

**SKRIPSI
TAHUN 2024**

**HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT
HIPERTENSI PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2022**



OLEH:

NUR KHUMAIRAH. U

C011201072

PEMBIMBING:

dr. Andi Ariyandy, Ph,D

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENYELESAIKAN
STUDI PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

2024



**HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT
HIPERTENSI PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR
PERIODE JANUARI-DESEMBER 2022**

Diajukan Kepada Universitas Hasanuddin
Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Kedokteran

Nur khumairah. U

C011201072

Dosen Pembimbing:

dr. Andi Ariyandy, Ph.D.

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024



HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar hasil di bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan judul

"Hubungan Antara Derajat Insomnia Dengan Derajat Hipertensi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Kota Makassar Periode Januari-Desember 2022"


Hari/tanggal : Rabu, 20 Desember 2023

Waktu : 16.00 WITA

Tempat : Via Zoom Meeting

Makassar, 21 Desember 2023

Pembimbing


dr. Andi Ariyandy, Ph.D
NIP. 19840604 201012 1 007



Optimization Software:
www.balesio.com

 Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Nur khumairah, U

NIM : C011201072

Fakultas / Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter Umum

Judul Skripsi : Hubungan antara derajat insomnia dengan derajat hipertensi pasien rawat jalan di puskesmas kota Makassar periode Januari-Desember 2022

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

UNIVERSITAS HASANUDDIN

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : dr. Andi Ariyandy, Ph.D

(.....)

Penguji 1 : Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes

(.....)

Penguji 2 : dr. Cita Nurinsani Akhmad, M.Kes

(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 21 Desember 2023



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

"HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT HIPERTENSI
PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2022"

Disusun dan Diajukan Oleh

Nur khumairah. U

C011201072

Menyetujui


Panitia Penguji

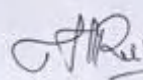
No	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1	dr. Andi Ariyandy, Ph.D	Pembimbing	
2	Dr. dr. Irfan Idris, M.Kes	Penguji 1	
3	dr. Cita Nurinsani Akhmad, M.Kes	Penguji 2	

Mengetahui

Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Agussalim Bukhari, M.Clin.Med., Ph.D.,
Sp.GN(K)
NIP. 19700821199931001


dr. Ririn Nislawati, M.Kes., Sp.M
NIP. 198101182009122003



Optimization Software:
www.balesio.com

CS Dipindai dengan CamScanner

BAGIAN FISILOGI FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS HASANUDDIN

MAKASSAR

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

Judul Skripsi :

"HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT HIPERTENSI
PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR PERIODE
JANUARI-DESEMBER 2022"

Makassar, 21 Desember 2023

Pembimbing



Dr. Andi Ariyandy, Ph.D
NIP. 19840604 201012 1 007



Optimization Software:
www.balesio.com

CS Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur khumairah, U
NIM : C011201072
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 21 Desember 2023

Yang menyatakan,



Nur khumairah, U

NIM C011201072



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatu.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Derajat Insomnia Dengan Derajat Hipertensi Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Kota Makassar Periode Januari-Desember 2022”. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi dan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Universitas Hasanuddin.

Dalam penulisan skripsi ini banyak kesulitan, namun berkat bimbingan dan bantuan yang tidak henti hentinya diberikan kepada penulis dari berbagai pihak, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Andi Ariyandy, Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Dr. dr. Irfan Idris, M.kes dan Dr. Cita Nurinsani Akhmad, M.kes selaku penguji yang telah memberikan saran dan tanggapan mengenai skripsi ini.
3. Kepada ke-4 orang tua saya Bapak Usman Yasir ibu Samsiah dan Bapak Iqbal Ibu vida yang selalu melangitkan doa-doanya untuk saya selama menjalani Pendidikan dan khususnya penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar serta selalu bersabar menghadapi dan mendengarkan keluh kesah saya selama ini. Dan terima kasih telah memberikan saya kasih sayang yang begitu tulus serta sandaran terkuat dari kerasnya dunia.

... saudara saya, Nur fadilla. U, Beserta suaminya Muh Arnas, Nur Fajria. U, ...ksan dan Nur Gwen Almahyra tersayang yang telah memberikan dukungan



serta motivasi dan doa kepada saya selama menjalani pendidikan dan khususnya penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar.

5. Kepada diri saya sendiri Nur khumairah. U yang telah kuat sampai saat ini. yang tidak menyerah sesulit apapun rintangan yang di hadapi walaupun harus dihadapi dengan air mata, yang mampu tegar dan mampu mengendalikan diri dari permasalahan dan tekanan yang di hadapi. Terima kasih diriku semoga setelah melewati semua ini akan lebih kuat lagi kedepannya dan tetap rendah hati.
6. Kepada Harum Al Razid yang selalu menemani dan mendoakan penulis selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi, yang selalu sabar mendengarkan keluh kesah saya. Terima kasih untuk selalu memberikan dan menjadi salah satu yang membuat saya semangat dan tetap kuat menghadapi semua rintangan saat proses perkuliahan serta proses penyusunan skripsi ini. terima kasih karena sudah bersedia menemani dan mendukung saya hingga saat ini.
7. Kepada teman dan sahabat saya saya tercinta Andi Nurdahlia dan Cindy Ayu Nirwana yang selalu membantu saya dari mulai penulisan profosal sampai penyelesaian skripsi.
8. Kepada sahabat saya tercinta Andi Tenriawaru Mulia Panaungi dan Afifah Fadhilah Rasyid yang senantiasa mendengarkan keluh kesah saya serta memberikan saran kepada saya hingga penyelesaian skripsi.
9. Tristan Randanan selaku teman pembimbing akademik penulis yang telah kebersamai penulis dalam mengerjakan skripsi.
10. Sepupu serumah saya yang senantiasa mendengarkan keluh kesah saya serta membantu dan mendoakan penulis dalam mengerjakan skripsi.

– teman barisan tengah(cindy, ira, nanda, erza, najmi, santika, ame, pipa,)



12. Teman-teman KKN-PK Posko Desa Kampung baru (Hikma, tenri, holy, wafiq, pica, dila, rei) yang telah memberikan semangat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
13. Teman – teman AST20GLIA yang yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis, serta menghabiskan waktu bersama untuk menimba ilmu dan membangun persaudaraan
14. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menjalani perkuliahan dan menyelesaikan penelitian dengan penuh semangat, namun tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca untuk penyempurnaan skripsi. Akhir kata, tiada kata yang patut penulis ucapkan selain doa semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat dan berkah-Nya. Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 17 Desember 2023

Nur khumairah. U



DAFTAR ISI

SKRIPSI TAHUN 2024	I
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME	vii
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	XI
DAFTAR GAMBAR	XIII
DAFTAR TABEL	XIV
ABSTRAK	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 TUJUAN PENELITIAN	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 MANFAAN PENELITIAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 TINJAUAN UMUM TENTANG INSOMNIA	5
2.1.1 Definisi Insomnia	5
2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Insomnia	5
2.1.3 Klasifikasi Insomnia	7
2.1.4 Patofisiologi Insomnia	9
2.1.5 Diagnosis Insomnia.....	10
2.1.6 Efek dari Insomnia	10
2.1.7 Penatalaksanaan Umum pada Insomnia.....	11
2.2 TINJAUAN UMUM TENTANG HIPERTENSI	12
2.2.1 Definisi hipertensi	12
2.2.2 Etiologi Hipertensi	12
2.2.3 Faktor Risiko Hipertensi	13
2.2.4 Klasifikasi Tekanan Darah.....	14
2.2.5 Gejala Klinis Hipertensi.....	14
2.2.6 Patofisiologi Hipertensi	15
2.2.7 Diagnosis Hipertensi	16
2.2.8 Pemeriksaan Penunjang	16
2.2.9 Komplikasi Hipertensi	16
2.2.10 Pengobatan Umum Hipertensi	17
BAB III KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP	20
3.1 KERANGKA TEORI.....	20
KONSEP.....	21
OPERASIONAL VARIABEL	22
.....	22
.....	22
DE PENELITIAN	23
.....	23
.....	23



4.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN	23
4.3 POPULASI DAN SAMPEL	23
4.3.1 Populasi Penelitian	23
4.3.2 Sampel.....	23
4.3.3 Teknik pengambilan sampel	23
4.4 KRITERIA INKLUSI.....	25
4.5 KRITERIA EKSKLUSI	26
4.6 JENIS DATA DAN INSTRUMENT PENELITIAN.....	26
4.6.1 Jenis data	26
4.6.2 Instrumen Penelitian	26
4.7 MANAJEMEN PENELITIAN	26
4.7.1 Teknik Pengumpulan Data.....	26
4.7.2 Pengolahan dan Analisis Data	27
4.8 ETIKA PENELITIAN	27
4.9 ALUR PENELITIAN.....	28
BAB V HASIL PENELITIAN	29
5.1 JENIS DAN DESAIN PENELITIAN	29
5.2 KARAKTERISTIK SAMPEL	29
5.2.1 Klasifikasi Jenis kelamin yang lebih banyak mengalami Insomnia	29
5.2.2 Klasifikasi Derajat Hipertensi Responden	29
5.2.3 Klasifikasi Derajat Insomnia Responden	30
5.3 HASIL PENELITIAN	30
BAB VI PEMBAHASAN	32
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
7.1 KESIMPULAN.....	35
7.2 SARAN.....	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36
LAMPIRAN.....	39
KUESIONER PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR PERIODE JANUARI- DESEMBER 2022	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Faktor-faktor yang mempengaruhi tidur	7
Gambar 2. 2 Patofisiologi Hipertensi.....	16
Gambar 3. 1 Kerangka Teori	20
Gambar 3. 2 Kerangka Konsep.....	21



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Derajat Insomnia.....	7
Tabel 2. 2 Jenis Insomnia menurut American Academy of Sleep Medicine.....	8
Tabel 2. 3 Tipe Insomnia	9
Tabel 2. 4 Jenis insomnia berdasarkan penyebabnya	9
Tabel 2. 5 JNC 7 National High Blood Pressure Education Program.	14
Tabel 2. 6 Obat Anti Hipertensi	19
Tabel 5. 1 Jenis kelamin lebih banyak mengalami insomnia.....	29
Tabel 5. 2 Derajat Hipertensi Responden	29
Tabel 5. 3 Derajat insomnia responden.....	30
Tabel 5. 4 Tabel Hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi	30



Nur khumairah. U

Dr. Andi Ariyandy, Ph.D

“Hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar periode Januari-Desember 2022”

ABSTRAK

Latar Belakang : Tidur merupakan kondisi tidak sadar dimana terjadi penurunan atau hilangnya persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan, namun dapat dibangunkan kembali. Tidur dibutuhkan oleh manusia untuk proses pembentukan sel-sel tubuh yang baru, reparasi sel tubuh yang rusak, dan untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh. Ada beberapa gangguan tidur, salah satu yang sering ditemui adalah Insomnia. Insomnia merupakan sekelompok kondisi yang mengganggu pola tidur normal. Tidur yang tidak memadai atau tidak memulihkan, dapat mengganggu fungsi fisik, mental, sosial dan emosional yang normal. Insomnia dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan fisik salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik yang melebihi normal dan dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, stroke dan gagal ginjal. Hipertensi merupakan penyakit kronis yang paling umum dan faktor risiko utama kecacatan dan kematian dini di dunia. Di Indonesia, prevalensi kasus hipertensi sebesar 63.309.620 orang dan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 orang. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Selatan kota Makassar merupakan kota dengan jumlah prevalensi hipertensi tertinggi pertama yaitu sebanyak 290.247 kasus. Hal tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar periode Januari-Desember 2022. **Metode Penelitian :** metode yang digunakan pada penelitian ini ialah observasional analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. **Hasil :** Hasil uji chi square menunjukkan terdapat hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi ($P \text{ value} = 0,0000 < 0,05$) pada Pasien Rawat jalan di Puskesmas Kota makassar

Kata Kunci : Insomnia, Hipertensi.



UNDERGRADUATE THESIS

MEDICAL FACULTY

HASANUDDIN UNIVERSITY

Desember, 2023

Nur khumairah. U

Dr. Andi Ariyandy, Ph.D

“The relationship between the degree of insomnia and the degree of hypertension outpatients at the Makassar City Health Center for the period January-December 2022”

ABSTRACT

Background: Sleep is an unconscious condition where there is a decrease or loss of an individual's perception and reaction to the environment, but can be awakened again. Sleep is needed by humans for the process of forming new body cells, repairing damaged body cells, and to maintain the body's metabolic and biochemical balance. There are several sleep disorders, one of which is often encountered is insomnia. Insomnia is a group of conditions that disrupt normal sleep patterns. Inadequate or non-restorative sleep can interfere with normal physical, mental, social and emotional functioning. Insomnia can have an impact on physical health, one of which is hypertension. Hypertension is a condition where there is an increase in systolic and diastolic blood pressure that exceeds normal and can cause coronary heart disease, stroke and kidney failure. Hypertension is the most common chronic disease and a major risk factor for disability and premature death in the world. In Indonesia, the prevalence of hypertension cases is 63,309,620 people and the death rate in Indonesia due to hypertension is 427,218 people. Meanwhile, in South Sulawesi Province, the city of Makassar is the city with the first highest prevalence of hypertension, namely 290,247 cases. This encourages researchers to conduct research.

Research Objective: To determine whether or not there is a relationship between the degree of insomnia and the degree of hypertension in outpatients at the Makassar City Health Center for the period January-December 2022. **Research Method:** The method used in this research is analytical observational using a cross-sectional research design.

Results: Chi square test results show that there is a relationship between the degree of insomnia and the degree of hypertension (P value = $0.0000 < 0.05$) in outpatients at the Makassar City Health Center

Keywords: Insomnia, Hypertension.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tidur merupakan kondisi tidak sadar dimana terjadi penurunan atau hilangnya persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan, namun dapat dibangunkan kembali. Tidur yang cukup dapat meringankan kesehatan, kebugaran, produktivitas, dan keselamatan ditempat kerja dan di jalan. Di amerika serikat, sekitar 70% orang dewasa melaporkan kualitas tidur yang buruk. Banyak faktor yang dapat menyebabkan buruk dan tidak efisiennya tidur yaitu lingkungan, psikologis, perilaku dan fisik. (Kathy L Nelson, 2020).

Tidur dibutuhkan oleh manusia untuk proses pembentukan sel-sel tubuh yang baru, reparasi sel tubuh yang rusak, dan untuk menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimiawi tubuh. Di samping itu, tidur juga dapat mengendalikan irama kehidupan sehari-hari. Dan juga berfungsi untuk pemulihan sistem saraf yang telah digunakan selama sehari .(Krueger et al., 2016)

Ada beberapa gangguan tidur, salah satu yang sering ditemui adalah Insomnia. Insomnia merupakan sekelompok kondisi yang mengganggu pola tidur normal. Tidur yang tidak memadai atau tidak memulihkan, dapat mengganggu fungsi fisik, mental, sosial dan emosional yang normal. Insomnia dapat mengakibatkan penurunan kekebalan tubuh, dan dapat menyebabkan penyakit seperti depresi dan penyakit jantung, serta banyak gejala somatik lainnya. (Karna et al., 2022).

Insomnia ditandai Ketika seseorang memiliki satu atau lebih keluhan seperti kesulitan memulai tidur, kesulitan mempertahankan tidur, sering terbangun di malam hari, cenderung bangun terlalu pagi dan tidak dapat kembali tidur. (Lin et al., 2016)

Secara global prevalensi insomnia telah meningkat dari waktu ke waktu. Di Amerika Serikat secara luas ditandai pada tahun 2008-2009, lebih dari setengah orang dewasa mengalami kesulitan tidur. Gejala yang paling umum adalah kesulitan mempertahankan tidur (61%), kesulitan memulai tidur (7,7%) dan tidur Non-restoratif (25,2%), secara signifikan insomnia lebih tinggi pada wanita dari pada pria. (Dopheide julie A. 2020)

Indonesia, prevalensi insomnia di perkirakan 79,1%, dimana 55,8% di insomnia ringan dan 23,3% mengalami insomnia sedang. Selain itu, 20-



40% orang dewasa menderita gangguan tidur setiap tahunnya dan usia 45 tahun pada wanita akan meningkat hingga 40% (Asih Ay Eliza & Amalia, 2022)

Hipertensi merupakan keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik yang melebihi normal dan dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, stroke dan gagal ginjal. Hipertensi merupakan penyakit kronis yang paling umum dan faktor risiko utama kecacatan dan kematian dini di dunia. (Price & Kasner, 2014)

Secara global prevalensi hipertensi telah meningkat terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Organisasi kesehatan dunia memperkirakan negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah di laporkan 2/3 dari pasien hipertensi, lebih dari 9 juta kematian setiap tahunnya dan di perkirakan pada tahun 2010 menunjukkan bahwa 31,1% orang dewasa menderita hipertensi.. (Mills et al., 2020)

Di Indonesia, prevalensi kasus hipertensi sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 orang, dan kematian hipertensi yang di ukur pada penduduk di Kalimantan selatan dengan prevalensi tertinggi yaitu (44,1%), di Papua prevalensi terendah yaitu (16,8%). Hipertensi yang terjadi pada kelompok usia 31- 44 tahun sebesar (31,6%), 45-54 sebesar (45,3%), dan 55-76 sebesar (55,2%). (Astuti et al., 2021)

Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2018 terdapat 229,720 kasus, dan mengalami peningkatan pada tahun 2020 sebanyak 381,133 kasus yang terdiagnosis penyakit hipertensi. Kota Makassar merupakan kota dengan jumlah prevalensi hipertensi tertinggi pertama yaitu sebanyak 290.247 kasus, kemudian tertinggi kedua yaitu kabupaten Bone sebanyak 158.516 kasus, dan tertinggi ketiga yaitu kabupaten Gowa sebanyak 157.221 kasus.. selain itu, kabupaten Barru merupakan jumlah prevalensi rendah dengan 1.500 kasus (Minarti, 2022)

Hasil penelitian (Li et al., 2020) menunjukkan bahwa orang dengan insomnia berisiko besar terkena tekanan darah tinggi. Penderita insomnia yang tidur kurang dari 5 jam semalam memiliki resiko 5 kali lebih besar menderita hipertensi daripada mereka yang tidur dalam porsi cukup. Hal ini berkaitan dengan hubungan antara hormon stres dan tekanan darah tinggi. Kombinasi durasi tidur yang rendah dan insomnia atau malam hari atau memiliki kesulitan untuk tidur secara kronis sangat berkaitan hipertensi. Sebaliknya, responden yang tidur dalam porsi cukup selama lebih tidak memiliki resiko peningkatan tekanan darah tinggi.



Hasil penelitian (Javaheri et al., 2016) menyebutkan bahwa remaja dengan efisiensi tidur yang buruk (tidur < 6,5 jam) mengalami peningkatan odds ratio untuk mengalami prehipertensi (ditentukan > 90th percentile untuk umur, jenis kelamin dan tinggi badan). Bahkan setelah melakukan penyesuaian terhadap faktor-faktor lainnya yang berhubungan, remaja dengan pola tidur yang buruk mengalami peningkatan tekanan darah sistolik lebih tinggi dibandingkan dengan remaja lainnya yang memiliki pola tidur baik.

Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh li et al (2020) dan Javaheri et al (2016) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara insomnia dengan hipertensi maka mendorong peneliti untuk melakukan penelitian terkait “HUBUNGAN ANTARA DERAJAT INSOMNIA DENGAN DERAJAT HIPERTENSI PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS KOTA MAKASSAR“

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini akan digunakan untuk menjawab rumusan masalah sebai berikut :

- Apakah terdapat hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar periode Januari-Desember 2022?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui frekuensi jenis kelamin yang lebih banyak mengalami insomnia pada pasien hipertensi di Puskesmas kota Makassar
2. Mengetahui hubungan antara derajat insomnia dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar



1.4 Manfaat Penelitian

1. Dari segi klinis, yaitu dapat memberi informasi mengenai hubungan antara derajat insomnia dengan derajat hipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas kota Makassar
2. Dari segi akademis, yaitu diharapkan dapat memberikan pengetahuan mengenai pentingnya mengatur pola tidur agar tidak terjadi peningkatan tekanan darah akibat gangguan tidur (insomnia)
3. Dari segi penelitian, yaitu hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan referensi dalam penelitian selanjutnya atau penelitian sejenis



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Insomnia

2.1.1 Definisi Insomnia

Insomnia adalah gangguan tidur yang paling sering ditemukan yang ditandai dengan keluhan sulit memasuki dan mempertahankan tidur atau tidur Non-restoratif (NRS) yang menyebabkan kesulitan berkonsentrasi dan gangguan mood. Insomnia bisa akut dan kronik, selain itu Insomnia dapat menjadi gejala utama dari beberapa gangguan tidur yang umum, tetapi juga sering terjadi bersamaan dengan kondisi kesehatan mental dan fisik. Insomnia juga merupakan gangguan tidur lazim yang dikaitkan dengan banyak konsekuensi Kesehatan, khususnya dikaitkan dengan penyakit Kardiovaskular seperti Hipertensi dan penurunan tekanan darah (*Blood pressure dipping*). (Patel et al., 2018)

Umumnya dimulai dengan munculnya gejala :

- a) Kesulitan mempertahankan tidur, kesulitan memulai tidur atau tidak mencapai tidur nyenyak. Keadaan tersebut bisa berlangsung sepanjang malam dan dengan kurun waktu sehari-hari, berminggu-minggu atau lebih.
- b) Orang dengan insomnia kebanyakan mengalami suasana hati yang tertekan. Insomnia juga merupakan predictor untuk mengembangkan masalah Kesehatan mental, termasuk depresi, kecemasan, gangguan bipolar dan bunuh diri
- c) Merasa lelah saat bangun tidur dan tidak merasakan kesegaran
- d) Sulit berkonsentrasi (Dopheide julie A, 2020)

2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Insomnia

- a) Lingkungan

Pada kondisi yang terang atau terdapat cahaya matahari berkaitan dengan keadaan terbangun. Terdapat hormone yang membantu mengatur dan memberi sinyal kapan waktu untuk tidur dan waktu untuk terjaga yaitu melatonin . Melatonin diproduksi di kelenjar pineal dan dipengaruhi oleh siklus tidur dan paparan cahaya. Melatonin berperan besar dalam membantu kualitas tidur, mengatasi depresi dan mencegah rendahnya system kekebalan tubuh. Dengan demikian paparan cahaya yang terlalu tinggi dapat menurunkan kadar



melatonin karena cahaya membuat tubuh tahu untuk segera terjaga. Selain cahaya, suara akan menyebabkan seseorang sulit untuk tidur. Begitupun dengan kondisi yang lembap dapat mempengaruhi tidur.

b) Pola tidur

Kebiasaan tidur pada siang hari akan mempengaruhi kualitas tidur di malam hari. Dalam beberapa penelitian menyebutkan bahwa pola tidur siang yang berlebihan dapat mempengaruhi keterjagaan, kualitas tidur, penampilan kerja, kecelakaan saat mengemudi dan masalah perilaku emosional.

c) Stres emosional

Stres emosional dapat menyebabkan seseorang menjadi cemas, tegang dan mengalami frustrasi sehingga dapat membuat seseorang menjadi terus terjaga yang dapat menyebabkan gangguan tidur.

d) Penyakit medis

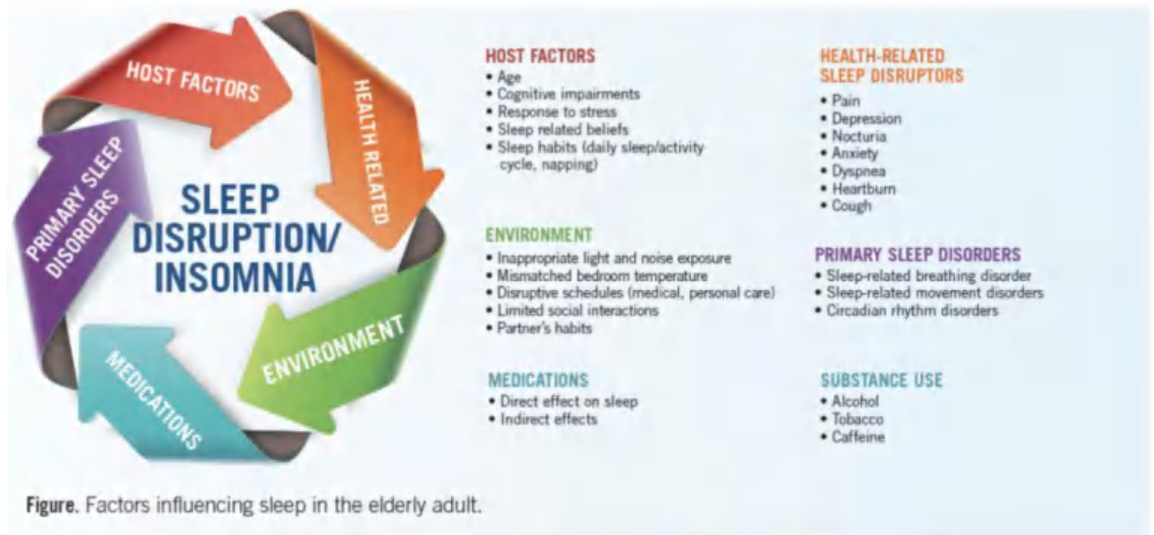
Adapun penyakit medis yang mengakibatkan gangguan tidur antara lain:

- Gangguan jantung: Angina nokturnal dan gagal jantung kongestif.
- Sindroma nyeri : osteoartritik, rematoid arthritis, dan fibromyalgia
- Gangguan gastrointestinal: gangguan menelan yang berhubungan dengan tidur sindrom, refluks gastroesofageal terkait tidur, dan penyakit tukak lambung
- Gangguan dermatologis: pruritus
- Kanker
- AIDS

e) Obat dan substansi

Obat dapat mempengaruhi tidur dan dapat mengubah pola tidur dan menurunkan kewaspadaan pada siang hari. Adapun substansi dan obat yang dapat menyebabkan gangguan tidur seperti alkohol, obat anorexia, antikolinergik, antikejang, antidepresan, antihipertensi, bronkodilator, kontrasepsiorala, kortikosteroid, obat batuk/flu dekongestan, hormon, hipolipidemi, quinidine, dan teofilin. (Patel et al., 2018)





(Teodorescu, 2014)

Gambar 2. 1 Faktor-faktor yang mempengaruhi tidur

2.1.3 Klasifikasi Insomnia

Klasifikasi insomnia menurut *Internasional Classification of Sleep Disorder* (ICSD-2) Insomnia dapat dibagi berdasarkan durasi menjadi akut (3-4 minggu) atau kronik (1 - 3 bulan). Insomnia juga diklasifikasikan berdasarkan derajat beratnya, yaitu ringan, sedang, berat. Pembagian klasifikasi berdasarkan derajat merujuk pada ICSD. (Michael J Sateia, 2014)

Derajat Berat	Kejadian	Gangguan social atau fungsi pekerjaan
Ringan	Hampir tiap malam	Tidak mengganggu pekerjaan
Sedang	Tiap malam	Ringan-sedang
Berat	Tiap malam	Berat atau sangat mengganggu

Tabel 2. 1 Derajat Insomnia

Menurut American Academy of Sleep Medicine, Insomnia digolongkan menjadi 7 jenis yaitu;



Insomnia	Karakteristik
Transient insomnia	Disebut juga insomnia akut atau insomnia jangka pendek. Biasanya disebabkan oleh pencetus stres dan

	cenderung berlangsung hanya beberapa hari atau minggu.
Behavioral insomnia of childhood	Jenis ini biasanya disebabkan karena dua hal yaitu pertama karena kondisi lingkungan yang biasanya menyebabkan tertidur tidak tersedia, dan kedua karena waktu tidur mereka yang terbatas.
Idiopathic insomnia	Insomnia yang dimulai pada masa kanak-kanak dan menetap sepanjang hidupnya, jenis ini tidak dapat dijelaskan penyebabnya.
Inadequate sleep hygiene	Insomnia ini disebabkan oleh kebiasaan tidur yang buruk yang membuat penderitanya tetap terjaga atau membawa gangguan pada jadwal tidur.
Psychophysiological insomnia	Keluhan insomnia terjadi bersamaan dengan kecemasan dan kekhawatiran yang berlebihan mengenai tidur dan sulit tidur. Ini jarang terjadi pada anak kecil tetapi lebih sering terjadi pada remaja dan semua kelompok usia dewasa.

Tabel 2. 2 Jenis Insomnia menurut American Academy of Sleep Medicine

Berdasarkan waktu terjadinya, insomnia dibagi menjadi 4 tipe, yaitu:

Tipe insomnia	karakteristik
Transient insomnia	Insomnia yang berhubungan dengan kejadian-kejadian tertentu yang berlangsung sementara dan biasanya menimbulkan stress dan dapat dikenali dengan mudah oleh pasien sendiri
Short-term insomnia	Berlangsung kurang dari 3 minggu dan biasanya disebabkan oleh kejadian-kejadian stress yang lebih persisten, seperti kematian salah satu anggota keluarga
Cyclical insomnia	Kondisi ini lebih jarang daripada transient insomnia.
Chronic insomnia	Kondisi ini terjadi akibat ketidakseimbangan antara tidur dan bangun. Ketidakseimbangan ini dapat terjadi sementara ataupun seumur hidup



Chronic insomnia (persistent insomnia)	Berlangsung lebih dari 3 malam setiap minggunya yang terus berlangsung selama lebih dari satu bulan. Dibagi menjadi 2, yaitu insomnia primer dan sekunder
---	---

(Miftachul Huda, 2020)

Tabel 2. 3 Tipe Insomnia

Berdasarkan penyebabnya ada dua jenis insomnia. Yaitu insomnia primer dan insomnia sekunder.

Jenis insomnia	karakteristik
Insomnia primer	Insomnia primer adalah saat seseorang bisa tidur tapi tidak merasa tidur. Insomnia primer ini tidak berhubungan dengan kondisi kejiwaan, masalah neurologi, masalah medis lainnya, ataupun penggunaan obat-obat tertentu. Istilah ini ditujukan bagi gangguan tidur yang muncul begitu saja tanpa ada latar belakang suatu kondisi yang spesifik, yang biasanya akibat dari ketidakmampuan untuk menyesuaikan diri dengan pola tidur yang baik.
Insomnia sekunder	Insomnia sekunder merupakan gangguan tidur yang disebabkan karena gangguan irama sirkadian, kejiwaan, masalah neurologi atau masalah medis lainnya, atau reaksi obat. Insomnia ini sangat sering terjadi pada orang tua. Insomnia ini bisa terjadi karena psikoneurotik dan penyakit organik

(Riemann et al., 2017)

Tabel 2. 4 Jenis insomnia berdasarkan penyebabnya

2.1.4 Patofisiologi Insomnia

Patofisiologi insomnia belum bisa dijelaskan secara pasti tetapi insomnia dihubungkan dengan hipotesis peningkatan *arousal*. Arousal dikaitkan dengan struktur yang memicu kesiagaan di ARAS (*ascending reticular activating system*), hipotalamus, brain yang berinteraksi dengan pusat-pusat pemacu tidur pada otak di anterior dan thalamus. *Hyperarousal* merupakan keadaan yang ditandai dengan



tingginya tingkat kesiagaan yang merupakan respon terhadap situasi spesifik seperti lingkungan tidur. (Levenson et al., 2015)

Setiap masalah yang terjadi dalam hidup seseorang merupakan sebuah stressor bagi tubuh. Tubuh akan memberikan respon terhadap stressor tersebut dengan melakukan mekanisme *hipotalamus-pituitari-aksis* (HPA). Dalam mekanisme ini, hipotalamus akan menghasilkan *corticotropin releasing hormone* (CRH) yang merangsang hipofisis menghasilkan *adrenocorticotropic hormone* (ACTH). ACTH ini dilepas ke dalam aliran darah dan menyebabkan korteks kelenjar adrenal melepas hormone kortisol. Kadar kortisol yang tinggi menyebabkan melatonin darah menjadi rendah, kemudian merangsang system saraf simpatis sehingga menyebabkan kondisi terus terjaga. (Winkelman, 2015)

2.1.5 Diagnosis Insomnia

Untuk mendiagnosis insomnia, dilakukan penilaian terhadap pola tidur penderita, pemakaian obat-obatan, alcohol, atau obat terlarang, tingkatan stress psikis, Riwayat medis, aktivitas fisik.

Kriteria Diagnostic Insomnia berdasarkan PPDGJ:

- a. Keluhan adanya kesulitan masuk tidur atau mempertahankan tidur, atau kualitas tidur yang buruk
- b. Gangguan minimal terjadi 3 kali dalam seminggu selama minimal 1 bulan
- c. Adanya preokupasi dengan tidak bisa tidur dan peduli yang berlebihan terhadap akibatnya pada malam hari dan sepanjang siang hari
- d. Ketidakpuasan terhadap kuantitas dan kualitas tidur menyebabkan penderita yang cukup berat dan mempengaruhi fungsi dalam social dan pekerjaan. (Morin et al., 2015)

2.1.6 Efek dari Insomnia

Insomnia dapat memberi efek pada kehidupan seseorang. Efek tersebut bisa terjadi dalam jangka Panjang atau jangka pendek, tergantung dari penyebabnya.

- a. Efek fisiologis : Karena kebanyakan insomnia diakibatkan oleh stress, maka dapat peningkatan noradrenalin serum, peningkatan ACTH dan kortisol, juga hilangnya motivasi.



- b. Efek psikologis : Dapat berupa gangguan memori, gangguan konsentrasi, irritable mood, dan depresi.
- c. Efek fisik : Dapat berupa kelelahan, nyeri otot, dan hipertensi
- d. Efek social : Dapat berupa kualitas hidup yang terganggu, kurang biasa menikmati hubungan social dan keluarga
- e. Kematian : Seseorang yang tidurnya kurang dari 5 jam semalam memiliki angka harapan hidup lebih sedikit dari orang yang tidur 7-8 jam semalam. Hal ini kemungkinan disebabkan karena penyakit yang menginduksi insomnia yang memperpendek angka harapan hidup atau karena high arousal state yang terdapat pada insomnia meningkatkan angka mortalitas atau mengurangi kemungkinan sembuh dari penyakit. (A. Gurel, 2022)

2.1.7 Penatalaksanaan Umum pada Insomnia

- a. Terapi Non Farmakologi :
 - Latih kebiasaan tidur yang baik.
 - Pertahankan waktu tidur yang teratur, gunakan kamar tidur yang hanya untuk tidur.
 - Jaga agar ruangan gelap, terang, dan dingin.
 - Bangun pada waktu yang sama setiap hari.
 - Olahraga yang teratur pada siang hari, tetapi tidak dilakukan setelah makan.
 - Hindari aktivitas mental yang terlampau bersemangat pada saat menjelang malam
 - Berikan dukungan dan hiburan.
 - Lakukan psikoterapi, jika diperlukan.
 - Cobalah Teknik relaksasi contohnya, relaksasi progresif, biofeedback, self-hypnosis, meditasi, tujuannya untuk meredakan gejala, meningkatkan produktivitas dan fungsi kognitif untuk meningkatkan kualitas hidup
- b. Terapi farmakologi
 - Benzodiazepine dan Non benzodiazepine

Baik agonis reseptor benzodiazepine (diazepam, alprazolam, lorazepam, klonazepam) dan non benzodiazepine (zolpidem) memiliki mekanisme kerja yang sama. Kedua golongan obat tersebut secara efektif mengobati parameter terkait insomnia seperti latensi onset tidur, jumlah terbangun di



malam hari, total waktu tidur, dan kualitas tidur dalam jangka pendek, tetapi tidak dengan penggunaan kronis. (Ani Kristiyani, 2022)

- Antidepressant

Berbagai antidepresan, termasuk senyawa phenylpiperazine (trazodone), antidepresan trisiklik (doxepin), dan antidepresan serotonergik (mirtazapine), memiliki sifat penenang dan sering digunakan untuk pengobatan insomnia. (Patel et al., 2018)

2.2 Tinjauan Umum Tentang Hipertensi

2.2.1 Definisi hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolic ≥ 90 mmHg.

Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk berbagai penyakit kardiovaskular, termasuk stroke, penyakit arteri coroner, dan fibrilasi atrium. Secara khusus, Hipertensi memberikan kontribusi signifikan terhadap kejadian gagal jantung. Secara keseluruhan Hipertensi juga merupakan faktor risiko tunggal terbesar untuk gagal jantung pada tingkat populasi. Hipertensi menjadi penyebab utama infark miokard, dan faktor risiko kematian terbesar kedua. (Slivnick & Lampert, 2019)

2.2.2 Etiologi Hipertensi

Hipertensi bisa dikategorikan sebagai hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer atau sering disebut juga dengan hipertensi esensial meliputi peningkatan tekanan darah yang persisten tanpa penyebab yang jelas. (Kellerman & Rakel, 2020)

Mayoritas kasus hipertensi terkait dengan genetika dan gaya hidup. Hipertensi yang berhubungan dengan obesitas biasanya dikategorikan sebagai primer. Penyebab Hipertensi sekunder, sebaliknya, disebabkan oleh gangguan pada pembuluh darah, jantung, atau sistem kelenjar endokrin lain, yaitu:

Kontrasepsi oral: kontrasepsi oral sering meningkatkan tekanan darah dalam kisaran normal tetapi juga dapat memicu hipertensi.



2. Drug induce hypertension/hipertensi yang dipicu oleh obat: penggunaan agen antiinflamasi nonsteroid dan antidepresan kronis dapat menimbulkan hipertensi, begitu juga konsumsi alcohol yang kronis maupun penyalahgunaan alcohol juga dapat meningkatkan tekanan darah.
3. Pheocromocytoma: sekitar setengah dari pasien dengan pheocromocytoma memiliki hipertensi paroksismal, sedangkan sisanya menjadi hipertensi primer.
4. Aldosteronisme primer: terutama adanya kelebihan mineral kortikoid, aldosterone harus dicuriga pada setiap pasien dengan trias hipertensi, hipokalemia yang tidak dapat dijelaskan, dan alkalosis metabolic. Namun beberapa pasien memiliki konsentrasi plasma kalium normal. Prevalensi aldosteronisme primer juga harus dipertimbangkan pada pasien dengan hipertensi resisten.
5. Penyakit renovascular: adalah gangguan umum, terjadi terutama pada pasien dengan aterosklerosis.
6. Gangguan hypertyroidisme, hiperparathyroidisme juga dapat menyebabkan hipertensi. (Pikir et al., 2018)

2.2.3 Faktor Risiko Hipertensi

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi yaitu :

a. Usia

Prevalensi hipertensi meningkat tajam dengan bertambahnya usia: meskipun hanya 8,6% pria dan 6,2% wanita usia 20 hingga 34 tahun yang terkena, 76,4% pria dan 79,9% wanita berusia 75 tahun ke atas menderita hipertensi. (Bakris et al., 2018)

b. Genetik

Pada orang yang mempunyai Riwayat hipertensi dalam keluarga berpotensi terkena hipertensi sebesar 15-35% atau memiliki risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. (Pikir et al., 2018) Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap sodium Individu.. (Nuraini, 2015)

Jenis kelamin



Hipertensi pada pria mempunyai risiko 2,3 x lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah dibanding wanita pada usia premenopause. Wanita yang belum mengalami menopause karena dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi adalah faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek dari perlindungan estrogen yaitu adanya imunitas pada wanita di usia premenopause. Pada premenopause wanita akan kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan, sehingga setelah memasuki menopause, prevalensi Hipertensi pada wanita meningkat setelah usia 65 tahun, akibat faktor hormonal pada wanita. (Nuraini, 2015)

2.2.4 Klasifikasi Tekanan Darah

KLASIFIKASI TEKANAN DARAH (BP)	TEKANAN DARAH SISTOLIK (SBP)	TEKANAN DARAH DIASTOLIK (DBP)
Normal	< 120	<80
Prehypertension	120-139	80-89
Hypertension tahap I	140-159	90-99
Hypertension tahap II	≥160	≥100

Tabel 2. 5 *JNC 7 National High Blood Pressure Education Program.*

2.2.5 Gejala Klinis Hipertensi

Hipertensi disebut juga "silent killer" karena tanda-tanda dan gejalanya tidak terlihat jelas. Adapun gejala klinis yang dapat muncul seperti:

- a. Pusing dan Sakit kepala/Cephalgia

sa berat di tengkuk
nglihatan berkunang-kunang
pitasi
istaksis



- f. Tinnitus (telinga berdenging)
- g. Mudah lelah . (Kemenkes. RI, 2019)

2.2.6 Patofisiologi Hipertensi

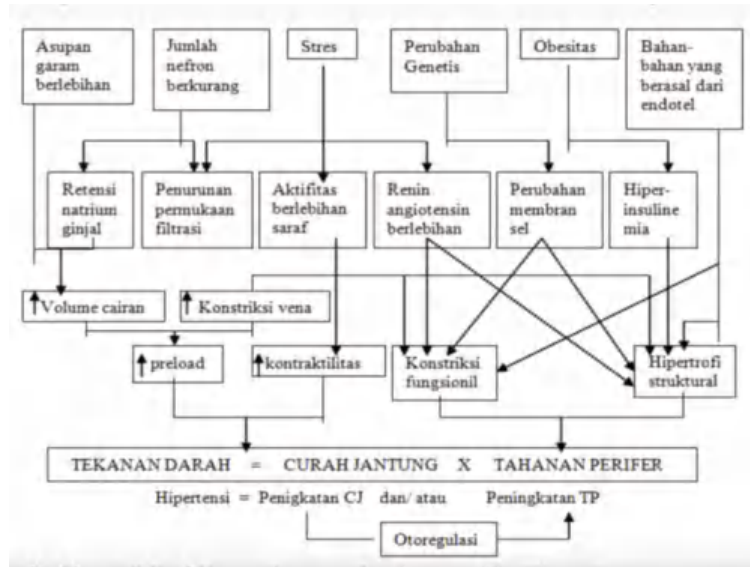
Tekanan darah dipengaruhi oleh *cardiac output* (curah jantung) dan *total peripheral resistance* (tahanan perifer pembuluh darah). Apabila terjadi peningkatan salah satu variable tersebut dan tidak terkompensasi, maka dapat menyebabkan timbulnya hipertensi.

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah melalui terbentuknya angiotensin II dari angiotensin I, oleh angiotensin converting enzyme (ACE). ACE memegang peran fisiologis penting dalam mengatur tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen yang di produksi di hati. Hormone renin (diproduksi oleh ginjal) akan di ubah menjadi angiotensin I. oleh ACE yang terdapat di paru-paru, angiotensin I diubah menjadi angiotensin II. Angiotensin II inilah yang memiliki peranan kunci dalam menaikkan tekanan darah melalui dua aksi utama.

Aksi pertama adalah meningkatkan sekresi hormone antidiuretic (ADH) dan rasa haus. ADH diproduksi di hipotalamus (kelenjar pituitari) bekerja pada ginjal untuk mengatur osmolalitas dan volume urin. Dengan meningkatnya ADH sangat sedikit urin yang diekskresikan ke luar tubuh sehingga menjadi pekat dan tinggi osmolalitasnya. Untuk mengencerkannya, volume cairan ekstraseluler akan ditingkatkan dengan menarik cairan dari bagian intraseluler. Akibatnya, volume darah meningkat yang pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Aksi kedua adalah menstimulasi sekresi aldosterone dari korteks adrenal. Aldosterone merupakan hormone steroid yang memiliki peranan penting pada ginjal. Untuk mengukur volume cairan ekstraseluler, aldosterone akan mengurangi eksresi NaCl (garam) dengan mengabsorpsinya dari tubulus ginjal. Naiknya konsentrasi NaCl akan di encerkan Kembali dengan cara meningkatkan volume cairan ekstraseluler yang akan meningkatkan volume dan tekanan darah. (Pikir et al., 2018)





(Ketut Suardamana, 2017)

Gambar 2. 2 Patofisiologi Hipertensi

2.2.7 Diagnosis Hipertensi

Diagnosis hipertensi ditegakkan berdasarkan anamnesis serta dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah minimal dua kali atau lebih pada kunjungan yang berbeda, terkecuali jika terdapat peningkatan yang tinggi atau disertai gejala klinis. Anamnesis yang dilakukan mencakup keluhan pasien, riwayat penyakit terdahulu, serta riwayat penyakit keluarga. Penegakkan diagnosis hipertensi bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab hipertensi, faktor apa saja yang dapat menyebabkan komplikasi lebih lanjut, serta apakah terdapat kerusakan organ target dan penyakit kardiovaskular yang menyerta, dan juga pemeriksaan penunjang jika diperlukan untuk mencari komplikasi yang telah terjadi. (Jameson JL, 2018)

2.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang rutin yang direkomendasi sebelum memulai terapi, termasuk elektrokardiogram 12 lead, urinalisis, glukosa darah, kalium serum, kreatinin, dan profil lipid termasuk HDL kolestrol, LDL kolestrol, dan trigliserida. Test tambahan termasuk pengukuran terhadap ekskresi albumin atau kreatinin rasio. (Bakris et al.,



plikasi Hipertensi

antung

Penyakit jantung merupakan penyebab yang tersering menyebabkan kematian pada pasien hipertensi. Penyakit jantung hipertensi merupakan hasil dari perubahan struktur dan fungsi yang menyebabkan pembesaran jantung kiri, disfungsi diastolic, dan gagal jantung

- Otak

Hipertensi merupakan faktor risiko yang penting terhadap infark dan hemoragik otak. Sekitar 85% dari stroke meningkat secara progresif seiring dengan peningkatan tekanan darah, khususnya pada usia > 65 tahun. Pengobatan pada hipertensi menurunkan insiden baik stroke iskemik ataupun stroke hemoragik

- Ginjal

Hipertensi kronik menyebabkan *nefrosklerosis*, penyebab yang sering terjadi pada renal *failure*. Pasien dengan hipertensi nefropati, tekanan darah harus 130/80 mmHg atau lebih rendah, khususnya ketika ada proteinuria. (Unger et al., 2020)

2.2.10 Pengobatan Umum Hipertensi

1. Kontrol Tekanan Darah

Pada mayoritas pasien, menurunkan tekanan sistolik lebih sulit dibandingkan dengan menurunkan tekanan diastole. Walaupun control tekanan darah yang efektif dapat dicapai pada penderita hipertensi, mayoritas membutuhkan dua obat antihipertensi atau lebih. Kegagalan melakukan modifikasi gaya hidup, dosis obat antihipertensi yang adekuat, atau kombinasi obat yang tidak sesuai menyebabkan control tekanan darah tidak adekuat.

2. Perubahan Gaya Hidup

Gaya hidup yang sehat merupakan prevensi terhadap peningkatan tekanan darah dan termasuk dalam pengobatan hipertensi. Perubahan gaya hidup dapat menurunkan atau menunda insiden dari hipertensi, dan meningkatkan efek dari obat antihipertensi, dan penurunan risiko kardiovaskular.

3. Obat-obat Anti Hipertensi

Penanggulangan hipertensi dengan obat dilakukan bila dengan perubahan gaya hidup tekanan darah belum mencapai target >140/90 mmHg atau > 130/80 mmHg. Pemilihan berdasarkan ada atau tidaknya indikasi khusus.



Bila tidak ada indikasi khusus pilihan obat juga tergantung pada derajat hipertensi. Sesudah pemakaian obat antihipertensi, pasien harus melakukan follow-up dan pengaturan dosis obat setiap bulannya atau sesudah target tekanan darah tercapai, maka dilakukan follow-up 3-6 bulan sekali. (Pikir et al., 2018)

Obat-obat lini utama

<i>kelas</i>	<i>obat</i>	<i>Dosis (mg/hari)</i>	<i>Frekuensi per hari</i>	
<i>Tiazid atau thiazidetype diurets</i>	Hidroklorothiazid	25-50	1	
	Indapamide	1,25-2,5	1	
	Captopril	12,5-150	2 atau 3	
<i>ACE inhibitor</i>	Enalapril	5-40	1 atau 2	
	Lisinopril	10-40	1	
	Perindopril	4-16	1	
	Ramipril	2,5-10	1 atau 2	
	Candesartan	8-32	1	
	<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>	Eprosartan	600-800	1 atau 2
		Irbesartan	150-300	1
Losartan		50-100	1 atau 2	
Olmesartan		20-40	1	
Telmisartan		20-80	1	
Valsartan		80-320	1	
Amlodipin		2,5-10	1	
<i>CCB - dihidropiridin</i>	Felodipin	5-10	1	
	Nifedipin LA	60-12	1	
	Diltiazem SR	180-360	2	

Obat-obat lini kedua

<i>kelas</i>	<i>obat</i>	<i>Dosis (mg/hari)</i>	<i>Frekuensi per hari</i>
<i>Diuretik loop</i>	Furosemid	20-80	2
	Torsemid	5-10	1
	Amilorid	5-10	1 atau 2



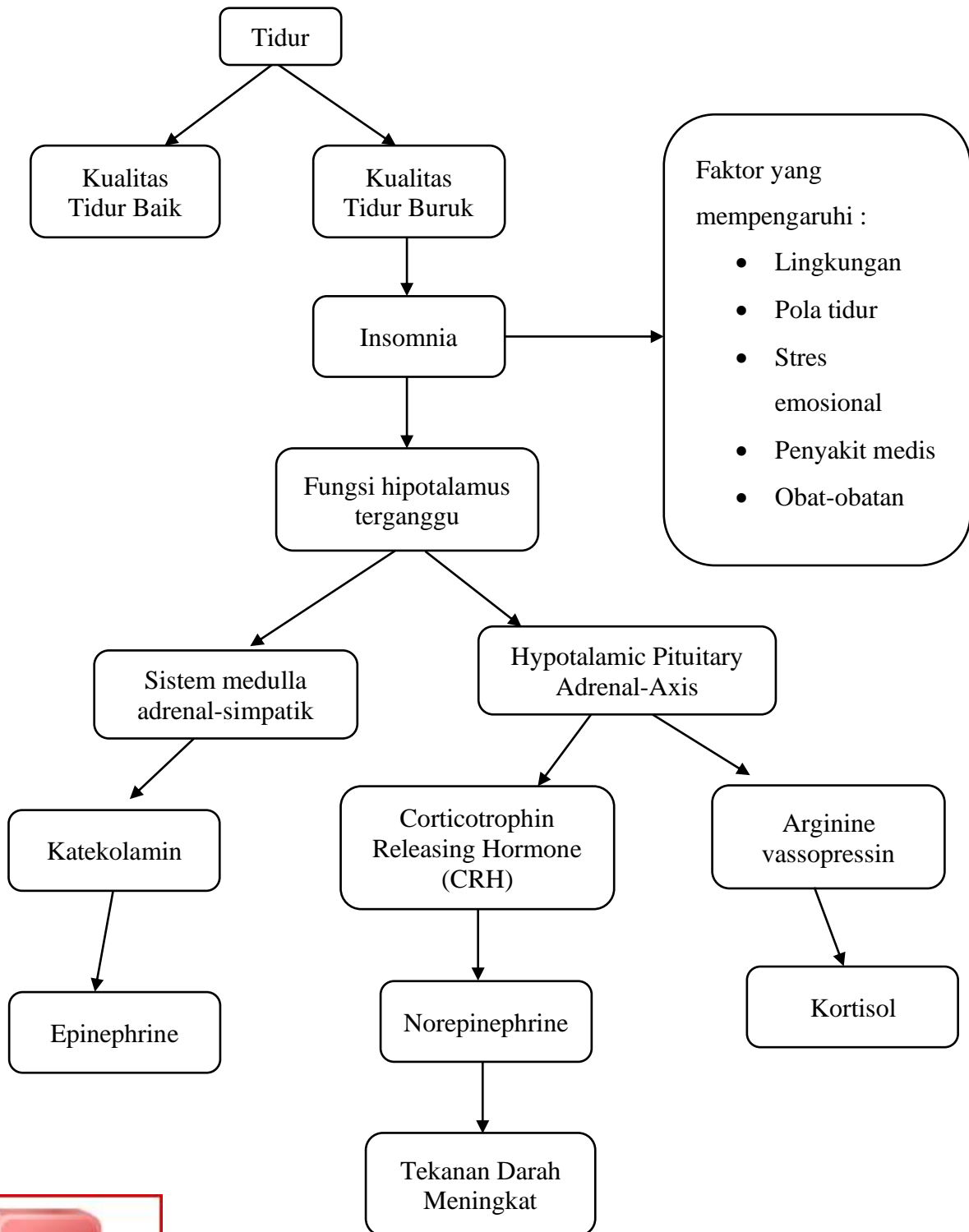
<i>Diuretik hemat kalium</i>	Triamteren	50-100	1 atau 2
	Eplerenon	50-100	1 atau 2
<i>Diuretic antagonis aldosteron</i>	Spironolakton	25-100	1
	Atenolol	25-100	1 atau 2
<i>Beta bloker-kardioselektif</i>	Bisoprolol	2,5-10	1
	Metoprolol tartrate	100-400	2
	Nebivolol	5-40	1
<i>Beta bloker-kardioselektif dan vasodilator</i>	Propranolol IR	160-48-	2

Tabel 2. 6 Obat Anti Hipertensi



BAB III
KERANGKA TEORI DAN KERANGKA KONSEP

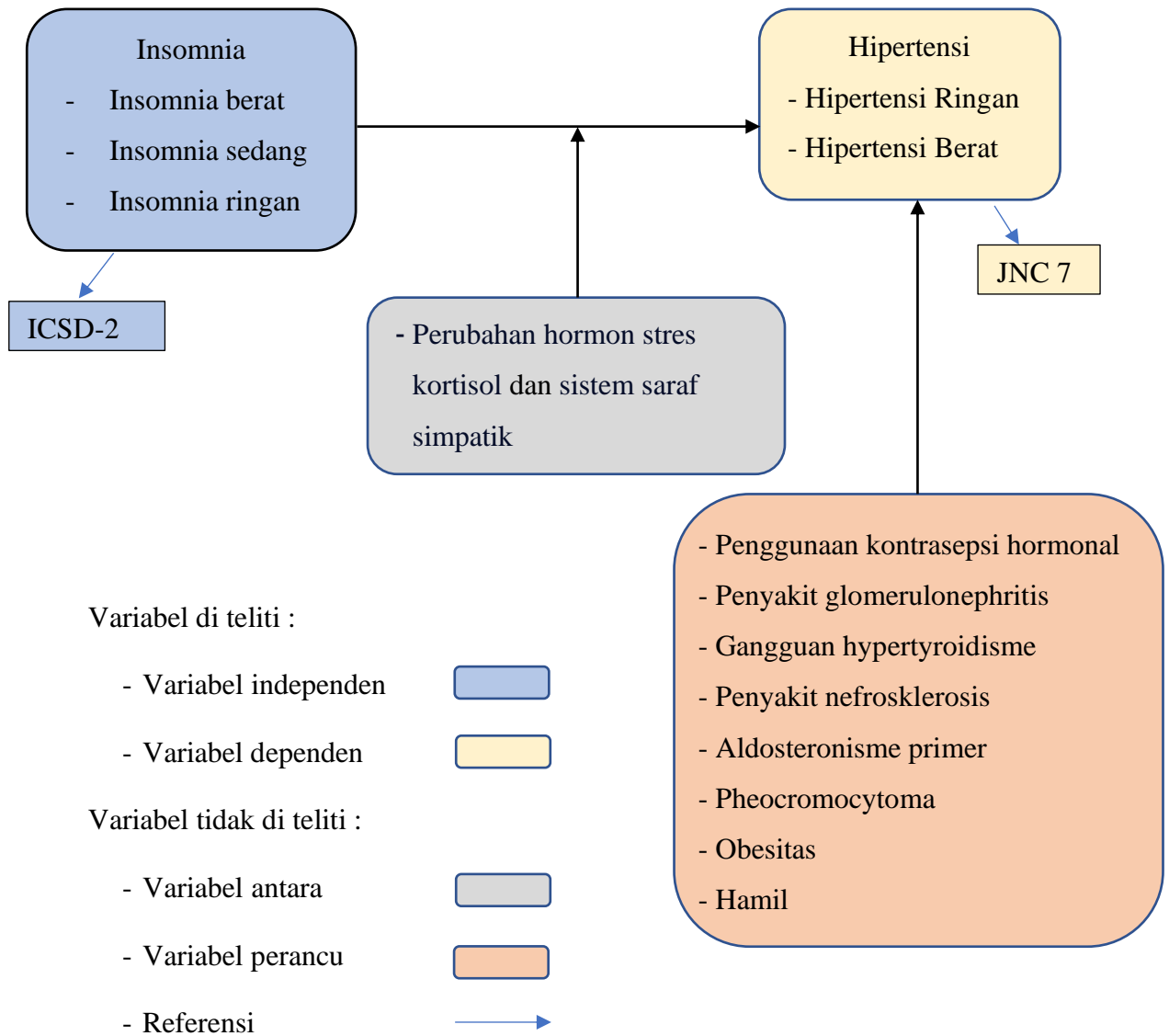
3.1 Kerangka Teori



Gambar 3. 1 Kerangka Teori



3.2 Kerangka Konsep



Gambar 3. 2 Kerangka Konsep



3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Insomnia	Gangguan tidur yang umum terjadi Ketika seseorang memiliki satu atau lebih keluhan seperti kesulitan memulai tidur, kesulitan untuk mempertahankan tidur, sering bangun di malam hari, cenderung bangun terlalu pagi dan tidak dapat Kembali tidur, dan juga tidur dengan kualitas buruk	Diukur dengan <i>Regensburg Insomnia Scale</i> (RIS)	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Gangguan tidur berat • Gangguan tidur sedang • Gangguan tidur ringan
Hipertensi	Peningkatan tekanan darah dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg. Pada pengukuran di klinik atau fasilitas layanan Kesehatan dengan kondisi cukup istirahat dan tenang.	Memindahkan informasi dari data rekapan penyakit tidak menular (PTM) Pasien Hipertensi kemudian melakukan wawancara dan pengisian kuesioner pada pasien hipertensi.	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensi Berat • Hipertensi Ringan

3.4 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian

1. H_a : Apakah terdapat hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pada Pasien Rawat jalan di Puskesmas Kota makassar ?
2. H_0 : Apakah tidak terdapat hubungan antara derajat Insomnia dengan derajat Hipertensi pada Pasien Rawat jalan di Puskesmas Kota makassar ?

