

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN DURASI TIDUR DENGAN TEKANAN  
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA  
TARAI BANGUN WILAYAH KERJA UPT  
PUSKESMAS TAMBANG  
TAHUN 2023**



**WINI ENJELIA**

**1914201080**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2023**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN DURASI TIDUR DENGAN TEKANAN  
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA  
TARAI BANGUN WILAYAH KERJA UPT  
PUSKESMAS TAMBANG  
TAHUN 2023**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana keperawatan Program Studi Sarjana Keperawatan



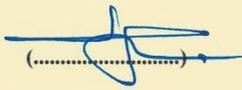
**WINI ENJELIA**

**1914201080**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2023**

**LEMBARAN PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI  
UJIAN SKRIPSI S1 KEPERAWATAN**

No	NAMA	TANDA TANGAN
----	------	--------------

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | <u>M. Nizar Syarif Hamidi M. Kes</u><br>Ketua         | <br>(.....)    |
| 2. | <u>Erlinawati,S.ST,M.Keb</u><br>Sekretaris            | <br>(.....)  |
| 3. | <u>Dewi Anggriani Harahap,S.ST.M.Keb</u><br>Anggota I | <br>(.....) |
| 4. | <u>Ns. Alini, M. Kep</u><br>Anggota II                | <br>(.....) |

Mahasiswa :

Nama : Wini Enjelia

NIM : 1914201080

Tanggal Ujian : 22- November -2023

**LEMBARAN PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI**

---

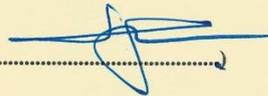
NAMA : Wini Enjelia

NIM : 1914201080

NAMA

TANDA TANGAN

M. Nizar Syarif Hamidi, M. Kes  
Pembimbing I

(.....)  


Erlinawati, S.ST, M. Keb  
Pembimbing II

(.....)  


Mengetahui  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan

  
Ns. ALINI M. Kep  
NIP TT : 096.542.079

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI RIAU**

**Laporan Hasil Penelitian , November2023  
Wini Enjelia  
1914201080**

**HUBUNGAN DURASI TIDUR DENGAN TEKANAN DARAH PADA  
PENDERITA HIPERTENSI DI DESA TARAI BANGUN WILAYAH  
KERJA UPT PUSKESMAS TAMBANG TAHUN 2023**  
XI+halaman+7 tabel+4 skema+14lampiran

**ABSTRAK**

Salah satu penyakit yang menjadi masalah yang besar dan penting di dunia yaitu hipertensi. Banyak penyakit yang dapat ditimbulkan akibat hipertensi seperti jantung koroner 20% maupun stroke 30-40%. Selain itu prevalensi hipertensi mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tujuan penelitian ini adalah Untuk menganalisis hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023. Desain penelitian ini menggunakan dengan desain kuantitatif dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang berusia 35-45 tahun di Desa Tarai Bangun berjumlah 328 orang Sampel pada penelitian ini adalah 180 orang. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisa Univariat dan Analisa Bivariat. Dari hasil penelitian pada analisa univariat didapatkan durasi tidur berada pada kategori tidak normal dan tekanan darah tinggi. Sedangkan hasil analisa bivariat dan didapat hasil bahwa ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan teori dan menambah hasil informasi ilmiah yang berhubungan dengan tekanan darah pada masyarakat Desa Tarai Bangun.

**Daftar Bacaan : 38 (2014-2022)**

**Kata Kunci : Tekanan Darah , Hipertensi dan Durasi Tidur**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT dimana berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian. Laporan hasil penelitian ini di ajukan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

Adapun judul dari laporan hasil penelitian adalah “Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023”. Dalam laporan hasil penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof . Dr. H. Amir Lutfi selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Ibu Dewi Anggraini Harahap, M.Keb selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sekaligus Narasumber I yang telah memberikan masukan, arahan, dan dorongan kepada peneliti dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian.
3. Ibu N.s Alini, M.Kep selaku utama ketua prodi S1 Keperawatan Universitas pahlawan Tuanku Tambusai.
4. Bapak M.Nizar Syrafif Hamidi, A.Kep selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dalam membimbing peneliti sehingga laporan hasil penelitian ini selesai tepat pada waktunya.

5. Ibu Erlinawati , SST,M. Keb selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam membimbing peneliti sehingga laporan hasil peneliti ini tepat pada waktunya.
6. Ibu Ns. M.Kep sekaligus Narasumber II yang telah memberikan masukan, arahan, dan dorongan kepada peneliti dan menyelesaikan laporan hasil peneliti ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi peneliti dalam menyelesaikan lapporan hasil penelitian ini.
8. Terimakasih kepada responden yang telah memberikan dukungan dan kerja sama dalam pengambilan data yang di teliti.
9. Terimakasih untuk kedua orang tua tercinta ayahnda Ridwan MA, ibunda Asroyati sumber kekuatan bagi peneliti yang telah banyak memberikan dukungan serta doa yang tiada henti sehingga peneliti memperoleh semangat luar biasa serta finansial sehingga peneliti mampu menyelesaikan laporan hasil penelitian ini tepat waktu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian laporan hasil penelitian ini masih belum sempurna, sehingga peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun, khususnya bagi peneliti dan pembaca pada umumnya.

# DAFTAR ISI

<b>LEMBAR</b>		<b>JUDUL</b>
.....		
<b>i</b>		
<b>LEMBAR</b>		<b>PERSETUJUAN</b>
.....		
<b>ii</b>		
<b>ABSTRAK</b>		
.....		
<b>iii</b>		
<b>KATA</b>		<b>PENGANTAR</b>
.....		
<b>vi</b>		
<b>DAFTAR</b>		
<b>ISI</b>		
.....		
<b>vii</b>		
<b>DAFTAR</b>		<b>TABEL</b>
.....		
<b>ix</b>		
<b>DAFTAR</b>		<b>SKEMA</b>
.....		
<b>x</b>		
<b>DAFTAR</b>		<b>LAMPIRAN</b>
.....		
<b>xi</b>		
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
1.1 Latar	Belakang	Penelitian
.....		
1		
1.2 Rumusan	Masalah	penelitian
.....		
7		

1.3 Tujuan	Penelitian
------------	------------

.....

7

1.4 Manfaat	Penelitian
-------------	------------

.....

8

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tinjauan	Teoritis
--------------	----------

.....

10

2.1.1 Hipertensi	
------------------	--

.....

10

2.1.2 Tekanan	Darah
---------------	-------

.....

22

2.1.3 Durasi	Tidur
--------------	-------

.....

22

2.1.4 Penelitian	Terkait
------------------	---------

.....

27

2.2 Kerangka	Teori
--------------	-------

.....

29

2.3 Kerangka	Konsep
--------------	--------

.....

29

2.4 Hipotesis	
---------------	--

.....

30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1	Desain		Penelitian	
.....				
31				
3.2	Waktu	dan	Lokasi	Penelitian
.....				
34				
3.3	Populasi		dan	Sampel
.....				
34				
3.4	Etika			Penelitian
.....				
36				
3.5	Alat		Pengumpulan	Data
.....				
37				
3.6	Prosedur		Pengumpulan	Data
.....				
38				
3.7	Pengumpulan			Data
.....				
38				
3.8	Definisi			Operasional
.....				
39				
3.9	Pengolahan			Data
.....				
39				
3.10	Rencana		Analisa	Data
40				

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

4.1 Analisa	Univariat
.....	
43	
4.2 Analisa	Bivariat
.....	
44	

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1 Hubungan Durasi Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Tarai Bangun Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023	
.....	
45	

## **BAB VI PENUTUP**

6.1 Kesimpulan	
.....	
49	
6.2 Saran	
.....	
49	

## **DAFTAR PUSTAKAPUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Distribusi Frekuensi Data Penderita Hipertensi di Puskesmas Kabupaten Kampar Tahun 2022 .....	3
Tabel 1.2	Distribusi Frekuensi Penderita Hipertensi di wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2022 .....	4
Tabel 2.1	Klasifikasi Hipertensi menurut <i>International Society of Global Hypertension</i> (ISH) 2020.....	11
Tabel 3.3	Definisi Operasional.....	40
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Durasi Tidur Pada Penderita Hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023.....	43
Tabel 4.2	Distribusi Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023.....	43
Tabel 4.2	Distribusi Durasi Tidur dengan Tekanan darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023 .....	44

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	
.....	29
Skema 2.2 Kerangka Konsep .....	
.....	29
Skema 3.1 Rancangan Penelitian .....	
.....	31
Skema 3.2 Alur Penelitian.....	
.....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Lembar ACC Judul
- Lampiran 2 : Surat Pengambilan Data
- Lampiran 3 : Surat Balasan Pengambilan Data
- Lampiran 4 : Surat Survei Pendahuluan
- Lampiran 5 : Lembar Kuesioner
- Lampiran 6 : Persetujuan Responden
- Lampiran 7 : Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 8 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 9 : Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 10 : Master Tabel Penelitian
- Lampiran 11 : Hasil Olahan Data SPSS
- Lampiran 12 : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13 : Uji Turnitin
- Lampiran 14 : Lembar Konsultasi Pembimbing
- Lampiran 15 : Daftar Riwayat Hidup



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Hipertensi atau biasa dikenal dengan penyakit darah tinggi didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Pada umumnya, tekanan darah sistolik yang nilainya di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg sudah dianggap merupakan garis batas hipertensi (Juniadi, 2017).

Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang serius di dunia. Jumlah penderita hipertensi terus meningkat dari tahun ke tahun. Menurut WHO prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total populasi di dunia. Pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang menderita hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya di dunia. Hanya seperlima penderita hipertensi yang melakukan pencegahan dan pengendalian terhadap hipertensi yang diderita (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).

Indonesia termasuk wilayah Asia Tenggara yang kejadian hipertensinya tergolong tinggi (Cahyani, 2019). Berdasarkan Data Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 mengatakan bahwa angka prevalensi hipertensi pada penduduk  $\geq 18$  tahun berdasarkan pengukuran secara nasional sebesar 39,1%. Jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebanyak 63.309,620 sedangkan angka

kematian akibat hipertensi di Indonesia sebanyak 427.218 jiwa (Riskesdas, 2018).

Provinsi Riau merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang masih mengalami prevalensi hipertensi. Prevalensi hipertensi pada penduduk  $\geq 18$  tahun di provinsi Riau sebesar 29,14% pada tahun 2021. Hipertensi termasuk dalam 10 jenis penyakit terbesar nomor 3 dengan jumlah 198.543 (17,8%) penderita pada tahun 2022 (Profil Kesehatan Provinsi Riau, 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, data hipertensi tahun 2019 dengan jumlah kasus yaitu 26,554, tahun 2020 dengan jumlah kasus yaitu 7,649, tahun 2021 dengan jumlah kasus yaitu 14,662. Kampar merupakan salah satu kabupaten di provinsi Riau. Total penderita hipertensi di Kampar pada tahun 2022 yaitu 61541 dari jumlah penduduk di Kabupaten Kampar. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar jumlah penderita hipertensi tahun 2022 sebagai berikut :

**Tabel 1.1 Distribusi Frekuensi Data Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kabupaten Kampar Tahun 2022**

No	Puskesmas	Jumlah Penduduk	Persentase(%)
1	<b>UPT Puskesmas Tambang</b>	<b>5179</b>	<b>8.4%</b>
2	UPT Puskesmas Pantai Cermin	4424	7.1%
3	UPT Puskesmas Pandau Jaya	3585	5.8%
4	UPT Puskesmas Tapung	3515	5.7%
5	UPT Puskesmas Sinamanenek	3423	5.5%
6	UPT Puskesmas Kubang Jaya	3030	4.9%
7	UPT Puskesmas Suka Ramai	2880	4.6%
8	UPT Puskesmas Tanah Tinggi	2755	4.4%
9	UPT Puskesmas Kampa	2610	4.2%
10	UPT Puskesmas Gunung Sari	2589	4.2%
11	UPT Puskesmas Pandau Jaya	2585	4.2%
12	UPT Puskesmas Lipat Kain	2572	4.1%
13	UPT Puskesmas Salo	2405	3.9%
14	UPT Puskesmas Kuok	2120	3.4%
15	UPT Puskesmas Air Tiris	1904	3.0%
16	UPT Puskesmas Pangkalan Baru	1823	2.9%
17	UPT Puskesmas Bangkinang Kota	1540	2.5%
18	UPT Puskesmas Simalinyang	1293	2.10%
19	UPT Puskesmas Pulau Gadang	1259	2.0%
20	UPT Puskesmas Petapahan	1204	1.9%
21	UPT Puskesmas Gema	1198	1.9%
22	UPT Puskesmas Kota Garo	1134	1.8%
23	UPT Puskesmas Rumbio Jaya	1011	1.6%
24	UPT Puskesmas Laboy Jaya	934	1.5%
25	UPT Puskesmas Gunung Sahilan	852	1.3%
26	UPT Puskesmas Batu Sasak	833	1.3%
27	UPT Puskesmas Batu Bersurat	637	1.0%
28	UPT Puskesmas Sibiruang	548	0.8%
29	UPT Puskesmas Gunung Bungsu	488	0.7%
30	UPT Puskesmas Sungai Pagar	247	0.4%
<b>Jumlah</b>		<b>61.541</b>	<b>100%</b>

*Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2022*

Data penderita hipertensi di wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2022 dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut:

**Tabel 1.2 : Distribusi Frekuensi Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2022**

No	Nama Desa	Jumlah penderita	Persentase
1	Tarai Bangun	1032	18.8
2	Kualu	587	10.7
3	Rimbo Kualu Nenas	511	9.3
4	Rimbo Panjang	506	9.2
5	Sungai Pinang	350	6.4
6	Tambang	304	5.5
7	Terantang	296	5.4
8	Aursati	289	5.2
9	Gobah	254	4.6
10	Kuapan	209	3.8
11	Kemang Indah	200	3.6
12	Parit Baru	183	3.3
13	Pulau Permai	163	2.9
14	Palung Raya	163	2.9
15	Balam Jaya	159	2.9
16	Padang Luas	142	2.5
17	Teluk Kenidai	118	2.1
<b>Jumlah</b>		<b>5466</b>	<b>100</b>

*Sumber : Puskesmas Tambang tahun 2022*

Berdasarkan 1.2 dapat dilihat bahwa dari tujuh belas desa di wilayah kerja Unit Pelaksana Teknis Badan Layanan Umum Daerah (UPT) Puskesmas Tambang, desa Tarai Bangun menempati urutan tertinggi jumlah penderita hipertensi dengan jumlah 1032 orang penderita (18.8%).

Salah satu penyakit yang menjadi masalah yang besar dan penting di dunia yaitu hipertensi. Banyak penyakit yang dapat ditimbulkan akibat hipertensi seperti jantung koroner 20% maupun stroke 30-40%. Selain itu prevalensi hipertensi mengalami peningkatan setiap tahunnya. Kebanyakan penderita hipertensi sering mengabaikan kondisinya karena tidak ada gejala yang dirasakan (Oktaviani, 2019).

Tekanan darah adalah kekuatan yang dihasilkan dinding arteri dengan memompa darah dari jantung. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak terdeteksi secara dini serta mendapat pengobatan yang memadai (Sumiyarsi, 2021).

Upaya pengendalian hipertensi lebih *cost effective* melalui pendekatan non farmakologis. Program promosi kesehatan dan pencegahan penyakit berbasis masyarakat merupakan upaya intervensi yang lazim dilakukan dalam mengelola penyakit kronis termasuk hipertensi dan penyakit kardiovaskuler lainnya. Selain itu, program berbasis masyarakat juga lebih mampu menjangkau masyarakat yang memiliki keterbatasan sosial ekonomi. Studi literatur menunjukkan bahwa program pengelolaan penyakit berbasis masyarakat efektif dalam memodifikasi gaya hidup pasien hipertensi menjadi lebih sehat seperti melakukan aktivitas fisik secara rutin, mengonsumsi makanan yang sehat, dan memanfaatkan pelayanan kesehatan preventif secara optimal. Oleh karena itu, manajemen penyakit hipertensi di berbagai negara dilakukan oleh fasilitas kesehatan primer (WHO, 2018).

Faktor resiko terjadinya hipertensi ada dua faktor diantaranya faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang dapat diubah meliputi obesitas, konsumsi garam berlebih, merokok, aktivitas fisik, stres dan durasi tidur. Durasi tidur berperan pada peningkatan tekanan darah yaitu pola hidup yang tidak sehat. Pada zaman mode sekarang ini, banyak masyarakat

yang memiliki gaya dan pola hidup tidak sehat. Salah satunya adalah masalah tidur. Jutaan orang tidak cukup tidur dan banyak menderita kurang tidur padahal tidur sangat penting untuk kesehatan dan kesejahteraan seseorang. Disisi lain, ada juga yang terlalu sering tidur, biasanya sering dipengaruhi oleh kurangnya aktivitas. Tidur terlalu lama juga kurang baik untuk kesehatan dan dapat mengganggu keseimbangan tubuh (Akmad, 2020).

Menurut Chaput (2018) durasi tidur untuk dewasa muda (18- 25 tahun) dan dewasa (26- 64 tahun) adalah selama 7-9 jam, sedangkan lansia ( $\geq$  65 tahun) adalah selama 7-8 jam sehari. Tidur singkat diartikan dengan durasi tidur yang kurang dari 7 jam atau bahkan kurang dari 5 jam per hari. Tidur sendiri dibagi menjadi dua tahapan, yaitu tahapan mata cepat *Rapid Eye Movement* (REM) dan pergerakan mata tidak cepat atau *Non-Rapid Eye Movement* (NREM). Kedua tahapan ini dapat berubahubah sesuai dengan lama dan kualitas tidur seseorang

Pada studi sebelumnya di Cina yang (Feng, 2019) membahas mengenai hubungan durasi tidur dengan hipertensi menunjukkan terdapat hubungan antara durasi tidur yang pendek (kurang dari 7 jam) dengan peningkatan kejadian hipertensi ( $p\text{-value} < 0,001$ ). Pendeknya durasi tidur dapat menjadi sumber stres mental yang dapat mengaktifkan sistem medula simpatis dan sistem renin angiotensin aldosteron sehingga akan meningkatkan tonus vaskular dan retensi air serta garam.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan pada 10 penderita hipertensi, 6 orang diantaranya mengalami tekanan darah tinggi dalam jangka

waktu yang lama, sedangkan 4 orang diantaranya bias meredakan tekanan darahnya. Berdasarkan survey awal pada 10 penderita hipertensi 7 diantaranya mengatakan kurang tidur dengan durasi tidur malam hanya 5 jam dan jarang sekali tidur siang. 3 orang lainnya mengatakan tidur cukup dengan durasi tidur malam 6 jam dan 3 jam tidur siang. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut “Apakah ada Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi durasi tidur pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

- b. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.
- c. Untuk mengetahui Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### 1.4.1 Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu masukan teori dan menambah hasil informasi ilmiah yang berhubungan dengan Hipertensi. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk menyusun hipotesis baru dalam merancang penelitian selanjutnya.

##### 1.4.2 Aspek Praktis

###### a. Bagi institusi pendidikan

Diharapkan penelitian dapat menambah bahan bacaan dipergustakaan dan diharapkan menjadi suatu masukan dan referensi yang berarti serta bermanfaat bagi institusi dan mahasiswa.

###### b. Bagi peneliti

Diharapkan dapat meningkatkan keluasan wawasan, pengetahuan, serta kemampuan pemahaman peneliti dan dapat memberikan keterampilan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

c. Bagi mahasiswa

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi lahan untuk pengembangan pengetahuan dan aplikasi mahasiswa yang didapatkan selama berada dibangku kuliah.

d. Bagi penderita dan keluarga

Diharapkan bagi keluarga dan penderita hipertensi untuk dapat mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN KEPUSTAKAAN**

#### **2.1 Tinjauan Teoritis**

##### **2.1.1 Hipertensi**

###### **a. Definisi**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi di mana pembuluh darah terus-menerus meningkatkan tekanan. Darah dibawa dari jantung ke seluruh bagian tubuh melalui pembuluh darah. Hipertensi didiagnosis jika ketika diukur pada dua hari yang berbeda, tekanan darah sistolik pada hari kedua adalah 140 mmHg dan diastolik pada hari kedua 90 mmHg (WHO, 2021).

Hipertensi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hiper artinya berlebihan dan tensi artinya tekanan. Jadi hipertensi adalah gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas batas normal (Sipayung, 2019).

Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang akan memberi gejala lanjut ke suatu organ target seperti stroke (untuk otak), penyakit jantung coroner (untuk pembuluh darah jantung) dan hipertropi ventrikel kanan/left ventricle hypertrophy (untuk otot jantung) (Nadjib Bustan, 2015).

Berdasarkan pengertian hipertensi di atas dapat disimpulkan bahwa hipertensi adalah kelainan pada jantung dan pembuluh

darah atau adanya gangguan pada sistem peredaran darah sehingga menyebabkan peningkatan pada tekanan darah.

b. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi berdasarkan derajat hipertensi

Batas normal tekanan darah menurut WHO adalah tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Seseorang yang dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Klasifikasi hipertensi berdasarkan International Society of Global Hypertension (ISH) 2020 sebagai berikut :

**Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi menurut International Society of Global Hypertension (ISH) 2020**

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	< 130	< 85
Normal Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi Derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi Derajat 2	$\geq 160$	$\geq 100$

*Sumber : ISH 2020*

1) Klasifikasi hipertensi berdasarkan etiologi

a) Hipertensi essensial (primer)

Merupakan 90% dari kasus penderita hipertensi. Dimana sampai saat ini belum diketahui penyebabnya secara pasti. Beberapa faktor yang berpengaruh dalam terjadinya hipertensi seperti faktor genetik, stres dan psikologis, serta faktor lingkungan dan diet (peningkatan penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium dan kalsium). Peningkatan

tekanan darah tidak jarang merupakan satu-satunya tanda hipertensi primer. Umumnya gejala baru terlihat setelah terjadi komplikasi pada organ target seperti ginjal, mata, otak dan jantung.

b) Hipertensi sekunder

Pada hipertensi sekunder, penyebab dan patofisiologi dapat diketahui dengan jelas sehingga lebih mudah dikendalikan dengan obat-obatan. Penyebab hipertensi sekunder seperti kelainan ginjal, tumor, diabetes, kelainan adrenal, kelainan aorta, kelainan endokrin lainnya seperti obesitas, resistensi insulin, hipertiroidisme, dan pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid.

c. Faktor Risiko Hipertensi

Hipertensi dapat dipicu oleh berbagai faktor. Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi dua, yaitu :

1) Faktor risiko yang tidak dapat diubah

Faktor risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan tidak dapat diubah, meliputi : genetik, umur, dan jenis kelamin.

a) Genetik

Individu yang mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi, beresiko tinggi untuk mendapatkan penyakit ini. Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi juga meningkatkan resiko hipertensi, terutama pada hipertensi

essensial. Tentunya faktor lingkungan lain ikut berperan. Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membrane sel. Bila kedua orangtuanya menderita hipertensi, maka sekitar 45% akan turun ke anak-anaknya, dan bila salah satu orang tuanya yang menderita hipertensi maka sekitar 30% akan turun ke anak-anaknya.

b) Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya umur, resiko terkena hipertensi menjadi lebih besar. Pada usia lanjut, hipertensi terutama ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan darah sistolik. Kejadian ini disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah besar.

c) Jenis Kelamin

Jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Pria mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada Wanita meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan pria akibat faktor hormonal.

## 2) Faktor risiko yang dapat diubah

Faktor risiko yang diakibatkan perilaku tidak sehat dari penderita hipertensi antara lain stres, merokok, diet rendah serat, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, berat badan berlebih/obesitas, konsumsi alkohol, dan dislipidemia.

### a) Obesitas

Obesitas adalah persentase abnormalitas lemak yang dinyatakan dalam Indeks Massa Tubuh yaitu perbandingan antara berat badan dengan tinggi badan kuadrat dalam meter. Obesitas bukanlah penyebab hipertensi. Akan tetapi prevalensi hipertensi pada obesitas jauh lebih besar.

### b) Konsumsi garam berlebih

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada masyarakat yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang, ditemukan tekanan darah rerata yang rendah, sedangkan pada masyarakat asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darah rerata lebih tinggi

### c) Merokok

Zat-zat kimia beracun, seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok akan memasuki sirkulasi darah dan merusak lapisan *endotel* pembuluh darah arteri, zat tersebut mengakibatkan proses *aterosklerosis* dan tekanan darah tinggi. Merokok juga meningkatkan denyut jantung, sehingga kebutuhan oksigen otot-otot jantung bertambah.

d) Stres

Stres atau ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah meningkat. Jika stres berlangsung lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis.

e) Kurang aktivitas fisik

Olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan bermanfaat bagi penderita hipertensi ringan. Dengan melakukan olahraga *aerobic* yang teratur tekanan darah dapat turun, meskipun berat badan belum turun.

f) Dislipidemia

Kelainan metabolisme lemak ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total, trigliserida, kolesterol LDL dan penurunan kadar kolesterol HDL dalam darah.

g) Konsumsi alkohol berlebih

Pengaruh alkohol terhadap kenaikan darah telah dibuktikan, namun mekanismenya masih belum jelas. Diduga peningkatan kortisol, peningkatan sel darah merah dan peningkatan kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah (Mardalena, 2017).

h) Durasi tidur

Tidur merupakan fase dimana tubuh beristirahat dan metabolisme menurun. Tidur juga merupakan fase pemulihan fisiologis yang terjadi pada tubuh kita. Secara teori, orang dewasa memerlukan waktu 7-8 jam untuk tidur. Sedangkan dari hasil penelitian didapatkan sebanyak (35.5% ) responden memiliki durasi tidur pendek. Durasi tidur pendek menyebabkan mayoritas responden merasa sedikit lemah dan lesu ketika bangun.

d. Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi adalah proses degenerative sistem sirkulasi yang dimulai dengan atherosclerosis, yakni gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah/arteri. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan

penyempitan dan kemungkinan pembesaran *plaque* yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang berdampak pada peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Dengan demikian, proses patologis hipertensi ditandai dengan peningkatan tahanan perifer yang berkelanjutan sehingga secara kronik dikompensasi oleh jantung dalam bentuk hipertensi (Nadjib Bustan, 2015).

e. Manifestasi Klinis Hipertensi

Pada umumnya sebagian besar penderita hipertensi tanpa keluhan dan tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi. Kadang keluhan pusing kepala sering dialami seseorang dan juga emosi yang berkepanjangan sering dihubungkan dengan hipertensi. Padahal tidak selalu benar, bisa saja keluhan tersebut disebabkan penyakit lain. Keluhan biasanya muncul bila sudah ada komplikasi atau bila nyata hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darahnya memang tinggi dan sudah cukup lama diderita.

Gejala hipertensi untuk setiap kasus penderita tidak selalu sama, Sebagian orang akan mengalami sakit kepala berkepanjangan, rasa mual, tetapi sebagian orang tidak. Secara umum gejala hipertensi berikut ini dirasakan setelah penderita hipertensi

mengalami tekanan darah pada stadium berat dan sudah cukup lama diderita. Gejalanya sebagai berikut :

- 1) Sakit kepala atau sakit dibagian tengkuk
- 2) Perasaan ingin mual dan muntah
- 3) Sulit tidur
- 4) Keringat berlebihan
- 5) Gemetar
- 6) Mudah lelah dan letih
- 7) Mengalami penurunan kesadaran
- 8) Gelisah dan gugup
- 9) Gangguan detak jantung
- 10) Nyeri dada
- 11) Gangguan penglihatan. Pandangan menjadi kabur karena adanya kerusakan pada otak, mata, jantung dan ginjal. Kadang penderita hipertensi berat mengalami penurunan kesadaran dan bahkan koma karena terjadinya pembengkakan otak. Keadaan ini disebut dengan ensefalopati hipertensif yang memerlukan penanganan segera (Manurung, 2018).

f. Komplikasi Hipertensi

Hipertensi yang tidak mendapat penanganan yang tidak baik menyebabkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, diabetes, gagal ginjal, dan kebutaan. Menurut (p2ptm kemkes, 2019) jika tidak terkontrol, hipertensi dapat menyebabkan terjadinya

komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, retinopati (kerusakan retina), penyakit pembuluh darah tepi, angina dan gangguan saraf.

g. Pencegahan Hipertensi

Penanggulangan kejadian hipertensi di masyarakat dapat dilakukan dengan mengendalikan faktor risiko. Pengendalian faktor risiko hipertensi meliputi :

- 1) Makan gizi seimbang, yaitu dianjurkan untuk mengonsumsi sayur dan buah 5 porsi/hari, melakukan pembatasan konsumsi gula, garam, dan makanan berlemak.
- 2) Olahraga teratur, yaitu disarankan senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit lima kali sehari.
- 3) Berhenti merokok, saran untuk berhenti merokok mungkin sulit untuk dilakukan, tetapi konseling terkait rokok harus dilakukan agar perokok dapat terus mendapatkan dorongan untuk berhenti merokok.

h. Penatalaksanaan Hipertensi

Tatalaksana hipertensi di masyarakat terbatas pada modifikasi faktor risiko, berikut penatalaksanaan hipertensi :

1) Terapi non farmakologis

a) Makan gizi seimbang

Modifikasi diet terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Prinsip diet yang dianjurkan adalah

gizi seimbang : membatasi gula, garam, cukup buah dan sayuran, kacang-kacangan, biji-bijian, makanan rendah lemak jenuh, menggantinya dengan unggas dan ikan yang berminyak.

b) Mengatasi obesitas/menurunkan kelebihan berat badan

Hubungan erat antara obesitas dengan hipertensi telah banyak dilaporkan. Upayakan untuk menurunkan berat badan sehingga mencapai IMT normal 18,5-22,9 kg/m<sup>3</sup>, lingkar pinggang <90 cm untuk laki-laki atau <80 cm untuk perempuan.

c) Melakukan olahraga teratur

Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 menit (sejauh 3 kilometer) lima kali permingu, dapat menurunkan TDS 4 mmHg dan TDD 2,5 mmHg. Berbagai cara relaksasi seperti meditasi, yoga atau hypnosis dapat mengontrol sistem syaraf, sehingga menurunkan tekanan darah.

d) Berhenti merokok

Tidak ada cara yang benar efektif untuk memberhentikan kebiasaan merokok, Pendidikan atau konseling berhenti merokok bertujuan untuk mendorong semua bukan perokok untuk tidak mulai merokok dan menganjurkan keras semua

perokok untuk berhenti merokok upaya membantu mereka untuk berhenti merokok.

e) Mengurangi konsumsi alcohol

Satu studi meta-analisis menunjukkan bahwa kadar alcohol sebarangpun akan meningkatkan tekanan darah. Mengurangi alcohol pada penderita hipertensi yang biasa minum alcohol akan menurunkan TDS rerata 3,8 mmHg.

f) Durasi tidur

Jutaan orang tidak cukup tidur dan banyak menderita kurang tidur padahal tidur sangat penting untuk kesehatan dan kesejahteraan seseorang. Disisi lain, ada juga yang terlalu sering tidur, biasanya sering dipengaruhi oleh kurangnya aktivitas. Tidur terlalu lama juga kurang baik untuk kesehatan dan dapat mengganggu keseimbangan tubuh (Akmad, 2020).

2) Terapi farmakologis

Penanganan hipertensi bertujuan untuk mengendalikan angka kesakitan, komplikasi dan kematian akibat hipertensi. Terapi farmakologis hipertensi dapat dilakukan di pelayanan strata primer/puskesmas sebagai penanganan awal. Berbagai penelitian klinik membuktikan bahwa obat anti-hipertensi yang diberikan tepat waktu dapat menurunkan kejadian stroke hingga 35-40%, infark miokard 20-25% dan gagal jantung lebih dari 50%. Pengobatan hipertensi dimulai dengan obat tunggal yang

mempunyai masa kerja panjang sehingga dapat diberikan sekali sehari dan dosisnya dititrasi. Jenis obat anti-hipertensi yaitu diuretik, penyekat beta, golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme (ACE)* dan *Angiotensin Receptor Blocker (ARB)*, golongan *Calcium Channel Blockers (CCB)*, dan obat anti-hipertensi lainnya.

### **2.1.2 Tekanan Darah**

#### **a. Definisi**

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang didorong dengan tekanan darah dari jantung. Puncak dari tekanan maksimum saat ejeksi terjadi adalah tekanan darah sistolik dan pada saat ventrikel berelaksasi, darah yang tetap dalam arteri menimbulkan tekanan diastolik atau minimum (Potter & Perry, 2019). Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 mmHg (Suddarth, 2018).

#### **b. Cara Pengukuran Tekanan Darah**

Menurut (ISH, 2020) pengukuran tekanan darah dibagi dua macam yaitu:

- 1) Tekanan darah tinggi, jika tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg
- 2) Tekanan darah normal, jika tekanan darah  $< 140/90$  mmHg.

### **2.1.3 Durasi Tidur**

#### **a. Definisi**

Durasi tidur dihitung dari waktu seseorang tidur sampai terbangun di pagi hari tanpa menyebutkan terbangun pada tengah malam. Balita yang dapat tidur selama lebih dari 10-16 jam setiap malam dapat dikatakan memiliki kualitas tidur yang baik (Akmad, 2020).

b. Macam-macam durasi tidur

- 1) Bayi 0-1 bulan durasi tidur selama 18 jam, termasuk tidur siang adalah waktu yang cukup untuk bayi. Menurut studi ini, bayi dengan umur yang lebih muda tidak termasuk pada bagian ini karena mereka dianggap memiliki berbagai pola untuk tidur normal.
- 2) Bayi 1-4 bulan durasi tidur selama 14-15 jam, termasuk tidur siang adalah waktu yang cukup untuk bayi.
- 3) Bayi 4-12 bulan durasi tidur selama 14-15 jam, termasuk tidur siang adalah waktu yang cukup untuk bayi.
- 4) Bayi 1-3 tahun durasi tidur selama 12-14 jam, termasuk tidur siang adalah waktu yang cukup untuk bayi.
- 5) Bayi 3-6 tahun durasi tidur selama 10-12 jam, termasuk tidur siang adalah waktu yang cukup untuk balita (Akmad, 2020).

c. Fisiologi tidur

Fisiologi tidur dibedakan menjadi dua tipe tidur *rapid eye movement* (REM) dan non-REM (NREM). Kedua tipe ini ditentukan oleh perbedaan dalam pola *electroencephalogram* (EEG), gerakan mata, dan tonus otot (CDC, 2018).

*Reticular Activating System (RAS)* dapat memberikan stimulasi dari korteks serebri termasuk rangsangan emosi dan proses pikir. Dalam keadaan sadar, neuron dalam RAS akan melepaskan katekolamin seperti norepineprin dan pada saat tidur disebabkan adanya pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah yaitu *Bulbar Synchronizing Regional (BSR)*. Sistem pada batang otak yang mengatur siklus dalam tidur yaitu RAS dan BSR. Tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dimulai dengan meningkatnya asetilkolin, yang mengaktifkan korteks serebrum sementara bagian otak lain tidak aktif, kemudian tidur REM (*Rapid Eye Movement*) diakhiri dengan meningkatnya serotonin dan norpinefrin serta meningkatkan aktivasi otak depan hingga mencapai keadaan bangun (King LA, 2018).

d. Durasi Tidur yang dibutuhkan

Tidur merupakan proses berulang dan bersiklus yang menjadi kebutuhan dasar setiap orang dengan penurunan status kesadaran lingkungan, yang terjadi selama jangka waktu tertentu. Tidur diartikan sebagai keadaan bawah sadar ketika seseorang dapat dibangunkan dengan memberikan rangsangan sensorik atau rangsangan lainnya (Masriadi, 2016).

Tidur merupakan fenomena alami yang merupakan kebutuhan manusia. Selama tidur kita menyediakan waktu istirahat untuk organ tubuh dan menjaga keseimbangan metabolisme dan biokimia tubuh.

Tidur merupakan proses yang dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel baru dan memperbaiki sel yang rusak (Roshifanni, 2017).

Pola tidur yang baik meliputi lamanya tidur sesuai kebutuhan menurut usia, tidur nyenyak, tidak terbangun karena sesuatu pada saat tidur. Sedangkan pola tidur yang kurang baik meliputi durasi tidur yang kurang sesuai dengan kebutuhan menurut usia, tidur terlalu larut dan bangun terlalu pagi, kurang tidur, sering terbangun karena beberapa hal. (Roshifanni, 2017).

Secara umum, durasi atau waktu lama tidur mengikuti pola sesuai dengan tahap tumbuh kembang manusia menurut Tyas & Sodik (2017) yaitu:

1) *Bayi*

Pada bayi baru lahir perlu tidur selama 14-18 jam sehari, pernapasan teratur, gerakan tubuh tidur NREM sedikit 50% dan dibagi menjadi 7 periode. Dan bayi tidur selama 12-14 jam sehari, sekitar 20% - 30% tidur REM, tidur lebih lama di malam hari dan memiliki pola bangun singkat.

2) *Toddler*

Kebutuhan tidur pada toddler berkurang menjadi 10-12 jam sehari. Sekitar 20-30% tidur adalah tidur REM. Tidur siang bisa hilang pada usia 3 tahun karena sering terbangun di malam hari menyebabkan mereka tidak mau tidur di malam hari

3) *Preschool*

Usia prasekolah biasanya membutuhkan 11-12 jam tidur malam. Kebanyakan di usia ini tidak menyukai waktu tidur. Bisa jadi anak usia 4 - 5 mengalami kurang istirahat tidur dan mudah sakit jika kebutuhan tidurnya tidak terpenuhi, sekitar 20% tidurnya merupakan tidur REM. Anak usia sekolah Anak usia sekolah tidur antara 8-12 jam semalam tanpa tidur siang. Anak usia 8 tahun membutuhkan waktu kurang lebih 10 jam setiap malam. Tidur REM pada usia ini berkurang 20%

4) *Adolesen*

Sebagian besar remaja membutuhkan 8-10 jam tidur per malam untuk mencegah kelemahan dan kerentanan terhadap infeksi. Tidur pada usia ini adalah tidur REM 20%

5) *Dewasa Muda*

Selama periode ini, mereka umumnya sangat aktif dan membutuhkan antara 7-8 jam tidur malam. Sekitar 20% dari tidur mereka adalah REM. Dewasa muda yang sehat membutuhkan tidur yang cukup untuk berpartisipasi dalam aktivitas yang sibuk karena mereka jarang tidur siang.

6) *Dewasa tengah*

Pada masa ini mungkin akan mengalami insomnia atau kesulitan tidur, mungkin karena perubahan atau stres paruh baya. Mereka biasanya tidur selama 6- 8 jam semalam.

7) Dewasa akhir

Di usia dewasa akhir kebutuhan tidur kurang dari 6 jam semalam. Periode REM cenderung memendek sekitar 20-25% dan tidur tahap IV mengalami penurunan.

**Tabel 2.1 Pengaruh umur terhadap jumlah kebutuhan tidur**

Umur	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan Tidur
0-8 bulan	Bayi baru lahir	14-18 jam / hari
1-8 bulan	Masa bayi	12-14 jam / hari
18 bulan- 3 tahun	Masa anak	11-12 jam / hari
3-6 tahun	Masa prasekolah	11 jam / hari
6-12 tahun	Masa sekolah	10 jam / hari
12-18 tahun	Masa remaja	8,5 jam / hari
18-40 tahun	Masa dewasa	7-8 jam / hari
40-60 tahun	Masa muda paruh baya	7 jam / hari
60 tahun ke atas	Masa dewasa tua	6 jam / hari

*Sumber : Kemenkes RI, 2016*

e. Cara Pengukuran Durasi Tidur

Menurut (Reswari, 2014) durasi tidur dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

- 1) Tidak normal, jika durasi tidur  $< 7$  jam atau  $\geq 8$  jam
- 2) Normal, jika durasi tidur  $\geq 7-8$  jam.

#### 2.1.4 Patofisiologi Hubungan Durasi Tidur Dengan Hipertensi

Penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur secara konsisten, biasanya didefinisikan sebagai kurang dari 7 jam per malam, dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi. Durasi tidur yang singkat telah dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, yang merupakan indikator utama hipertensi. Beberapa mekanisme telah diusulkan untuk menjelaskan hubungan ini. Durasi tidur yang singkat dapat mengganggu pengaturan hormon stres tubuh, seperti kortisol, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, kurang tidur terkait dengan ketidakseimbangan dalam sistem saraf otonom, yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi ((Potter dan Perry, 2005 dalam Munir 2015).

Hal ini sesuai dengan teori bahwa Kualitas tidur yang buruk dapat dibagi menjadi tanda fisik dan tanda psikologis yaitu tanda fisik meliputi ekspresi wajah (area gelap di sekitar mata, bengkak di kelopak mata, konjungtiva kemerahan dan mata terlihat cekung), kantuk yang berlebihan (sering menguap), tidak mampu untuk berkonsentrasi (kurang perhatian), terlihat tanda-tanda kelelahan seperti penglihatan kabur, mual dan pusing. Tanda psikologis meliputi menarik diri, apatis dan respons menurun, merasa tidak enak badan, malas berbicara, daya ingat berkurang, bingung, timbul halusinasi, dan ilusi penglihatan atau pendengaran, kemampuan memberikan pertimbangan atau keputusan menurun (Hidayat, 2015).

Kualitas tidur dapat dilihat dari beberapa hal seperti kualitas tidur, latensi tidur atau jumlah waktu yang diperlukan sampai jatuh tertidur, durasi tidur, kebiasaan tidur, gangguan saat tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi pada siang hari yaitu kualitas tidur yang kurang baik membuat seseorang tidak dapat berfungsi dan melakukan aktivitas dengan baik setelah bangun tidur dan sepanjang hari (Hidayat, 2015).

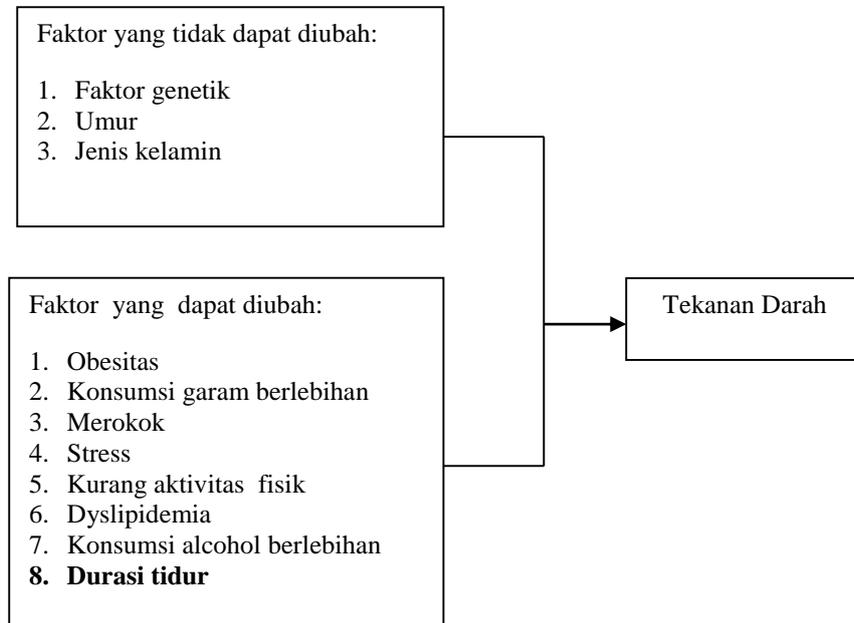
#### **2.1.5 Penelitian Terkait**

- a. Penelitian terkait (Rayanti et al., 2020) dengan judul “Hubungan Konsumsi Garam Dan Tekanan Darah Pada Wanita Di Desa Batur Jawa Tengah”. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan desain cross sectional. Teknik sampel penelitian ini di mana pengambilan sampel acak digunakan sebanyak 106 wanita disurvei untuk penelitian ini. 229 wanita dari total populasi 229 wanita. tidak adanya hubungan signifikan antara konsumsi garam dengan tekanan darah sistolik. Perbedaan penelitian rayanti dengan peneliti, rayanti hanya melakukan penelitian pada wanita sedangkan peneliti pada wanita dan laki-laki.
- b. Penelitian terkait (Alfi, 2018) dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan tekanan darah tidak normal berjenis kelamin perempuan (53,30%), berada dalam kelompok umur 41-60 tahun (43,30%), kualitas tidur buruk (66,70%). Ada

hubungan antara kualitas tidur dengan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan nilai kekuatan hubungan 0,65.

- c. Penelitian terkait (Enjeli, 2021) dengan judul “Hubungan Durasi dan Frekuensi Penggunaan Gadget Dengan Pola Tidur Remaja Di Panti Asuhan Kasih Agape Surabaya Selama Pandemi Covid-19”. Desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah 45 orang remaja di Panti Asuhan Kasih Agape Surabaya sedangkan besar sampel 45 orang menggunakan total sampling. Instrument yang digunakan yaitu lembar observasi untuk mengukur variable penggunaan gadget dan kuesioner PSQI (*Pittsburgh sleep quality index*) untuk mengukur variable pola tidur. Analisis data menggunakan Uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan durasi tidur dan frekuensi penggunaan gadget dengan pola tidur remaja di Panti Asuhan Kasih Agape Surabaya Selama Pandemi Covid-19.

## 2.2 Kerangka Teori



Keterangan :

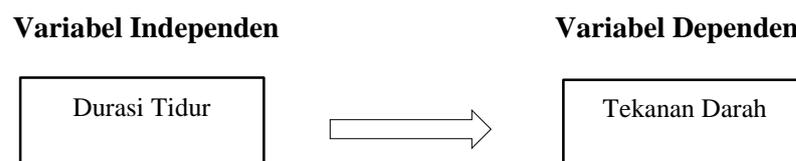
Diteliti : Bold

Tidak diteliti : Tidak bold

Skema 2.1 Kerangka Teori

## 2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi tentang hubungan atau kaitan antara konsep-konsep atau variabel-variabel yang akan diamati melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2014). Adapun kerangka konsep pada penelitian ini dapat dilihat pada skema 2.2 sebagai berikut :



Skema 2.2 Kerangka Konsep

## 2.4 Hipotesa

Hipotesis adalah pernyataan sementara yang perlu diuji kebenarannya.

Untuk menguji kebenaran sebuah hipotesis maka dapat digunakan pengujian hipotesis (Esti & R, 2017). Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Ha = Ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi

## BAB III

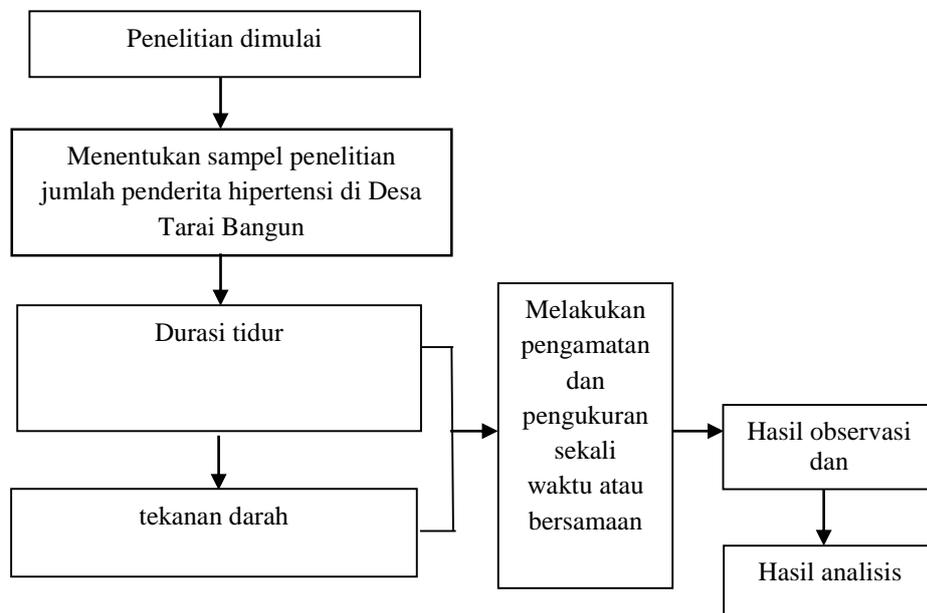
### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yaitu pengukuran variabel bebas dan variabel terikat dalam waktu yang bersamaan (Hidayat, 2014). Penggunaan desain ini sesuai dengan tujuan peneliti yaitu melihat hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

##### 3.1.1 Rancangan Penelitian

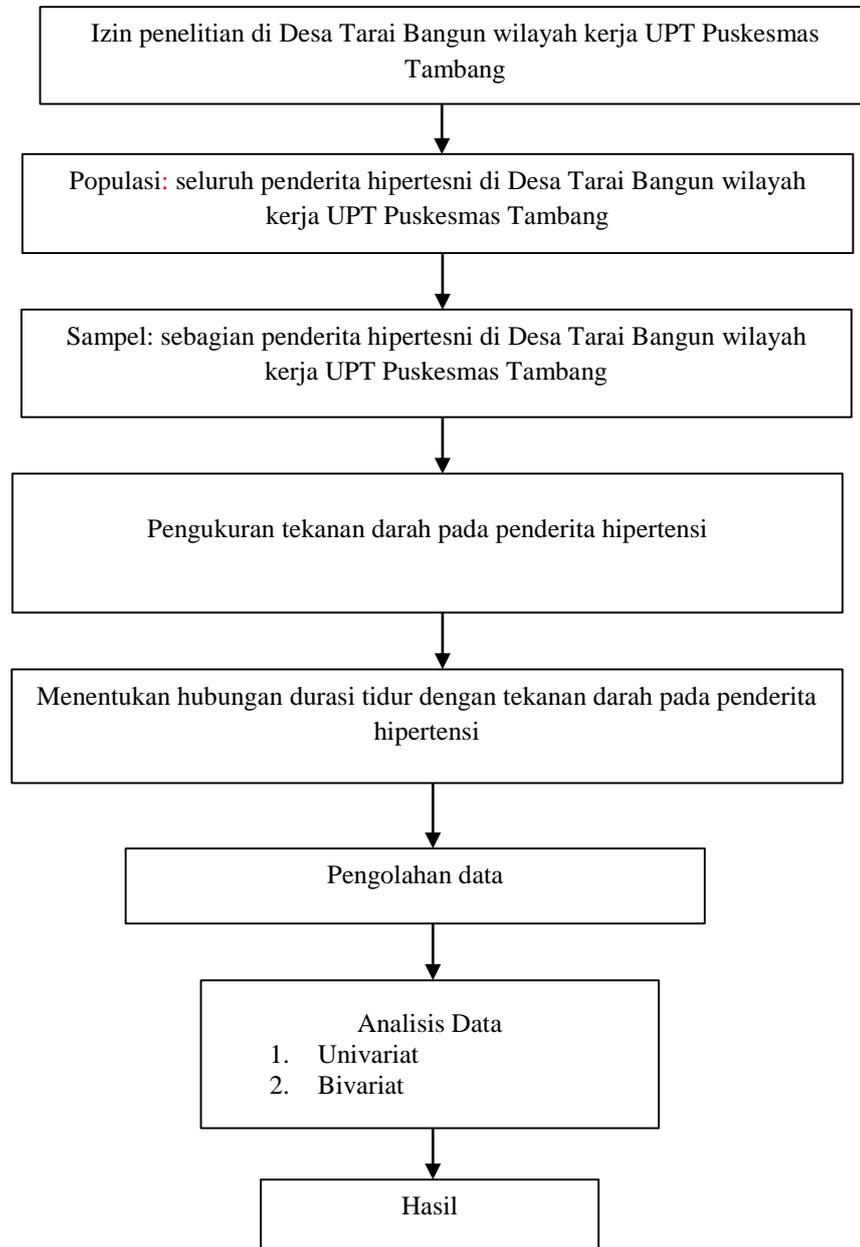
Rancangan penelitian merupakan pedoman yang disusun secara sistematis dan logis dengan desain *cross sectional*. Rancangan penelitian ini dapat disajikan pada Skema 3.1



**Skema 3.1 Rancangan Penelitian** (Hidayat, 2014)

### 3.1.2 Alur Penelitian

Penelitian ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Adapun alur penelitian dapat disajikan pada Skema



Skema 3.2 Alur Penelitian

### 3.1.3 Prosedur Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Mengajukan surat pengambilan data ke Dinkes Kabupaten Kampar.
- b. Melakukan survey pendahuluan ke Desa Tarai Bangun.
- c. Melakukan seminar proposal.
- d. Setelah mendapatkan izin penelitian, kemudian mengajukan surat izin penelitian ke kepala Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang.
- e. Menjelaskan penelitian dan memberikan surat persetujuan orang.
- f. Jika sudah mendapat persetujuan maka akan menjadi orang penelitian.
- g. Menyiapkan alat penelitian yang meliputi kuesioner dan cek tekanan darah.
- h. Menjelaskan tentang tata cara mengisi kuesioner penelitian dan dilanjutkan dengan pengisian kuesioner.
- i. Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh.
- j. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian.
- k. Ujian seminar hasil penelitian.

### 3.1.4 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu :

- a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat

(Sugiyono, 2016). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah durasi tidur.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah.

### **3.2 Waktu dan Lokasi Penelitian**

#### **3.2.1 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 24 September-9 Oktober tahun 2023.

#### **3.2.2 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Tarai Bangun Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah seluruh objek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti (Hidayat, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang berusia 35-45 tahun di Desa Tarai Bangun berjumlah 328 orang.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah objek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Hidayat, 2012). Besar jumlah sampel dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Rumus (Slovin, 2011).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

keterangan :

n= ukuran sampel

N= ukuran populasi

e= kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang ditolerir, misalnya 5%.

Batas kesalahan yang ditolerir ini untuk setiap populasi tidak sama, ada yang 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, atau 10%.

$$n = \frac{328}{328 \times (0,05)^2 + 1} = 180,2$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini 180 sampel yang digunakan adalah sebagian penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Penderita hipertensi yang meminum obat anti hipertensi.
- 2) Penderita hipertensi yang tercatat tinggal > 1 tahun di Desa Tarai Bangun.
- 3) Penderita hipertensi yang bersedia menjadi orang.

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Penderita hipertensi yang tidak berada ditempat pada saat penelitian dilakukan.

### 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Sampel yang digunakan yaitu non probalitas dengan metode *purposive sampling* atau *judgement sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, yang dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan pada atas adanya tujuan tertentu (Nursalam, 2014).

## 3.4 Etika Penelitian

Etika dalam penelitian ini adalah masalah yang penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia dan maka etika penelitian harus diperhatikan antara lain sebagai berikut :

### 3.4.1 Lembaran Persetujuan (*informed consent*)

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan orang penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi orang. Tujuan *informed consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika orang tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak orang.

### 3.4.2 Tanpa Nama (*Anonimity*)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama orang pada lembar alat ukur

dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

#### 3.4.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dilakukan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2014).

### 3.5 Alat Pengumpulan Data

Adapun alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Adapun kuisisioner dalam penelitian ini terdiri dari:

#### 3.5.1 Identitas Responden

Yang terdiri dari nama inisial, umur, alamat.

#### 3.5.2 Tekanan darah

Pengecekan tekanan darah dilakukan pada saat melakukan penelitian menggunakan *sphygmanometer*. Dalam penelitian ini tekanan darah dibagi menjadi dua kategori yaitu:

- a. Tekanan darah tinggi, jika tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg
- b. Tekanan darah normal, jika tekanan darah  $< 140/90$  mmHg

#### 3.5.3 Kuesioner durasi tidur

Kuesioner sebagai panduan wawancara untuk mengumpulkan data dari subjek peneliti atau responden mengenai durasi tidur responden. Dalam penelitian ini durasi tidur dibagi menjadi dua kategori yaitu:

- a. Tidak normal, jika durasi tidur  $< 7$  jam atau  $\geq 8$  jam

- b. Normal, jika durasi tidur  $\geq 7-8$  jam.

### **3.5 Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data digunakan untuk kelancaran pelaksanaan penelitian, maka dari itu disusun langkah-langkah pelaksanaan penelitian sebagai pedoman dilapangan, yaitu :

#### 3.1.1 Tahap Persiapan

- a. Melakukan koordinasi dan mengurus surat izin pengambilan data di Puskesmas Tambang.
- b. Melakukan kunjungan awal ke lokasi penelitian untuk melaporkan rencana penelitian dan menjelaskan tujuan penelitian.
- c. Menyiapkan alat penelitian meliputi kuesioner untuk pengumpulan data serta alat tulis.
- d. Penjelasan penelitian kepada siswi yang akan dijadikan orang.

#### 3.1.2 Tahap Pelaksanaan

- a. Mengisi data identitas dilakukan pada responden yang telah setuju untuk terlibat dalam penelitian.
- b. Memberikan lembar kuesioner .

### **3.6 Pengumpulan Data**

#### 3.6.1 Data Primer

Data primer yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi pengisian kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya yaitu kuesioner durasi tidur.

#### 3.6.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari data jumlah penderita hipertensi di Puskesmas Tambang dan pengamatan langsung oleh peneliti.

### 3.7 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat, 2014).

**Tabel 1.3 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
<b><u>Variable Dependen</u></b>				
Tekanan darah	Tekanan darah pada penderita hipertensi diukur menggunakan <i>sphygmanometer</i>	<i>sphygmano meter</i>	Ordinal	0. Tekanan darah tinggi, jika tekanan darah $\geq$ 140/90 mmHg 1. Tekanan darah normal, jika tekanan darah $<$ 140/90 mmHg <i>Sumber: ISH 2020</i>
<b><u>Variabel Independen</u></b>				
Durasi tidur	Lama waktu yang dibutuhkan tidur pada malam hari.	Kuesioner	Ordinal	0. Tidak normal, jika durasi tidur $<$ 7 jam atau $\geq$ 8 jam 1. Normal, jika durasi tidur 7-8 jam. <i>Sumber: Reswandi 2014</i>

### 3.8 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini meliputi tahapan sebagai berikut:

#### 3.8.1 Editing

*Editing* adalah pengecekan atau penelitian kembali data yang telah dikumpulkan untuk bisa diproses lebih lanjut. *Editing* dilakukan untuk menilai kelengkapan, kejelasan dan kesesuaian isi kuesioner yang telah diisi orang serta nilai z-score dalam lembar hasil pengukuran penelitian.

### 3.8.2 *Coding*

*Coding* atau pemberian kode adalah pengklasifikasian jawaban yang diberikan orang sesuai dengan macamnya. Hal ini dilakukan dengan memberikan tanda pada masing-masing jawaban dengan kode berupa angka, sehingga memudahkan proses pemasukan data di komputer.

### 3.8.3 *Entry data*

Peneliti memasukkan data ke dalam kategori tertentu untuk analisis data dengan menggunakan bantuan *software* computer.

### 3.8.4 *Cleaning*

Mengecek kembali data yang sudah di *entry* apakah ada kesalahan atau tidak dan membuang data yang tidak terpakai.

### 3.8.5 Tabulasi

Tabulasi dilakukan dengan memasukkan data-data hasil penelitian kedalam tabel-tabel sesuai kriteria yang ditentukan.

## **3.9 Analisis Data**

### 3.9.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendiskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian. Analisis univariat dalam penelitian ini

menghasilkan distribusi frekuensi variabel dependen yaitu tekanan darah dan variabel independen meliputi durasi tidur.

Analisis univariat diperoleh dengan menggunakan program komputer serta penyajian analisis univariat menggunakan frekuensi dan presentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = F/N \times 100\%$$

Keterangan :

P=%tase

F=Jumlah skor siswa/i dengan kategori tekanan darah

N=Jumlah skor seluruhnya

### 3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan dua variabel (variabel bebas dan variabel terkait) yaitu hubungan stres dengan nyeri disminoree dengan uji *Chi-square*. Apabila dalam satu sel nilai *expected* kurang dari 5, maka digunakan uji ulternatif yaitu *Chi Square*. Uji *Chi Square* hanya untuk jenis tabel 2x2.

Analisis bivariat dilakukan dengan pengkajian secara statistik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen dan tingkat kepercayaan *Confidence Interval* (CI) 95% sebagai berikut:

- a. Bila  $p \text{ value} \leq 0,05$ , berarti ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.
- b. Bila  $p \text{ value} > 0,05$ , berarti gagal ditolak dan tidak ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini telah dilakukan selama 16 hari pada tanggal 24 September-9 Oktober tahun 2023. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

#### 4.1 Analisa Univariat

Analisis Univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menganalisa data secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi durasi tidur tekanan darah.

**Tabel 4.1 Distribusi frekuensi durasi tidur pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023**

No	Durasi tidur	Jumlah	Persentasi %
1	Tidak normal	106	58.9
2	Normal	74	41.1
<b>Jumlah</b>		<b>180</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar durasi tidur berada pada kategori tidak normal sebanyak 104 responden (58.9%).

**Tabel 4.2 Distribusi frekuensi tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023**

No	Tekanan darah	Jumlah	Persentasi %
1	Tekanan darah tinggi	108	60.0
2	Tekanan darah normal	72	40.0
<b>Jumlah</b>		<b>180</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden yang tekanan darah tinggi sebanyak 108 responden (60.0%).

## 4.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat ini memberikan gambaran ada tidak nya hubungan antara Variabel independen (durasi tidur) dan variabel dependen (tekanan darah). Analisa bivariat diolah dengan program komputerisasi menggunakan *uji chi-square*. Kedua variabel terdapat hubungan apabila  $p\text{ value} < 0,05$ . Hasil analisa bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 4.3 Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023**

Durasi tidur	Tekanan darah				Total		P Value (CI 95%)	POR
	Tinggi		Normal		N	%		
	n	%	n	%				
Tidak normal	101	95.3	5	4.7	106	100	0.000 58.910- 634.557	193.343
Normal	7	9.5	67	90.5	74	100		
Total	108	60.0	72	40.0	180	100		

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 106 responden durasi tidur tidak normal, sebanyak 5 responden (4.7%) tekanan darahnya normal, sedangkan dari 74 responden durasi tidur normal, sebanyak 7 responden (9.5%) tekanan darahnya tinggi. Uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p\text{ value} < 0,05$ ), dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023. Berdasarkan nilai prevalensi Odds Ratio yaitu 193.343 yang artinya responden yang durasi tidurnya tidak normal berisiko 193.343 kali mengalami tekanan darah tinggi dibandingkan dengan responden yang durasi tidru normal.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini membahas tentang “hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023”.

#### **5.1 Hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023**

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 106 responden durasi tidur tidak normal, sebanyak 5 responden (4.7%) tekanan darahnya normal, sedangkan dari 74 responden durasi tidur normal, sebanyak 7 responden (9.5%) tekanan darahnya tinggi. Uji *Chi Square* diperoleh nilai  $p = 0,000$  ( $p \text{ value} < 0,05$ ), dengan demikian dapat disimpulkan ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

Kualitas tidur seseorang yang buruk atau memiliki kebiasaan durasi tidur yang pendek juga memiliki hubungan terhadap terjadinya peningkatan tekanan darah seseorang. Kualitas dan kuantitas tidur yang buruk tidak hanya menyebabkan gangguan secara fisik saja, tetapi juga dapat mengakibatkan rusaknya memori serta kemampuan kognitif seseorang. Kualitas dan kuantitas tidur yang buruk ini jika dibiarkan dan terus-menerus terjadi selama bertahun-tahun, maka komplikasi yang lebih berbahaya sangat mungkin untuk terjadi

seperti serangan jantung, stroke, sampai permasalahan pada psikologis seperti depresi atau gangguan perasaan yang lainnya (Alfi, 2018).

Chen et al (2015) menemukan bahwa durasi tidur yang terlalu lama atau terlalu singkat merupakan faktor risiko tekanan darah tinggi. Risiko ini diketahui lebih mungkin terjadi pada wanita dibandingkan pria. Tidur memiliki peran yang penting dalam menjaga sistem imunitas tubuh, sistem metabolisme, daya ingat, pembelajaran, serta fungsi penting lainnya. Seseorang dengan waktu tidur cukup serta memiliki kualitas yang optimal, akan mempengaruhi aktivitas orang tersebut. Orang dengan waktu tidur yang kurang akan menjadi kurang fokus ketika melakukan aktivitas, merasa mudah lelah, serta memiliki mood yang buruk. Kurang tidur yang berlangsung dalam jangka waktu lama akan berdampak pada meningkatnya tekanan darah. Aktivitas saraf simpatik akan meningkat jika seseorang memiliki durasi tidur yang pendek sehingga orang tersebut mudah stres yang dapat berakibat pada naiknya tekanan darah.

Gangguan kualitas tidur memiliki berbagai dampak buruk yang dapat terjadi dalam jangka waktu yang singkat maupun panjang. Lu, Chen, Wu, Chen, & Hu (2015) mengungkapkan bahwa seseorang yang memiliki gangguan kualitas tidur cenderung memiliki tekanan darah yang tinggi. Kualitas tidur yang buruk dalam jangka panjang dapat meningkatkan indeks masa tubuh dan depresi pada orang dewasa (Shittu et al., 2014).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Lutfi, 2017) dengan judul “Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Pelajar Kelas 2 SMA Negeri 10 Padang”. Hasil penelitian menunjukkan kualitas tidur buruk sebanyak 106

orang (69,3%) dan baik sebanyak 47 orang (30,7%). Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik subjek adalah 1 analisis data statistik kualitas tidur dengan tekanan darah sistolik didapatkan  $p=0,000$  dan diastolik did  $p=0,000$ . Simpulan studi ialah terdapat perbedaan yang bermakna ( $p<0,05$ ).

Menurut asumsi peneliti dari 106 responden durasi tidur tidak normal, sebanyak 5 responden (4.7%) tekanan darahnya normal. Berdasarkan dari hasil wawancara kepada responden didapati 3 responden mengatakan tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi. Riwayat keluarga (keturunan) merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang tidak dapat diubah. Riwayat keluarga berkaitan dengan genetik. Jika salah satu orang tua menderita hipertensi, kemungkinan besar anak juga menderita hipertensi dibandingkan mereka yang tidak memiliki orang tua penderita hipertensi (Ilham, 2019).

Sedangkan 2 lainnya mengatakan walaupun durasi tidur tidak normal tetapi responden selalu menjaga kesehatan dengan menghindari meminum alkohol. Pengaruh alkohol terhadap kenaikan darah telah dibuktikan, namun mekanismenya masih belum jelas. Diduga peningkatan kortisol, peningkatan sel darah merah dan peningkatan kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah (Mardalena, 2017).

Dari dari 74 responden durasi tidur normal, sebanyak 7 responden (9.5%) tekanan darahnya tinggi. Berdasarkan dari hasil wawancara kepada responden didapati 4 responden mengalami tekanan darah tinggi diakibatkan oleh berat badannya yang berlebihan (obesitas). Kelebihan asupan lemak dapat mengakibatkan kadar lemak dalam tubuh meningkat, terutama kolesterol yang

menyebabkan kenaikan berat badan seseorang sehingga volume darah mengalami peningkatan tekanan yang lebih besar (Ramayulis, 2016). Kurangnya mengkonsumsi sumber makanan yang mengandung kalium mengakibatkan jumlah natrium menumpuk dan akan meningkatkan resiko hipertensi (Junaedi dkk, 2013).

Sedangkan 3 orang lainnya mengatakan sering mengkonsumsi garam. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada masyarakat yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang, ditemukan tekanan darah rerata yang rendah, sedangkan pada masyarakat asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darah rerata lebih tinggi (Lutfi, 2017).

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Hasil penelitian ini tentang “hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023”.

6.1.1 Distribusi frekuensi durasi tidur sebagian besar responden berada pada tidak normal.

6.1.2 Distribusi frekuensi tekanan darah sebagian responden berada pada kategori tekanan darah tinggi

6.1.3 Ada hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

#### **6.2 Saran**

6.2.1 Aspek praktis

a. Bagi Peneliti

Diharapkan dalam memberikan wawasan yang luas bagi penelitian tentang hubungan durasi tidur dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Tarai Bangun wilayah kerja UPT Puskesmas Tambang tahun 2023.

b. Bagi penderita

Diharapkan dapat sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi penderita hipertensi untuk bisa berbagi informasi tentang tekanan darah.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai dasar referensi penelitian selanjutnya untuk melakukan penelitian lanjut dengan variabel atau pun metode yang berbeda mengenai tekanan darah pada pasien hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmad. (2020). "Karakteristik Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Desa Buku" (*Characteristics of Hypertension in the Elderly*). *Jwk*, 5(2), 2548–4702.
- Alfi. (2018). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pasien Hipertensi*.
- Bustan, Nadjib. (2015). *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Cahyani. (2019). *Pengaruh Kombinasi Aromaterapi Lavender Dan Healing Touch Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Nguter Kabupaten Sukoharjo*. Surakarta : STIKes Kusuma Husada.
- Chaput. (2018). *Turunkan Tekanan Darah*. Jakarta: PT. Bhuana Ilmu Populer.
- Enjeli. (2021). *Hubungan Durasi Dan Frekuensi Penggunaan Gadget Dengan Pola Tidur Remaja Di Panti Asuhan Kasih Agape Surabaya Selama Pandemi Covid-19*.
- Esti, A., & Rita Johan, T. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga Askep Stroke* (A. Esti & R. J. Timora (eds.)). [https://books.google.co.id/books?id=\\_3fIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=_3fIDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false).
- Feng, Q. (2019). *Adherence to the dietary approaches to stop hypertension diet and risk of stroke: A meta-analysis of prospective studies*. *Medicine (United States)*, 97(38). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012450>.
- Hidayat, A.A.. (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknis analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, (2015). *Pengantar konsep dasar keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Junaidi. (2017). *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat, Departemen Kesehatan RI*, Jakarta.
- King, LA. (2018). *Factors Affecting Physical Activity Participation Among University Students,* " *Journal of Social Science Research*, 14, pp. 3161–3170. doi: <https://doi.org/10.24297/jssr.v14i0.8142> Factors.
- Manurung, (2018). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Fakultas Ilmu Kesehatan

UMP.

- Masriadi. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Trans Info Media.
- Munir, B. (2015). *Neurologi Dasar*. Jakarta: Sagung Seto.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2014). *Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam praktek keperawatan Profesional*, Edisi 4. Jakarta : Salemba Medika.
- Oktaviani E, dkk. (2019). *Faktor yang Beresiko Terhadap Hipertensi pada Pegawai di Wilayah Perimeter Pelabuhan*. Jurnal Epidemiologi Kesehatan komunitas .
- Rayanti, R, L, N. (2020). *Hubungan Konsumsi Garam Dan Tekanan Darah Pada Wanita Di Desa Batur Jawa Tengah*.
- Roshifanni, S. (2011). *Risiko Hipertensi pada Orang dengan Pola Tidur Buruk*, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, vol. 4, no. 3, pp. 384–395.
- Sumiyarsi, I., A. (2021) *'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III'*. *PLACENTUM Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 6(2).
- Sipayung, E. (2019). *Hubungan Pengetahuan Sikap Dan Tindakan Masyarakat Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Panei Tengah Kabupaten Simalungun*.
- Suddarth. (2018). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Thesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan* Ed.2.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Tyas & Sodik. (2017). *Hubungan Durasi Dan Frekuensi Penggunaan Gadget Dengan Pola Tidur Remaja Di Panti Asuhan Kasih Agape Surabaya Selama Pandemi Covid-19*.
- World Health Organization (WHO). (2018). *Headache Disorders: Fact Sheets*. (<https://who.int/news-room/factsheets/detail/headache-disorders>) diakses pada 23 februari 2023.