

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KEBIASAAN OLAHRAGA DENGAN  
KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA  
DI DESA BATU BELAH WILAYAH  
KERJA UPTD PUSKESMAS  
AIR TIRIS TAHUN 2022**



**NAMA : ILMA PUTRI BERLIANA**

**NIM : 1814201019**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2022**

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN KEBIASAAN OLAHRAGA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA BATU BELAH WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS AIR TIRIS TAHUN 2022**



**NAMA : ILMA PUTRI BERLIANA**  
**NIM : 1814201019**





**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI  
RIAU  
2022**

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

---

---

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1.	<u>NUR AFRINIS, M.Si</u> Ketua	 (.....)
2.	<u>Ns. ALINI, M.Kep</u> Sekretaris	 (.....)
3.	<u>DEWI ANGGRIANI HARAHAP, M.Keb</u> Penguji I	 (.....)
4.	<u>ERLINAWATI, M.Keb</u> Penguji II	 (.....)

**Mahasiswi :**

NAMA : ILMA PUTRI BERLIANA

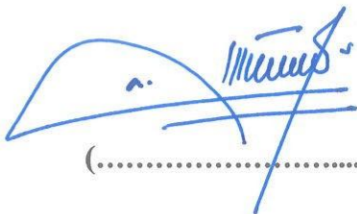
NIM : 1814201019

TANGGAL UJIAN : 12 JULI 2022'

**LEMBAR PERSETUJUAN AKHIR SKRIPSI**

---

---

**NAMA : ILMA PUTRI BERLIANA****NIM : 1814201019****NAMA****TANDA TANGAN****NUR AFRINIS, M.Si  
Pembimbing I**  
(.....)**Ns. ALINI, M.Kep  
Pembimbing II**  
(.....)

Mengetahui  
Ketua Program Studi S1 Keperawatan  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

  
**Ns. Alini, M. Kep  
NIP TT : 096.542.079**

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

**Skripsi, September 2022  
ILMA PUTRI BERLIANA**

**HUBUNGAN KEBIASAAN OLAHRAGA DENGAN KEJADIAN  
HIPERTENSI PADA LANSIA DI DESA BATU BELAH WILAYAH  
KERJA UPTD PUSKESMAS AIR TIRIS TAHUN 2022**

**xiii + 50 Halaman + 6 Tabel + 4 Skema + 15 Lampiran**

**ABSTRAK**

Lansia yang memiliki kebiasaan olahraga tidak rutin memiliki kapasitas jantung yang lebih rendah sehingga jantung perlu memompa lebih keras untuk mengirim darah ke seluruh tubuh dan akan beresiko mengalami hipertensi yang ditandai dengan tekanan darah sistolik dan diastolik  $\geq 160/90$  mmHg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada tanggal 07-12 Juni 2022 dengan jumlah sampel 82 orang lansia dan menggunakan teknik *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pengukuran tekanan darah menggunakan *Sphygmomanometer* dan *stetoskop*. Analisa data yang digunakan adalah analisa univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*. Hasil analisa univariat diperoleh sebanyak 54 responden (65,9%) memiliki kebiasaan olahraga yang tidak rutin, dan sebanyak 52 responden (63,4%) mengalami hipertensi. Hasil uji *chi-square* di peroleh hasil bahwa  $P\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$  artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022. Diharapkan kepada tenaga kesehatan atau kader lansia agar membuat program rutin melakukan olahraga untuk lansia sehingga dapat mengurangi kejadian hipertensi.

**Kata Kunci : Kebiasaan olahraga, kejadian hipertensi, lansia, tekanan darah**

**Daftar Pustaka : 28 (2012 – 2022)**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat memperoleh kemampuan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022”**.

Penelitian ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi S1 Keperawatan, fakultas ilmu kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Dalam penyelesaian skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Amir Luthfi, selaku Rektor Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
2. Ibu Dewi Anggriani Harahap, M.Keb selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sekaligus selaku penguji I yang telah meluangkan waktu, pemikiran, masukan, serta arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ns. Alini, M.Kep selaku Ketua Prodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sekaligus selaku

pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dalam penyusunan skripsi dan telah meluangkan waktu, pemikiran, bimbingan, serta arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Ibu Nur Afrinis, M.Si selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dalam materi dan meluangkan waktu, pemikiran, bimbingan, serta arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Erlinawati, M.Keb selaku penguji II yang telah meluangkan waktu, pemikiran, masukan, serta arahan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen fakultas ilmu kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai yang telah membimbing peneliti dalam perkuliahan sehingga mendapatkan ilmu yang bermanfaat.
7. Bapak kepala Puskesmas Air Tiris beserta seluruh staf yang telah membantu peneliti memberikan data dalam skripsi ini.
8. Bapak kepala Desa Batu Belah beserta seluruh staf yang telah memberikan izin untuk peneliti melakukan penelitian di Desa Batu Belah dan membantu peneliti memberikan data dalam skripsi ini.
9. Bagian Akademik beserta seluruh staf yang telah memberikan dukungan kerja dalam pengambilan data yang diteliti.
10. Bapak dan ibu yang telah meluangkan waktu dan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
11. Ayahanda Suardi dan Ibunda Watri yang selalu memberikan do'a dalam setiap langkah yang peneliti jalani, dan telah bersusah payah memberikan peneliti banyak dukungan sehingga peneliti mampu menyelesaikan skripsi ini.

12. Rekan-rekan seperjuangan dari Prodi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan  
Tuanku Tambusai yang tidak bisa peneliti sebutkan namanya satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi  
penampilan dan penulisan. Oleh karena itu, peneliti senantiasa mengharapkan  
saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Bangkinang, September 2022  
Peneliti

Ilma Putri Berliana



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SKEMA .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teoritis .....	9
1. Konsep Lanjut Usia.....	9
2. Konsep Hipertensi .....	12
3. Kebiasaan Olahraga .....	20
4. Penelitian Terkait .....	22
B. Kerangka Teori.....	24
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis.....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	26
1. Rancangan Penelitian .....	26
2. Alur Penelitian.....	27
3. Prosedur Penelitian.....	28

4. Variabel Penelitian .....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
1. Lokasi Penelitian .....	29
2. Waktu Penelitian .....	29
C. Populasi dan Sampel .....	29
1. Populasi .....	29
2. Sampel.....	30
D. Etika Penelitian .....	31
E. Alat Penumpulan Data .....	32
F. 1. Instrumen Kebiasaan Olahraga .....	32
2. Instrumen Hipertensi .....	32
G. Prosedur Pengumpulan Data .....	32
1. Data Primer .....	33
2. Data Sekunder .....	33
H. Defenisi Operasional .....	33
I. Analisa Data .....	34
1. Analisa Univariat.....	34
2. Analisa Bivariat.....	35

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Karakteristik Responden .....	37
B. Analisa Univariat .....	38
C. Analisa Bivariat.....	38

#### **BAB V PEMBAHASAN**

#### **BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	46
B. Saran.....	46

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 : Jumlah Penderita Hipertensi pada 10 Desa di Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris.....	4
Tabel 2.2 : Klasifikasi Hipertensi .....	16
Tabel 3.2 : Defenisi Operasional .....	33
Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan Lansia di Desa Batu Belah Wilayah UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 .....	37
Tabel 4.2 : Distribusi Frekuensi Kebiasaan Olahraga dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 .....	38
Tabel 4.3 : Analisa Bivariat Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 .....	39

**DAFTAR SKEMA**

	<b>Halaman</b>
Skema 2.1 : Kerangka Teori.....	24
Skema 2.2 : Kerangka Konsep.....	25
Skema 3.1 : Rancangan Penelitian .....	26
Skema 3.2 : Alur Penelitian .....	27

**DAFTAR LAMPIRAN**

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

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Lansia adalah suatu proses atau tahap akhir dalam kehidupan manusia yang ditandai dengan keadaan dimana terjadi penurunan fungsi organ tubuh secara perlahan dan terus menerus. Seseorang dikatakan lansia ketika sudah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2002 menyatakan bahwa Negara Indonesia pada tahun 2025 di perkirakan termasuk kedalam salah satu Negara yang akan mengalami peningkatan lansia terbesar di dunia. WHO memperkirakan jumlah populasi lansia di dunia akan terus meningkat ditahun 2025 yakni sebanyak 2 miliar orang dan 80% peningkatan lansia terjadi di Negara berkembang (Hakim, 2020).

Semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin banyak pula penyakit yang diderita oleh orang tersebut khususnya pada masyarakat lansia yang terus mengalami perubahan dan penurunan kekuatan tubuh, oleh sebab itu tubuh lansia akan lebih mudah terkena berbagai penyakit. Salah satu penyakit yang paling sering diderita oleh lansia adalah penyakit hipertensi (Sampara et al., 2020). Hipertensi pada lansia adalah suatu penyakit dimana terjadi peningkatan pada tekanan darah sistolik dan diastolik dengan angka tekanan darah  $\geq 160/90$  mmHg (Aspiani, 2016).

Berdasarkan data WHO Tahun 2018 melaporkan bahwa prevalensi penyakit hipertensi sebesar 22% atau sebanyak 1,13 Miliar orang dari jumlah total penduduk di seluruh Dunia. Setiap tahunnya diperkirakan peningkatan kematian akibat hipertensi dan komplikasinya sebanyak 10,44 juta orang. Sedangkan sekitar 1,5 juta jiwa penderita hipertensi di Asia Tenggara Indonesia termasuk kedalam wilayah yang memiliki angka kejadian hipertensi yang tergolong tinggi (Hidayat & Agnesia, 2021).

*The silent Killer* atau yang disebut si pembunuh senyap adalah sebagai sebutan untuk penyakit hipertensi karena tanda dan gejala yang terjadi pada penyakit hipertensi ini pada umumnya sering terjadi tanpa adanya keluhan, biasanya para penderita hipertensi tidak menyadari bahwa dirinya telah mengidap penyakit hipertensi. Setelah terjadi komplikasi para penderita baru menyadari bahwa dirinya telah mengidap penyakit hipertensi. Komplikasi yang sering terjadi pada penderita hipertensi yakni penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan komplikasi stroke lebih banyak di derita oleh masyarakat dunia. Berdasarkan data *World Stroke Organization* (WSO) tahun 2019 menunjukkan bahwa setiap tahunnya sebanyak 13,7 juta kasus baru stroke dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi karena stroke. Adapun beberapa gejala awal yang mungkin timbul pada penderita hipertensi yakni merasa sakit kepala, berat atau pegal dibagian pundak, sulit tidur, penglihatan kabur, pusing, dan mudah lelah (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018 menunjukkan hasil prevalensi pada penduduk dengan tekanan darah tinggi sebesar

34,11%. Pada perempuan terdapat prevalensi tekanan darah tinggi sebanyak 36,9% dan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki yakni sebesar 31,3%. Di pedesaan prevalensi tekanan darah tinggi sedikit lebih rendah yakni 33,7% dibandingkan dengan perkotaan yang memiliki prevalensi tekanan darah tinggi sebesar 34,4% dan seiring dengan pertambahan umur prevalensi hipertensi semakin meningkat (Kemenkes, 2019).

Prevalensi penyakit hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun, dari 2013-2018 terjadi peningkatan. Pada tahun 2013 besar kasus hipertensi di Indonesia mencapai 25,8% dan pada tahun 2018 jumlah kasus mencapai mencapai 34,1%. Ada pun prevalensi hipertensi pada penduduk usia 45–54 tahun sebanyak 45,3%, usia 55-64 tahun sebanyak 55,2%, usia 65-74 tahun sebanyak 63,2%, dan usia 75 tahun ke atas sebanyak 69,5% (Kemenkes, 2019).

Menurut Provinsi di Indonesia pada tahun 2018 prevalensi hipertensi yang tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan yakni sebesar 44,13% dan yang terendah terdapat di Provinsi Papua yakni sebesar 22,22%. Provinsi Riau juga menempati posisi yang cukup tinggi yakni sebesar 29,14% kasus. Di Indonesia hampir beberapa penduduk berusia mulai dari 18 tahun keatas telah menderita hipertensi (Kemenkes, 2019).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar pada tahun 2021 menunjukkan bahwa penyakit hipertensi menempati posisi ke dua terbesar setelah penyakit Nasofaringitis Akut yaitu sebesar 14,662 kasus. Jumlah kasus hipertensi terbanyak terdapat di wilayah kerja Puskesmas Air Tiris. Sedangkan data kejadian



hipertensi di 10 Desa diwilayah kerja UPTD Puskesmas Air Tiris dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 1.1 : Jumlah Penderita Hipertensi pada 10 Desa di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2021.**

No.	Desa	Jumlah	%
1	Batu Belah	1,147	15.3
2	Air Tiris	988	13.2
3	Penyasawan	973	13
4	Padang Mutung	851	11.3
5	Rumbio	745	9.9
6	Koto Tibun	633	8.4
7	Tanjung Berulak	590	7.8
8	Pulau Jambu	555	7.4
9	Naumbai	510	6.8
10	Limau Manis	493	6.5
<b>Jumlah</b>		<b>7,485</b>	<b>100</b>

*Sumber: Puskesmas Kampar,2021*

Berdasarkan Tabel 1.1 pada tahun 2021 terdapat penderita hipertensi pada 10 Desa di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris yakni sebanyak 7,485 orang. Desa dengan jumlah penderita hipertensi terbanyak terdapat di Desa Batu Belah yakni sebanyak 1,147 orang (15,3%) dan lansia yang menderita hipertensi di Batu Belah yang berusia 45 sampai >70 tahun keatas yakni sebanyak 121 orang. Berdasarkan data yang telah didapatkan dari kantor Desa jumlah lansia di Batu Belah sebanyak 292 orang dan dikategori usia 60-69 tahun terdapat sebanyak 82 orang lansia.

Semakin bertambahnya usia seseorang maka tekanan darah juga akan semakin meningkat. Hipertensi jika tidak ditangani dengan segera akan mengakibatkan timbulnya faktor resiko berbagai macam penyakit *degenerative*. Ada pun dua faktor resiko hipertensi yaitu faktor yang dapat di kontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol. Faktor yang dapat di kontrol meliputi: kegemukan atau

obesitas, merokok, status gizi, mengkonsumsi makanan yang mengandung banyak garam dan kurang olahraga, sedangkan faktor yang tidak dapat dikontrol meliputi : faktor genetik, usia, dan jenis kelamin. Penyakit hipertensi dapat dicegah dengan menghindari berbagai faktor yang akan menyebabkan seseorang beresiko terkena penyakit hipertensi dengan cara mengatur pola hidup yang benar, pola makan, hindari kebiasaan merokok, mengurangi konsumsi makanan yang mengandung banyak garam dan melakukan olahraga yang rutin (Dafriani, 2019).

Olahraga adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang menciptakan serangkaian gerak secara teratur yang dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan kekuatan fisik dan kemampuan fungsionalnya. Olahraga dapat menjadi alternatif penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi karena olahraga bertujuan untuk meningkatkan aliran oksigen ke dalam otot dan rangka khususnya pada otot jantung sehingga tekanan darah dapat menurun. Pada saat tubuh beristirahat pembuluh darah akan merenggang dan sementara waktu terjadi penurunan pada aliran darah. Jika para penderita hipertensi melakukan olahraga dengan rutin maka pembuluh darah akan lebih elastis dan durasi penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama. Setelah melakukan aktivitas olahraga yang rutin pembuluh darah akan melebar dan akan terjadinya penurunan tekanan darah (Sumartini et al., 2019).

Orang yang memiliki kebiasaan olahraga secara rutin  $\geq 3$  kali/minggu dengan durasi  $\geq 30$  menit dalam sekali olahraga akan dapat memberikan dampak positif bagi tubuh sehingga bisa menurunkan kejadian hipertensi. Selain itu dengan melakukan olahraga yang rutin seperti senam, bersepeda, berenang, dan

olahraga berjalan kaki dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi (Putriastuti, 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aquarista & Hadi pada tahun 2016, dalam penelitian ini peneliti menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi. Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sriani et al pada tahun 2016 yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang bermakna terhadap kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi. Olahraga yang rutin sangat baik untuk kesehatan lansia khususnya lansia yang menderita hipertensi, dengan berolahraga yang rutin akan menurunkan tekanan darah, menyehatkan jantung, dan dapat menghindari terjadinya komplikasi hipertensi (Aquarista & Hadi, 2016).

Pada survei awal yang dilakukan pada tanggal 14 April tahun 2022 terhadap 10 orang lansia usia 60-69 tahun di Desa Batu Belah di dapatkan 8 dari 10 orang lansia menderita hipertensi dengan hasil tekanan darah  $\geq 160/90$  mmHg. 2 dari 10 orang lansia yang tidak menderita hipertensi memiliki hasil tekanan darah  $< 160/90$  mmHg. Setelah dilakukan wawancara tentang kebiasaan olahraga 4 dari 10 orang lansia mengatakan sering melakukan olahraga seperti berjalan kaki dan senam. Keempat orang lansia melakukan olahraga  $\geq 3$  kali/minggu dengan rata-rata durasi olahraga yang dilakukan lansia adalah  $\geq 30$  menit dalam satu kali olahraga. Lansia yang mengaku sering melakukan olahraga mengatakan setelah olahraga tubuh menjadi lebih segar, sedangkan 6 dari 10 lansia yang tidak ingin melakukan olahraga mengatakan pernah satu kali melakukan olahraga seperti jalan kaki dan mengikuti senam namun sekarang tidak ingin lagi melakukannya karena setelah melakukan olahraga mereka merasa lemah dan

demam dikemudian hari. Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan ditemukan 2 orang lansia di Desa Batu Belah yang telah mengalami dampak/komplikasi dari hipertensi yang salah satunya adalah stroke.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022”.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi kebiasaan olahraga dan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

- b. Menganalisis hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Aspek Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk teori dan menambah informasi ilmiah yang berhubungan dengan penyakit hipertensi dan dapat di jadikan sebagai referensi berupa bacaan diperpustakaan yang bermanfaat khususnya pada penyakit hipertensi

##### 2. Aspek Praktis

Sebagai bahan perpustakaan, informasi dan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan dalam mengetahui kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Teoritis**

##### **1. Konsep Lanjut Usia (lansia)**

###### **a. Defenisi Lansia**

Lansia adalah tahap yang paling akhir dalam perkembangan pada daur kehidupan manusia. Lansia selalu dikaitkan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup dan kepekaan secara individual. Menjadi tua secara alami akan dialami oleh setiap orang, dimana seseorang mengalami penurunan fungsi tubuh secara perlahan. Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami proses penuaan secara terus menerus, yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik yaitu tubuh semakin rentan terhadap serangan penyakit. Hal ini disebabkan karena pada lansia terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ (Dieny et al., 2019).

###### **b. Batasan Usia Lansia**

Menurut Kemenkes RI (2016), lansia adalah mereka yang meliputi :

- 1) Pra lanjut usia (45-59 tahun).
- 2) Lanjut usia (60-69 tahun).
- 3) Lanjut usia risiko tinggi (>70 tahun atau usia  $\geq$  60 tahun) dengan masalah kesehatan.

### **c. Perubahan Fisiologis pada Lansia**

Perubahan fisiologis dikaitkan dengan proses penuaan. Proses penuaan secara normal berhubungan dengan perubahan komposisi tubuh. Berikut ini adalah beberapa perubahan fisiologis yang terjadi pada lansia antara lain (Dieny et al., 2019) :

#### 1) Komposisi tubuh

Perubahan komposisi tubuh pada proses penuaan secara umum tidak bisa dihindari. Lansia akan mengalami penurunan massa otot dan peningkatan massa lemak.

#### 2) Berat Badan (BB)

Berat badan cenderung berhubungan dengan penuaan. Berat badan dan IMT (Indeks Massa Tubuh) maksimal terjadi antara usia 50 dan 59 tahun, kemudian stabil dan mulai perlahan-lahan mengalami penurunan sekitar usia 70 tahun. Berat badan terkait usia tersebut belum pasti, namun beberapa studi penelitian menunjukkan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh adalah kurangnya olahraga secara rutin.

#### 3) Sistem kekebalan tubuh

Fungsi sistem kekebalan tubuh dalam melawan infeksi menurun sesuai umur. Saat menginjak usia tua maka risiko kesakitan seperti penyakit infeksi, kanker, kelainan autoimun, atau penyakit kronik menjadi meningkat. Hal ini disebabkan karena perjalanan alamiah penyakit yang berkembang secara lambat

sehingga gejala-gejalanya baru terlihat setelah beberapa tahun kemudian.

#### 4) Sistem Pencernaan

Perubahan kerja sistem pencernaan pada Lansia meliputi berkurangnya produksi air liur dan lendir, mempunyai gigi yang rusak bahkan hilang, mengalami kesulitan mengunyah atau kesulitan menelan.

#### 5) Melemahnya indra perasa dan pembau

Penurunan rasa dan bau mengakibatkan penurunan kemampuan untuk mendeteksi makanan. Berkaitan dengan usia, individu yang lebih muda mempunyai kemampuan yang lebih besar dalam mendeteksi rasa asin, pahit, asam, dan manis dibandingkan pada lansia.

#### 6) Sistem Kardiovaskular

Fungsi pemompaan jantung, aliran darah dan kemampuan tubuh untuk mengatur tekanan darah berkurang pada Lansia.

#### 7) Perubahan pada Tulang, Otot, dan Sendi

##### 1) Tulang

Penurunan produksi penyusun tulang yang berfungsi sebagai perlindungan terhadap beban menyebabkan meningkatnya risiko patah.



## 2) Otot

Waktu untuk kontraksi dan relaksasi otot memanjang, sehingga menyebabkan perlambatan waktu untuk bereaksi serta pergerakan yang menjadi kurang aktif.

## 3) Sendi

Pecahnya komponen kapsul sendi dan kolagen, menyebabkan risiko nyeri, inflamasi, penurunan mobilitas sendi (Dieny et al., 2019).

## 2. Konsep Hipertensi

### a. Defenisi Hipertensi

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 90 mmHg. Pada populasi lansia, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (Aspiani, 2016).

### b. Tipe Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi memiliki 2 tipe, diantaranya yaitu:

#### 1) Hipertensi Primer

Hipertensi primer adalah suatu kondisi di mana tekanan darah tinggi terjadi akibat dampak dari gaya hidup seseorang, dan faktor lingkungan. Lingkungan dengan tingkat stressor tinggi sangat berdampak pada seseorang sehingga mereka akhirnya

mengidap penyakit tekanan darah tinggi, terlebih mereka yang kurang berolahraga. Hal ini dianggap sebagai pencetus awal penyakit tekanan darah tinggi.

## 2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah suatu kondisi dimana meningkatnya tekanan darah disebabkan oleh penyakit lainnya seperti gagal jantung, gagal ginjal, atau kerusakan sistem hormon tubuh (Irwan, 2014).

### c. Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh berbagai faktor yang sangat mempengaruhi satu sama lain. Kondisi masing-masing orang tidak sama sehingga faktor penyebab hipertensi pada setiap orang pun berbeda.

Dua faktor resiko hipertensi yaitu faktor yang dapat dikontrol dan faktor yang tidak dapat dikontrol.

#### 1) Faktor yang Tidak Dapat Dikontrol

##### a) Faktor Genetik

Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menjadikan keluarga tersebut mempunyai resiko menderita hipertensi. Seorang yang mempunyai orang tua yang menderita hipertensi dua kali lebih beresiko menderita hipertensi dari orang yang tidak memiliki keluarga penderita hipertensi.

a) Umur

Kepekaan terhadap hipertensi akan meningkat seiring bertambahnya umur seseorang. Seseorang yang sudah berumur diatas 60 tahun, 50-60% mempunyai tekanan darah lebih besar, hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya.

b) Jenis Kelamin

Laki-laki mempunyai resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi lebih awal. Laki-laki juga mempunyai resiko lebih besar terhadap *morbidity* dan *mortality* kardiovaskuler. Sedangkan pada perempuan biasanya lebih rentan terhadap hipertensi ketika berumur diatas 50 tahun.

2) Faktor yang Dapat Dikontrol

a) Kegemukan

Kegemukan juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan timbulnya berbagai macam penyakit berat, salah satunya hipertensi. Penelitian epidemiologi menyebutkan adanya hubungan antara berat badan dengan tekanan darah baik pada pasien hipertensi maupun normotensi.

b) Gizi

Salah satu yang dapat meningkatkan terjadinya hipertensi yaitu mengkonsumsi makanan tinggi natrium. Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebih dari

hormon *natriouretik* yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah.

c) Merokok

Nikotin yang terdapat dalam rokok sangat membahayakan kesehatan. Nikotin dapat menyebabkan pengapuran dinding pembuluh darah. Penelitian terbaru menyatakan bahwa merokok salah satu faktor hipertensi yang dapat diubah.

d) Kurang olahraga

Dengan adanya kesibukan yang luar biasa, seseorang akan merasa tidak ada waktu untuk berolahraga. Akibatnya kita menjadi kurang gerak. Kondisi inilah yang memicu kolesterol tinggi dan adanya tekanan darah yang kuat sehingga menyebabkan hipertensi (Dafriani, 2019).

**d. Patofisiologi Hipertensi**

Dimulai dengan *atherosclerosis*, gangguan struktur anatomi pembuluh darah *peripher* yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran *plaque* yang menghambat gangguan peredaran darah *peripher*. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang akhirnya memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Eriana, 2017).

### e. Klasifikasi Hipertensi

Menurut JNC- VII (2003), normal tekanan darah sistolik adalah < 120 mmHg dan tekanan darah diastolik < 80 mmHg. Seseorang dikatakan hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg.

**Tabel 2.1 : Klasifikasi Hipertensi**

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pre hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi tingkat 1	140-159 mmHg	90-98 mmHg
Hipertensi tingkat 2	$\geq 160$ mmHg	$\geq 100$ mmHg
Hipertensi sistolik terisolasi	$\geq 140$ mmHg	< 90 mmHg

*Sumber : (Kemenkes RI, 2019)*

Pada populasi lansia, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik  $\geq 160$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Aspiani, 2016).

### f. Gejala Hipertensi

Sebagian besar penderita hipertensi tanpa keluhan dan tidak mengetahui bahwa dirinya menderita hipertensi. Gejala hipertensi untuk setiap kasus pun tidak selalu sama, sebagian orang akan mengalami sakit kepala berkepanjangan, gangguan tidur, tetapi sebagian orang tidak. Ada pun gejala awal hipertensi, yaitu : sakit dibagian kepala, tengkuk terasa pegal, pusing, sulit tidur, dan mudah lelah. Terkadang kasus hipertensi menimbulkan gejala apabila sudah

terjadi komplikasi pada organ lain, seperti ginjal, mata, dan jantung (Dafriani, 2019).

**g. Komplikasi Hipertensi**

Masalah kesehatan yang dapat terjadi akibat hipertensi (Widagdo & Yulita, 2018) :

- 1) Penyakit jantung (serangan jantung, gagal jantung)
- 2) Penyakit stroke
- 3) Gagal ginjal

**h. Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu :

- 1) Terapi Farmakologi

Secara umum terapi farmakologi pada hipertensi dimulai bila pada pasien hipertensi tingkat 1 dan tingkat 2 yang tidak mengalami penurunan tekanan darah setelah > 6 bulan menjalani pola hidup sehat. Beberapa prinsip dasar terapi farmakologi yang perlu diperhatikan untuk menjaga kepatuhan dan meminimalisasi efek samping, yaitu :

- a) Bila memungkinkan, berikan obat dosis tunggal
- b) Berikan obat *generic* (non-paten) bila sesuai dan dapat mengurangi biaya
- c) Berikan obat pada pasien usia lanjut (diatas usia 80 tahun) dengan memperhatikan faktor *komorbid*
- d) Lakukan pemantauan efek samping obat secara teratur.

## 2) Non Farmakologis

Pada pasien yang menderita hipertensi derajat 1, tanpa faktor risiko *kardiovaskular* lain, maka strategi pola hidup sehat merupakan tatalaksana tahap awal, yang harus dijalani setidaknya selama 4 – 6 bulan. Bila setelah jangka waktu tersebut, tidak didapatkan penurunan tekanan darah yang diharapkan atau didapatkan faktor risiko *kardiovaskular* yang lain, maka sangat dianjurkan untuk memulai terapi farmakologi.

Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah :

### a) Penurunan Berat Badan

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

### b) Mengurangi Asupan Garam

Makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat anti *hipertensi* pada pasien hipertensi tingkat  $\geq 2$ . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari.

c) Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara rutin  $\geq 3$  hari/minggu, dengan durasi 30 – 60 menit dalam sekali olahraga, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

d) Mengurangi Konsumsi Alkohol

Walaupun konsumsi alkohol belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alkohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan gaya hidup, terutama di kota besar. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah.

e) Berhenti Merokok

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



### **i. Parameter/Indikator Penilaian**

Ada pun penilaian indikator yang digunakan untuk mengetahui nilai tekanan darah pada lansia yakni :

- 1) Hipertensi jika nilai tekanan darah  $\geq 160/90$  mmHg
- 2) Tidak hipertensi jika nilai tekanan darah  $< 160/90$  mmHg

(Aspiani, 2016).

## **3. Kebiasaan Olahraga**

### **a. Defenisi Olahraga**

Olahraga adalah serangkaian suatu gerakan raga yang teratur dan terencana yang dapat dilakukan orang dengan sadar untuk meningkatkan kemampuan fungsionalnya. Olahraga yang teratur dapat menurunkan risiko *aterosklerosis* yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Tingkat aktivitas fisik atau olahraga yang lebih tinggi telah terbukti mengurangi risiko hipertensi pada orang dengan tekanan darah normal yang sehat. Selain itu, olahraga dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi (Mubarak et al., 2021).

### **b. Jenis-Jenis Olahraga Yang Dapat Di Lakukan Oleh Lansia Penderita Hipertensi**

- 1) Senam

Jenis latihan fisik yang dapat dilakukan oleh lansia adalah senam. Olahraga seperti senam yang teratur juga membantu mencegah keadaan-keadaan atau penyakit kronis, seperti tekanan

darah tinggi. Senam dapat meningkatkan aktivitas metabolisme tubuh dan kebutuhan oksigen (Sampara et al., 2020).

## 2) Latihan Berjalan/ Jalan Kaki

Aktivitas fisik seperti berjalan selama 30 menit setiap hari akan menstabilkan tekanan darah diastolik jika dilakukan secara teratur. Latihan berjalan merupakan respon awal peningkatan intensitas kerja jantung secara linier yang akan terlihat jelas pada tekanan darah diastolik. Penurunan tekanan darah setelah latihan berjalan disebabkan karena beberapa mekanisme penurunan sistem syaraf simpatis, penurunan resistensi total *perifer vaskuler* dan penurunan curah jantung sehingga meningkatnya sensitivitas *barorefleks* dan menurunnya volume plasma, hal ini lah yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah diastolik (Suharto et al., 2020).

## 3) Berenang

Bernang merupakan olahraga populer disemua kalangan usia termasuk lanjut usia (lansia) dan bermanfaat untuk kesehatan jantung (Putriastuti, 2015).

## 4) Bersepeda

Bersepeda secara rutin dapat menyehatkan jantung dan akan bekerja lebih efektif dalam memompa darah, sehingga tekanan darah dapat menurun secara signifikan (Putriastuti, 2015).

### c. Parameter/Indikator Penilaian

Ada pun penilaian indikator yang digunakan untuk mengetahui nilai/jumlah skor pada kebiasaan olahraga yang dilakukan lansia dengan menggunakan kuesioner.

1. Tidak rutin jika melakukan olahraga  $< 3$  kali/minggu dengan durasi  $< 30$  menit dalam sekali olahraga.
2. Rutin jika melakukan olahraga  $\geq 3$  kali/minggu dengan durasi  $\geq 30$  menit dalam sekali olahraga.

(Ramadhanti, 2019).

## 4. Penelitian Terkait

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Hadi dan Ariyanto pada tahun (2012) yang berjudul “Hubungan kebiasaan merokok dan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien lanjut usia”. Menggunakan desain penelitian *analitik* dengan pendekatan *cross sectional* dengan hasil sebanyak 26 responden menderita hipertensi, sebanyak 31 responden memiliki kebiasaan olahraga yang buruk. Dapat disimpulkan hasil dari penelitian ini adalah ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien lanjut usia di Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin 2012. Persamaan penelitian Hadi dan Ariyanto dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan pendekatan *cross sectional* dan salah satu variabel independen yang diangkat oleh peneliti dengan penelitian ini adalah sama-sama ingin mengetahui hubungan kebiasaan olahraga

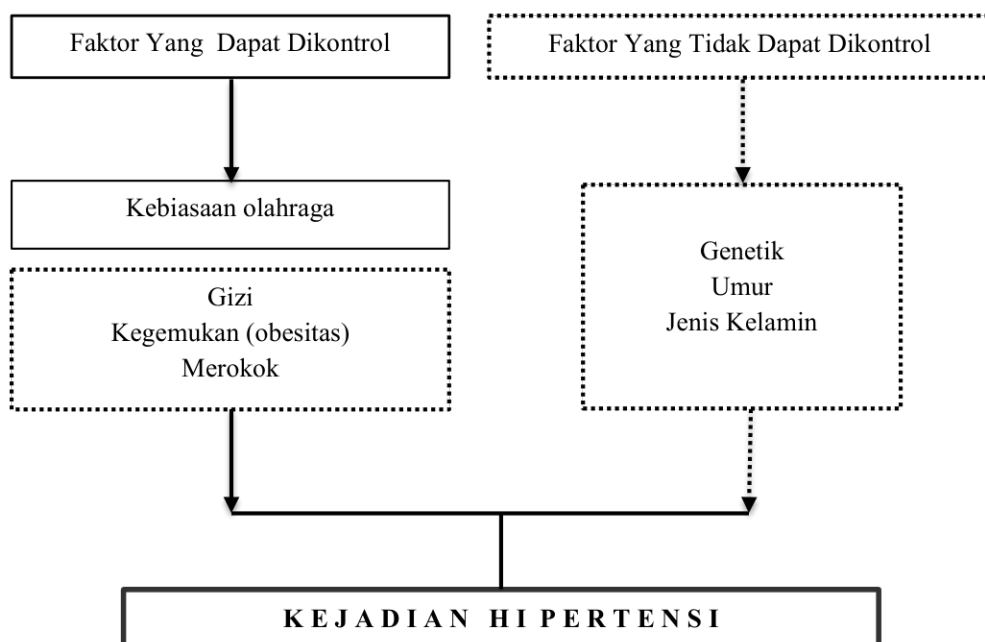
dengan kejadian hipertensi. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah terdapat pada variabel independen dimana variabel independen yang diangkat oleh peneliti membahas tentang kebiasaan merokok dan kebiasaan olahraga. Sedangkan variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini membahas tentang kebiasaan olahraga saja (Hadi & Ariyanto, 2017).

- b. Penelitian yang dilakukan oleh Putriastuti pada tahun 2016 yang berjudul “Analisis hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas”. Menggunakan penelitian analitik dengan desain potong lintang. Teknik pengambilan sampel yaitu *systematic random sampling*. Kebiasaan olahraga yang diteliti meliputi (status, frekuensi, dan lama waktu olahraga) dengan hasil Terdapat hubungan yang signifikan antara status olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas di Puskesmas Kedurus Surabaya tahun 2015. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak melakukan olahraga merupakan salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi. Tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi olahraga dan lama waktu olahraga dengan kejadian hipertensi pada pasien usia 45 tahun keatas di Puskesmas Kedurus Surabaya tahun 2015. Persamaan penelitian Putriastuti dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi. Sedangkan perbedaan yang terdapat pada penelitian Putriastuti dan penelitian ini adalah pada teknik

pengambilan sampel, penelitian yang telah dilakukan oleh Putriastuti menggunakan teknik *systematic random sampling* sedangkan penelitian ini menggunakan *total sampling* dan perbedaan selanjutnya pada kategori usia (Putriastuti, 2015).

## B. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan suatu gambaran atau rancangan yang berisi tentang penjelasan dari semua hal yang disajikan yang berlandaskan pada hasil penelitian tersebut (Hernawati, 2017).



Skema 2.1 Kerangka Teori

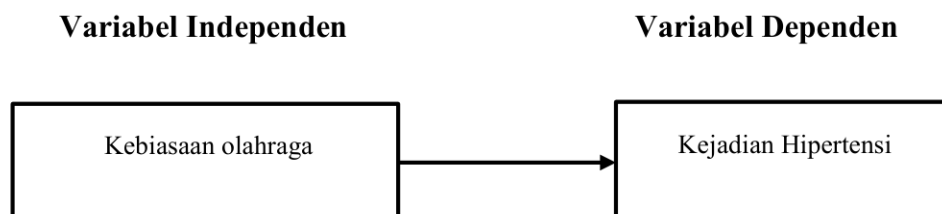
Sumber : Modifikasi Penelitian (Cholby, 2020)

Keterangan :

- : Variabel yang diteliti
- : Variabel yang tidak diteliti
- : Variabel yang di analisa
- : Variable yang tidak di analisa

### C. Kerangka Konsep

Tahap yang penting dalam suatu penelitian adalah menyusun kerangka konsep. Kerangka konsep merupakan gambaran umum penelitian yang akan dilakukan. Dari kerangka konsep yang ditulis telah tergambar prosedur dan apa yang akan dikaji didalam penelitian (Hernawati, 2017). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2022.



Skema 2.2 Kerangka Konsep

### D. Hipotesis

Hipotesis merupakan teori yang digunakan dalam mengidentifikasi hubungan antar variabel atau merupakan suatu jawaban sementara atas pertanyaan peneliti (Hernawati, 2017). Hipotesis dari penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1.  $H_a$  : Ada hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

# BAB III

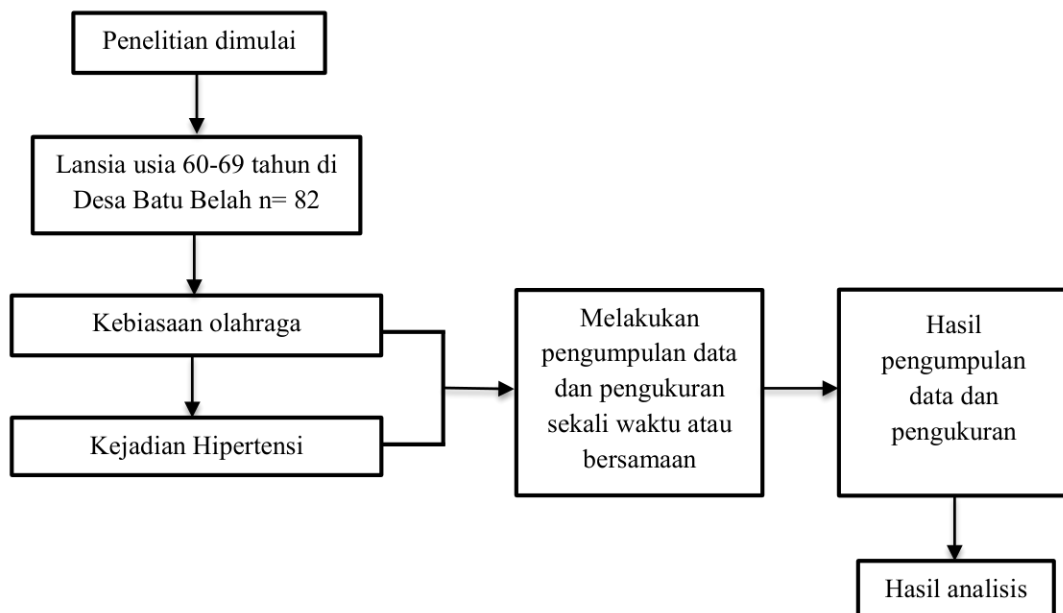
## METODE PENELITIAN

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*, yaitu penelitian yang menekankan pengukuran variabel independen dan dependen dalam satu waktu (Nursalam, 2015).

#### 1. Rancangan Penelitian

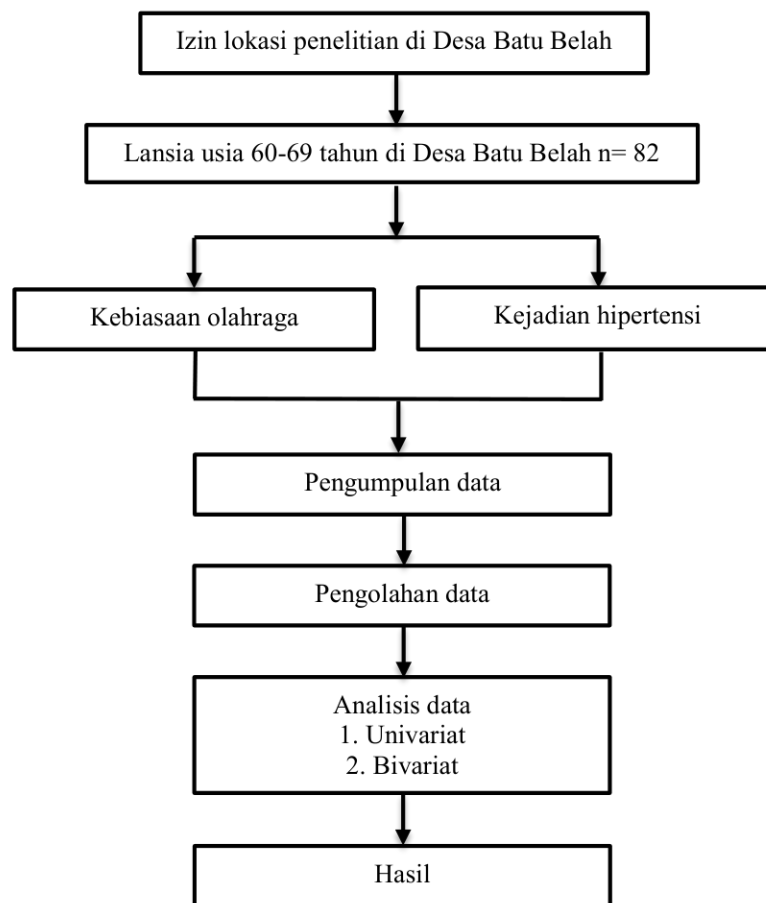
Rancangan penelitian merupakan hasil dari suatu keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana penelitian bisa diterapkan (Nursalam, 2015). Rancangan penelitian dapat dilihat pada skema 3.1 berikut ini :



Skema 3.1 Rancangan Penelitian (Hidayat, 2012)

## 2. Alur Penelitian

Alur penelitian adalah langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian. Adapun alur penelitian yang disajikan dalam skema 3.2 di bawah ini :



Skema 3.2 Alur Penelitian



### **3. Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah:

- a. Meminta surat pengambilan data kepada institusi pendidikan kemudian mengajukan surat pengambilan data ke Dinas Kesehatan, dan menentukan puskesmas tempat penelitian.
- b. Setelah menentukan Puskesmas tempat penelitian, peneliti mengajukan surat pengambilan data ke Puskesmas Air Tiris dan menentukan Desa yang akan diteliti.
- c. Mengajukan surat izin studi pendahuluan, melakukan survei awal di Desa Batu Belah serta mengumpulkan data dan menarik kesimpulan dari hasil data yang didapat.
- d. Melakukan seminar proposal.
- e. Mengajukan surat izin penelitian kepada institusi pendidikan kemudian menyerahkan surat izin penelitian ke Kantor Desa Batu Belah dan meminta surat balasan.
- f. Melakukan penelitian di Desa Batu Belah, mengumpulkan data dan menarik kesimpulan dari hasil data yang di dapat.
- g. Melakukan seminar hasil penelitian.

### **4. Variabel Penelitian**

Variabel yang terlibat dari penelitian ini terdiri dari dua variabel yang diukur, yaitu:

a. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel Independen merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen (variabel terikat) ( Hidayat, 2012). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kebiasaan olahraga.

b. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat adanya variabel independen (variabel bebas) (Hidayat, 2012). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian hipertensi.

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Batu Belah. Peneliti memilih desa Batu Belah sebagai tempat penelitian karena berdasarkan data yang telah didapatkan dari Puskesmas Air Tiris menunjukkan bahwa kejadian hipertensi yang paling tinggi terdapat di Desa Batu Belah.

### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan pada tanggal 07 sampai 12 Juni tahun 2022.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan untuk diteliti (Nursalam, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia usia 60-69 tahun di Desa Batu Belah yang berjumlah 82 orang.

## 2. Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian (Nursalam, 2015). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian lansia di Desa Batu Belah yang dianggap sebagai bagian dari populasi. Adapun kriteria sampel sebagai berikut :

### a. Kriteria sampel

Kriteria sampel adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti. Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua bagian yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2015) :

#### 1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Antara lain :

- a) Lansia usia 60-69 tahun di Desa Batu Belah.
- b) Lansia yang sehat dan mampu berkomunikasi dengan baik.
- c) Lansia yang bersedia menjadi responden.
- d) Lansia yang tidak buta huruf serta dapat membaca dan menulis dengan baik.

#### 2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab. Antara lain :

- a) Lansia yang sedang sakit berat sehingga tidak dapat dilakukan pengukuran tekanan darah saat penelitian.
- b) Lansia yang pikun, dan lansia yang tidak berada di tempat selama penelitian dilakukan.

b. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2012). Ada pun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* yaitu pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi yakni sebanyak 82 responden.

**D. Etika Penelitian**

Masalah etika penelitian merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian yang dilakukan akan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Lembaran persetujuan menjadi responden (*Informed Consent*)

*Informed Consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

## 2. Tanpa Nama (*Anonimity*)

Etika dalam penelitian dengan cara tidak memberikan nama responden pada lembar alat ukur hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data. Bertujuan untuk menjaga kerahasiaan responden.

## 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Etika dengan menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti (Hidayat, 2012).

### **E. Alat Pengumpulan Data**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner sebagai alat pengumpul data. Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari kebiasaan olahraga dan tingkat kejadian hipertensi antara lain adalah sebagai berikut :

#### **1. Instrumen Kebiasaan Olahraga**

Instrumen dari penelitian ini adalah kuesioner yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan oleh Ramadhanti (2019) yang terdiri dari dua bagian. Bagian pertama berisi data umum dan bagian ke dua berisi pertanyaan mengenai kebiasaan olahraga yang dilakukan oleh lansia di Desa Batu Belah.

#### **2. Instrumen Hipertensi**

Pengukuran tekanan darah dapat menggunakan *sphygmomanometer* dan *Stetoskop*. Pengukuran dilakukan saat sampel sedang tenang dan nyaman. Hasil pengukuran untuk tekanan darah,

hipertensi jika nilai tekanan darah  $\geq 160/90$  mmHg dan Tidak hipertensi jika nilai tekanan darah  $< 160/90$  mmHg

(Aspiani, 2016).

## **F. Prosedur Pengumpulan Data**

Data yang dapat dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

### **1. Data primer**

Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini harus dicari melalui responden, yaitu orang yang di jadikan subjek penelitian atau yang di jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data (Pratiwi, 2017). Dalam penelitian ini data primer akan diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner dan pengukuran tekanan darah menggunakan *sphygmomamometer* dan *stetoskop*.

### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Pratiwi, 2017). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari kantor atau instansi terkait antara lain Dinas Kesehatan Kabupaten Kmpar, Puskesmas Air Tiris, kantor Desa, dan Posyandu Lansia di Desa Batu belah.

## **G. Defenisi Operasional**

Defenisi operasional adalah mengidentifikasi variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan pengukuran secara cermat terhadap suatu subjek (Hidayat,

2012). Ada pun defenisi operasional yang disajikan dalam skema 3.3 dibawah ini :

**Tabel 3.3 Defenisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Parameter/Indikator Penilaian
1	Independen Kebiasaan Olahraga	Kebiasaan olahraga yang biasa dilakukan setiap hari oleh responden meliputi jenis dan durasi olahraga	Kuesioner	Ordinal	0. Tidak rutin jika melakukan olahraga < 3 kali/minggu dengan durasi < 30 menit dalam sekali olahraga 1. Rutin jika melakukan olahraga $\geq$ 3 kali/minggu dengan durasi $\geq$ 30 menit dalam sekali olahraga (Ramadhanti, 2019)
2	Dependen Kejadian Hipertensi	Peningkatan tekanan darah di atas normal sistolik $\geq$ 160 mmHg dan diastoli > 90 mmHg	<i>Sphygmo mano meter dan stetoskop</i>	Ordinal	0. Hipertensi jika nilai TD $\geq$ 160/90 mmHg 1. Tidak hipetensi jika nilai TD < 160/90 mmHg (Aspiani, 2016).

## H. Analisa Data

Rencana analisa data adalah bagian dari proses penelitian yang dilakukan dengan menggunakan komputersasi berupa analisa univariat dan bivariat serta interpretasi data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (Rahadiyanti, 2013).

### 1. Analisa Univariat

Analisa data univariat merupakan analisa data yang menganalisa satu variabel, digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden yang meliputi kebiasaan olahraga dan kejadian hipertensi (Rahadiyanti, 2013).

Analisa univariat diperoleh dengan menggunakan program komputer serta penyajian analisa univariat menggunakan frekuensi dan persentase dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah skor seluruhnya

## 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel independen dan variabel dependen (Rahadiyanti, 2013). Analisa ini digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan variabel bebas dan variabel terikat melalui uji statistik *chi-square*. Dasar pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut :

- a. Bila Probabilitas ( $p$ )  $\leq \alpha$  0.05 (Ha diterima dan Ho ditolak) berarti ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2022.
- b. Bila Probabilitas ( $p$ )  $> \alpha$  0.05 (Ha ditolak dan Ho diterima) berarti tidak ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian



hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2022.

Untuk mengetahui seberapa besar resiko variabel independen dan variabel dependen maka harus diketahui nilai *Prevalence Odds Ratio* (POR). Rumus  $POR = ad/bc$ , interpretasi jika :

1.  $POR = 1 \longrightarrow$  estimasi bahwa tidak ada asosiasi antara faktor resiko dengan penyakit
2.  $POR > 1 \longrightarrow$  estimasi bahwa ada asosiasi positif antara faktor resiko dengan penyakit
3.  $POR < 1 \longrightarrow$  estimasi bahwa ada asosiasi negative antara faktor resiko dengan penyakit

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 07-12 Juni 2022 di Desa Batu Belah dengan jumlah 82 sampel. Pengumpulan data diperoleh melalui penyebaran kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah. Dari pengumpulan data di dapatkan hasil sebagai berikut :

#### A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang di analisis dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, dan pekerjaan. Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, Pendidikan, dan Pekerjaan Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.**

No.	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Laki-laki	13	15,9
2	Perempuan	69	84,1
<b>Umur (Tahun)</b>			
1	60-65	60	73,2
2	66-69	22	26,8
<b>Pendidikan</b>			
1	SD	38	46,3
2	SMP	14	17,1
3	SMA/SMK	29	35,4
4	D3/S1	1	1,2
<b>Pekerjaan</b>			
1	Bekerja	33	40,2
2	Tidak Bekerja	49	59,8
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat dari 82 responden, sebanyak 69 responden (84,1%) berjenis kelamin perempuan, 60 responden (73,2%) berada pada rentang umur 60-65 tahun, 38 responden (46,3%) berpendidikan sekolah dasar, dan sebanyak 49 responden (59,8%) tidak bekerja.

### B. Analisa Univariat

Analisa univariat merupakan analisa data yang digunakan untuk menganalisa satu variabel (Rahadiyanti, 2013). Variabel yang di analisa meliputi kebiasaan olahraga dan kejadian hipertensi. Gambaran kebiasaan olahraga dan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah tahun 2022 dapat dilihat dari tabel 4.2 berikut :

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kebiasaan Olahraga dan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022**

No.	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Kebiasaan Olahraga</b>			
1	Tidak Rutin	54	65,9
2	Rutin	28	34,1
<b>Kejadian Hipertensi</b>			
1	Hipertensi	52	63,4
2	Tidak Hipertensi	30	36,6
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat dari 82 responden sebanyak 54 responden (65,9%) memiliki kebiasaan olahraga yang tidak rutin, dan sebanyak 52 responden (63,4%) mengalami hipertensi.

### C. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel independen dan variabel

dependen (Rahadiyanti, 2013). Analisa ini digunakan untuk menguji hipotesis dengan menentukan hubungan variabel bebas dan variabel terikat melalui uji statistik *chi-square*.

**Tabel 4.3 Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022**

No.	Kebiasaan Olahraga	Kejadian Hipertensi				Total		P Value	POR (CI 95%)
		Hipertensi		Tidak Hipertensi					
		n	%	n	%	n	%		
1	Tidak Rutin	44	81,5	10	18,5	54	100	0,000 11,000 (3,775-32,051)	
2	Rutin	8	28,6	20	71,4	28	100		
<b>Total</b>		<b>52</b>	<b>63,4</b>	<b>30</b>	<b>36,6</b>	<b>82</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan bahwa dari 54 responden yang memiliki kebiasaan olahraga tidak rutin sebanyak 10 responden (18,5%) tidak mengalami hipertensi, sedangkan dari 28 responden yang memiliki kebiasaan olahraga rutin terdapat 8 responden (28,6%) mengalami hipertensi. Berdasarkan uji statistik dengan uji *chi square* di peroleh hasil bahwa *P-value* 0.000 ( $\leq 0.05$ ) sehingga  $H_0$  ditolak, artinya dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2022.

Dari hasil analisis diperoleh *Prevalence Odds Ratio* (POR) = 11,000 artinya lansia yang melakukan kebiasaan olahraga tidak rutin mempunyai resiko 11 kali lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan olahraga secara rutin.

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

#### **Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.**

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari 82 responden sebanyak 54 responden (65,9%) yang memiliki kebiasaan olahraga tidak rutin, terdapat 10 responden (18,5%) tidak mengalami hipertensi, sedangkan dari 28 responden (34,1%) yang memiliki kebiasaan olahraga rutin terdapat 8 responden (28,6%) mengalami hipertensi. Hasil uji statistik *chi-square* di peroleh nilai *P Value* = 0,000 artinya terdapat hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris tahun 2022. Dari hasil analisis diperoleh *Prevalence Odds Ratio* (POR) = 11,000 artinya lansia yang melakukan kebiasaan olahraga tidak rutin mempunyai resiko 11 kali lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan dengan lansia yang melakukan olahraga secara rutin.

Olahraga adalah suatu kegiatan atau aktivitas yang menciptakan serangkaian gerak secara teratur yang dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan kekuatan fisik dan kemampuan fungsionalnya. Olahraga dapat menjadi alternatif penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi karena olahraga bertujuan untuk meningkatkan aliran oksigen kedalam otot dan rangka khususnya pada otot jantung sehingga tekanan darah dapat menurun. Jika para penderita hipertensi melakukan olahraga dengan rutin maka pembuluh darah akan lebih elastis dan

durasi penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama (Sumartini et al., 2019).

Olahraga yang rutin sangat baik untuk kesehatan lansia khususnya lansia yang menderita hipertensi, dengan berolahraga yang rutin akan menurunkan tekanan darah, menyetatkan jantung, dan dapat menghindari terjadinya komplikasi hipertensi. Melakukan olahraga yang rutin tidak hanya dapat menjaga berat badan dan bentuk tubuh, tetapi juga dapat meningkatkan daya tahan tubuh. Olahraga yang rutin dapat mengurangi resiko hipertensi pada orang dengan tekanan darah normal yang sehat (Ramadhanti, 2019).

Ada pun jenis-jenis olahraga yang baik dilakukan oleh lansia yaitu seperti olahraga berjalan kaki, bersepeda, senam, dan berenang, jika olahraga tersebut dilakukan dengan rutin maka dapat menurunkan tekanan darah penderita hipertensi serta dapat mencegah terjadinya komplikasi hipertensi. Lansia yang memiliki kebiasaan olahraga secara rutin  $\geq 3$  kali/minggu dengan durasi  $\geq 30$  menit dalam sekali olahraga akan dapat memberikan dampak positif bagi tubuh sehingga dapat menurunkan kejadian hipertensi. Saat melakukan olahraga yang rutin jantung akan menjadi lebih kuat, sehingga jantung tidak perlu bekerja lebih keras untuk memompa darah ke seluruh tubuh dan membuat aliran darah menjadi lancar sehingga tekanan pada pembuluh darah dapat menurun (Putriastuti, 2016).

Olahraga yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah 3-5 kali/minggu dan apabila penderita hipertensi melakukan olahraga  $< 3$  kali/minggu akan menyebabkan kurang berpengaruh pada penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Lansia yang melakukan olahraga  $< 3$  kali/minggu akan lebih beresiko

3,280 kali lebih besar dari pada lansia yang melakukan olahraga  $\geq 3$  kali/minggu. Hal ini dikarenakan olahraga dikatakan rutin apabila dilakukan minimal 3 kali dalam seminggu dan sangat dapat mengontrol tekanan darah lansia ke nilai normal yaitu  $< 160/90$  mmHg (Putriastuti, 2016).

Begitu juga dengan lansia yang melakukan olahraga dengan durasi  $\geq 30$  menit dalam satu kali olahraga akan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi, karena durasi olahraga yang dianjurkan untuk penderita hipertensi adalah 30-60 menit dalam satu kali olahraga. Olahraga yang dilakukan oleh lansia secara rutin dapat memberikan pengaruh pada pembuluh darah sehingga melancarkan aliran darah dan menurunkan tegangan pada pembuluh darah sehingga tekanan darah dapat menurun. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putriastuti tahun 2016, yang menyatakan bahwa olahraga yang rutin dapat menurunkan resiko *ateroskelrosis* yang juga merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi. Selain itu dengan melakukan olahraga yang rutin seperti senam, bersepeda, berenang dan berolahraga jalan kaki dapat menurunkan tekanan darah sebanyak 5-10 mmHg (Putriastuti, 2016).

Pada penelitian ini ditemukan kesenjangan yaitu dari 54 responden yang memiliki kebiasaan olahraga tidak rutin terdapat sebanyak 10 responden (18,5%) tidak mengalami hipertensi. Hal ini terjadi karena semua responden tidak memiliki riwayat keluarga yang menderita hipertensi, responden tidak merokok, tidak sering mengonsumsi makanan yang mengandung banyak garam/asin dan tidak mengalami obesitas, sedangkan dari 28 responden yang memiliki kebiasaan olahraga yang rutin terdapat sebanyak 8 responden (28,6%) mengalami hipertensi.

Hal ini terjadi karena 3 responden yang berjenis kelamin laki-laki memiliki pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, 3 responden yang berjenis kelamin perempuan memiliki keluarga yang merokok sehingga responden sering terpapar asap rokok, selain itu mereka suka mengonsumsi makanan yang mengandung banyak garam/asin, 1 responden mengalami obesitas dan 1 dari 8 responden mengalami penyakit Diabetes Mellitus (DM).

Seseorang yang memiliki riwayat penyakit diabetes melitus akan lebih cenderung memiliki tekanan darah yang tinggi sehingga menyebabkan terjadinya hipertensi. Diabetes melitus menjadi penyebab timbulnya plak di pembuluh darah besar (*aterosklerosis*). Timbulnya plak dapat menyebabkan terjadinya penyempitan pada aliran darah sehingga membutuhkan tekanan yang tinggi pada proses sirkulasi darah di dalam tubuh dan menyebabkan terjadinya hipertensi (Artini et al., 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Artini, et al tahun 2022, menyatakan bahwa seseorang yang memiliki riwayat diabetes mellitus selama 5-10 tahun lebih beresiko 3 kali menderita penyakit hipertensi.

Dafriani (2019) mengatakan riwayat keluarga atau genetik juga merupakan faktor pemicu hipertensi, dan merupakan faktor yang tidak dapat dikontrol yang artinya jika pada keluarga tertentu memiliki riwayat hipertensi maka akan menjadikan keluarga tersebut mempunyai resiko menderita hipertensi. Seseorang yang memiliki keluarga atau orang tua yang menderita hipertensi akan menyebabkan dua kali lebih beresiko terkena hipertensi dari pada orang yang tidak memiliki keluarga yang menderita hipertensi. Pola hidup yang tidak sehat seperti merokok dan terpapar asap rokok juga menjadi pemicu hipertensi, karena



bahan yang terdapat dalam rokok yaitu nikotin dapat membahayakan kesehatan yang dapat merusak dinding *arteri* sehingga terjadinya penumpukan plak pada dinding *arteri*. Begitu juga dengan seseorang yang terpapar asap rokok juga akan beresiko terkena hipertensi karena asap rokok yang mengandung nikotin sangat membahayakan kesehatan yang menyebabkan jantung bekerja lebih kuat karena penyempitan yang terjadi pada pembuluh darah dan meningkatkan frekuensi denyut jantung (Dafriani, 2019).

Selain itu pola hidup yang tidak sehat dan tidak teratur seperti mengonsumsi makanan yang mengandung banyak garam dan mengalami kegemukan (obesitas) juga merupakan faktor pemicu hipertensi. Mengonsumsi makanan yang mengandung banyak garam seperti ikan asin, udang, keripik, makanan siap saji, penyedap masakan dan penggunaan garam yang berlebih pada masakan lebih beresiko mengakibatkan terjadinya hipertensi karena asupan garam yang terlalu tinggi secara terus menerus akan berdampak pada peningkatan tekanan darah. Mengonsumsi makanan yang mengandung banyak garam akan menyebabkan pengeluaran berlebih pada hormon *natriouretik* yang akan menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah (Ramadhini, 2018).

Putriastuti (2016) juga mengatakan bahwa pola makan yang tidak teratur sehingga menyebabkan kegemukan (obesitas) juga termasuk salah satu faktor pemicu terjadinya hipertensi karena obesitas dapat meningkatkan tekanan darah. Obesitas jika dibiarkan akan menyebabkan terjadinya peningkatan kadar lemak dan penimbunan lemak didalam darah dan mengakibatkan kurangnya kelenturan dan penyempitan pada pembuluh darah dan tentunya dapat berpengaruh pada

pengaturan tekanan darah yang mengakibatkan terjadinya hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Natalia & Hendro (2014) yang mengatakan bahwa obesitas merupakan faktor pemicu terjadinya hipertensi dimana 2,16 kali lebih beresiko terkena hipertensi dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami obesitas.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat di simpulkan bahwa :

1. Lansia yang berada di Desa Batu Belah memiliki kebiasaan olahraga yang tidak rutin dan mengalami hipertensi.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Batu Belah Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Air Tiris Tahun 2022.

#### **B. Saran**

1. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada lansia tentang hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi dan diharapkan agar lansia dapat menerapkan pola hidup sehat seperti melakukan olahraga yang rutin.

2. Bagi UPTD Puskesmas Air Tiris

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kepada tenaga kesehatan khususnya keperawatan untuk mengetahui hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia sehingga tenaga kesehatan dapat menyusun upaya-upaya dalam mempromosikan kesehatan tentang pentingnya melakukan olahraga untuk kesehatan lansia.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia dan dapat mengembangkan variabel lain terkait dengan kejadian hipertensi seperti status gizi, kualitas tidur, aktivitas fisik, dan kebiasaan mengonsumsi natrium.

## DAFTAR PUSTAKA

- Artini, I., Kheru, A., Sahara, N., & Negara, A. (2022). Hubungan Diabetes Melitus dan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Rawat Inap Kedaton Bandar Lampung. 3, 193–198.
- Aspiani, R. Y. (2016). Asuhan Keperawatan Gerontik. Jakarta : Trans Info Media.
- Aquarista, M. F., & Hadi, Z. (2017). Hubungan Kebiasaan Olahraga dan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Berobat Jalan di Puskesmas Kelayan Dalam Banjarmasin Tahun 2016. *Sagacious Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Sosial*, 3(2), 65.
- Dafriani, P. (2019). Pendekatan Herbal dalam Mengatasi Hipertensi. Padang : CV. Berkah Prima.
- Dieny, F. F., Rahadiyanti, A., & Widyastuti, N. (2019). Modul Gizi dan Kesehatan Lansia. Yogyakarta : K-Media.
- Farrar, G. R., & Zhang, H. (2015). Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular. *Physical Review D*, 42(7), 2413.
- Hadi, Z., & Ariyanto, E (2017). Hubungan Kebiasaan Merokok dan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Lanjut Usia di Puskesmas Kelayan Timur Banjarmasin. *Komunikasi, Bisnis, Dan Manajemen*, 4(2), 108–114. Banjarmasin : Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) MAB Banjarmasin
- Hakim, L. N. (2020). Urgensi Revisi Undang-Undang tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, Vol 11 nomor 1 (halaman 43–55). Jakarta : Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI.
- Hernawati, S. (2017). Metodologi Penelitian dalam Bidang Kesehatan, Kuantitatif & Kualitatif: Jawa Timur : Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES).
- Hidayat, R., & Agnesia, Y. (2021). Faktor Risiko Hipertensi pada Masyarakat di Desa Pulau Jambu UPTD BLUD Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Ners*, 5(1), 8–19.
- Hidayat.(2012). Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Jakarta: Salemba Medika.
- Irwan. (2014). Penyakit Tidak Menular. *Journal of the Humanities of Indonesia*, Vol 2(1), 1–88.
- Kemenkes RI. (2013). Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi. Jakarta : Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kemkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. Kementerian Kesehatan RI, 1–5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Kemkes RI. (2019). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kementerian Kesehatan RI, 1(1), 1. <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>
- Mubarak, dkk (2021). Literature Review : Pengaruh Olahraga terhadap Heart Rate Recovery. *Homeostatis*, 4(1), 155–162. Banjarmasin : Universitas Lambung Mangkurat
- Natalia & Hendro (2014) Pola makan dan obesitas. Yogyakarta: Nuha Medika
- Nursalam. (2015). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Selemba Medika.
- Putriastuti, L. (2015). Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas. Desember 2016, 225–236. Jakarta : Universitas Airlangga.
- Pratiwi, N, I. (2017). Penggunaan Media Video Call Dalam Teknologi Komunikasi. 1, 202–224.
- Rahadiyanti, L. S. (2013). Hubungan Kebiasaan Berolahraga Jalan Kaki dengan Kontrol Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUPN Cipto Mangunkusumo Jakarta. [Skripsi]. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Kedokteran, 1–14.
- Ramadhini, D. (2018). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Makanan Asin dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Desa Labuhan Labo Kota Padangsidempuan tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 3(2), 29–37. <http://stikes-hi.ac.id/jurnal/index.php/rik/article/view/213> , ( 5 mei 2020)
- Ramadhanti. E. (2019). Hubungan Prilaku Merokok dan Kebiasaan Olahraga dengan kejadian Hipertensi pada Lansia Kecamatan Padakembang. [Skripsi]. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Respati Tasikmalaya, 1-48.
- Sampara, N., Saleng, H., & Triananinsi, N. (2020). Senam Sebagai Penanganan Hipertensi pada Lanjut Usia di Pustu Galungbokong Desa Kabba Kabupaten Pangkep. *Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis*, 2(1), 42–46. Sulawesi selatan : Universitas Megarezky.
- Suharto, S., Jundapri, K., & Pratama, M. Y. (2020). Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia di Desa Limau Manis Kecamatan Tanjung Morawa. *Jurnal Kesehatan Global*, 3(1), 41.

- Sumartini,dkk. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, 1(2), 47–55.
- Widagdo, W., & Yulita, I. (2018). Kenali Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular (PTM) dan Pengendaliannya. *Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta*, 47, 1–24.
- Z. C. (2020). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat Usia 45-60 Tahun di Desa Koto Perambahan Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampar Timur. [Skripsi]. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai Riau, Fakultas Ilmu Kesehatan, 1-48.