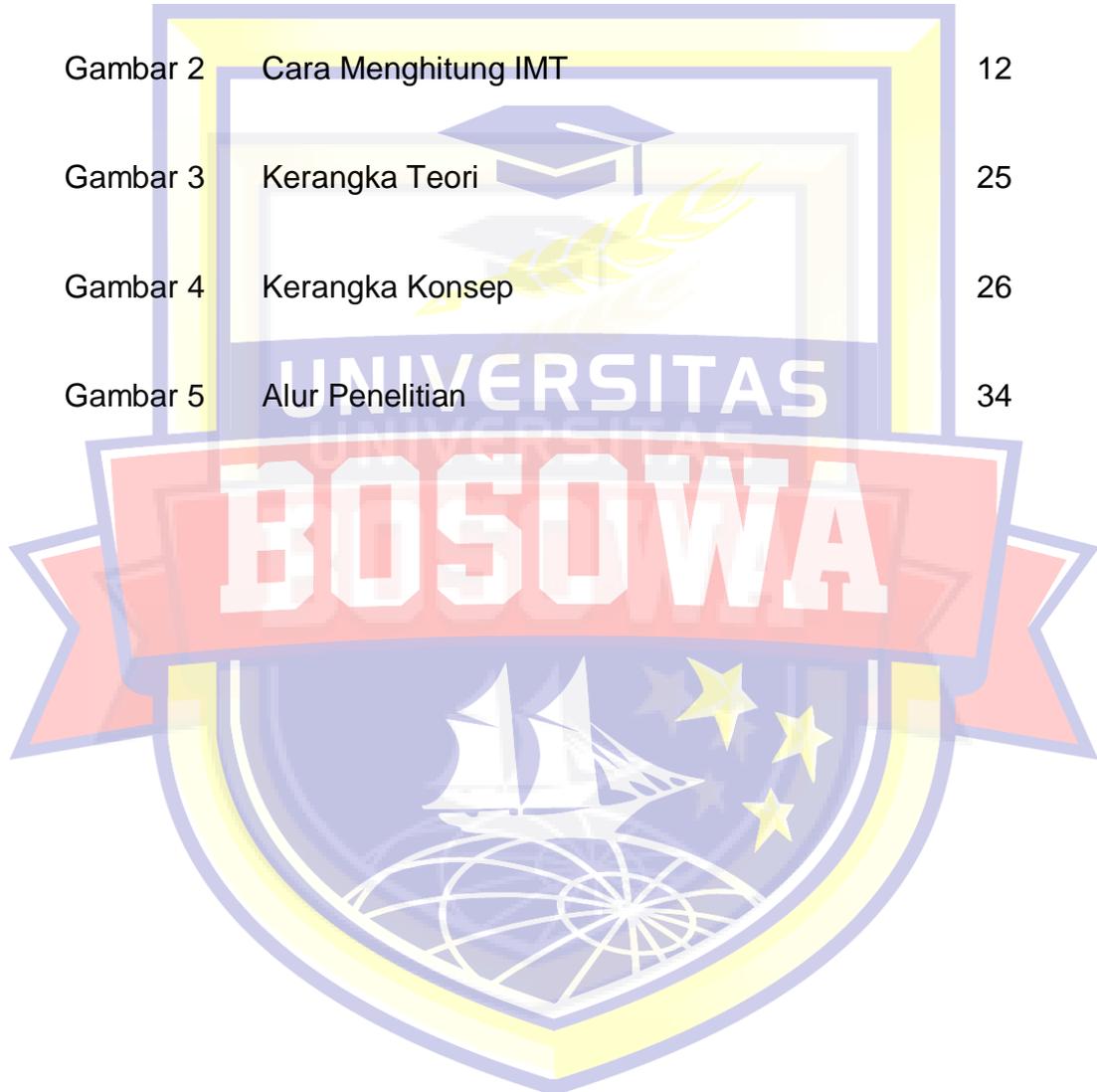


Daftar Tabel

Tabel	Judul tabel	Halaman
Tabel 1	Klasifikasi Hipertensi Menurut ESH-ESC	7
Tabel 2	Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC7	8
Tabel 3	Klasifikasi IMT	13
Tabel 4	Tabel 1. Distribusi Hipertensi menurut Riwayat Keluarga pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar	40
Tabel 5	Tabel 2. Distribusi Hipertensi menurut Status Gizi pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar	40
Tabel 6	Tabel 3. Distribusi Hipertensi menurut Aktivitas Fisik pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar	41
Tabel 7	Tabel 4. Distribusi Hipertensi menurut Riwayat Merokok pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar	43
Tabel 8	Tabel 5. Distribusi Hipertensi menurut Tingkat Stress pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar	44

Daftar Gambar

Gambar	Judul Gambar	Halaman
Gambar 1	Prevalensi Hipertensi Penduduk >18 tahun	10
Gambar 2	Cara Menghitung IMT	12
Gambar 3	Kerangka Teori	25
Gambar 4	Kerangka Konsep	26
Gambar 5	Alur Penelitian	34



Daftar Singkatan

No.	Daftar Singkatan	Arti dan Keterangan
1.	IHME	<i>Institute of Health Measurement and Evaluation</i>
2.	DM	<i>Diabetes Melitus</i>
3.	WHO	<i>World Health Organization</i>
4.	OSA	<i>Obstructive Sleep Apnea</i>
5.	Riskesmas	Riset Kesehatan Dasar
6.	Litbangkes	Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
9.	RS	Rumah Sakit
10.	JNC	<i>Joint National Committee</i>
11.	ESH-ESC	<i>European Society of Hypertension-European</i>
12.	KemenKes	Kementerian Kesehatan
13.	BPJS	Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
14.	IMT	Indeks Massa Tubuh
15.	RAAS	<i>Renin-Angiotensin Aldosterone System</i>
16.	ACE	<i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
17.	TBC	<i>Tuberculosis</i>
18.	ADH	<i>Antidiuretic Hormone</i>
19.	HDL	<i>High Density Lipoprotein</i>
20.	LDL	<i>Low Density Lipoprotein</i>
21.	PERKI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular
22.	DASH	Dietary Approaches to Stop Hypertension
23.	ARB	<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
24.	CCB	<i>Calcium Channel Blockers</i>
25.	SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
26.	SOP	Standar Prosedur Operasional

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau yang biasa dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah keadaan yang mengacu kepada kondisi tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik yang menunjukkan angka ≥ 140 mmHg dan/atau ≥ 90 mmHg. Hipertensi juga dikenal sebagai *silent killer* karena biasanya terjadi tanpa terdapat keluhan yang dirasakan. (WHO, 2021b)

Hipertensi dapat menjadi faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya penyakit stroke, gagal jantung kongestif, penyakit ginjal, dan gangguan penglihatan. Tekanan darah yang tinggi dapat memicu risiko komplikasi tersebut. Tekanan darah tinggi dengan kurangnya penanganan yang baik dapat memengaruhi semua organ yang ada di dalam tubuh sehingga dapat mempersingkat harapan hidup seseorang sekitar sepuluh sampai dua puluh tahun. (Yogi, 2019)

Tahun 2017, *US Institute of Health Measurement and Evaluation (IHME)* menyatakan dari sekitar 53,3 juta kematian seluruh dunia, penyakit kardiovaskular sebagai penyumbang 33,1% kematian, 16,7% karena kanker, dan 6% karena diabetes melitus dan gangguan endokrin serta infeksi saluran pernapasan. Serta berdasarkan pendataan oleh WHO, orang di seluruh dunia 1,13 miliar di tahun 2015 terkena dampak penyakit Hipertensi, atau 1 dari 3 penduduk dunia didiagnosis Hipertensi. (WHO, 2021b)

Para penderita tekanan darah tinggi jumlahnya terus mengalami kenaikan setiap tahunnya. Di 2025 diperkirakan akan terdapat 1,5 miliar penduduk dunia

yang menderita Hipertensi, dan sekitar 9,4 juta orang tutup usia karena penyakit dan komplikasi Hipertensi. (WHO, 2021b) Penderita Hipertensi dapat mencegah terjadinya komplikasi Hipertensi dengan mengendalikan tekanan darahnya guna memperoleh kualitas hidup yang baik, agar kualitas hidup penderita Hipertensi dapat terjaga dengan baik. (Adrian, 2019)

Setelah memasuki 65 tahun, karena faktor hormon, maka frekuensi tekanan darah tinggi wanita lebih tinggi dibandingkan pria, serta bawaan genetik atau riwayat keluarga. Faktor risiko penyebab Hipertensi yang bisa diubah atau dimodifikasi yaitu, merokok, kegemukan atau obesitas, kurang berolahraga, konsumsi garam yang berlebih, konsumsi alkohol berlebih, dan *stress*. (Nuraini, 2015)

Prevalensi Hipertensi pada 2018 di Indonesia jumlahnya sekitar 3,11% berdasarkan pengukuran populasi berusia lebih dari 18 tahun dari data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Di Indonesia total kasus Hipertensi mencapai 63.309.620, dan angka kematian akibat Hipertensi di Indonesia yaitu 427.218. Tahun 2016 peningkatan sebesar 4,8% data penyebab kematian Indonesia disebabkan karena penyakit kardiovaskular yang menyebabkan kematian sebanyak 1,5 juta jiwa. Dengan data yang merupakan penyebab kematian paling umum yaitu dengan 36,9% penyakit kardiovaskular, kanker 9,7%, serta 9,3% penyakit diabetes dan penyakit endokrin, dan 5,9% tuberculosis. Berdasarkan data Litbangkes tahun 2018, Sulawesi Selatan menduduki urutan ke 13 jumlah penderita dengan Hipertensi tertinggi se-Indonesia. (Kemenkes, 2023)

B. Rumusan Masalah

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah sistolik dan diastolik berada di atas normal, tingginya penderita Hipertensi harus diiringi dengan pencegahan agar tidak terjadi komplikasi penyakit lain, karena tekanan darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan risiko komplikasi penyakit, seperti penyakit jantung, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah : “Bagaimana karakteristik pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar ?”

C. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan riwayat penyakit keluarga?
2. Bagaimana distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan status gizi?
3. Bagaimana distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan aktivitas fisik?
4. Bagaimana distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan riwayat kebiasaan merokok?
5. Bagaimana distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan stress?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui karakteristik pada penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan riwayat penyakit keluarga
2. Mengetahui distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan status gizi
3. Mengetahui distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan aktivitas fisik
4. Mengetahui distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan riwayat kebiasaan merokok
5. Mengetahui distribusi penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan stress

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Kedokteran dan Kesehatan

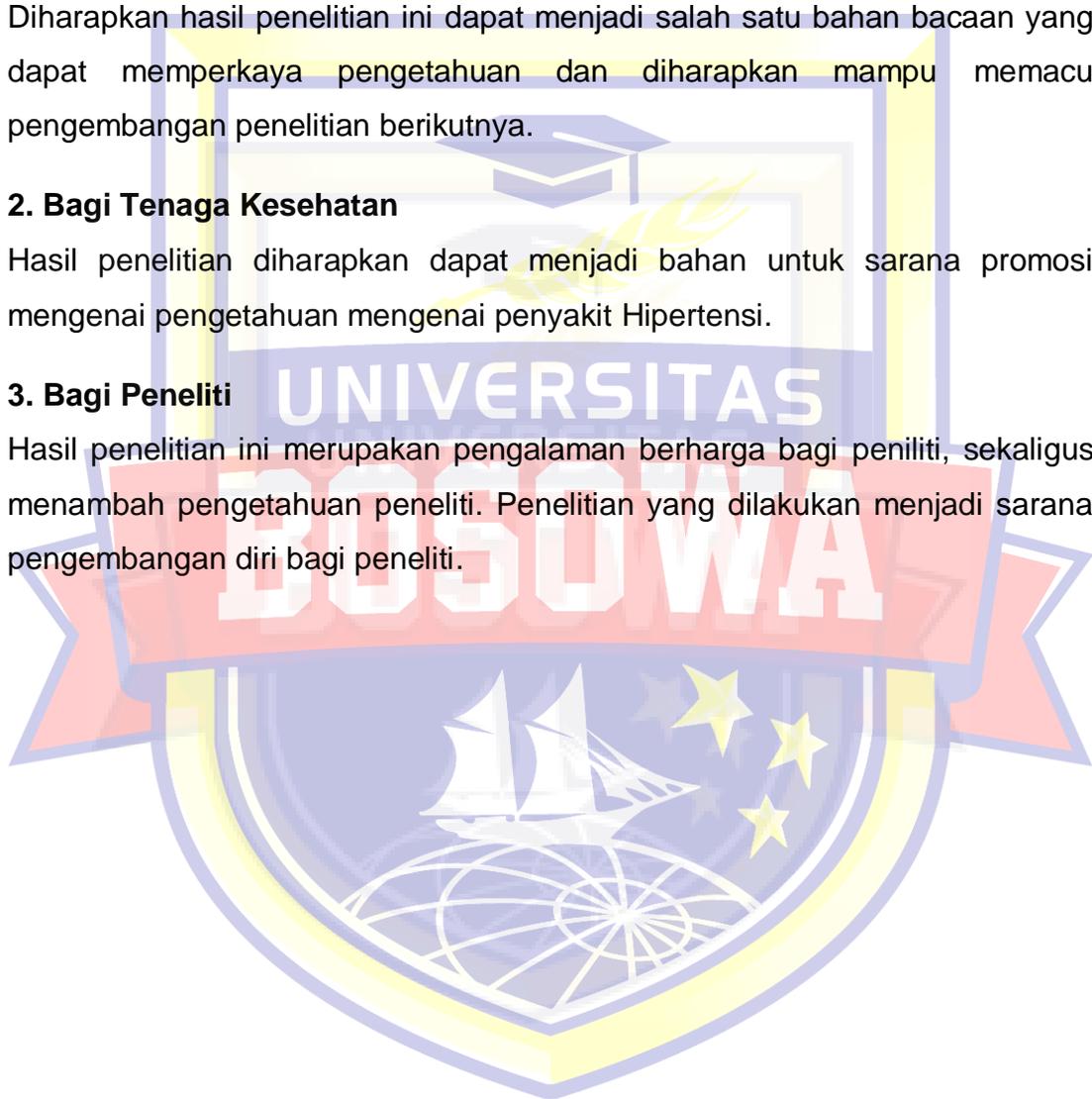
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan bacaan yang dapat memperkaya pengetahuan dan diharapkan mampu memacu pengembangan penelitian berikutnya.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan untuk sarana promosi mengenai pengetahuan mengenai penyakit Hipertensi.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini merupakan pengalaman berharga bagi peneliti, sekaligus menambah pengetahuan peneliti. Penelitian yang dilakukan menjadi sarana pengembangan diri bagi peneliti.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hipertensi

a. Definisi Hipertensi

Hipertensi atau yang biasa dikenal sebagai tekanan darah tinggi adalah kondisi yang mengacu kepada kondisi tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik menunjukkan angka ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 mmHg. Hipertensi juga dikenal sebagai *silent killer* dikarenakan biasanya terjadi tanpa terdapat keluhan yang dirasakan. (WHO, 2021b)

Tekanan darah merupakan kekuatan yang diberikan oleh darah yang bersirkulasi di pembuluh darah utama tubuh, yaitu dinding arteri. Hipertensi bisa terjadi karena tingginya tekanan darah. Tekanan darah diwakili oleh dua angka, di mana angka pertama (tekanan darah sistolik) yang mewakili tekanan di pembuluh darah saat jantung berkontraksi, dan yang kedua (tekanan darah diastolik) yang mewakili tekanan di pembuluh darah antar detak jantung. Apabila pengukuran dilakukan di hari berbeda dan tekanan darah sistolik pembacaannya di dua hari ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik pembacaannya di dua hari ≥ 90 mmHg, maka diagnosis nya Hipertensi. (WHO, 2019)

Hipertensi dapat diartikan dengan tekanan darah arteri yang sangat tinggi. Merujuk pengertian dari (JNC7), tekanan darah < 120 mmHg dan tekanan darah diastolik < 80 mmHg ialah tekanan darah normal. Hipertensi

didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Area abu-abu tekanan darah sistolik di antara 120-139 mmHg dan tekanan darah diastolik di antara 80-89 mmHg didefinisikan sebagai prehipertensi. Meski prehipertensi sendiri bukan penyakit medis, subjek dengan prehipertensi memiliki peningkatan risiko hipertensi. (Yogi, 2019)

b. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi Hipertensi berdasarkan ESH-ESC. 2018.

Kategori	Sistolik(mmHg)		Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	dan	<80
Normal	120 - 129	dan / atau	80 - 84
Normal Tinggi	130 - 139	dan / atau	85 - 89
Hipertensi Tingkat 1	140 - 159	dan / atau	90 - 99
Hipertensi Tingkat 2	160 - 179	dan / atau	100 - 109
Hipertensi Tingkat 3	≥ 180	dan / atau	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	dan	< 90

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi Menurut ESH-ESC

ESH-ESC (*European Society of Hypertension-European Society of Cardiology*). 2018.

Klasifikasi Hipertensi berdasarkan JNC7. 2003

Klasifikasi	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal	<120	dan <80
PraHipertensi	120 - 139	atau 80 - 90
Hipertensi Tingkat 1	140 - 159	atau 90 - 99
Hipertensi Tingkat 2	≥160	atau ≥100

Tabel 2. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC7

The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7). 2003.

Klasifikasi berdasarkan penyebab :

1. Hipertensi Primer atau Esensial

Hipertensi primer atau Hipertensi esensial merupakan jenis Hipertensi yang belum ditemukan pencetusnya secara klinis atau disebut idiopatik. 90% penderita Hipertensi masuk ke jenis Hipertensi esensial. Hipertensi esensial termasuk penyakit multifaktorial yang kemungkinan terjadi disebabkan oleh genetik karena banyak penderita Hipertensi yang turun temurun dari keluarganya, serta lingkungan, seperti mengonsumsi alkohol berlebihan, obesitas, dan stress yang akan memperburuk keadaan ini, Hipertensi jenis ini tidak dapat disembukan namun bisa dikontrol dengan terapi yang tepat. (Yulanda & Lisiswanti, 2017)

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi yang penyebabnya karena penyakit atau jenis obat-obatan tertentu dikenal dengan Hipertensi sekunder. 10% penderita masuk ke Hipertensi jenis ini karena menderita penyakit yang biasa menimbulkan Hipertensi sekunder seperti gagal ginjal kronis, hiperaldosteronisme,

renovaskuler, dll. Jenis penyebab Hipertensi ini dapat diketahui karena adanya tanda-tanda yang spesifik seperti arteri renalis yang menyempit, kehamilan, serta obat-obatan tertentu. (Yulanda & Lisiswanti, 2017)

c. Epidemiologi Hipertensi

WHO memperkirakan bahwa pada saat ini secara global terdapat 22% total prevalensi di dunia mengidap Hipertensi. Kurang dari seperlima dari penderita ini mencoba untuk mengontrol tekanan darahnya. Di posisi tertinggi ketiga, Asia Tenggara memiliki prevalensi 25% dari total populasinya. (Musa, 2022)

Data dari WHO pada 2015, ada 1,13 miliar orang di seluruh dunia yang menderita Hipertensi, atau satu dari tiga penduduk dunia telah didiagnosis menderita Hipertensi, dan jumlahnya akan meningkat setiap tahun, dengan perkiraan populasi mencapai 1,5 miliar orang terdiagnosa Hipertensi, yang menyebabkan sekitar 9,4 juta orang yang meninggal tiap tahunnya karena Hipertensi dan komplikasinya. (Kemenkes, 2023)

Berdasarkan pernyataan dari BPJS, anggaran untuk pelayanan penyakit Hipertensi terus meningkat tiap tahun, dan mencapai 2,8 triliun rupiah pada 2016, sedangkan pada 2017 dan 2018 dana yang dikeluarkan sebesar 3 triliun rupiah. Hal tersebut terjadi karena meningkatnya jumlah penderita Hipertensi di Indonesia. Jumlah penderita Hipertensi masuk ke salah satu urutan terbanyak yang mengklaim BPJS, diikuti stroke, gagal jantung, diabetes, dan TBC. (Kemenkes, 2023)

Prevalensi Hipertensi pada 2018 di Indonesia jumlahnya sekitar 3,11% berdasarkan pengukuran populasi berusia lebih dari 18 tahun dari pendataan Riskeudas. Jumlah kasus Hipertensi di Indonesia mencapai 63.309.620, dan jumlah kematian akibat Hipertensi di Indonesia mencapai

427.218. Peningkatan 4,8% data penyebab kematian di Indonesia tahun 2016 disebabkan karena penyakit kardiovaskular yang menyebabkan kematian sebanyak 1,5 juta jiwa. Dengan data yang merupakan penyebab kematian paling umum yaitu dengan 36,9% penyakit kardiovaskular, kanker 9,7%, serta 9,3% penyakit diabetes dan penyakit endokrin, dan 5,9% tuberculosi. Berdasarkan data Litbangkes tahun 2018, Sulawesi Selatan menduduki urutan ke 13 jumlah penderita dengan Hipertensi tertinggi se-Indonesia. (Kemenkes, 2023)

Data Riskesdas pada 2018 menunjukkan pengukuran prevalensi Hipertensi penduduk Indonesia usia >18 tahun jumlahnya 34,11%, dan Sulawesi Selatan berada pada urutan ke-13. (Kemenkes, 2023)



Gambar 1. Prevalensi Hipertensi Penduduk >18 tahun

(Badan Litbangkes, Kementerian Kesehatan RI, 2019)

d. Faktor Risiko Hipertensi

Faktor risiko Hipertensi dibedakan menjadi risiko yang tidak dapat diubah dan risiko yang dapat diubah. (Nuraini, 2015)

a) Faktor Risiko yang Tidak dapat Diubah

1. Usia

Semakin menua, tekanan darah semakin besar kemungkinannya untuk meningkat. Hal ini karena bertambahnya usia maka secara bertahap pembuluh darah kehilangan keelastisitasnya, dikarenakan struktural pada pembuluh darah perubahannya sangat besar, sehingga lumennya menyempit dan terjadi pengerasan pembuluh darah pada bagian dindingnya, yang dapat menyebabkan tekanan darahnya meninggi. Tekanan darah sistolik akan meningkat, begitu juga dengan tekanan diastoliknya, sesuai dengan kelompok umurnya. (H. Kurniadi, 2014)

2. Jenis Kelamin

Hingga usia 64 tahun, pria 2,3 kali cenderung menderita tekanan darah tinggi sistolik dibandingkan Wanita. Ketika wanita 65 tahun ke atas atau saat memasuki masa menopause akan lebih mungkin memiliki tekanan darah yang lebih tinggi, sehingga prevalensinya akan meningkat dibandingkan pada pria. Hal tersebut dikarenakan oleh faktor hormonal. (A et al., 2022)

3. Riwayat Keluarga atau Genetik

Salah satu faktor risiko Hipertensi yaitu riwayat keluarga, karena jika seseorang memiliki orang tua yang salah satunya menderita penyakit tekanan darah tinggi, maka orang tersebut dua kali lebih berisiko dari orang tuanya. (Sartik et al., 2017)

b) Faktor Risiko yang Dapat Diubah

1) Merokok

Peningkatan tekanan darah bisa disebabkan karena merokok. Perokok berat kerap kali dikaitkan dengan kejadian Hipertensi maligna dan risiko stenosis arteri ginjal dengan aterosklerosis. Berdasarkan penelitian dr. Thomas S. Bowman Brigmans di Rumah Sakit Wanita di Massachusetts kejadian Hipertensi tertinggi di kelompok penelitian tersebut ada pada orang yang lebih dari 15 batang sehari mengisap rokok. Perhitungan derajat merokok dilakukan menggunakan Indeks Brinkman. (Nuraini, 2015)

a) Rumus Indeks Brinkman

$$IB = \text{Jumlah rokok yang dikonsumsi perhari (batang)} \times \text{lama merokok (tahun)}$$

b) Klasifikasi derajat merokok berdasarkan Indeks Brinkman

- 1) Derajat ringan : 0 – 199 poin
- 2) Derajat sedang : 200 – 599 poin
- 3) Derajat berat : ≥ 600 poin

2) Obesitas

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih mudah memiliki tekanan darah tinggi jika seseorang kelebihan berat badan. Di usia 30an Wanita dengan bobot yang berlebih memiliki kemungkinan 7 kali lebih tinggi risiko tekanan darah tinggi bila dibanding wanita berat badan lebih rendah pada usia yang sama dan telah dibuktikan jumlah aliran darah serta kapasitas pompa jantung lebih tinggi pada orang dengan orang berat badan berlebih dibanding orang Hipertensi beratnya normal. Berat badan ideal sesuai IMT akan mengurangi risiko Hipertensi. (Krismayanti, 2020)

a) Cara menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT)

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan}^2 \text{ (m)}}$$

Gambar 2. Cara Menghitung IMT

(Notoadmodjo, 2018)

b) Klasifikasi IMT (Indeks Massa Tubuh)

Klasifikasi	IMT
Berat badan kurang (<i>Underweight</i>)	< 18,5
Berat badan normal	18,5 – 22,9
Kelebihan berat badan (<i>Overweight</i>) dengan risiko	23 – 24,9
Obesitas	25 – 29,9
Obesitas II	≥ 30

Tabel 3. Klasifikasi IMT.

(The Asia Pacific perspective World Health Organization, 2000)

3) Kurang Olahraga

Kurangnya kegiatan berolahraga, karena rendahnya aktivitas fisik maka dapat memicu risiko obesitas. Seseorang dengan kekurangan gerakan fisik lebih berisiko detak jantung lebih cepat dikarenakan otot jantungnya memompa lebih keras, karena semakin kuat dan semakin keras jantung memompa, sehingga tekanan yang diberikan ke arteri akan semakin banyak. (Nuraini, 2015)

4) Konsumsi Garam Berlebih

Asupan natrium yang melebihi batas konsumsi dapat meningkatkan konsentrasi natrium dalam cairan ekstraseluler, karena cairan tersebut akan dinormalisasi dan dikeluarkan untuk menaikkan jumlah cairan ekstraseluler.

Meningkatnya jumlah cairan ekstraseluler menyebabkan kenaikan volume darah serta menyebabkan Hipertensi. (Nuraini, 2015)

5) Konsumsi Alkohol Berlebih

Mengonsumsi alkohol yang berlebihan akan menyebabkan berbagai dampak negatif bagi kesehatan dalam jangka panjang seperti gagal jantung, stroke, dan aritmia atau ketidakteraturan detak jantung, sehingga dapat memicu meningkatnya kadar kortisol di darah dan terjadi peningkatan aktivitas *Renin-Angiotensin Aldosteron System* (RAAS) atau hormon yang bertugas sebagai pengatur tekanan darah, akibatnya tekanan darah meningkat. (Nuraini, 2015)

6) Stress

Stress dapat meningkatkan tekanan darah sehingga tubuh akan mendorong untuk melepaskan hormon seperti hormon adrenalin, kortisol, norepinefrin yang akan memicu peningkatan denyut jantung sehingga jantung akan berkontraksi lebih kuat sehingga darah akan lebih banyak dipompa dan pembuluh darah ke jantung akan melebar, hal ini menyebabkan darah dipompa oleh jantung lebih cepat dan menimbulkan peningkatan tekanan darah. (Nuraini, 2015)

7) Obstructive Sleep Apnea (OSA)

Obstruksi Sleep Apnea atau gangguan napas yang terjadi saat tidur menyebabkan napas terhenti sesaat atau intermitten, dan jika tidak diobati sangat terkait erat dengan tekanan darah tinggi. Dalam sebuah penelitian, dari 41 penderita (24 laki-laki dan 17 perempuan) mengalami Hipertensi resisten, 83% terdiagnosa sleep apnea, hal ini menunjukkan semakin parah sleep apnea, semakin kecil kemungkinannya untuk mengontrol tekanan darah. (Nuraini, 2015)

Efek yang terkenal adalah hipoksemia intermitten dan/atau peningkatan resistensi saluran napas atas, yang menyebabkan peningkatan aktivitas saraf simpatis. Peningkatan output saraf simpatis akan meningkatkan tekanan darah dengan meningkatkan output jantung dan resistensi perifer serta meningkatkan retensi cairan. (Nuraini, 2015)

e. Etiologi Hipertensi

Hipertensi dibedakan atas penyebabnya yaitu hipertensi primer atau esensial serta hipertensi sekunder. Untuk penyebab Hipertensi esensial belum diketahui, atau disebut idiopatik. Sebagian besar penderita Hipertensi menderita Hipertensi jenis ini, dan timbul pada usia 30 hingga 50 tahun. Sedangkan Hipertensi sekunder disebabkan karena adanya kondisi yang menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah, seperti gagal ginjal kronik, hiperaldosteronisme, renovaskuler, obat-obatan dan lain-lain. (Yogi, 2019)

f. Patofisiologi Hipertensi

Angiotensin II dibentuk dari angiotensin I dengan bantuan *Angiotensin-Converting Enzyme* (ACE). Hal ini awal mekanisme Hipertensi dimulai. ACE memainkan peran fisiologis penting dalam pengaturan tekanan darah. Darah yang mengandung angiotensinogen yang diproduksi di hati, dan hormon renin yang diproduksi oleh ginjal diubah menjadi angiotensin I. Di bawah pengaruh ACE di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II memainkan peran kunci dalam meningkatkan tekanan darah melalui dua tindakan utama. (Nuraini, 2015)

Yang pertama yaitu meningkatkan sekresi hormon antidiuretik (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi oleh hipotalamus (kelenjar hipofisis) serta bekerja di ginjal yang berguna mengatur osmolalitas dan volume urin. Ketika ADH meningkat, urin yang dikeluarkan dari tubuh sangat sedikit (antidiuresis) yang membuatnya terkonsentrasi dan meningkatkan osmolalitas. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstrasel diperbesar dengan mengambil cairan dari bagian intrasel. Hal ini meningkatkan volume darah, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah. (Nuraini, 2015)

Tindakan kedua merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Aldosteron merupakan hormon steroid yang berperan dalam ginjal untuk mengatur jumlah cairan ekstraseluler. Aldosteron mengurangi sekresi NaCl (garam) dengan menyerapnya dari tubulus ginjal. Peningkatan konsentrasi NaCl yang diserap akan diencerkan oleh peningkatan jumlah cairan ekstraseluler, yang pada akhirnya menyebabkan kenaikan volume darah serta tekanan darah. (Nuraini, 2015)

g. Manifestasi Klinis Hipertensi

Gambaran klinis penderita Hipertensi yaitu sakit kepala, bisa disertai mual serta muntah karena meningkatnya tekanan darah intrakranial atau di rongga kepala, penglihatan kabur karena rusaknya retina akibat tekanan darah tinggi, gaya berjalan tidak tepat karena rusaknya sistem saraf pusat, nokturia atau buang air kecil berlebih saat malam hari yang terjadi karena meningkatnya aliran darah di ginjal dan filtrasi pada glomerulus, serta edema dependen karena adanya peningkatan tekanan kapiler. (Yogi, 2019)

Umumnya penderita Hipertensi tidak sadar bahwa mereka sedang menderita Hipertensi. Jika terdapat gejala, penderita Hipertensi dapat merasakan keluhan-keluhan seperti pusing serta sakit kepala, wajah pucat atau memerah, penglihatan terganggu, epistaksis atau mimisan, di telinga ada suara berdenging atau tinitus, mual, mudah bingung, mudah cemas atau mudah gelisah, mudah lelah, keringat dengan volume berlebih, artimia, dan disfungsi ereksi. (Pudiastuti, 2011)

h. Diagnosis Hipertensi

Hipertensi dapat ditegakkan diagnosisnya ketika pada saat diukur di dua hari berbeda, tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg di kedua hari tersebut. (WHO, 2021b)

Diagnosis Hipertensi dapat dilakukan dengan cara berikut :

- 1) Anamnesis, bisa ditanyakan mengenai ukuran tekanan darah, lama menderita, keluhan yang sering dialami, gaya hidup, bagaimana riwayat pengobatan dan kepatuhan terhadap pengobatan, riwayat penyakit lainnya dan riwayat keluarga.
- 2) Pemeriksaan fisik, terutama pemeriksaan tekanan darah.
- 3) Pemeriksaan penunjang, seperti tes laboratorium rutin yang meliputi pemeriksaan kimia darah yaitu urinalisis, tes kimia darah (untuk mengetahui kadar kalium, natrium, kreatinin, High Density Lipoprotein (HDL), Low Density Lipoprotein (LDL), dan glukosa.
- 4) Pemeriksaan EKG.

i. Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut PERKI 2015, tatalaksana Hipertensi terbagi dua menjadi terapi non farmakologi serta terapi farmakologi. Tujuan penatalaksanaannya yaitu mengurangi risiko penyakit kardiovaskular dan mortalitas terkait, serta faktor risiko terkontrol. (Dewi made dian, 2014)

a) Terapi Non Farmakologi :

- 1) **Menurunkan berat badan.** Penurunan berat badan sampai batas ideal dengan tidak mengonsumsi makanan yang tidak sehat, serta perbanyak asupan sayur serta buah, dan menambah aktivitas fisik. Selain dapat menurunkan tekanan darah, hal ini juga memberikan manfaat lain yaitu menghindari diabetes dan dislipidemia. Untuk berat badan ideal yang dapat mencapai IMT yaitu 18,5-22,9kg/m². (Dewi made dian, 2014)
- 2) **Kurangi asupan garam.** Makanan tinggi natrium serta berlemak sebagian besar adalah makanan tradisional yang sering dikonsumsi di Indonesia. Sering kali penderita juga tidak memahami bahwa makanan *fast food*, makanan kaleng, dan di dalam daging olahan juga tinggi kandungan garam, sehingga diet rendah garam sangat dibutuhkan. Hal semacam ini sangat umum digunakan untuk pengurangan dosis obat antihipertensi pada pasien Hipertensi grade ≥ 2 . Asupan garam yang disarankan kurang dari 2 gram perhari. (Dewi made dian, 2014)
- 3) **Diet.** DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*) adalah salah satu diet yang direkomendasikan. Diet ini pada dasarnya adalah diet yang menganjurkan konsumsi makan sayuran dan buah-buahan serta makanan dengan lemak yang rendah. Pemerintah merekomendasikan diet untuk penderita tekanan darah tinggi berupa pembatasan penggunaan garam 1/2

sendok teh sehari, dan mengurangi konsumsi makanan yang mengandung garam dan soda kue. (Dewi made dian, 2014)

Makanan yang harus dihindari antara lain otak, ginjal, jantung, paru-paru, dan daging kambing, makanan yang diproses dengan garam sodium seperti (biskuit, kue-kuean, kentang goreng, dan lauk kering), makan dan minum kalengan (sarden, kornet, sosis, buah kalengan), makanan dengan pengawet, mentega dan keju, bumbu tertentu (terasi, kecap, saus, garam, tauco, dan bumbu lainnya) dan makanan beralkohol seperti (tape dan durian). (Dewi made dian, 2014)

4) Olahraga. Olahraga yang dilakukan 30 hingga 60 menit sehari, seminggu minimal tiga kali, bisa menurunkan tekanan darah. Untuk penderita dengan kesibukan yang cukup padat sehingga waktu berolahraganya kurang, disarankan berjalan kaki, bersepeda, dan bisa naik tangga di sela-sela pekerjaan. (Dewi made dian, 2014)

5) Kurangi konsumsi alkohol. Meskipun di Indonesia budaya minum alkohol sangat jarang ditemukan, tetapi konsumsi alkohol meningkat setiap hari sesuai perkembangan gaya hidup dan sosialnya, khususnya di kota-kota besar. Untuk pria yang minum lebih dari 2 gelas, atau segelas alkohol sehari pada wanita bisa membuat tekanan darah meningkat. Maka dengan membatasi atau berhenti mengonsumsi alkohol bisa membantu menurunkan tekanan darah. (Dewi made dian, 2014)

6) Berhenti merokok. Meski belum terbukti sejauh ini Itu bisa langsung membuat tekanan darah turun, tapi merokok menjadi salah satu faktor yang memicu gangguan kardiovaskular sehingga disarankan berhenti merokok. (Dewi made dian, 2014)

b) Terapi Farmakologi :

Terapi farmakologi direkomendasikan ditujukan untuk menjaga tekanan darah tetap terkendali dan mencegah komplikasi. (Dewi made dian, 2014)

Berikut jenis-jenis obat anti Hipertensi :

1. Diuretik

Diuretik adalah obat yang digunakan untuk mengurangi Hipertensi melalui urin atau mengeluarkan cairan tubuh yang dapat mengurangi jumlah cairan tubuh, yang membuat beban jantung akan berkurang dan tekanan darah akan menurun. Obat diuretik seperti Thiazide, Furosemide, Spironolactone, Amiloride, Triamterene, dan Eplerenone, (Dewi made dian, 2014)

2. Penyekat beta (β -blockers)

β -blockers bekerja dengan cara menurunkan kecepatan nadi serta daya pompa jantung. Obat β -blockers seperti Atenolol, Acebutolol, Betaxolol, Bisoprolol, dan Metoprolol. (Dewi made dian, 2014)

3. Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEi) dan Angiotensin Receptor Blocker (ARB)

Angiotensin Converting Enzyme inhibitor (ACE inhibitor atau ACEi) akan memperlambat kerja ACE yang akan menyebabkan terganggunya perubahan Angiotensin I menjadi angiotensin II (vasokonstriktor). Untuk Angiotensin Receptor Blocker (ARB) akan bekerja dengan cara menghalangi ikatan zat pada reseptornya dengan Angiotensin II. ACEi ataupun ARB memiliki efek vasodilatasi yang akan membuat beban jantung berkurang. Obat ACEi seperti Captopril, Enalapril, Fosinopril, dan Lisinopril. Obat ARB seperti Candesartan, Eprosartan, Irbesartan, Losartan, Olmesartan, Telmisartan, dan Valsartan. (Dewi made dian, 2014)

4. *Calcium Channel Blockers (CCB)*

Calcium Channel Blockers (CCB) memiliki cara kerja menghalangi aliran kalsium ke arteri yang akan menyebabkan pelebaran arteri koroner dan perifer. Obat CCB seperti Amlodipine, Felodipine, Isradipine, Nicardipine, Nimodipine, Nisoldipine, dan Verapamil. (Dewi made dian, 2014)

5. Golongan Anti Hipertensi Lain

Alpha-blocker adalah obat yang berfungsi secara sentral dan termasuk golongan obat vasodilator yang karena terdapat efek samping yang cukup berpengaruh. Obat *Alpha-blocker* seperti Prazosin, Terazosin, Alfuzosin, Doxazosin, Indoramin, Prazosin, dan Tamsulosin. (Dewi made dian, 2014)

Berikut hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengobatan Hipertensi : (Dewi made dian, 2014)

- Pengobatan esensial berfungsi membuat tekanan darah turun dengan tujuan mengurangi komplikasi serta meningkatkan harapan hidup.
- Pengobatan sekunder lebih difokuskan untuk pengendalian penyebab tekanan darah tinggi.
- Kombinasi obat antihipertensi didasari tingkat keparahan pasien dan respon terhadap pemberian obat.
- Perawatan tekanan darah bersifat jangka panjang hingga seumur hidup.
- Pasien yang tekanan darahnya terkendali diberikan resep obat Hipertensi saat melakukan kontrol di Puskesmas, dan obat baru akan diresepkan bila digunakan selama 30 hari tidak muncul gejala baru.
- Penderita Hipertensi yang baru terdiagnosis harus melakukan kontrol 4 kali sebulan dan/atau 1 kali seminggu. Bila tekanan darah sistolik >160 mmHg atau tekanan darah diastolik >100 mmHg, terapi yang harus

diberikan setelah kunjungan kedua yaitu terapi kombinasi (selama 2 minggu).

- Peningkatan tekanan darah atau tidak terkontrolnya tekanan darah sesudah pemberian obat pertama kali, maka terapi kombinasi dapat diberikan sesegera mungkin apabila fasilitas kesehatan lebih tinggi tidak dapat dijangkau.

j. Komplikasi Hipertensi

Jika tekanan darah tidak terkontrol, maka akan menimbulkan terjadinya komplikasi, dan tingginya tekanan darah membuat risiko kerusakan di jantung serta pembuluh darah dan organ-organ besar seperti ginjal (gagal ginjal) dan otak (ensefalopati). Penyakit yang akan diderita jika terjadi komplikasi yaitu penyakit jantung, masalah ginjal, stroke, retinopati (kerusakan pada retina), gangguan saraf, serta penyakit pembuluh darah tepi. (Nuraini, 2015)

k. Prognosis Hipertensi

Pada kebanyakan orang, tekanan darahnya didiagnosis dengan Hipertensi yang berbanding lurus dengan usianya. Tekanan darah yang tinggi dan tidak terkontrol juga dikenali sebagai *silent killer*, dan terkenal karena meningkatkan risiko kematian. Jika tidak diobati, Hipertensi ringan hingga berat dapat meningkatkan kemungkinan seseorang terkena penyakit aterosklerotik sebesar 30%. 8 hingga 10 tahun setelah Hipertensi menyerang, dan kerusakan organ pada 50% orang. (Kemenkes, 2023)

Penderita Hipertensi resisten juga memiliki risiko lebih tinggi terhadap konsekuensi yang paling buruk, terutama mereka dengan penyakit penyerta tertentu (seperti penyakit ginjal kronik, penyakit jantung iskemik). Penderita

dengan tekanan darah rendah dan Hipertensi resisten memiliki risiko lebih rendah mengalami kondisi tertentu kardiovaskular seperti penyakit jantung koroner, stroke, atau gagal jantung. (Kemenkes, 2023)

I. Pengendalian Hipertensi

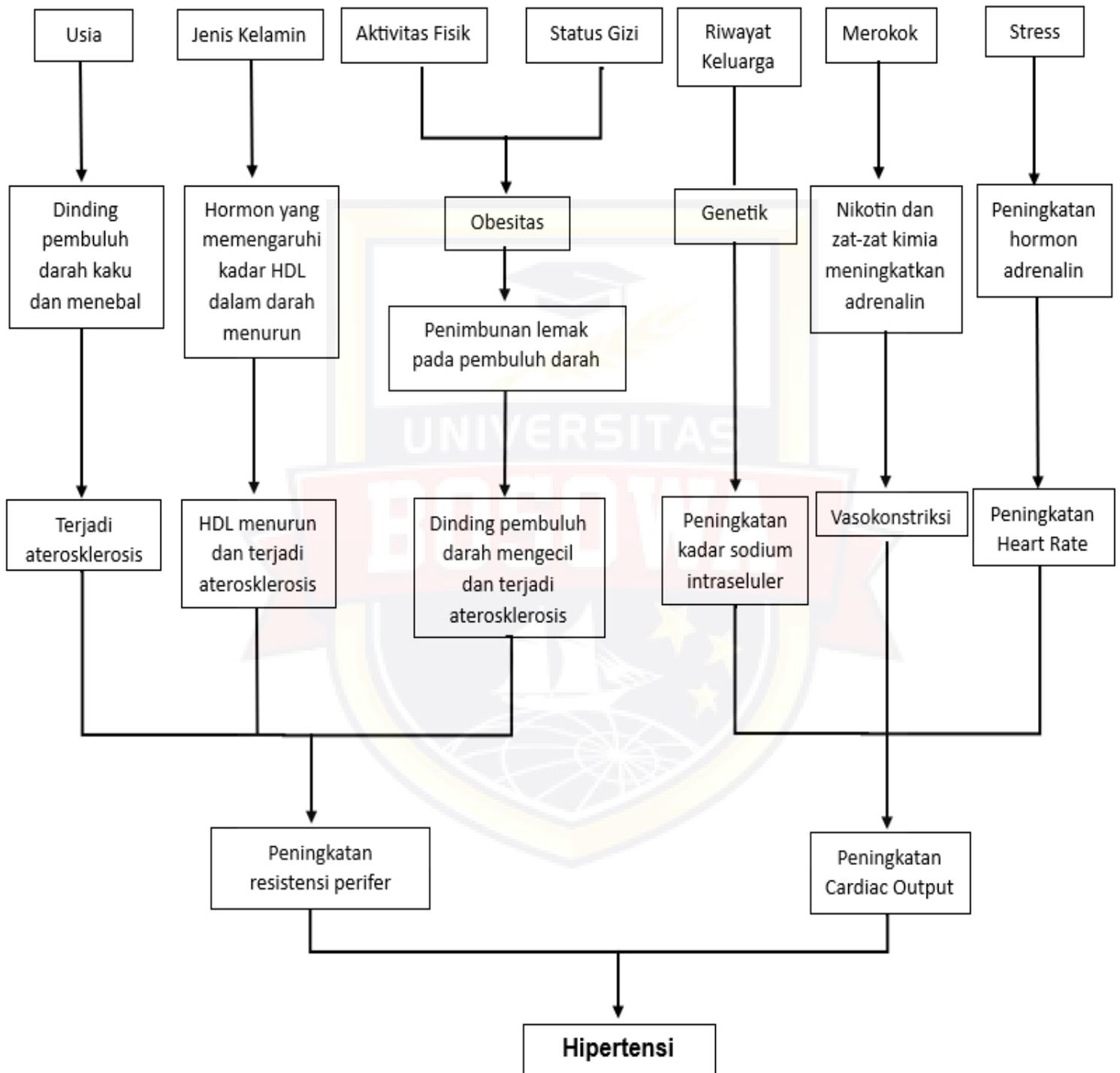
Mengendalikan Hipertensi memiliki tujuan demi mencegah serta menurunkan probabilitas kesakitan, komplikasi, dan juga kematian dengan cara : (Khalifah S, 2019)

1. Tidak mengonsumsi garam secara berlebihan, dianjurkan dalam sehari ≤ 1 sendok teh.
2. Melakukan aktivitas secara rutin, contohnya berjalan kaki sejauh 3 km, dan olahraga 30 menit lima kali seminggu.
3. Berhenti dan tidak merokok, serta menjauhi asap rokok.
4. Diet gizi seimbang dengan rutin mengonsumsi makanan yang tinggi serat contohnya sayur-sayuran, buah-buahan, serta makanan dengan lemak rendah.
5. Mempertahankan berat badan ideal.
6. Menghindari minuman beralkohol.
7. Melakukan deteksi dini suatu penyakit, dan ketika menemukan penyakit segera lakukan pengobatan sedini mungkin.
8. Patuh melakukan pengobatan secara farmakologis. Secara farmakologis dilakukan agar tekanan darah penderita Hipertensi terkontrol. Kepatuhan pengobatan sangat diperlukan penderita untuk mengendalikan tekanan

darahnya. Terapi farmakologi dimulai dengan obat tunggal yang memiliki umur simpan yang lama dan dapat diberikan sekali sehari dengan titrasi dosis. Selama beberapa bulan pertama terapi, obat berikutnya dapat ditambahkan. Diuretik, kelas *Angiotensin Receptor Blockers* (ARB), *beta-blocker*, kelas *ACE inhibitor* (ACEi), kelas *Calcium Channel Blockers* (CCB), dan kelas antihipertensi lainnya adalah contoh dari berbagai jenis obat Hipertensi.



Kerangka Teori

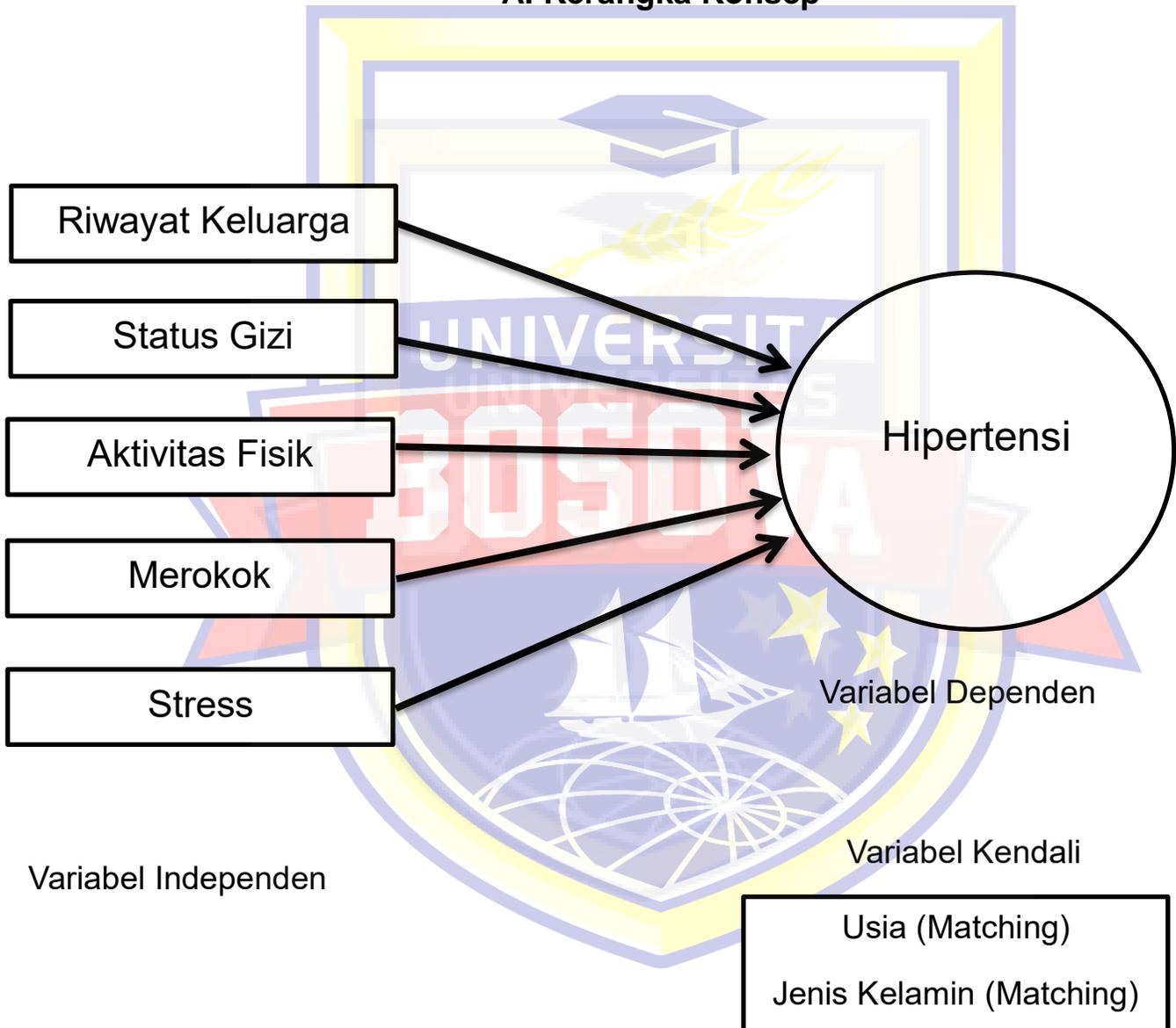


Gambar 3. Kerangka Teori

BAB III

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep



Gambar 4. Kerangka Konsep

B. Definisi Operasional

1. Populasi Penderita

Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.

2. Riwayat keluarga

Riwayat keluarga adalah anggota keluarga lain yang berada dalam satu garis keturunan yang telah didiagnosa oleh dokter menderita Hipertensi yang dapat diketahui dengan cara melakukan wawancara langsung dengan kuesioner.

Kriteria Objektif :

- 1) Ada Riwayat keluarga menderita penyakit Hipertensi
- 2) Tidak ada Riwayat keluarga menderita penyakit Hipertensi

3. Status Gizi

Status Gizi adalah adalah kondisi fisik hasil konsumsi absorpsi serta utilisasi berbagai macam zat gizi yang ditentukan dengan cara mengukur IMT berdasarkan kriteria Asia Pasifik yang diperoleh dengan menggunakan rumus angka berat badan yang dihitung dalam satuan kilogram dibagi dengan tinggi badan dalam satuan meter kuadrat (kg/m^2), yang diukur dengan timbangan digital untuk mengukur berat badan dan *microtoise* untuk mengukur tinggi badan. (Mardalena & Suyani, 2016)

Kriteria Objektif :

- 1) Kurang : <18,5 kg/m²
- 2) Normal : 18,5 – 22,9 kg/m²
- 3) *Overweight* : 23 – 24,9 kg/m²
- 4) Obesitas I : 25 – 29.9 kg/m²
- 5) Obesitas II : ≥ 30 kg/m²

4. Aktivitas Fisik

Aktivitas Fisik adalah aktivitas fisik yang dilakukan oleh penderita yang berobat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar yang dapat diketahui dari wawancara menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ) untuk mengetahui frekuensi dari aktivitas fisik yang dilakukan penderita dalam satu minggu. (WHO, 2021a)

Kriteria Objektif :

- 1) Rendah : <600 MET
- 2) Sedang : 3000 – 600 MET
- 3) Berat : >3000 MET

5. Merokok

Merokok adalah riwayat kebiasaan penderita yang merokok dan tidak merokok, dapat diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner dan diukur berdasarkan *Indeks Brinkman*. (Amelia et al., 2016)

Kriteria Objektif :

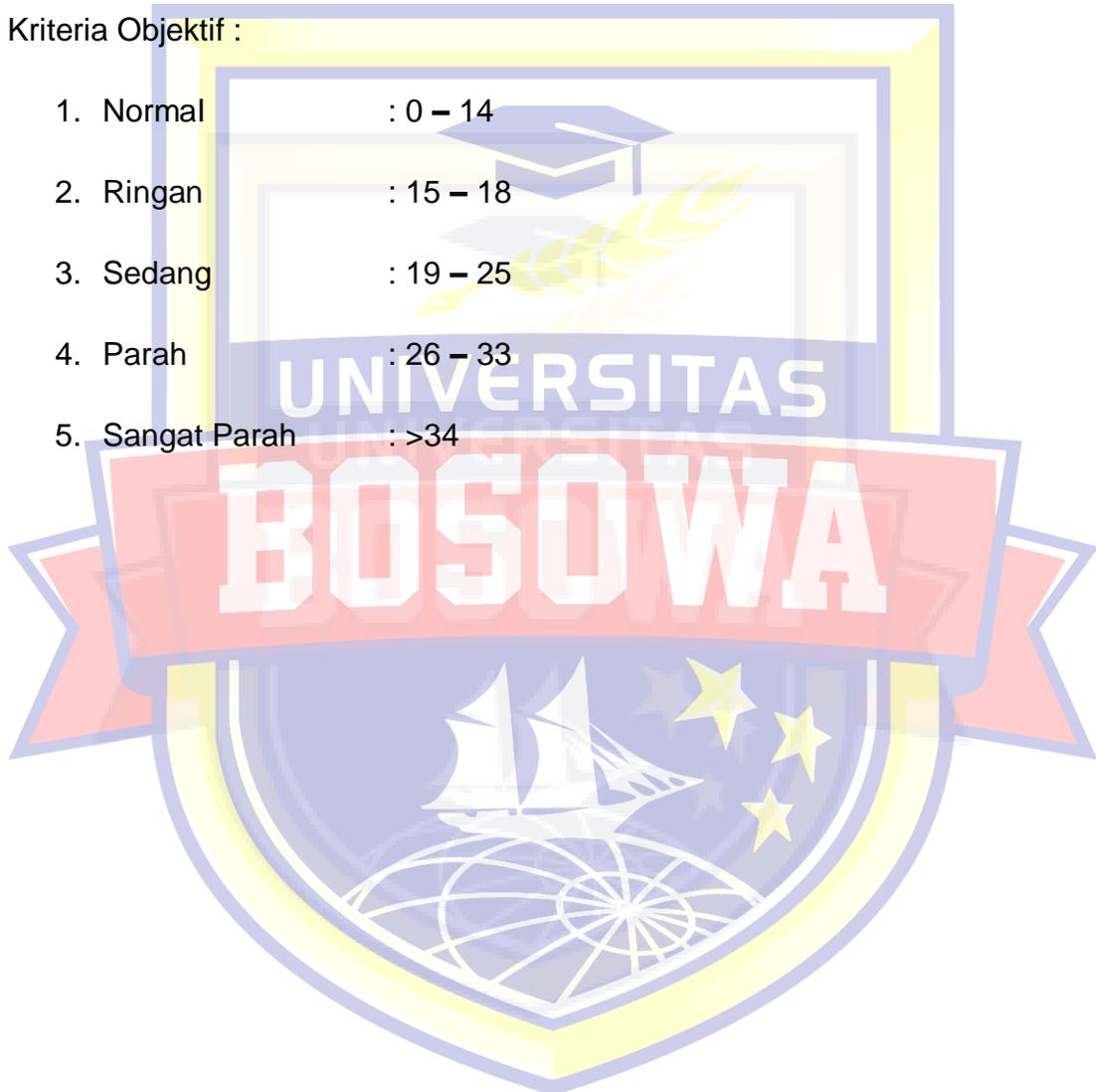
- 1) Ringan : 0 – 199
- 2) Sedang : 200 – 599
- 3) Berat : >600

6. Stress

Stress adalah tingkatan stress yang dialami oleh penderita yang diukur melalui wawancara dengan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales 42* (DASS 42). (Marsidi, 2021)

Kriteria Objektif :

1. Normal : 0 – 14
2. Ringan : 15 – 18
3. Sedang : 19 – 25
4. Parah : 26 – 33
5. Sangat Parah : >34



BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan desain penelitian deskriptif retrospektif, dimana subjek penelitian diobservasi satu kali dan variabel diukur saat itu juga.

B. Tempat dan Waktu Pengambilan Data

1. Tempat Pengambilan Data

Pengambilan data penelitian ini dilakukan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.

2. Waktu Pengambilan Data

Setelah mendapatkan persetujuan dan rekomendasi dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa hingga terpenuhinya jumlah sampel.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini yaitu semua penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini yaitu penderita Hipertensi yang telah didiagnosis oleh dokter menderita Hipertensi, yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar dan memenuhi kriteria inklusi.

D. Kriteria Sampel

a) Kriteria Inklusi

- 1) Penderita Hipertensi yang terdaftar sebagai penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar
- 2) Penderita yang bersedia mengikuti penelitian setelah peneliti memberi penjelasan mengenai penelitian dan tujuan penelitian yang akan dilakukan dan memenuhi persyaratan

b) Kriteria Eksklusi

- 1) Penderita yang memiliki penyakit komplikasi Hipertensi lainnya seperti penyakit ginjal (CKD) dan Diabetes Melitus
- 2) Penderita yang sulit berkomunikasi akibat keterbatasan fisik

E. Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan ketentuan apabila jumlah populasi >100 maka digunakan metode *simple random sampling*. Sedangkan, apabila jumlah populasi <100 maka digunakan metode *total sampling*.

F. Teknik Pengambilan Data

Penelitian ini akan menggunakan data primer

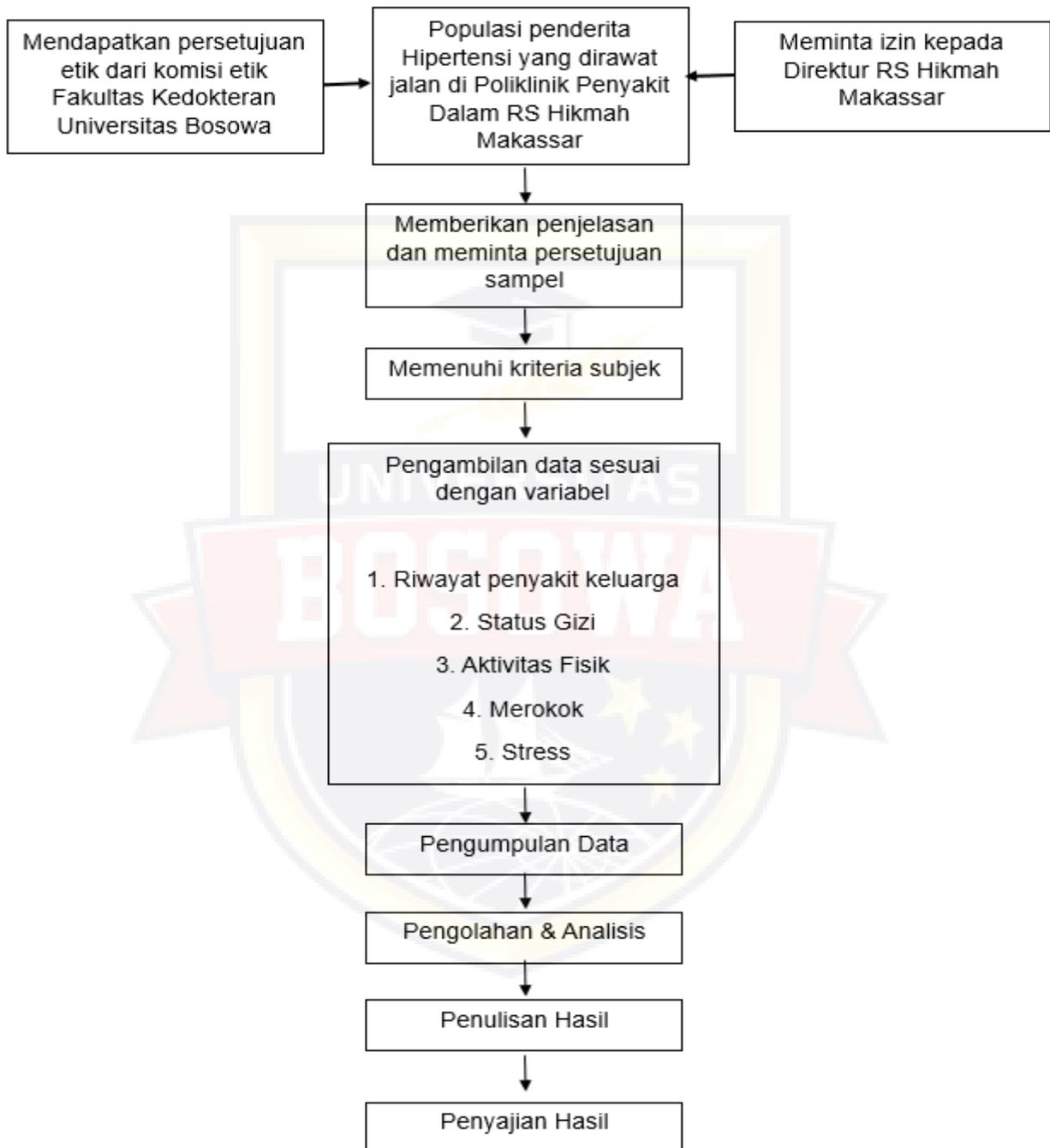
1. Observasi pada kartu identitas untuk mengetahui usia sampel
2. Observasi tanda-tanda sekunder untuk mengetahui jenis kelamin
3. Observasi dengan mengukur berat serta tinggi badan menggunakan timbangan digital serta *microtoise* untuk menentukan status gizi sampel
4. Observasi dengan mengukur tekanan darah menggunakan *sphygmomanometer* digital dan stetoskop
5. Wawancara dengan kuesioner untuk mengetahui riwayat keluarga, riwayat kebiasaan merokok, dan tingkat stress sampel.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan dalam metode pengambilan data oleh peneliti. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti berupa :

1. Kartu Identitas untuk mengetahui usia
2. Kuesioner sebagai alat wawancara yang digunakan untuk mendapatkan informasi penting seperti riwayat keluarga, riwayat kebiasaan merokok, aktivitas fisik menggunakan *Global Physical Activity Questionnaire* (GPAQ), dan stress dengan kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS 42).
3. Timbangan digital sebagai pengukur berat badan dan *microtoise* untuk mengukur tinggi badan yang akan digunakan sebagai informasi status gizi.
4. Sphygmomanometer digital dan stetoskop sebagai alat untuk mengukur tekanan darah penderita

H. Alur Penelitian



Gambar 5. Alur Penelitian

I. Prosedur Penelitian

1. Mendapatkan persetujuan dan rekomendasi dari komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa
2. Meminta izin kepada Direktur RS Hikmah Makassar untuk dilakukan penelitian di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar
3. Mengidentifikasi populasi penelitian
4. Memberikan penjelasan kepada penderita untuk dijadikan sebagai sampel penelitian, setiap penderita yang dijadikan sampel :
 - a. Penjelasan mengenai latar belakang, maksud, tujuan dan manfaat penelitian.
 - b. Kebebasan untuk memilih, apakah responden bersedia mengikuti penelitian ini atau tidak bersedia.
 - c. Cara mengambil data pada penderita yang dijadikan sampel.
 - d. Penderita yang bersedia ikut dalam penelitian akan diminta untuk mengisi surat persetujuan sebagai responden.
 - e. Segala sesuatu yang menyangkut hasil pemeriksaan maupun hasil wawancara penderita dijamin kerahasiaannya.
 - f. Penderita diharapkan memberikan jawaban yang sejujur-jujurnya dalam proses wawancara pada penelitian ini.
5. Meminta persetujuan penderita untuk dijadikan sebagai sampel penelitian
6. Menentukan sampel penelitian yaitu semua penderita Hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi

7. Peneliti melakukan pengambilan data dengan wawancara dengan kuesioner, dan observasi dengan mengukur tekanan darah, tinggi badan, serta berat badan.

8. Peneliti melakukan pengumpulan dan analisis data

9. Peneliti menulis temuan penelitian ketika analisis data selesai dan diseminarkan pada penyajian hasil penelitian

J. Analisis Data

Data dianalisa dengan menggunakan analisis dekskriptif bertujuan untuk memberikan deskripsi mengenai subjek penelitian berdasarkan variabel yang diteliti dari wawancara menggunakan kuesioner, kemudian dilakukan perhitungan statistik sederhana yang disajikan dalam bentuk tabel, diagram, dan narasi. Hasilnya berupa jumlah riwayat keluarga, status gizi, aktivitas fisik, riwayat kebiasaan merokok, dan tingkat stress, serta akan dilakukan pembahasan sesuai dengan pustaka yang ada.

K. Aspek Etika Penelitian

1. Meminta izin kepada Direktur RS Hikmah Makassar untuk melakukan penelitian.
2. Memberikan penjelasan kepada pasien terkait hal-hal yang akan dilakukan saat penelitian.
3. Meminta persetujuan kepada pasien yang disertai dengan tanda tangan pasien.
4. Menghormati kerahasiaan data pasien penelitian sebagai hak dari pasien.
5. Penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, professional dan berperilaku kemanusiaan demi tercapainya keadilan bagi subjek penelitian
6. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan dalam penelitian, dimana peneliti harus sesuai dengan prosedur yang ditetapkan dan meminimalisasi dampak yang merugikan bagi sampel penelitian

BAB V

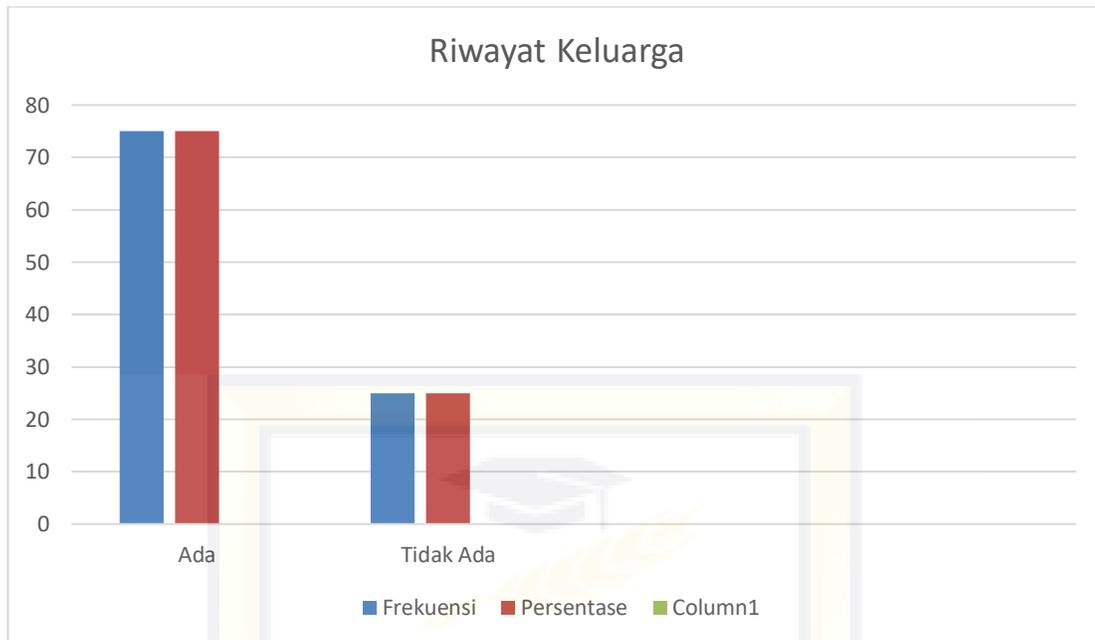
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di RS Hikmah Makassar. Penelitian ini mengenai karakteristik pada penderita hipertensi yang dirawat jalan di poliklinik penyakit dalam RS Hikmah Makassar dengan total jumlah 100 kasus yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang digunakan adalah data primer yang didapatkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Pada penelitian ini didapatkan sampel penelitian yaitu usia 20 – 65 tahun terdapat 79 orang (79%), dan usia >65 tahun terdapat 21 orang (21%), serta jenis kelamin laki-laki terdapat 63 orang (63%), dan perempuan terdapat 37 orang (37%).

Tabel 1. Distribusi Hipertensi menurut Riwayat Keluarga pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

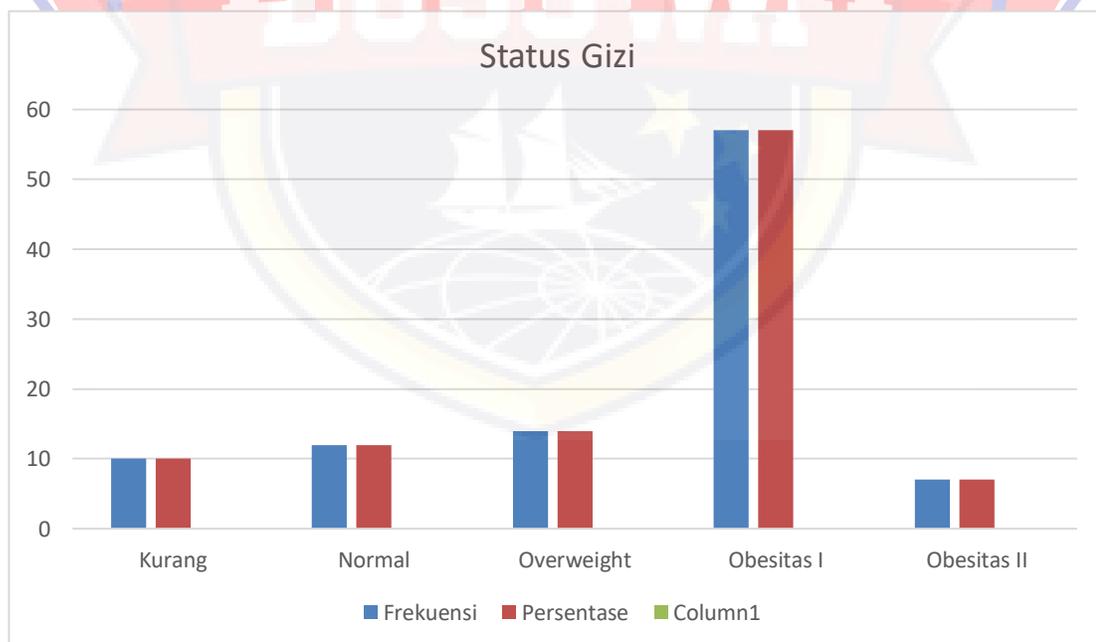
Riwayat Keluarga	Kejadian Hipertensi	
	n	%
Ada	75	75%
Tidak Ada	25	25%
Total	100	100%



Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari dua kategori yaitu ada riwayat keluarga menderita hipertensi dan tidak ada riwayat keluarga menderita hipertensi, terdapat 75 orang (75%) dari total sampel memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, sementara 25 orang (25%) tidak memiliki riwayat keluarga yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi dan sebagian kecil lainnya tidak memiliki riwayat keluarga memiliki riwayat keluarga.

Tabel 2. Distribusi Hipertensi menurut Status Gizi pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

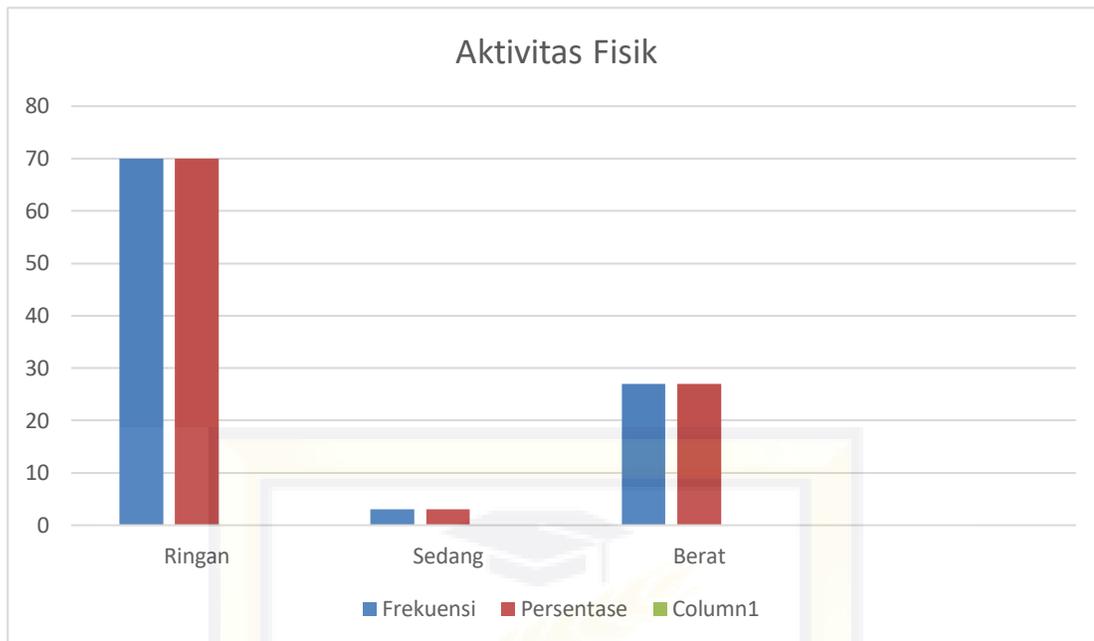
Kejadian Hipertensi		
Status Gizi	n	%
Kurang	10	10%
Normal	12	12%
<i>Overweight</i>	14	14%
Obesitas I	57	57%
Obesitas II	7	7%
Total	100	100%



Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari lima kategori yaitu, status gizi kurang, normal, *overweight*, obesitas 1, dan obesitas 2 dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 10 orang (10%) dari total sampel memiliki status gizi kurang, 12 orang (12%) dari total sampel memiliki status gizi normal, 14 orang (14%) memiliki status gizi *overweight*, 57 orang (57%) memiliki status gizi obesitas 1, dan 7 orang (7%) memiliki status gizi obesitas 2. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki status gizi obesitas 1 sementara status gizi kurang, normal, *overweight*, dan obesitas 2 memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Tabel 3. Distribusi Hipertensi menurut Aktivitas Fisik pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

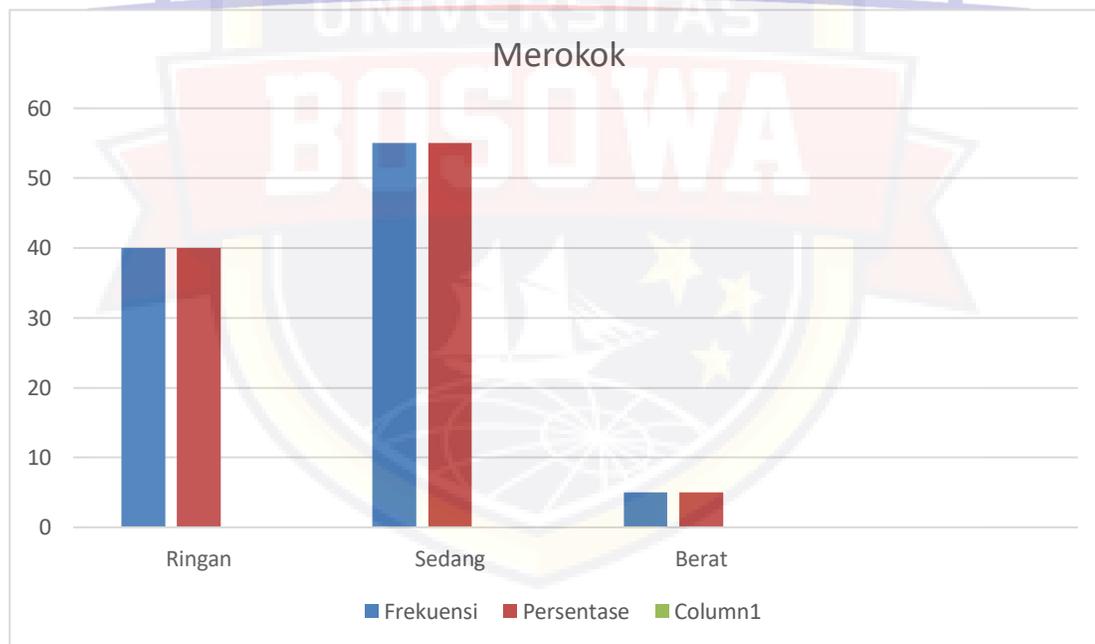
Aktivitas Fisik	Kejadian Hipertensi	
	n	%
Ringan	70	70%
Sedang	3	3%
Berat	27	27%
Total	100	100%



Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari tiga kategori yaitu, aktivitas fisik rendah, sedang, dan berat dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 70 orang (70%) dari total sampel memiliki aktivitas fisik kurang, 3 orang (3%) dari total sampel memiliki aktivitas fisik sedang, dan 27 orang (27%) memiliki aktivitas fisik berat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki aktivitas fisik rendah sementara aktivitas fisik sedang dan berat memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Tabel 4. Distribusi Hipertensi menurut Riwayat Merokok pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

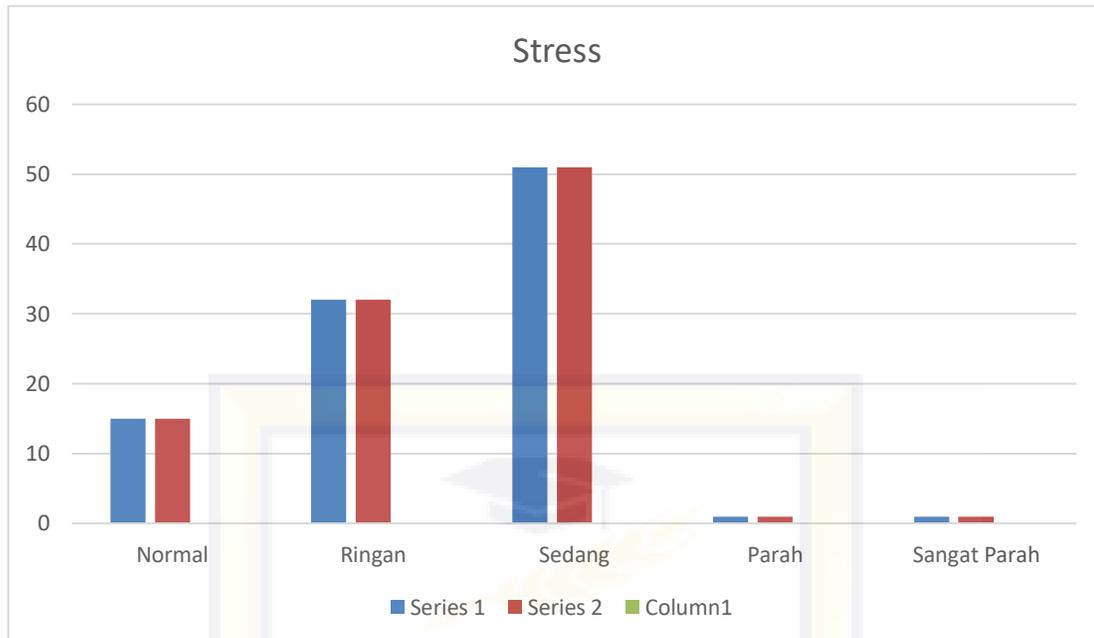
Kejadian Hipertensi		
Merokok	n	%
Ringan	40	40%
Sedang	55	55%
Berat	5	5%
Total	100	100%



Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari tiga kategori yaitu, riwayat merokok ringan, sedang, dan berat dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 40 orang (40%) dari total sampel memiliki riwayat merokok ringan, 55 orang (55%) dari total sampel memiliki riwayat merokok sedang, dan 5 orang (5%) memiliki riwayat merokok berat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki riwayat merokok sedang sementara riwayat merokok ringan dan berat memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Tabel 5. Distribusi Hipertensi menurut Tingkat Stress pada penderita Hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

Stress	Kejadian Hipertensi	
	n	%
Normal	15	15%
Ringan	32	32%
Sedang	51	51%
Parah	1	1%
Sangat Parah	1	1%
Total	100	100%



Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari lima kategori yaitu, tingkat stress normal, ringan, sedang, parah, dan sangat parah dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 15 orang (15%) dari total sampel memiliki tingkat stress normal, 32 orang (32%) dari total sampel memiliki tingkat stress ringan, 51 orang (51%) memiliki tingkat stress sedang, 1 orang (1%) memiliki tingkat stress parah, dan 1 orang (1%) memiliki tingkat stress sangat parah. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki tingkat stress sedang sementara tingkat stress normal, ringan, parah, dan sangat parah memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

C. Pembahasan Penelitian

Hipertensi adalah kondisi yang mengacu kepada kondisi tekanan darah sistolik dan/atau tekanan darah diastolik menunjukkan angka ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 mmHg. Penelitian ini mengenai karakteristik pada penderita hipertensi yang dirawat jalan di poliklinik penyakit dalam RS Hikmah Makassar berdasarkan riwayat penyakit keluarga, status gizi, aktivitas fisik, riwayat merokok, dan tingkat stress yang didapatkan melalui wawancara menggunakan kuesioner. Pada penelitian ini didapatkan keseluruhan penderita hipertensi yang berobat jalan di poliklinik penyakit dalam RS Hikmah Makassar berjumlah 100 orang yang memenuhi kriteria inklusi subjek penelitian.

1. Riwayat Keluarga

Hasil yang diperoleh dari tabel distribusi riwayat keluarga menunjukkan frekuensi dari dua kategori yaitu ada riwayat keluarga menderita hipertensi dan tidak ada riwayat keluarga menderita hipertensi, terdapat 75 orang (75%) dari total sampel memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, sementara 25 orang (25%) tidak memiliki riwayat keluarga yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi dan sebagian kecil lainnya tidak memiliki riwayat keluarga memiliki riwayat keluarga.

Hal ini sejalan dengan penelitian Avelia, Dkk (2018) yang menunjukkan bahwa hasil penelitiannya diperoleh sebagian besar memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga 51 orang (57,3%) sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga berjumlah 38 orang (42,7%). Responden yang menderita hipertensi dengan riwayat hipertensi dalam keluarga lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak menderita hipertensi.

Hipertensi memiliki kecenderungan untuk menurun pada generasi selanjutnya, karena seseorang yang memiliki genetik menderita hipertensi cenderung memiliki kerentanan terhadap peningkatan kadar sodium intraseluler pada tubuhnya. Hal ini yang menyebabkan terjadinya peningkatan cardiac output yang akan memicu peningkatan tekanan darah. Tentunya faktor genetik ini juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan seseorang menderita hipertensi. Faktor risiko ini tidak dapat dihilangkan tetapi dapat diantisipasi sedini mungkin dengan rajin melakukan kontrol terhadap tekanan darah di puskesmas atau rumah sakit. (Pramana, 2016).

2. Status Gizi

Hasil yang diperoleh dari tabel distribusi status gizi menunjukkan frekuensi dari lima kategori yaitu, status gizi kurang, normal, *overweight*, obesitas 1, dan obesitas 2 dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 10 orang (10%) dari total sampel memiliki status gizi kurang, 12 orang (12%) dari total sampel memiliki status gizi normal, 14 orang (14%) memiliki status gizi *overweight*, 57 orang (57%) memiliki status gizi obesitas 1, dan 7 orang (7%) memiliki status gizi obesitas 2. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki status gizi obesitas, sementara status gizi kurang, normal, *overweight*, dan obesitas 2 memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Asrinawaty, Norfai (2014). yang menunjukkan bahwa hasil penelitiannya diperoleh status gizi kurang 13 orang atau 22%, gizi normal 22 orang atau 37,3%, gizi lebih 24 orang 40,7% yang mana obesitas 1 memiliki risiko lebih tinggi memicu terjadinya hipertensi. Status gizi adalah keadaan kesehatan individu-individu atau kelompok-kelompok yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik akan energi dan zat gizi yang diperoleh dari pangan dan makanan yang dampak fisiknya diukur secara antropometri.

Gizi lebih meningkatkan risiko terjadinya hipertensi karena beberapa sebab. Makin besar massa tubuh, maka status gizinya akan meningkat, dan akan menyebabkan penimbunan lemak yang ada di pembuluh darah sehingga pembuluh darah mengecil dan terjadi aterosklerosis yang akan menyebabkan peningkatan resistensi perifer sehingga pada akhirnya akan menimbulkan terjadinya kenaikan tekanan darah. (Asrinawaty, Norfai, 2014).

3. Aktivitas Fisik

Hasil yang diperoleh dari tabel distribusi aktivitas fisik menunjukkan frekuensi dari tiga kategori yaitu, aktivitas fisik rendah, sedang, dan berat dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 70 orang (70%) dari total sampel memiliki aktivitas fisik kurang, 3 orang (3%) dari total sampel memiliki aktivitas fisik sedang, dan 27 orang (27%) memiliki aktivitas fisik berat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki aktivitas fisik rendah sementara aktivitas fisik sedang dan berat memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rina, Dkk (2017) yang menunjukkan bahwa hasil penelitiannya diperoleh sebanyak 30 orang (68,2%) memiliki aktivitas fisik ringan dan 14 orang (31,8%) memiliki aktivitas fisik sedang dan berat yang menderita hipertensi.

Aktivitas fisik sangat dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat karena akan menyebabkan penyempitan pembuluh darah yang akan menyebabkan aterosklerosis, sehingga meningkatkan usaha otot jantung dalam memompa darah, dan makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga terjadi peningkatan resistensi perifer yang akan menyebabkan kenaikan tekanan darah.. (Triyanto, 2014).

4. Merokok

Hasil yang diperoleh dari tabel distribusi merokok menunjukkan frekuensi dari tiga kategori yaitu, riwayat merokok ringan, sedang, dan berat dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 40 orang (40%) dari total sampel memiliki riwayat merokok ringan, 55 orang (55%) dari total sampel memiliki riwayat merokok sedang, dan 5 orang (5%) memiliki riwayat merokok berat. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki riwayat merokok sedang sementara riwayat merokok ringan dan berat memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irene, Dkk (2019) yang menunjukkan bahwa hasil penelitiannya diperoleh dari 74 responden yang menderita hipertensi adalah perokok sedang sebanyak 58,1%.

Rokok mengandung 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 bereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal sehingga bisa melepaskan epinefrin (Adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyebabkan vasokonstriksi sehingga jantung dipaksa bekerja lebih berat dan menyebabkan tekanan darah lebih tinggi. Karbon monoksida dalam asap rokok menggantikan tempat oksigen di hemoglobin, mengganggu pelepasan oksigen, dan akan mengakibatkan peningkatan cardiac output yang dapat menyebabkan hipertensi. (Wijayati, elok. 2018).

5. Stress

Berdasarkan data di atas menunjukkan frekuensi dari lima kategori yaitu, tingkat stress normal, ringan, sedang, parah, dan sangat parah dalam sebuah sampel sebanyak 100 orang. Dari data tersebut, terdapat 15 orang (15%) dari total sampel memiliki tingkat stress normal, 32 orang (32%) dari total sampel memiliki tingkat stress ringan, 51 orang (51%) memiliki tingkat stress sedang, 1 orang (1%) memiliki tingkat stress parah, dan 1 orang (1%) memiliki tingkat stress sangat parah. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki tingkat stress sedang sementara tingkat stress normal, ringan, parah, dan sangat parah memiliki proporsi yang lebih rendah dalam sampel tersebut.

Hal ini sejalan dengan penelitian Romauli L., Mirna, R. (2018) yang menunjukkan bahwa hasil penelitiannya diperoleh dari 57 responden yang menderita hipertensi terdapat 6 responden (10,5%) mengalami stress ringan, sebanyak 47 responden (82,5%) mengalami stress sedang, dan sebanyak 4 responden (7%) mengalami stress berat.

Ketika seseorang mengalami stress, hormon utama stress (adrenalin, tiroksin, dan kortisol) akan meningkat dan berpengaruh secara signifikan terhadap sistem homeostatis. Kemudian adrenalin yang bekerja secara sinergis dengan sistem saraf simpatis akan menyebabkan peningkatan heart rate dan akan menyebabkan peningkatan cardiac output dan tekanan darah. (Subramaniam, V. 2015).

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik pada penderita hipertensi yang dirawat jalan di poliklinik penyakit dalam RS Hikmah Makassar terhadap 100 orang sampel didapatkan pada penderita yang memiliki risiko paling besar untuk memengaruhi terjadinya hipertensi yaitu penderita dengan riwayat keluarga memiliki hipertensi, status gizi di atas normal atau obesitas, aktivitas fisik rendah, derajat merokok sedang, dan tingkat stress sedang.

B. Saran

1. Bagi Peneliti lainnya

Bagi Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian dengan variabel yang berbeda agar dapat melihat faktor risiko lain yang dapat memengaruhi Hipertensi.

2. Bagi penderita Hipertensi

Untuk masyarakat hendaknya lebih memerhatikan kesehatannya dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin ke fasilitas kesehatan terdekat untuk memeriksa tekanan darahnya dan melakukan pola hidup sehat agar dapat dilakukan deteksi dini dan penatalaksanaan secara cepat sebelum terjadi perburukan penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- A, D. A., Sinaga, A. F., Syahlan, N., Siregar, S. M., Sofi, S., Zega, R. S., Annisa, A., & Dila, T. A. (2022). Faktor - Faktor Yang Menyebabkan Hipertensi Di Kelurahan Medan Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 10(2), 136–147. <https://doi.org/10.14710/jkm.v10i2.32252>
- Adrian, S. J. (2019). Diagnosis dan tatalaksana terbaru pada dewasa. *Cdk-274*, 46(3), 172–178. <http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/503%0A> diakses pada tanggal 28 oktober 2020
- Amelia, R., Nasrul, E., & Basyar, M. (2016). Hubungan Derajat Merokok Berdasarkan Indeks Brinkman dengan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 619–624. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.587>
- Dewi made dian. (2014). Gambaran kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi yang masih aktif bekerja. *Paper Knowledge . toward a Media History of Documents*, 9–29.
- H. Kurniadi, U. N. (2014). Stop Diabetes, Hipertesi, Kolesterol Tinggi, Jantung Koroner. *Stop Diabetes, Hipertesi, Kolesterol Tinggi, Jantung Koroner*.
- Kemendes, K. K. R. I. (2023). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat*. Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi, tahun (55%2C2%25).
- Khalifah S. (2019). *Penatalaksanaan Hipertensi Yang tepat Bagi Masyarakat Desa Tunggulo Selatan Kecamatan Tilonkabila* (Vol. 8, Issue 5).
- Krismayanti, L. A. (2020). *PERBEDAAN STATUS HIPERTENSI BERDASARKAN RASIO ASUPAN KALSIUM DAN MAGNESIUM SERTA AKTIVITAS FISIK PADA ORANG DEWASA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BULELENG III*. 1–23.
- Mardalena, I., & Suyani, E. (2016). Keperawatan Ilmu Gizi. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 182. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp->
- Marsidi, S. R. (2021). Identification of Stress, Anxiety, and Depression Levels of Students in Preparation for the Exit Exam Competency Test. *Journal of Vocational Health Studies*, 5(2), 87. <https://doi.org/10.20473/jvhs.v5.i2.2021.87-93>
- Musa, E. C. (2022). Status Gizi Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja

- Puskesmas Kinilow Tomohon. *Sam Ratulangi Journal of Public Health*, 2(2), 060. <https://doi.org/10.35801/srjoph.v2i2.38641>
- Notoadmodjo, S. (2018). Mengukur Status Gizi Dengan Indeks Massa Tubuh (Imt). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Biomedis*, 2(1), 12–26. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/134/jtptunimus-gdl-dewikhofiy-6655-3babii.pdf%0A>
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Pudiastuti, R. D. (2011). Penyakit Pemicu Stroke. *Penyakit Pemicu Stroke*.
- Sartik, S., Tjekyan, R. S., & Zulkarnain, M. (2017). Risk Factors and the Incidence of Hipertension in Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 180–191.
- The Asia Pacific perspective: Redefining obesity and its treatment. Regional Office for the Western Pacific of the World Health Organization. World Health Organization, International Association for the Study of Obesity and International Obesity Task Forc, A. 2000. (2000). *0957708211_Eng.Pdf* (pp. 8–45).
- WHO. (2021a). Global physical activity questionnaire (GPAQ). *Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ)*.
- WHO. (2021b). Hypertension. *Hypertension*.
- Yogi, M. (2019). Laporan Penelitian Hipertensi. *Laporan Penelitian Hipertensi*, 1102005092, 18. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/3f252a705ddbef7abf69a6a9ec69b2fd.pdf
- ESH-ESC (*European Society of Hypertension-European Society of Cardiology*). 2018.
- The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7)*. 2003.
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 25–33.
- Pramana, L., D., Y., 2016. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Demak II. Undergraduate Thesis. UNIMUS.

- Triyanto, Endang. 2014. Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Avelia, G., J., W., 2018. Kejadian Hipertensi dan Riwayat Keluarga Menderita Hipertensi di Puskesmas Paceda Kota Bitung.
- Asrinawati, & Norfai, (2014). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia Di Posyandu Lansia KakakTua di Wilayah Kerja Puskesmas Pelambuan. Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNISKA.
- Rina, A., dkk. 2017. Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Dewasa Awal (18-40 Tahun) di Wilayah Puskesmas Bromo Medan Tahun 2017.
- Irene, M., dkk 20159. Hubungan Antara Merokok dengan Hipertensi di Puskesmas Kawangkoan.
- Wijayati, elok. (2018). *Hipertensi Disebabkan Oleh Kebiasaan Merokok*.
- Esaningsih P, Yuniastuti A, Handayani oktia woro kasmini. The Influence of Stress Level And Genetics on Hypertension Status Age Range 36-45 Years in Sawit Health Centerboyolali Regency. *Public Health Perspect J.* 2018;3(3):167-75.
- Romauli, L., & Mirna, R. (2018). Pengaruh Stress Terhadap Peningkatan Sensorik Rungu Wicara Melati Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 55-65.
- Subramaniam, V. (2015). 74-148-1-Sm. *Multidisciplinary Journal of Science and Medical Research*, 2(1), 4-7.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lampiran Olah Data

Riwayat Keluarga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada	75	75.0	75.0	75.0
	Tidak Ada	25	25.0	49.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	70	70.0	70.0	70.0
	Sedang	3	3.0	3.0	4.0
	Berat	27	27.0	27.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Status Gizi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	10	10.0	10.0	10.0
	Normal	12	12.0	12.0	12.0
	Overweight	14	14.0	14.0	14.0
	Obesitas I	57	57.0	57.0	57.0
	Obesitas II	7	7.0	7.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ringan	40	40.0	40.0	40.0
	Sedang	55	55.0	55.0	55.0
	Berat	5	5.0	5.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Stress

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal	15	15.0	15.0	15.0
	Ringan	32	32.0	32.0	32.0
	Sedang	51	51.0	51.0	51.0
	Parah	1	1.0	1.0	1.0
	Sangat Parah	1	1.0	1.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Lampiran 2. Rekomendasi persetujuan etik



UNIVERSITAS BOSOWA FAKULTAS KEDOKTERAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Sekretariat : Gedung Fakultas Kedokteran lantai 2
Jalan Urip Sumoharjo Km. 4, Makassar-Sulawesi Selatan 90231
Contak Person : dr.Desi Dwi Rosalia NS.,M.Biomed (082193193914)
email : kepk.fkunikbos@gmail.com

PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 038/KEPK-FK/Unibos/VI/2023

Tanggal : 20 Juni 2023

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

No Protokol	FK2303026	No Sponsor Protokol	-
Peneliti Utama	Utari Ovilia Todinglayuk	Sponsor	Pribadi
Judul Penelitian	Angka Kejadian Hipertensi pada Penderita yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.		
No versi Protokol	1	Tanggal Versi	9 Maret 2023
No Versi PSP		Tanggal Versi	
Tempat Penelitian	RS Hikmah Makassar		
Dokumen Lain			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exampsted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	Masa Berlaku 20 Juni 2023 Sampai 20 Juni 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Makmur Selomo, MS	Tanda tangan	Tanggal
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama dr. Desi Dwi Rosalia NS., M.Biomed	Tanda tangan	Tanggal

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progres report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setahun untuk peneliti resiko rendah
- Menyerahkan Laporan Akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protokol deviation/ violation)

Lampiran 3. Surat izin penelitian



UNIVERSITAS BOSOWA

FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Urip Sumoharjo Km. 4, Makassar-Sulawesi Selatan 90231
Telp. 0411 452 901 – 452 789 Ext. 157, Faks. 0411 424 568
<http://www.universitasbosowa.ac.id>

Nomor : 1119/E-FK/UNIBOS/VI/2023
Lampiran : -
Perihal : **Permohonan Melakukan Penelitian**

Kepada Yth.
Direktur RS Hikmah Makassar
di –
Tempat

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan perkuliahan mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa yang akan memasuki tahap penelitian, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat di berikan izin kepada mahasiswa/i kami :

Nama/NIM	Judul
Utari Ovilia Todinglayuk 4519111061	Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.

Untuk melakukan penelitian di RS Hikmah Makassar tentang Penderita Hipertensi.
Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih.

Makassar, 23 Juni 2023
Dekan,



Dr. Bahtiar Baso, M.Kes
NIDN. 00 2907 6406

Tembusan :
1. KPS Pendidikan Dokter
2. Arsip

Lampiran 4. Turnitin Skripsi



**UNIVERSITAS
BOSOWA**

FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Urip Sumoharjo Km. 4
Makassar-Sulsel 90231
Telp. 0411 452 901 – 452 789
Faks. 0411 424 568
<http://www.universitasbosowa.ac.id>

KETERANGAN HASIL TURNITIN
827/I-FK/UNIBOS/VIII/2023



Nama : **Utari Ovilia Todinglayuk**

Stambuk : **4519111061**

Fakultas / Jurusan : **KEDOKTERAN / PENDIDIKAN DOKTER**

Submission Date:	29-Aug-2023 03:03AM (UTC-0500)
Submission ID:	2153338803
File Name:	Karakteristik pada penderita hipertensi yang dirawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar.
TURNITIN ORIGINALITY REPORT	
26%	
SIMILARITY INDEX	

Sebagaimana data tersebut, telah dilakukan pengecekan **Similarity Check** berdasarkan keadaan yang sebenarnya.

Demikian keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 29 Agustus 2023
Dehan,



Dr. Baso M. Kes
NIDN.00 2907 6406

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



Lampiran 6. Biodata Peneliti

1. Daftar Tim Peneliti

No.	NAMA	KEDUDUKAN DALAM PENELITIAN	KEAHLIAN
1.	Utari Ovilia Todinglayuk	Peneliti Utama	Belum ada
2.	dr. Suriana Dwi Sartika, Sp.PD	Rekan Peneliti 1	Pembimbing
3.	dr. Anisyah Hariadi, M.Kes	Rekan Peneliti 2	Pembimbing

2. Biodata Peneliti Utama

a. Data Pribadi

Nama : Utari Ovilia Todinglayuk
 Tempat, Tanggal Lahir : Samarinda, 25 November 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Kristen Protestan
 Kewarganegaraan : WNI
 Alamat : Perumahan Buka Mata Residence A 39
 Nomor Telepon/Hp : 082250846796
 E-mail : uovilia@gmail.com
 Status : Mahasiswi

b. Riwayat Keluarga

Nama Ayah : Fredrik Karaeng Todinglayuk

Nama Ibu : Kensri Tolia

c. Riwayat Pendidikan

Tahun 2006 – 2007 : TK ST. Fransiskus Asisi Sangatta Utara

Tahun 2007 – 2013 : SD YPPSB 2 Sangatta Utara

Tahun 2013 – 2016 : SMP YPPSB Sangatta Utara

Tahun 2016 – 2019 : SMA Negeri 2 Sangatta Utara

Tahun 2019 – Sekarang : Fakultas Kedokteran Univeristas Bosowa

d. Pengalaman Organisasi

- 1) Staff Pengabdian Masyarakat BEM FK UNIBOS 2020/2021
- 2) AMSEP Intern AMSA-Unibos 2021/2022
- 3) Staff of AMSEP AMSA-Unibos 2021/2022
- 4) Menteri Pengabdian Masyarakat BEM FK UNIBOS 2021/2022
- 5) AMSEP Officer AMSA Indonesia 2021/2022

e. Pengalaman Meneliti

Saat ini belum ada

Lampiran 7. Daftar Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah suatu format pengumpulan data berupa lembar pencatatan untuk setiap pasien yang terdiri dari poin-poin untuk memudahkan mengklasifikasikan variabel yang diteliti.



FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN (INFORMED CONSENT)

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Bosowa :

Nama : Utari Ovia Todinglayuk

NIM : 4519111061

Alamat : Perumahan Buka Mata Residence A 39

Nomor Hp : 082250846796

Email : uovilia@gmail.com

Bermaksud melakukan penelitian dengan judul **“Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar”** dalam rangka memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran yang dibimbing oleh dr. Suriana Dwi Sartika, Sp.PD dan dr. Anisyah Hariadi, M.Kes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar. Manfaat penelitian ini adalah responden akan mendapatkan informasi terkait Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar. Terdapat beberapa prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dan membutuhkan waktu selama 15 menit, yaitu pertama saudara akan diberikan penjelasan mengenai penelitian ini dan menandatangani lembar

persetujuan menjadi responden penelitian apabila Saudara bersedia. Setelah menandatangani lembar persetujuan, selanjutnya saudara akan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti sesuai dengan kuesioner yang sudah disediakan berdasarkan hal-hal yang dapat menyebabkan Hipertensi. Seluruh data dan informasi yang Saudara berikan akan dirahasiakan dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian ini.

Keikutsertaan Saudara dalam penelitian ini bersifat sukarela dan Saudara berhak mengundurkan diri kapanpun tanpa menimbulkan konsekuensi yang merugikan Saudara. Demikian penjelasan ini saya sampaikan, atau perhatian dan kesediaan Saudara, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 9 Maret 2023

Peneliti Utama



Utari Ovilia Todinglayuk



**SURAT PERNYATAAN BERSEDIA BERPARTISIPASI SEBAGAI
RESPONDEN PENELITIAN (*Informed Consent*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama / Inisial : _____

Umur : _____

Jenis Kelamin : _____

Dengan menandatangani dokumen ini, saya menyatakan bahwa peneliti telah memberikan penjelasan kepada saya tentang tujuan penelitian dan bersedia atas tindakan yang saya dapatkan selama proses penelitian ini.

Oleh karena itu dengan ini saya menyatakan (**bersedia* / tidak bersedia***) dan setuju untuk berpartisipasi sebagai sampel penelitian dalam setiap prosedur penelitian sesuai dengan penjelasan yang diberikan oleh peneliti dalam penelitiannya yang berjudul “Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar”.

Demikian pernyataan ini saya setuju untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar,2023

Responden

(.....)

KUESIONER

Karakteristik pada Penderita Hipertensi yang Dirawat Jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RS Hikmah Makassar

Nomor Responden :

Tanggal Survei :

Petunjuk pengisian :

Isilah data dibawah ini dengan lengkap sesuai dengan situasi dan kondisi anda saat ini.

A. Identitas Responden

1. Nama/Inisial :
2. Umur :
3. Jenis Kelamin :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :
6. Berat Badan :kg
7. Tinggi Badan :cm
8. IMT :kg/m², Keterangan (.....)
9. Tekanan Darah :mm/Hg

Petunjuk pengisian kuesioner :

Jawablah dengan lengkap pertanyaan-pertanyaan berikut sesuai dengan keadaan Anda saat ini, lalu tandai jawaban yang sesuai dengan "X" atau tuliskan jawaban anda pada kolom yang telah disediakan.

Contoh :

1. Pertanyaan : Menurut anda Hipertensi adalah penyakit...
Jawaban : a. Menular . Tidak menular
2. Pertanyaan : Berapa lama anda menderita Hipertensi (dalam tahun)
Jawaban : 5 tahun

Pertanyaan :

1. Apakah Anda menderita tekanan darah tinggi atau Hipertensi ?

- a. Ya
- b. Tidak

(Jika 'ya')

Sudah berapa lama Anda menderita tekanan darah tinggi atau Hipertensi ?

.....

2. Apakah anda memiliki riwayat keluarga menderita Hipertensi?

- a. Ada riwayat keluarga menderita Hipertensi
- b. Tidak ada riwayat keluarga menderita Hipertensi

(Jika 'ada')

Siapakah yang memiliki penyakit Hipertensi dalam keluarga bapak atau ibu ? (tuliskan siapa saja yang menderita Hipertensi)

3. Apakah anda merokok ?

- a. Ya
- b. Tidak

(Jika 'ya')

Sudah berapa lama Anda merokok ? (dalam tahun)

Berapa rata-rata jumlah rokok yang diisap per hari ? (dalam batang)

Kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales*

(DASS 42)

Petunjuk Pengisian :

Centang salah satu angka yang paling mendekati kondisi yang anda rasakan

Keterangan :

0 : Tidak ada atau tidak pernah

1 : Sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu atau kadang-kadang

2 : Sering

3 : Sangat sesuai dengan yang dialami, atau hamper setiap saat

No.	Aspek Penilaian	0	1	2	3
1.	Menjadi marah karena hal-hal kecil/sepele				
2.	Mulut terasa kering				
3.	Tidak dapat melihat hal yang positif dari suatu kejadian				
4.	Merasakan gangguan dalam bernapas (napas cepat, sulit bernapas)				
5.	Merasa sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukansuatu kegiatan				
6.	Cenderung bereaksi berlebihan pada situasi				
7.	Kelemahan pada anggota tubuh				
8.	Kesulitan untuk relaksasi/bersantai				
9.	Cemas yang berlebihan dalam suatu situasi namunbisa lega jika hal/situasi itu berakhir				

10.	Pesimis				
11.	Mudah merasa kesal				
12.	Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas				
13.	Merasa sedih dan depresi				
14.	Tidak sabaran				
15.	Kelelahan				
16.	Kehilangan minat pada banyak hal (misal: makan, ambulasi, sosialisasi)				
17.	Merasa diri tidak layak				
18.	Mudah tersinggung				
19.	Berkeringat (misal: tangan berkeringat) tanpa stimulasi oleh cuaca maupun latihan fisik				
20.	Ketakutan tanpa alasan yang jelas				
21.	Merasa hidup tidak berharga				
22.	Sulit untuk beristirahat				
23.	Kesulitan dalam menelan				
24.	Tidak dapat menikmati hal-hal yang saya lakukan				
25.	Perubahan kegiatan jantung dan denyut nadi tanpa stimulasi oleh latihan fisik				
26.	Merasa hilang harapan dan putus asa				

27.	Mudah marah				
28.	Mudah panik				
29.	Kesulitan untuk tenang setelah sesuatu yang mengganggu				
30.	Takut diri terhambat oleh tugas-tugas yang tidak biasa dilakukan				
31.	Sulit untuk antusias pada banyak hal				
32.	Sulit mentoleransi gangguan-gangguan terhadap hal yang sedang dilakukan				
33.	Berada pada keadaan tegang				
34.	Merasa tidak berharga				
35.	Tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi anda untuk menyelesaikan hal yang sedang Anda lakukan				
36.	Ketakutan				
37.	Tidak ada harapan untuk masa depan				
38.	Merasa hidup tidak berarti				
39.	Mudah gelisah				
40.	Khawatir dengan situasi saat diri Anda mungkin menjadi panik dan mempermalukan diri sendiri				
41.	Gemetar				

42.	Sulit untuk meningkatkan inisiatif dalam melakukan sesuatu				
-----	--	--	--	--	--

- Skala depresi : 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21, 24, 26, 31,34, 37, 38, 42
- Skala kecemasan : 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20, 23, 25, 28, 30,36, 40, 41
- Skala stress : 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39

Indikator Penilaian

Tingkat	Depresi	Kecemasan	Stress
Normal	0 - 9	0 - 7	0 - 14
Ringan	10 - 13	8 - 9	15 - 18
Sedang	14 - 20	10 - 14	19 - 25
Parah	21 - 27	15 - 19	26 - 33
Sangat parah	> 28	> 20	> 34

Kuesioner Aktivitas Fisik *Global Physical Activity GPAQ (2016)*

Pertanyaan		Responden	Kode
A. Aktivitas saat bekerja (aktivitas termasuk belajar, tugas administrasi, aktivitas rumah tangga, dll)			
1	Apakah dalam pekerjaan sehari - hari Bapak/Ibu, melakukan aktivitas fisik/kerja berat minimal 10 menit per hari ?	1. Ya (Lanjut ke no 2) 2. Tidak (Lanjut ke no 4)	P1
2	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan aktivitas fisik/kerja berat ?	..... Hari	P2
3	Berapa lama dalam 1 hari, Bapak/Ibu melakukan aktivitas fisik/kerja berat ?	..... Jam ,..... Menit	P3
4	Apakah dalam pekerjaan Bapak/Ibu, memerlukan aktivitas fisik/kerja sedang , minimal 10 menit per hari ?	1. Ya 2. Tidak (Lanjut ke no 7)	P4
5	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu melakukan fisik/kerja sedang ?	..... Hari	P5
6	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Bapak/Ibu melakukan fisik/kerja sedang ?	..... Jam ,..... Menit	P6
B. Perjalanan dari tempat ke tempat lainnya (Perjalanan ke tempat kerja, belanja, ke supermarket, dll) dengan menggunakan sepeda atau berjalan kaki			
7	Apakah Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda, minimal 10 menit setiap harinya untuk pergi ke suatu tempat?	1. Ya 2. Tidak (Lanjut ke no 10)	P7
8	Berapa hari dalam seminggu Bapak/Ibu berjalan kaki atau bersepeda (minimal 10 menit) untuk pergi ke suatu tempat?	..... Hari	P8

9	Berapa lama dalam 1 hari biasanya Bapak/Ibuberjalan kaki atau bersepeda untuk pergi ke suatu tempat?	..... Jam , Menit	P9
C. Aktivitas Rekreasi (Olahraga, Fitness, dan Rekreasi lainnya)			
10	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas fisik berat minimal 10 menit per hari?	1. Ya 2. Tidak (Lanjut ke no 13)	P10
11	Berapa hari dalam seminggu biasanya Bapak/Ibu melakukan olahraga , fitness, atau rekreasi yang merupakan aktivitas fisik berat?	..... Hari	P11
12	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang merupakan aktivitas fisik berat dalam 1 hari ?	..... Jam , Menit	P12
13	Apakah Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai yang merupakan aktivitas sedang minimal 10 menit per hari ?	1. Ya 2. Tidak (Lanjut ke no 16)	P13
14	Berapa hari dalam seminggu, Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness, atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel lantai ?	..... Hari	P14
15	Berapa lama Bapak/Ibu melakukan olahraga, fitness atau rekreasi yang tergolong sedang seperti: berjalan cepat, bersepeda kecepatan dibawah 16 km/jam, berenang, voli, mengepel	..... Jam , Menit	P15

	lantai dalam 1 hari ?		
D. Tidak banyak bergerak (aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk			
16	Berapa lama Bapak/Ibu duduk ?	..... Jam ,.....Menit	P16

Klasifikasi aktivitas *Global Physical Activity GPAQ (2016)*

Jenis Aktivitas	Contoh Aktivitas
Aktivitas / kerja ringan	Duduk, berdiri, mencuci piring, memasak, menyetrika, bermain musik, menonton tv, mengemudikan kendaraan, berjalan perlahan.
Aktivitas / kerja sedang	Mengepel lantai, mencuci mobil, menanam tanaman, bersepeda pergi pulang beraktivitas, berjalan sedang dan cepat, bowling, golf, berkuda, bermain tenis meja, berenang, <i>volley</i> .
Aktivitas / kerja berat	Membawa barang berat, berkebun, bersepeda (16-22 km/jam), bermain sepak bola, bermain basket, <i>gym</i> angkat berat, berlari.

STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL INDEKS BRINKMAN

A. Pengertian

Indeks Brinkman adalah salah satu indeks untuk mengukur derajat merokok seseorang.

B. Prosedur

1. Persiapan Alat

- a. Pulpen
- b. Kuesioner

2. Cara Kerja

- a. Berikan penjelasan kepada responden tata cara mengisi kuesioner.
- b. Dampingi responden dalam mengisi kuesioner.
- c. Setelah kuesioner diisi oleh responden, peneliti akan menghitung derajat merokok responden dengan rumus $IB = \text{Jumlah rokok yang dikonsumsi perhari (batang)} \times \text{lama merokok (tahun)}$
- d. Setelah didapat nilai Indeks Brinkman, peneliti menentukan derajat merokok responden dengan klasifikasi berikut :

- 1) Derajat ringan : 0 – 199 poin
- 2) Derajat sedang : 200 – 599 poin
- 3) Derajat berat : ≥ 600 poin

Lampiran 8. Rencana Biaya Penelitian dan Sumber Dana

No.	Rincian Biaya Kegiatan	Jumlah	Sumber Dana
1.	Administrasi Etik	Rp250.000	Mandiri
2.	Turnitin	Rp100.000	
3.	Pengadaan dan Penjilidan Dokumen	Rp1.000.000	
4.	ATK	Rp300.000	
5.	Konsumsi dan Transportasi	Rp1.500.000	
6.	Biaya tak terduga	Rp500.000	
7.	Lain-lain	Rp350.000	
TOTAL BIAYA		Rp4.000.000	

