

# **SKRIPSI**

## **GAMBARAN TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT YANG MENGIKUTI SENAM JANTUNG SEHAT DI RAMBUNG MERAH TAHUN 2022**



Oleh:

Winny Emelia S. Munthe  
032018099

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2022**



**SKRIPSI**

**GAMBARAN TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT  
YANG MENGIKUTI SENAM JANTUNG SEHAT  
DI RAMBUNG MERAH  
TAHUN 2022**



Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Dalam Program Studi Ners  
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan

Oleh:

Winny Emelia S. Munthe

NIM. 032018099

**PROGRAM STUDI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH  
MEDAN  
2022**



# STIKes Santa Elisabeth Medan

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Winny Emelia S. Munthe  
NIM : 032018099  
Prodi : Ners  
Judul : Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penelitian skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKes Santa Elisabeth Medan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Peneliti,



(Winny Emelia S. Munthe)



# STIKes Santa Elisabeth Medan



## PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

### Tanda Persetujuan

Nama : Winny Emelia S. Munthe  
NIM : 0320108099  
Judul : Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022

Menyetujui Untuk Diujikan Pada Ujian Sidang Sarjana Keperawatan  
Medan, 30 Mei 2022

Pembimbing II

(Indra Hizkia P, Ns., M.Kep)

Pembimbing I

(Maria Pujiastuti, Ns., M.Kep)



Mengetahui  
Ketua Program Studi Ners

(Lindawati Farida Tampubolon, Ns., M.Kep)



# STIKes Santa Elisabeth Medan

## HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

Telah diuji

Pada tanggal, 30 Mei 2022

### PANITIA PENGUJI

Ketua : Maria Pujiastuti, Ns., M.Kep

Anggota :

1. Indra Hizkia P, Ns., M. Kep

2. Mestiana Br. Karo, Ns., M. Kep., DNSc



Mengetahui,  
Ketua Program studi Ners

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M. Kep)



# STIKes Santa Elisabeth Medan



## STIKes Santa Elisabeth Medan



### PROGRAM STUDI NERS STIKes SANTA ELISABETH MEDAN

#### Tanda Pengesahan

Nama : Winny Emelia S. Munthe  
NIM : 0320108099  
Judul : Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti  
Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022

Telah Disetujui, Diperiksa Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji  
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Medan, 30 Mei 2022

#### TIM PENGUJI:

#### TANDA TANGAN

Penguji I : Maria Pujiastuti, Ns., M.Kep

Penguji II : Indra Hizkia P, Ns., M.Kep

Penguji III : Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc



Mengetahui  
Ketua Program Studi Ners



Mengetahui  
Ketua STIKes

(Lindawati F. Tampubolon, Ns., M.Kep) (Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc)





## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKDEMIK

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Kesehatan Santa Elisabeth Medan, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Winny Emelia S. Munthe  
NIM : 032018099  
Prodi : Ners  
Judul : Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022  
Jenis Karya : Skripsi

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes Santa Elisabeth Medan hak bebas Royalty Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022. Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas Royalty Noneksklusif ini STIKes Santa Elisabeth berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti atau pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Medan, 30 Mei 2022

Yang Menyatakan

**Winny Emelia S. Munthe**



## ABSTRAK

Winny Emelia S. Munthe, 032018099

Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022

Program Studi Ners 2022

Kata Kunci : Senam jantung sehat, Tekanan darah

(xix + 55 + lampiran)

Tekanan darah menjadi penentu seberapa kuat jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah yang normal berarti menunjukkan tidak ada beban kerja jantung, sehingga kerja jantung baik. Kerja jantung yang tidak baik akan menyebabkan munculnya gangguan pada tekanan darah. Gangguan pada tekanan darah dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Senam jantung sehat merupakan terapi non farmakologi yang dapat membantu mengoptimalkan kerja pada jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah tahun 2022. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan sampel 34 responden. Alat ukur yang digunakan berupa SOP dan lembar observasi. Hasil penelitian diperoleh tekanan darah masyarakat Rambung Merah sebelum melakukan senam jantung sehat sebagian besar masuk pada kategori hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%), kategori tekanan darah prahipertensi sebanyak 12 orang (35.3%) dan tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%). Dan dari hasil penelitian diperoleh tekanan darah masyarakat Rambung Merah sesudah melakukan senam jantung sehat sebagian besar masuk kategori tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%), kategori hipertensi sebanyak 12 orang (35.3%) dan kategori prahipertensi sebanyak 4 orang (11.8%) Diharapkan bahwa kegiatan senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah dapat dijadikan sebagai kegiatan rutinitas di Puskesmas.

Daftar Pustaka : 2011 - 2022





## ABSTRACT

Winnie Emelia S. Munthe, 032018099

*Overview of Blood Pressure on People who Participate in Healthy Heart Gymnastics at Rambung Merah 2022*

*Nursing Study Program 2022*

*Keywords: healthy heart exercise, blood pressure*

*(xix + 55 + attachments)*

*Blood pressure determines how strong the heart is to pump blood throughout the body. Normal blood pressure means that there is no workload on the heart, so the heart works well. Heart work that is not good will cause disturbances in blood pressure. Disorders of blood pressure can be overcome by pharmacological and non-pharmacological therapy. Healthy heart exercise is a non-pharmacological therapy that can help optimize the work of the heart. This study aims to identify blood pressure before and after healthy heart exercise in the community at Rambung Merah 2022. This study uses a descriptive research method. The sampling technique uses purposive sampling with a sample of 34 respondents. The measuring instrument used are SOP and observation sheet. The results showed that the blood pressure of the Rambung Merah community before doing healthy heart exercise was mostly in the hypertension category as many as 16 people (47.1%), the prehypertension blood pressure category as many as 12 people (35.3%) and normal blood pressure as many as 6 people (17.6%). And from the results of the study, it was found that the blood pressure of the Rambung Merah community after doing healthy heart exercise was mostly in the normal blood pressure category as many as 18 people (52.9%), the hypertension category as many as 12 people (35.3%) and the prehypertension category as many as 4 people (11.8%). that healthy heart exercise activities in the community in Rambung Merah can be used as routine activities at the Puskesmas.*

*Bibliography : 2011 – 2022*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat kasih dan karuniaNya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini, dengan judul: **“Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022”**. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program S1 Keperawatan di Prodi Keperawatan STIKes St.Elisabeth Medan.

Penyusunan penelitian ini telah banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada, yaitu:

1. Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc selaku ketua STIKes Santa Elisabeth Medan sekaligus dosen penguji III saya yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian dalam upaya menyelesaikan program pendidikan sarjana keparawatan di STIKes Santa Elisabeth Medan dan membantu serta membimbing dan mengarahkan saya dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini serta telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Lindawati F. Tampubolon, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
3. Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing dan penguji I saya yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian dalam upaya menyelesaikan program pendidikan sarjana keparawatan di



STIKes Santa Elisabeth Medan dan membantu serta membimbing dan mengarahkan saya dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini serta telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Indra Hizkia P, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing dan penguji II saya yang telah memberikan kesempatan melakukan penelitian dalam upaya menyelesaikan program pendidikan sarjana keparawatan di STIKes Santa Elisabeth Medan dan membantu serta membimbing dan mengarahkan saya dengan sangat baik dan sabar dalam penyusunan skripsi ini serta telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. dr. Bontur Manurung, SpB selaku ketua UPTD Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian di Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar.
6. Samfriati Sinurat, S.Kep., Ns., MAN selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam menyelesaikan penelitian ini.
7. Seluruh staff dosen dan tenaga kependidikan STIKes Santa Elisabeth Medan yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini
8. Teristimewa kepada orang tua tercinta Ayah saya J. S. Munthe dan Ibu saya R. A. Purba. Keluarga kandung saya Elga Yosanti Munthe, Joselvin Sepriandi Munthe, Nesha Adelia Munthe, abang ipar saya Saut Oloan,



Samosir dan seluruh keluarga besar atas dukungan serta doa selama peneliti mengikuti pendidikan, dan memberikan semangat serta motivasi kepada peneliti.

9. Seluruh teman-teman mahasiswa program studi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan angkatan ke XII Tahun 2018 yang memberikan motivasi dan dukungan selama proses pendidikan dan penyusunan peneliti ini.

Peneliti menyadari terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan penelitian ini, maka saya mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan penelitian ini. Harapan peneliti, semoga penelitian ini dapat dilanjutkan dan bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya profesi keperawatan.

Medan, 30 Mei 2022

Winny Emelia S. Munthe



## DAFTAR ISI

<b>SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SAMPUL DALAM.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSYARATAN GELAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR BAGAN.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM .....</b>	<b>xix</b>
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	 <b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	6
1.3.1 Tujuan umum .....	6
1.3.2 Tujuan khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.4.1 Manfaat teoritis .....	7
1.4.2 Manfaat praktis .....	7
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	 <b>8</b>
2.1 Tekanan Darah .....	8
2.1.1 Definisi .....	8
2.1.2 Etiologi.....	9
2.1.3 Patofisiologi .....	10
2.1.4 Risiko kesehatan .....	11
2.1.5 Penatalaksanaan .....	14
2.2 Senam Jantung Sehat .....	18
2.2.1 Definisi.....	18
2.2.2 Tujuan .....	18
2.2.3 Gerakan .....	19
2.2.4 Penatalaksanaan .....	20
 <b>BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....</b>	 <b>28</b>
3.1 Kerangka Konsep .....	28
3.2 Hipotesa Penelitian.....	29



<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Rancangan Penelitian .....	30
4.2 Populasi dan Sampel.....	30
4.2.1 Populasi .....	30
4.2.2 Sampel.....	31
4.3 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional .....	32
4.3.1 Variabel penelitian .....	32
4.3.2 Defenisi operasional.....	32
4.4 Instrumen Penelitian.....	33
4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	34
4.5.1 Lokasi penelitian .....	34
4.5.2 Waktu penelitian .....	34
4.6 Prosedur Penelitian dan Pengambilan Data .....	34
4.6.1 Pengambilan data .....	34
4.6.2 Teknik pengumpulan data .....	35
4.6.3 Uji validitas dan reliabilitas .....	35
4.7 Kerangka Operasional.....	37
4.8 Analisis Data .....	38
4.9 Etika Penelitian .....	39
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
5.1. Gambaran Lokasi Penelitian .....	41
5.2. Hasil Penelitian .....	42
5.2.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan data Usia, Jenis Kelamin, Suku dan Pekerjaan masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah Tahun 2022.....	43
5.2.2. Gambaran tekanan darah pada masyarakat sebelum mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.....	44
5.2.3. Gambaran tekanan darah pada masyarakat sesudah mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.....	44
5.3. Pembahasan .....	45
5.3.1. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022 .....	45
5.3.2. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022 .....	48
<b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
6.1. Simpulan .....	51
6.2. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>





## LAMPIRAN

1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden .....	56
2. <i>Informed Consent</i> .....	57
3. Lembar Observasi.....	58
4. Pengajuan judul skripsi.....	63
5. Usulan Judul Skripsi dan Tim Pembimbing.....	64
6. Surat permohonan pengambilan data awal.....	65
7. Permohonan izin penelitian .....	66
8. Keterangan Layak Etik .....	67
9. Surat Balasan Penelitian .....	68
10. Surat Keterangan Permohonan Ijin Penelitian .....	69
11. Master Data .....	70
12. Hasil Output.....	71
13. Dokumentasi Penelitian.....	73
14. Lembar Konsul .....	76



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah .....	8
Tabel 4.2. Definisi Operasional Gambaran Tekanan Darah Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022 .....	33
Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi (Umur, Jenis Kelamin, Suku dan Pekerjaan) Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022.....	43
Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Sebelum tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.....	44
Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Sesudah tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022 .....	44



## DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 3.1. Kerangka Konseptual Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022 .....	28
Bagan 4.2. Kerangka Operasional Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022 .....	37



## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1. Distribusi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022 .....	45
Diagram 5.2. Distribusi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022 .....	48



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tekanan darah merupakan gaya yang diberikan darah terhadap dinding arteri ketika darah tersebut dipompa dari jantung ke jaringan. Besar tekanan darah bervariasi tergantung pada pembuluh darah dan denyut jantung. Tekanan darah paling tinggi terjadi ketika ventrikel berkontraksi (tekanan sistolik) dan paling rendah ketika ventrikel berelaksasi (tekanan diastolik). Pada keadaan hipertensi, tekanan darah dipompa melalui pembuluh darah dengan kekuatan berlebih.

Hipertensi atau biasa dikenal dengan penyakit tekanan darah tinggi merupakan keadaan dimana tekanan darah seseorang meningkat diatas normal. Hipertensi ditandai dengan hasil pengukuran tekanan darah yang menunjukkan tekanan sistolik sebesar  $> 140$  mmhg atau dan tekanan diastolik sebesar  $> 90$  mmhg. Biasanya orang yang terkena hipertensi tidak memiliki keluhan dan gejala yang khas. Hal ini menyebabkan penderita tidak menyadarinya sehingga hipertensi dijuluki *the silent killer* atau “pembunuh diam-diam”. Penderita hipertensi beresiko tinggi menderita penyakit jantung, gagal ginjal, dan rusaknya pembuluh darah. Semakin meningkatnya tekanan darah maka semakin besar risiko yang akan diderita (Nabila, Witri Setiawati; Madison, 2020).

Sampai saat ini hipertensi belum diketahui pasti apa yang menjadi penyebabnya. Namun, gaya hidup yang semakin modern cenderung membuat berkurangnya aktivitas fisik (olahraga), konsumsi alkohol tinggi, minum kopi

dan merokok. Perilaku tersebutlah yang menjadi pemicu terjadinya tekanan darah tinggi atau hipertensi (Nabila, Witri Setiawati; Madison, 2020).

*World Health Organization* dalam Taiso et al., (2020), menyebutkan bahwa sekitar 1.13 Miliar orang di dunia mengalami hipertensi, artinya 1 dari 5 orang di dunia terdiagnosis hipertensi dan dua per tiganya tinggal di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan angka prevalensi hipertensi pada penduduk > 18 tahun berdasarkan pengukuran secara nasional sebesar 34,11% dengan estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah sebesar 63.309.620 orang, dengan kematian akibat hipertensi sebesar 427.218 orang. Prevalensi ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi pada tahun 2013 sebesar 25.8%. Tekanan darah tinggi pada perempuan (36.85%) lebih tinggi dibanding dengan laki-laki (31.34%). Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi (34.43%) dibandingkan dengan pedesaan (33.72%).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi tahun 2017 di Sulawesi Utara, hipertensi masuk dalam 10 penyakit menonjol 2017 dengan jumlah 7951 kasus dengan faktor yang mempengaruhi umur, jenis kelamin, dan genetik. Selain itu, hipertensi juga telah masuk kategori 10 penyakit terbesar di seluruh Provinsi Sumatera Utara. Prevalensi hipertensi di Sumatera Utara pada penduduk >18 tahun berdasarkan Kota/Kabupaten sebesar 41.131 (29.19%) (Kemenkes RI, 2018).

Faktor berhubungan yang menjadi penyebab terjadinya hipertensi yaitu karena gaya hidup *sedentary* atau gaya hidup yang tidak aktif seperti jarang melakukan aktivitas fisik seperti olahraga, kebiasaan merokok dan stres.



## STIKes Santa Elisabeth Medan

Tekanan darah tinggi merupakan faktor resiko utama penyakit jantung yang membuat jantung tidak sehat. Jantung dikatakan dalam kondisi baik jika denyut nadi normal dan stabil. Tekanan darah tinggi (hipertensi) menjadi kondisi medis dimana tekanan darah di arteri dan pembuluh darah lainnya terlalu tinggi (Donat et al., 2021).

Kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga tekanan darah masih rendah. Pada masyarakat umum, setiap orang bisa saja terkena hipertensi. Tergantung bagaimana individu dalam masyarakat melakukan kebiasaan atau gaya hidup yang baik. Ada 2 terapi yang dapat diterapkan untuk mencegah hipertensi yaitu dengan melakukan terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Adapun penatalaksanaan untuk terapi farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan. Sedangkan penatalaksanaan non farmakologi tanpa obat-obatan yaitu dengan menerapkan pola hidup yang sehat, istirahat yang cukup, berhenti merokok, mengelola stress dan melakukan aktivitas fisik seperti senam dan olahraga (Bandung & Praghlapati, 2020).

Menurut Setiawan dan Mungouw (2013) dalam Fuady (2016), salah satu bentuk olahraga yang diketahui dapat memberikan pengaruh pada penyakit hipertensi adalah senam. Kegiatan senam yang umum dilakukan masyarakat untuk menurunkan tekanan darah yaitu senam jantung sehat. Senam jantung ialah suatu kegiatan ataupun latihan fisik yang mengutamakan kemampuan jantung, serta menggerakkan seluruh otot dan juga kelenturan sendi-sendi serta meningkatkan pemasokan oksigen ke otot-otot khususnya otot jantung.

## STIKes Santa Elisabeth Medan

Senam jantung sehat adalah kegiatan senam aerobik lengkap yang terdiri dari pemanasan, latihan, dan pendinginan. Senam jantung sehat ditujukan untuk meningkatkan kinerja jantung. Adapun manfaat senam jantung sehat yaitu untuk meningkatkan stamina serta fungsi-fungsi tubuh seperti jantung, pembuluh darah dan otot serta saluran pernapasan. Senam Jantung Sehat bertujuan merawat jantung dan pembuluh darah. Kedua bagian tubuh tersebut saling berkaitan. Sebab pembuluh darah yang sehat membuat fungsi jantung optimal. Sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam jantung sehat, tekanan darah harus diukur untuk menganalisa perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan senam jantung sehat (Hidayat & Agnesia, 2021).

Menurut Ariani (2020), latihan Senam Jantung Sehat dapat dilihat hasil dari tekanan darah selama 3 minggu pada lansia penderita hipertensi sebelum dilakukannya senam jantung sehat (pretest) adalah 94,2 mmHg dan rata-rata setelah dilakukan senam jantung sehat (posttest) adalah 86,3 mmHg. Dilihat dari selisih nilai rata-rata tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi sebelum dan sesudah dilakukannya senam jantung sehat menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sebesar 7,9 mmHg, hal ini menunjukkan adanya penurunan. Selain itu juga jika dilihat dari hasil statistik, secara klinis pengaruh senam jantung sehat terhadap nilai tekanan darah sistolik dan diastolik terbukti adanya pengaruh yaitu dengan melihat rata-rata tekanan darah sistolik penderita hipertensi yang mengalami penurunan pada tekanan sistolik dan diastolik. Berdasarkan hasil uji statistik untuk pengaruh senam jantung sehat terhadap nilai tekanan darah secara teratur 3 kali dalam seminggu selama 22 menit 30

detik akan menyebabkan tahanan perifer menurun dan akan mengakibatkan tekanan darah menurun.

Berdasarkan Simanungkalit (2019), gerakan senam jantung sehat dapat mempengaruhi perubahan hemodinamik pada pasien hipertensi. Menyatakan bahwa kegiatan fisik atau berolahraga dengan teratur bisa menurunkan tekanan darah sistol dan diastol berkaitan dengan penurunan tahanan perifer yang dijelaskan melalui beberapa mekanisme yaitu aktivitas sistem jaringan saraf simpatik, respon organ vascular, hiperinsulinemia dan resistensi insulin, serta sistem renin-angiotensin yang pada akhirnya akan menurunkan tekanan darah. Latihan fisik mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan dengan demikian terdapat nilai yang berbanding lurus dengan penurunan tekanan arteri rata rata dengan melihat nilai perubahan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan setelah diberikan latihan.

Menurut Listiana (2019), menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi senam jantung sehat adalah 150,78 dengan standar deviasi 8,475 dan rata – rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi senam jantung sehat adalah 97,61 dengan standar deviasi 6,289. Setelah dilakukan intervensi senam jantung sehat rata – rata tekanan darah sistolik adalah 139,28 dengan standar deviasi 6,667 dan rata – rata tekanan darah diastolik sesudah intervensi senam jantung sehat adalah 89.50 dengan standar deviasi 5,316. Hasil ini menunjukkan bahwa adanya penurunan nilai rata – rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan intervensi senam jantung sehat.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022. Peneliti memilih masyarakat dengan hipertensi maupun tidak hipertensi untuk dijadikan objek penelitian karena banyak masyarakat yang tidak menyadari bahwa dengan melakukan aktivitas fisik seperti senam dapat membantu mengoptimalkan tekanan darah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah adalah bagaimanakah gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah tahun 2022?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Mengidentifikasi gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat pada masyarakat di Rambung Merah tahun 2022.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengidentifikasi tekanan darah pada masyarakat sebelum mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.
2. Mengidentifikasi tekanan darah pada masyarakat sesudah mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.

**1.4 Manfaat Penelitian****1.4.1 Manfaat teoritis**

Hasil skripsi ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam bidang ilmu keperawatan mengenai gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah Tahun 2022.

**1.4.2 Manfaat praktis****1. Bagi institusi pendidikan**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan informasi dan menjadi referensi yang berguna bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan tentang gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat pada masyarakat.

**2. Bagi masyarakat**

Diharapkan penelitian ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat serta berperan aktif dalam mengikuti kegiatan senam jantung sehat.

**3. Bagi peneliti selanjutnya**

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan, informasi, serta tambahan untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan pengetahuan serta pemahaman kita tentang gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat pada masyarakat.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tekanan Darah

#### 2.1.1 Definisi

Tekanan darah adalah tekanan dari aliran darah dalam pembuluh nadi (arteri). Tekanan darah merupakan faktor yang sangat penting pada sistem sirkulasi. Tekanan darah setiap orang tidak semua dalam batas normal, sehingga menyebabkan munculnya gangguan pada tekanan darah (Fadlilah et al., 2020).

Terdapat klasifikasi tekanan darah orang dewasa berusia 18 tahun keatas.

**Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah (WHO, 2020)**

Kategori	Tekanan Darah (mmHg)
Normal	$\leq 120/80$
Prehipertensi	$>120/80 - 139/89$
Hipertensi	$\geq 140/90$

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskular yang paling banyak dialami oleh masyarakat dengan jumlah kasus yang terus meningkat. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang dapat mengakibatkan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Penyakit hipertensi ditandai dengan tekanan darah diatas normal atau tekanan sistolik lebih tinggi 140 mmHg dan diastoliknya diatas 90 mmHg (Kartika et al., 2021).

Hipertensi termasuk salah satu yang berpengaruh terhadap gangguan kesehatan terutama penyakit jantung, stroke, kerusakan ginjal dan pembuluh darah. Hipertensi dapat di derita oleh siapa saja. Hipertensi berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi



sekunder. Hipertensi primer merupakan hipertensi yang belum diketahui penyebabnya sedangkan hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya. Hipertensi sangat dipengaruhi oleh banyak faktor salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap kejadian hipertensi yaitu aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang teratur membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Seseorang yang secara fisik aktif umumnya mempunyai tekanan darah yang lebih rendah dan lebih jarang terkena tekanan darah tinggi (Susanti, 2019).

#### 2.1.2. Etiologi

Menurut Gunawan (2001) dalam Padila, hipertensi berdasarkan penyebabnya dapat dibedakan menjadi 2 kategori yaitu:

1. Hipertensi essensial (hipertensi primer) merupakan hipertensi yang sampai saat ini tidak diketahui penyebabnya. Namun, beberapa faktor yang diduga menjadi penyebab hipertensi primer antara lain umur, stres psikologis, hereditas (keturunan) dan faktor gaya hidup seperti kurang aktivitas (inaktivitas).
2. Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang disebabkan oleh penyakit lain. Adapun penyakit yang memicu timbulnya hipertensi sekunder diantaranya yaitu penyakit pada ginjal, pada kelenjar adrenal, pada kelenjar gondok (tiroid), efek obat-obatan, kelainan pembuluh darah dan pada kehamilan (pre-eklamsia).

### 2.1.3 Patofisiologi

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor dan pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula dari saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan di lepaskan nya norepineprin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriksi. Individu dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi.

Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran ke ginjal, menyebabkan pelepasan rennin. Rennin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang pada giliran nya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan

peningkatan volume intra vaskuler. Semua faktor ini cenderung mencetuskan hipertensi.

Untuk pertimbangan gerontologi, perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh perifer bertanggungjawab pada perubahan tekanan darah. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer (Brunner & Suddarth, 2002; dalam buku Padila, 2013).

#### 2.1.4. Risiko kesehatan terkait tekanan darah diatas normal

Hipertensi dapat merusak beberapa organ seperti otak, mata, jantung, pembuluh darah arteri serta ginjal.

##### 1. Otak

Pada otak, hipertensi akan menimbulkan komplikasi cukup mematikan. Berdasarkan penelitian, sebagian besar kasus stroke disebabkan oleh hipertensi. Apabila hipertensinya dapat dikendalikan, risikonyapun menjadi menurun. Selain stroke, komplikasi pada organ otak pada hipertensi adalah demensia atau pikun. Risiko demensia dapat turun dengan pengobatan hipertensi.

## 2. Mata

Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan pembuluh darah halus mata. Hipertensi dapat menyebabkan pembuluh darah- pembuluh darah halus pada retina (bagian belakang mata) robet. Yang membuat darah merembes ke jaringan sekitarnya sehingga dapat menimbulkan kebutuhan. Kejadian ini dapat dihindari dengan pengendalian hipertensi secara benar.

## 3. Komplikasi juga banyak terjadi pada jantung dan pembuluh darah, antara lain

- a. Arteriosklerosis atau pengerasan pembuluh darah arteri. Pengerasan pada dinding arteri ini terjadi karena terlalu besarnya tekanan. Lama-kelamaan dinding arteri menjadi tebal dan kaku sehingga mengakibatkan tidak lancarnya aliran darah sehingga dibutuhkan tekanan yang lebih kuat lagi sebagai kompresinya.
- b. Aterosklerosis atau penumpukan lemak pada lapisan dinding pembuluh darah arteri. Penumpukan lemak dalam jumlah besar disebut plak. Pembentukan plak dalam pembuluh darah sangat berbahaya karena dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah sehingga organ-organ tubuh akan kekurangan pasokan darah. Aterosklerosis paling sering terjadi pada arteri yang melewati jantung, otak dan ginjal, juga pada pembuluh darah besar yang disebut aorta abdominalis di dalam perut dan tungkai.

- c. Aneurisma yaitu terbentuknya gambaran seperti balon pada dinding pembuluh darah akibat melemeh atau tidak elastisnya pembuluh darah akibat kerusakan yang timbul. Aneurisma ini paling sering terjadi pada pembuluh darah arteri yang melalui otak dan pembuluh darah aorta yang melewati perut. Aneurisma ini sangat berbahaya karena bisa pecah sehingga mengakibatkan perdarahan yang sangat fatal.
- d. Penyakit pada arteri koronaria. Arteri koronaria adalah pembuluh darah utama yang memberi pasokan darah pada otot jantung. Apabila arteri ini mengalami gangguan, misalnya karena plak, aliran darah ke jantung akan terganggu sehingga kekurangan darah.
- e. Hipertropi bilik kiri jantung atau serambi kiri jantung adalah ruang pompa utama jantung . Akibat ototnya yang bekerja terlalu berat ketika memompakan darah ke aorta karena hipertensi, akhirnya terjadi hipertropi atau penebalan otot serambi kiri tersebut sehingga mengakibatkan semakin besarnya ruang serambi kiri jantung. Semakin besarnya serambi menyebabkan semakin bertambahnya pasokan darah.
- f. Gagal jantung, yaitu suatu keadaan ketika jantung tidak kuat memompa darah ke seluruh tubuh sehingga banyak organ lain yang rusak karena kekurangan darah dan tidak kuatnya otot jantung dalam memompa darah kembali ke jantung.

- g. Pada ginjal, komplikasi hipertensi timbul karena pembuluh darah dalam ginjal mengalami aterosklerosis karena tekanan darah terlalu tinggi. Hal ini mengakibatkan aliran darah ke ginjal akan menurun dan ginjal tidak dapat melaksanakan fungsinya. Adapun fungsi ginjal yaitu untuk membuang semua bahan sisa dari dalam darah. Bila ginjal tidak berfungsi dengan baik, maka bahan sisa akan menumpuk dalam darah dan ginjal akan mengecil dan berhenti berfungsi.

#### 2.1.5. Penatalaksanaan mengontrol tekanan darah

Menurut Lewis (2011), penatalaksanaan tekanan darah dapat dikontrol dengan melakukan perawatan kolaboratif seperti memodifikasi gaya hidup (non farmakologi) dan dengan terapi obat-obatan (farmakologi).

##### 1. Terapi non farmakologi

###### a. Pengurangan natrium

Pembatasan konsumsi natrium dapat membantu mengurangi tekanan darah. Adapun makanan yang tinggi natrium yaitu sup kaleng, makanan beku dan soda kue.

###### b. *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)*

Diet yang dianjurkan bagi penderita hipertensi haruslah diet yang dapat menurunkan atau sekurang-kurangnya mencegah agar tidak terjadi peningkatan tekanan darah seperti buah-buahan, ikan, kacang-kacangan, sayuran, susu rendah lemak.

###### c. Penurunan berat badan



Penurunan berat badan memiliki efek yang sangat signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada banyak orang. Mengurangi berat badan dan mempertahankan berat badan yang sehat menjadi salah satu pengobatan non farmakologi dan sangat penting untuk mengendalikan tekanan darah dan menjauhkan berbagai risiko penyakit kardiovaskuler lain.

d. Aktifitas fisik

Gaya hidup aktif secara fisik sangat penting untuk mempromosikan dan menjaga kesehatan dengan baik. Aktivitas yang cukup dan teratur terbukti dapat membantu menurunkan tekanan darah.. Aktivitas fisik yang cukup dan teratur dapat mengurangi risiko penyakit jantung dan pembuluh darah serta membantu mengurangi berat badan. Aktivitas fisik yang dianjurkan adalah aktivitas fisik selama 20-30 menit per hari dan dilakukan 2-3 kali seminggu. Aktivitas fisik yang dapat dilakukan seperti; berjalan kaki, jogging, bersepeda, berenang, senam.. Kegiatan senam yang mampu menurunkan tekanan darah yaitu seperti:

- 1) Senam jantung sehat adalah olahraga yang mempunyai tujuan untuk menyehatkan jantung. Selain itu, olahraga senam jantung sehat adalah olahraga yang mengutamakan kemampuan jantung serta menggerakkan seluruh otot untuk meningkatkan pemasukan oksigen ke otot-otot terkhusus otot jantung (Baeha, 2020).

2) Senam pronalis adalah senam hipertensi dapat memaksimalkan kerja jantung secara optimal, olahraga dapat menambah peningkatan kebutuhan energi sel, jaringan dan organ tubuh, sehingga dapat mengakibatkan peningkatan aliran balik vena dan mampu menyebabkan peningkatan volume sekuncup pada curah jantung dan dapat menyebabkan peningkatan pada tekanan darah (Rani, 2021).

3) Senam *aerobic low impact* merupakan kegiatan olahraga aerobik yang sangat bermanfaat buat tingkatan kesehatan serta energi tahan jantung, paru-paru, perputaran darah, otot serta persendian. Latihan aerobik dengan benturan rendah bisa menimbulkan penyusutan detak jantung, yang hendak merendahkan laju aliran, yang berikutnya bisa menimbulkan penyusutan tekanan darah (Andora, 2022).

e. Berhenti merokok

Merokok sangat berisiko karena dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah. Rokok meningkatkan tekanan darah lewat zat nikotin yang terdapat dalam tembakau. Nikotin yang terdapat pada tembakau dapat mengakibatkan vasokonstriksi dan meningkatkan tekanan darah. Bagi yang terus menerus mengkonsumsi tembakau dianjurkan untuk memantau tekanan darah selama penggunaan.

## 2. Terapi farmakologi

### a. Diuretik

Diuretik merupakan salah satu golongan obat anti hipertensi paling penting karena ditoleransi dengan baik dalam dosis rendah.

### b. *Beta-blocker*

*Beta-blocker* menjadi pilihan untuk pengobatan hipertensi pada pasien dengan gejala penyerta lain seperti nyeri dada (angina), denyut jantung tidak teratur (aritmia), gagal jantung atau adanya riwayat serangan jantung dan tidak diperuntukkan bagi pasien asma dan diabetes.

### c. *Angiotensin- Converting Enzyme (ACE) inhibitor*

*ACE-inhibitor* merupakan obat untuk penderita hipertensi dengan mekanisme kerja obat yang menghambat suatu enzim dengan memproduksi Angiotensin II yang dapat menyempitkan pembuluh darah.

### d. Antagonis kalsium (penghambat jalur kalsium)

Obat ini bekerja dengan mempengaruhi sel otot yang terdapat pada dinding pembuluh darah arteri yang memiliki jalur kalsium sehingga kalsium yang dapat menyebabkan pembuluh darah menyempit tidak dapat masuk.

## **2.2. Senam Jantung Sehat**

### **2.2.1 Definisi**

Menurut Baeha (2020), olahraga senam jantung sehat adalah salah satu dari aktifitas olahraga aerobik yang disusun dengan mengutamakan kemampuan jantung, gerakan otot besar dan kelenturan sendi serta memasukkan oksigen sebanyak mungkin. Senam jantung sehat merupakan Senam jantung sehat mampu meningkatkan perasaan sehat dan mengatasi stres serta mampu menurunkan tekanan darah jika dilakukan secara teratur. Disamping itu senam ini disusun lengkap, artinya format pemanasan, latihan dan pendinginan menyatu dalam satu yaitu senam jantung sehat.

Senam jantung sehat terdiri dari 5 seri, dimana setiap seri dibedakan dari gerakan dan intensitas latihan. Senam jantung sehat seri I dimana gerakannya menggunakan irama musik yang pelan dan tidak rumit, seri II gerakannya dilakukan sedikit lebih cepat namun masih sederhana, seri III gerakan diiringi dengan musik yang lebih cepat dan gerakan mulai bervariasi, seri IV dan V gerakan diiringi dengan musik yang semakin cepat dan durasi dari gerakan lebih panjang.

### **2.2.2 Tujuan**

Tujuan inti dari olahraga senam jantung sehat yaitu untuk menyehatkan jantung. Senam jantung juga bertujuan untuk memperlancar aliran darah ke seluruh tubuh dalam 24 jam. Apalagi saat usia bertambah, performa jantung akan semakin menurun. Dengan demikian maka olahraga senam jantung sehat yang berintikan aerobik ini dapat memberikan kelenturan, kekuatan dan peningkatan

otot-otot secara murah, mudah, meriah, massal, manfaat dan aman. Memberikan kelenturan otot dan sendi dapat menghilangkan kekakuan pada otot dan sendi. Hal ini dapat dihilangkan dengan memberikan senam jantung sehat dan senam-senam lainnya yang sesuai. Menambah kekuatan otot-otot pada tangan dan kaki (Pribadi, 2016).

### 2.2.3 Gerakan

Menurut Syafari (2020), gerakan dasar yang harus dilakukan saat melakukan senam yaitu:

#### 1. Gerakan pemanasan

Pemanasan dan peregangan adalah aktivitas yang berbeda. Aktivitas pemanasan dalam olahraga tidak hanya berbentuk peregangan. Peregangan memang salah satu bentuk pemanasan, namun aktivitas pemanasan memiliki jenis yang lainnya juga, bahkan jalan santai atau lari kecil juga dapat dijadikan aktivitas pemanasan. Pemanasan mempersiapkan organ-organ tubuh, sedangkan peregangan berhubungan dengan otot dan sendi. Tujuan dari pemanasan ini adalah meningkatkan sirkulasi peredaran darah, mengembangkan paru-paru dan meningkatkan detak jantung secara bertahap. Dengan kondisi yang demikian tubuh akan mulai meningkatkan metabolisme dan menjadi lebih hangat. Selain itu, aktivitas pemanasan sangat baik dilakukan sebagai upaya pencegahan cedera.

## STIKes Santa Elisabeth Medan

### 2. Gerakan inti

Gerakan inti dalam senam irama justru merupakan gerakan-gerakan dasar yang wajib dimiliki oleh pesenam dan berangkat dari gerakan dasar inilah kemudian atlet senam irama bisa menciptakan koreografi nya sendiri. Teknik dasar dalam gerakan inti ini menggunakan teknik dasar senam aerobik

### 3. Gerakan pendinginan

Pendinginan adalah gerakan melemaskan atau merilekskan otot dan organ tubuh untuk mengantar tubuh secara bertahap menuju kondisi istirahat. Aktivitas pendinginan umumnya terdiri dari aktivitas aerobik/kardiovaskular yang ringan/ santai dan peregangan. Aktivitas pendinginan bertujuan untuk secara bertahap mengurangi denyut jantung dan melemaskan otot. Aktivitas pendinginan yang baik dapat mengembalikan tubuh ke kondisi semula. Latihan kardiovaskular yang ringan, seperti jogging atau berjalan, secara bertahap akan menurunkan suhu tubuh dan menurunkan detak jantung, sementara peregangan akan mengendurkan otot-otot dengan baik.

#### 2.2.4 Pelaksanaan senam jantung sehat

##### 1. Latihan peregangan dan pemanasan

- a. Gerakan I : Jalan ditempat sebanyak 1x8 (hitungan 5-6 maju ke depan, hitungan 8 kembali ke posisi semula, hadap kanan).

## STIKes Santa Elisabeth Medan

- b. Gerakan II : Jalan ditempat sebanyak 1x8 (hitungan 1-4 jalan ditempat, hitungan 5-6 maju kedepan, hitungan 7-8 kembali ke posisi semula, hadap kiri).
- c. Gerakan III : Jalan ditempat sebanyak 1x8 (hitungan 1-4 jalan ditempat, hitungan 5-6 maju kedepan, hitungan 7-8 kembali ke posisi semula, hadap depan).
- d. Gerakan IV : Jalan ditempat 1x8 dengan tangan mengepal dan diletakkan di pinggang (hitungan 1-8 jalan ditempat diikuti dengan menganggukkan kepala dihitungan 1, 3, 5, 7).
- e. Gerakan V : Jalan ditempat 1x8 dengan tangan mengepal dan diletakkan di pinggang (hitungan 1-8 jalan ditempat diikuti dengan kepala menoleh ke kanan dihitungan ke 1, 5 dan menoleh ke kiri dihitungan ke 3, 7).
- f. Gerakan VI : Jalan ditempat 1x8 dengan tangan mengepal dan diletakkan ke pinggang (hitungan 1-8 jalan ditempat diikuti dengan menganggukkan kepala dihitungan 1, 3, 5, 7).
- g. Gerakan VII : Jalan ditempat 1x8 dengan tangan mengepal dan diletakkan ke pinggang (hitungan 1-8 jalan ditempat diikuti dengan memiringkan kepala ke kanan dihitungan ke 1,5 dan memiringkan kepala ke kiri dihitungan ke 3, 7).
- h. Gerakan VIII : Jalan ditempat dengan sikap siap, tangan lurus mengepal (hitungan 1, 5 bahu kanan diangkat ke atas, hitungan 2, 4, 6,

## STIKes Santa Elisabeth Medan

- 8 bahu kembali ke posisi semula, hitungan 3, 7 bahu kiri diangkat ke atas).
- i. Gerakan IX : Jalan ditempat 1x8 (hitungan ke 1,3,5,7 bahu diputar ke belakang).
  - j. Gerakan X : Jalan ditempat dengan sikap siap, tangan lurus mengepal 1x8 (hitungan 1, 5 bahu kanan diangkat, hitungan 2, 4, 6, 8 bahu kembali keposisi semua, hitungan 3, 7 bahu kiri diangkat ke atas)
  - k. Gerakan XI : Jalan ditempat 1x8 (hitungan ke 1, 3, 5, 7 bahu diputar ke depan).
  - l. Gerakan XII : Gerakan melangkah dengan sikap siap, tangan lurus mengepal (hitungan 1, 3, 5, 7 kedua tangan dikepal lipat di depan dan diikuti dengan kaki kanan ke depan).
  - m. Gerakan XIII : Gerakan melangkah 1x8 (hitungan 1, 3, 5, 7 kedua tangan diayunkan ke atas, siku ditekuk, tangan dikepal dengan kaki membuka huruf U. Hitungan 2, 4, 6, 8 kedua tangan diayunkan ke bawah, siku ditekuk, tangan dikepal dengan kaki kembali merapat).
  - n. Gerakan XIV : Gerakan melangkah dengan sikap siap, tangan lurus mengepal 1x8 (hitungan 1,3,5,7 kedua tangan dikepal lipat didepan dada diikuti dengan kaki kanan ke depan. Hitungan 2, 4, 6, 8 kedua tangan dikepal lipat didepan dada dengan kaki kiri kedepan).
  - o. Gerakan XV : Gerakan melangkah 1x8 (Hitungan 1,2,5,6 kaki kanan diayunkan ke belakang dengan kedua tangan mengepal, siku ditekuk



## STIKes Santa Elisabeth Medan

- didepan dada. Hitungan 3,4, 7, 8 kaki kiri diayunkan ke belakang dengan kedua tangan mengepal, siku ditekuk didepan dada).
- p. Gerakan XVI : Gerakan melangkah (Hitungan 1, 3, 5, 7 kaki dibuka ke arah kanan dengan tangan diayunkan ke atas. Hitungan 2, 4, 6, 8 kaki dibuka ke arah kiri dengan tangan diayunkan ke bawah)
- q. Gerakan XVII : Gerakan melangkah 1x8 (Hitungan 1, 2, 5, 6 kaki kanan diayunkan kedepan dengan kedua tangan mengepal, siku ditekuk didepan dada. Hitungan 3, 4, 7, 8 kaki kiri diayunkan kedepan dengan kedua tangan mengepal, siku ditekuk di depan dada).
- r. Gerakan XVIII : Gerakan melangkah (Hitungan 1, 3, 5, 7 kaki dibuka ke arah kanan dengan tangan diayunkan keatas. Hitungan 2, 4, 6, 8 kaki dibuka ke arah kiri dengan tangan diayunkan ke bawah).
- s. Gerakan XIX : Gerakan melangkah ke depan dan ke belakang 1x8; (Kedua tangan diayunkan keatas dengan siku ditekuk).
- t. Gerakan XX : Gerakan melangkah (Hitungan 1, 2, 5, 6 gerakan seperti orang mandi, tangan kiri diayunkan ke atas dan kaki kiri membuka ke kiri. Hitungan 3, 4, 7, 8 gerakan seperti orang mandi, tangan kanan diayunkan keatas dan kaki kanan membuka ke kanan).
- u. Gerakan XXI : Menyerong ke kanan dan ke kiri (Hitungan 1, 2, 5, 6 posisi tangan kanan seperti mendorong dan kaki maju. Hitungan 3, 4, 7, 8 posisi tangan kanan seperti mendorong dan kaki kanan maju).

## STIKes Santa Elisabeth Medan

- v. Gerakan XXII : Posisi menetap dengan tangan dikepal, diletakkan dipinggang (Hitungan 1, 3, 5, 7 ayunkan tangan ke arah kanan. Hitungan 2, 4, 6, 8 ayunkan tangan ke depan ke arah kanan).

### 2. Gerakan inti

- a. Gerakan I (Hitungan 1, 2, 3, 4 jalan ditempat, hitungan 5, 6 maju ke depan, hitungan 7, 8 tepuk tangan).
- b. Gerakan II (Hitungan 1,2 , 3, 4 jalan ditempat. Hitungan 5,6 mundur ke belakang. Hitungan 7, 8 tepuk tangan).
- c. Gerakan III : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang (Pada hitungan 1, 2, 5, 6 ayunkan tangan ke depan dada dengan kaki melangkah ke kanan. Pada hitungan 3, 4, 7, 8 ayunkan tangan kedepan dada dengan kaki melangkah ke kanan).
- d. Gerakan IV : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang (Pada hitungan 1,3,5,7 ayunkan kedua tangan ke depan dada dengan kaki melangkah ke kanan. Pada hitungan 2, 4, 5, 6, 8 ayunkan kedua tangan kedepan dada dengan kaki melangkah ke kiri).
- e. Gerakan V : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang pada hitungan 1, 2, 5, 6 ayunkan tangan kedepan dada dengan kaki melangkah ke kanan. Pada hitungan 3, 4, 7, 8 ayunkan tangan kedepan dada dengan kaki melangkah ke kanan).
- f. Gerakan VI : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang. Pada hitungan 1,3,5,7 ayunkan kedua tangan ke depan dada

## STIKes Santa Elisabeth Medan

dengan kaki melangkah ke kanan. Pada hitungan 2,4,6,8 ayunkan kedua tangan kedepan dada dengan kaki melangkah ke kiri.

- g. Gerakan VII : Hitungan 1, 2, 5, 6 tangan mengepak kearah depan wajah sedangkan tangan kiri mengepal dipinggang kaki melangkah ke kanan. Hitungan 3, 4, 7, 8 tangan mengepal ke arah depan wajah sedangkan tangan kiri mengepal di pinggang, kaki melangkah ke kanan.
- h. Gerakan VIII : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang. Pada hitungan 1, 3, 5, 7 ayunkan kedua tangan ke depan dada dengan kaki melangkah ke kiri.
- i. Gerakan IX : Hitungan 1, 2, 5, 6, tangan mengepal kearah depan wajah sedangkan tangan kiri mengepal di pinggang kaki melangkah ke kanan. Hitungan 3, 4, 7, 8 tangan mengepal ke arah depan wajah sedangkan tangan kiri mengepal di dipinggang kaki melangkah ke kanan.
- j. Gerakan X : Tangan mengepal disamping tubuh sejajar dengan pinggang. Pada hitungan 1, 3, 5, 7 ayunkan kedua tangan ke depan dada sambil melangkah ke kanan. Pada hitungan 2, 4, 5, 6, 8 ayunkan kedua tangan ke depan dada sambil melangkah ke kiri
- k. Gerakan XI : Hitungan 1, 2, 5, 6 tangan diarahkan keatas kaki melangkah ke kanan. Hitungan 3, 4, 7, 8 tangan kiri diarahkan ke atas kaki melangkah ke kiri.

## STIKes Santa Elisabeth Medan

- l. Gerakan XII : Kedua tangan diarahkan ke atas dengan kaki melangkah ke arah kanan dan kiri secara bergantian
  - m. Gerakan XIII : Hitungan 1, 2, 5, 6 tangan kanan diarahkan ke atas kaki melangkah ke kanan. Hitungan 3, 4, 7, 8 tangan kiri diarahkan ke atas kaki melangkah ke kiri.
  - n. Gerakan XIV : Kedua tangan diarahkan ke atas dengan kaki melangkah ke arah kanan dan kiri secara bergantian
  - o. Gerakan XV : Hitungan 1, 2, 3, 4 jalan ditempat. Hitungan 5, 6 maju ke depan. Hitungan 7, 8 tepuk tangan.
  - p. Gerakan XVI : Hitungan 1, 2, 3, 4 jalan ditempat. Hitungan 5, 6 mundur. Hitungan 7 8 tepuk tangan.
3. Gerakan pendinginan
- a. Gerakan I : Posisi seperti terbang dengan badan condong ke arah kanan, kaki kanan sedikit ditekuk, tangan lurus ke samping kemudian diayunkan lurus ke depan
  - b. Gerakan II : Tangan lurus ke atas, kaki kanan lurus, kaki kiri mengarah ke belakang, tahan posisi dari hitungan 1-8
  - c. Gerakan III : Posisi seperti terbang dengan badan condong ke arah kiri, kaki kiri sedikit ditekuk, tangan lurus ke samping kemudian diayunkan lurus ke depan
  - d. Gerakan IV : Tangan lurus ke atas, kaki kiri lurus, kaki kanan mengarah ke belakang, tahan posisi dari hitungan 1-8



## STIKes Santa Elisabeth Medan

- e. Gerakan V : Tangan lurus di depan dada, badan diayunkan ke arah kanan dan kiri
- f. Gerakan VI : Tangan kiri lurus ke atas, kaki kanan ditekuk
- g. Gerakan VII : Tangan lurus ke depan dada, badan diayunkan ke arah kanan dan kiri
- h. Gerakan VIII : Tangan kanan lurus ke atas, kaki kiri ditekuk

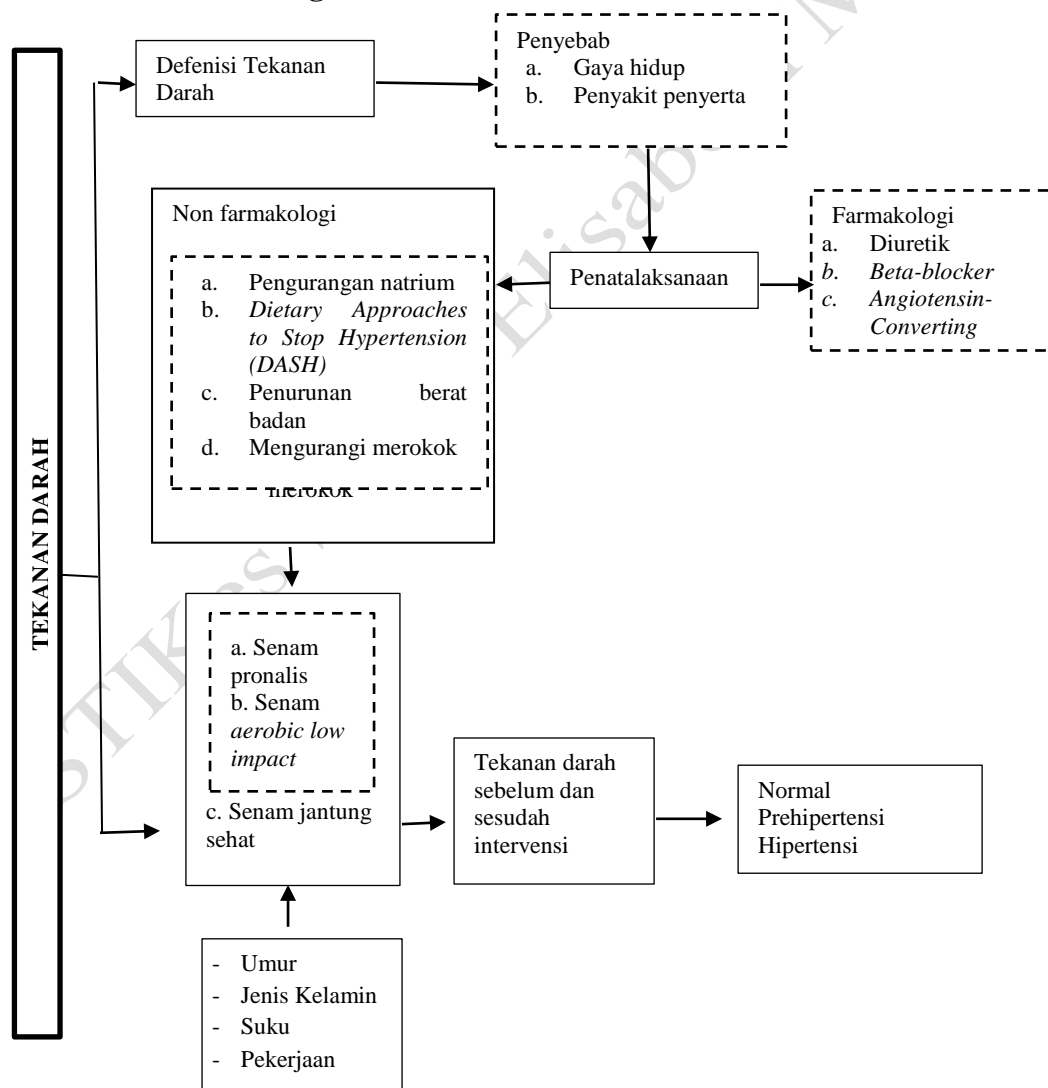
Sutopo (2020)

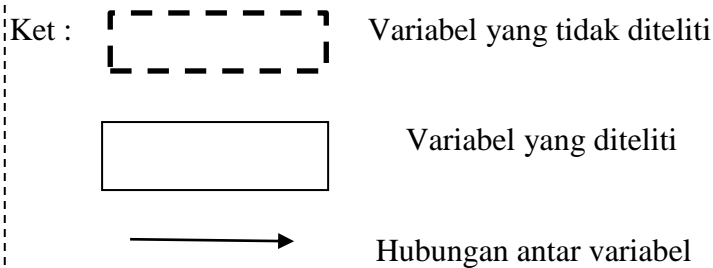
## BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

### 3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep abstraksi dari suatu realitas agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel (baik variabel yang diteliti maupun yang tidak diteliti) (Nursalam, 2020).

**Bagan 3.1. Kerangka Konseptual Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022.**





### 3.1. Hipotesa

Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Menurut Kumuar (2019), hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian. setiap hipotesis terdiri atas suatu unit bagian dari permasalahan (Nursalam, 2020). Dalam penelitian ini tidak ada hipotesa karena penelitian ini akan menggunakan jenis penelitian deskriptif hanya melihat gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.

## BAB 4 METODE PENELITIAN

### 4.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah keseluruhan rencana atau struktur dan strategi penelitian yang disusun sedemikian rupa agar dapat memperoleh jawaban mengenai penelitian. Metode penelitian adalah teknik yang digunakan peneliti untuk menyusun studi untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi yang relevan dengan pertanyaan penelitian. Penelitian deskriptif adalah penelitian mengamati, mendeskripsikan dan mencatat perubahan keadaan dan terkadang digunakan sebagai titik awal untuk hipotesis generasi atau penelitian pengembangan teoritis (Polit and Beck, 2012).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Jenis penelitian ini digunakan untuk mengamati, mendeskripsikan, mencatat dan mengetahui gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.

### 4.2. Populasi Sampel

#### 4.2.1. Populasi

Populasi adalah subjek (manusia atau klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat hipertensi di Rambung Merah yang didapat dari data puskesmas yaitu berjumlah 65 orang.



#### 4.2.2. Sampel

Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2020). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik yang didasarkan pada keyakinan bahwa pengetahuan peneliti tentang populasi yang dapat digunakan untuk memilih sampel.

Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus Surakhmad (2010).

$$S = 15 \% + \frac{1000 - n}{1000 - 100} (50\% - 15\%)$$

Keterangan:

S = Sampel

n = Jumlah Populasi

$$S = 15\% + \frac{1000-n}{1000-100} (50\%-15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{1000-65}{1000-100} (50\%-15\%)$$

$$S = 15\% + \frac{935}{900} (35\%)$$

$$S = 15\% + (1,038) (35\%)$$

$$S = 15\% + (0,3633)$$

$$S = 0.5133$$

Sehingga sampel dalam skripsi ini  $0.5133 \times 65 = 33.36$  atau 34 orang dengan kriteria yang telah ditetapkan

1. Berusia 45- 65 tahun
2. Tidak mengalami keterbatasan gerak

### **4.3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

#### **4.3.1. Variabel penelitian**

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain-lain). Variabel penelitian juga merupakan konsep dari berbagai label abstrak yang didefinisikan sebagai suatu fasilitas untuk pengukuran suatu penelitian (Nursalam, 2020). Variabel dalam penelitian ini adalah tekanan darah masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat.

#### **4.3.2. Definisi operasional**

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari suatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik dapat diukur (diamati) itulah yang merupakan kunci definisi operasional. Data diamati artinya memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena yang kemudian dapat diulangi lagi oleh orang lain. Ada dua macam definisi, definisi nominal menerangkan arti kata sedangkan definisi riil menerangkan objek (Nursalam, 2020).

**Tabel 4.2. Definisi Operasional Gambaran Tekanan Darah Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022**

Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil
Tekanan Darah	Tekanan yang terjadi saat jantung memompa darah keseluruh tubuh yang terdiri dari TD sistolik dan TD diastolik.	Tekanan darah sistole dan diastole	Sphygmomanometer, stetoskop.	I N T E R V A L	Tekanan darah 1. Normal: $\leq 120/80$ mmHg 2. Prehipertensi: $> 120/80 - 139/89$ mmHg 3. Hipertensi: $\geq 140/90$ mmHg

#### 4.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Pada tahap pengumpulan data, diperlukan suatu instrumen yang dapat diklasifikasikan menjadi 5 bagian meliputi pengukuran biofisiologis, observasi, wawancara, kuesioner dan skala (Nursalam, 2020).

Dalam penelitian ini untuk mengukur tekanan darah yaitu observasi dengan menggunakan *sphygmomanometer* dan stetoskop yang digunakan pada saat sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi. Skala yang digunakan pada penelitian ini yaitu skala interval.

Dengan ketentuan:

1. Normal :  $\leq 120/80$  mmHg
2. Prehipertensi :  $> 120/80 - 139/89$  mmHg
3. Hipertensi :  $\geq 140/90$  mmHg

## **4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian**

### **4.5.1 Lokasi**

Peneliti melakukan penelitian di halaman Puskesmas Pembantu Dolok Marlawan. Peneliti memilih lokasi ini karena belum pernah dilakukan penelitian dengan judul yang sama di daerah tersebut dan merupakan tempat tinggal bagi peneliti.

### **4.5.2 Waktu**

Peneliti melakukan penelitian pada 26 April-13 Mei 2022. Dilakukan 6 kali pada hari Senin dan Jumat selama tiga minggu.

## **4.6 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data**

### **4.6.1 Pengambilan data**

Peneliti melakukan penelitian setelah mendapatkan izin dari STIKes Santa Elisabeth Medan. Jenis pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti terhadap sasarannya melalui *informed consent*. Kemudian diadakan observasi dengan melihat tekanan darah. Sedangkan data sekunder yang didapat dari hasil timbangan yang akurat (Polit,2010). Data sekunder didapat dari Tata Usaha Puskesmas berupa jumlah populasi yang akan digunakan sebagai sampel pada penelitian.

#### 4.6.2 Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data adalah proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam,2020).

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *informed consent* kepada responden. Prosedur pengambilan data yaitu: peneliti menerima surat izin dari STIKes Santa Elisabeth yang ditujukan kepada Kepala Puskesmas Batu Anam Siantar. Kemudian meminta izin kepada pihak puskesmas, setelah mendapatkan izin penelitian dari Kepala Puskesmas Batu Anam Siantar. Peneliti menemui instruktur senam dan pangulu di lokasi tempat dilakukan kegiatan senam serta menjelaskan maksud dari penelitian. Dengan adanya data umur dan menanyakan kesediaan menjadi responden untuk dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya senam jantung sehat selama 6 kali maka peneliti mendapati jumlah responden berdasarkan kriteria inklusi kemudian memberikan *informed consent* yang dimana berisikan tentang persetujuan menjadi sampel.

Pengukuran tekanan darah dilakukan pada hari pertama yaitu 30 menit sebelum dilakukan senam jantung sehat. Kemudian dilakukan senam dan setelah beristirahat selama 30 menit kembali dilakukan pengukuran tekanan darah. Senam dilaksanakan pada Selasa dan Rabu selama 6 kali pertemuan.

#### 4.6.3 Uji validitas dan reliabilitas

Prinsip validitas adalah pengukuran dan pengamatan, yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data. Instrumen harus dapat mengukur

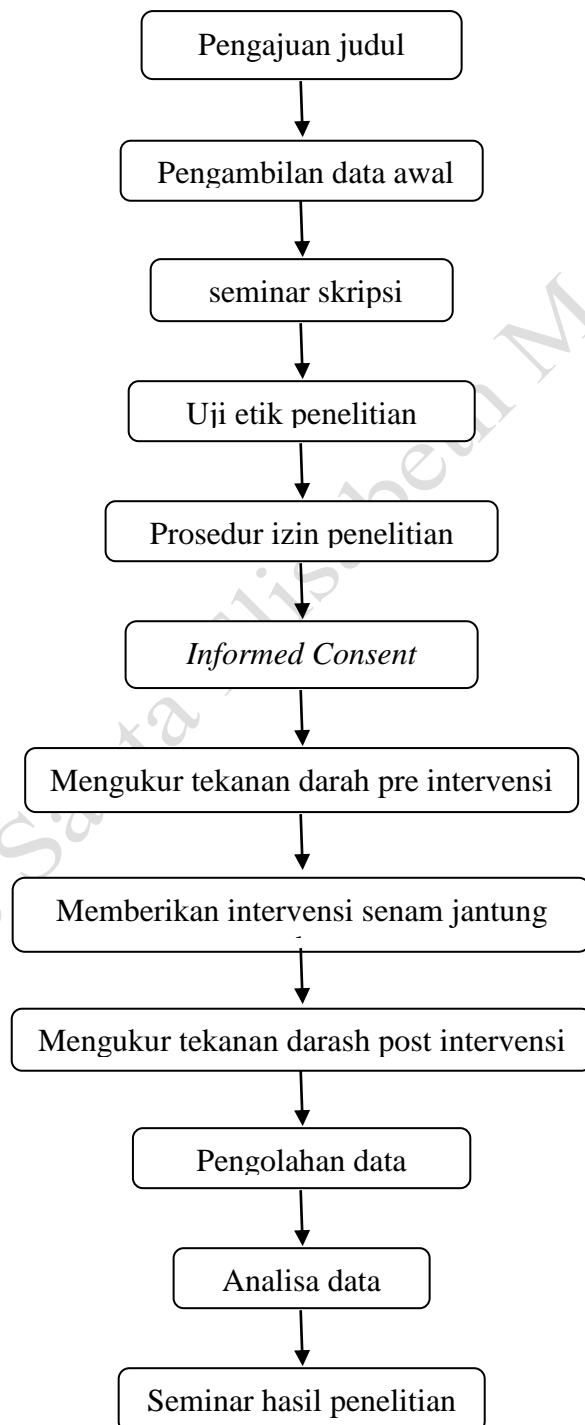
apa yang harus diukur. Sedangkan reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2020).

Pada penelitian ini uji validitas yang digunakan yaitu dengan menggunakan observasi tekanan darah.

STIKes Santa Elisabeth Medan

#### 4.7 Kerangka Operasional

**Bagan 4.1. Kerangka Operasional Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah Tahun 2022.**



#### 4.8 Analisis Data

1. *Editing*, tahap ini dilakukan untuk memeriksa data yang telah diperoleh untuk melengkapi data. Ketika ditemukan ada data yang belum lengkap peneliti melengkapinya lagi saat melakukan intervensi kepada responden.
2. *Cooding*, merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Kemudian memasukan data satu persatu ke dalam file data komputer sesuai dengan paket program statistik komputer yang digunakan.
3. *Tabulating* merupakan adalah proses pengolahan data yang bertujuan untuk membuat tabel-tabel yang dapat memberikan gambaran statistik.

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang mengungkap fenomena, melalui berbagai macam uji statistik. Statistik merupakan alat yang sering dipergunakan pada penelitian kuantitatif. Salah satu fungsi statistik adalah menyederhanakan data yang berjumlah sangat besar menjadi informasi yang sederhana dan mudah dipahami oleh pembaca untuk membuat keputusan, statistik memberikan metode bagaimana memperoleh data dan menganalisis data dalam proses mengambil suatu kesimpulan berdasarkan data tersebut. Dalam hal ini, statistika berguna saat menetapkan bentuk dan banyaknya data yang diperlukan. Disamping itu, juga terlibat dalam pengumpulan, tabulasi dan penafsiran data (Nursalam, 2020).

Hasil penelitian akan dianalisis secara univariat. Analisis univariat dilakukan bertujuan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase



terhadap variabel hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukannya senam jantung sehat. Demografi dalam penelitian ini yaitu nama inisial, usia, pekerjaan, suku, jenis kelamin dan tekanan darah.

#### **4.9. Etika Penelitian**

Peneliti mendapatkan izin penelitian dari dosen pembimbing, peneliti melaksanakan penelitian. Pada pelaksanaan, calon responden diberikan penjelasan tentang informasi dan penelitian yang akan dilakukan. Apabila calon responden menyetujui maka peneliti memberikan lembar *informed consent* dan responden menandatangani lembar *informed consent*. Jika responden menolak maka peneliti akan tetap menghormati haknya. Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan. Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden dijamin oleh peneliti (Nursalam, 2020).

Berikut prinsip dasar penerapan etik penelitian kesehatan adalah:

1. *Respect for person* : Peneliti mengikut sertakan responden harus menghormati martabat responden sebagai manusia. Responden memiliki otonomi dalam menentukan pilihan nya sendiri. Apapun pilihannya harus senantiasa dihormati dan tetap diberikan keamanan terhadap kerugian penelitian pada responden yang memiliki kekurangan otonomi. Beberapa tindakan yang terkait dengan prinsip menghormati harkat dan martabat responden adalah peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*) yang diserahkan kepada responden.

2. *Justice* : Responden penelitian harus diperlakukan secara adil dalam hal beban dan manfaat dari partisipasi dalam penelitian. Peneliti harus mampu memenuhi prinsip keterbukaan pada semua responden penelitian. Semua responden diberikan perlakuan yang sama sesuai prosedur penelitian.
3. *Beneficience* : Penelitian yang akan dilakukan harus memaksimalkan kebaikan atau keuntungan dan meminimalkan kerugian atau kesalahan terhadap responden penelitian.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan izin etik dan sudah mendapatkan persetujuan dari Komite etik Penelitian Kesehatan (KEPK) STIKes Santa Elisabeth Medan. Prinsip etik yang akan digunakan peneliti adalah anti plagiarisme, yaitu peneliti tidak melakukan plagiarisme. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dari komite etik STIKes Santa Elisabeth Medan dengan nomor surat No:073/KEPK-SE/PE-DT/IV/2022 dan izin dari pihak Puskesmas Batu Anam Siantar dengan nomor 239/Pusk BA/V/2022.

## BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Puskesmas Batu Anam, lokasinya berada di Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun tepatnya di jalan Sangnawaluh Km VI. Luas wilayah kerja Puskesmas Batu Anam adalah 11.561 km<sup>2</sup>, terdiri dari 8 Nagori dan 44 dusun. Di Wilayah Kecamatan Siantar terdapat pemekaran Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam, yaitu Puskesmas Rambung Merah. Sehingga Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam menjadi berkurang dari 12 Nagori menjadi 8 Nagori/Desa. Jalan yang ditempuh dapat dilalui oleh kendaraan kecil maupun besar (transportasi cukup lancar) dan tidak ada kendala berat untuk menjangkau Puskesmas dari tiap Nagori atau Dusun tersebut. Adapun batas-batas Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam yaitu :

- a. Sebelah Utara : Kecamatan Gunung Maligas
- b. Sebelah Selatan : Kecamatan Tanah Jawa
- c. Sebelah Timur : Kecamatan Gunung Malela
- d. Sebelah Barat : Kota Pematangsiantar

Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam memiliki kegiatan senam ke yang dilaksanakn di halaman kantor Pangulu Dolok Marlawan dipandu oleh Mpok Atik dan diawasi langsung oleh Janer Simarmata sebagai Pangulu.

Adapun motto “Sehat adalah harta kita paling berharga, mari kita jaga dan pelihara” dengan visi dan misi sebagai berikut :

### **Visi Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar**

Meningkatkan derajat masyarakat sehat di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam  
Tahun 2021

### **Misi Puskesmas Batu Anam Kecamatan Siantar**

1. Melaksanakan Komunikasi Informasi dan Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat di Bidang Kesehatan
2. Melaksanakan pembinaan teknis terhadap jaringan pelayanan dan upaya Kesehatan berbasis.
3. Memantau pelaksanaan pembangunan agar berwawasan Kesehatan
4. Menyelenggarakan pelayanan Kesehatan dasar yang bermutu, komprehensif, berkesinambungan dan terjangkau.
5. Menyelenggarakan pelayanan Kesehatan dasar yang berorientasi kepada masyarakat, kelompok, keluarga dan individu.

### **5.2 Hasil Penelitian**

Hasil studi ini menguraikan dan membahas mengenai pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada masyarakat di Rambung Merah tahun 2022. Penelitian ini dilakukan 26 April- 13 Mei 2022 di halaman kantor pangulu Dolok marlawan. Responden dalam penelitian ini ialah 34 orang. Dari hasil penelitian ini distribusi dan persentase yang dijelaskan adalah data demografi yaitu umur, jenis kelamin, suku dan pekerjaan.

5.2.1. Data demografi frekuensi responden berdasarkan data demografi (Umur, Jenis kelamin, Suku, dan Pekerjaan) masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022.

**Tabel 5.3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Data Demografi (Umur, Jenis kelamin, Suku, dan Pekerjaan) Masyarakat Yang Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah tahun 2022.**

Karakteristik	f	%
<b>Umur</b>		
46-55 tahun	7	20.6
56-65 tahun	27	79.4
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	1	2.9
Perempuan	33	97.1
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
<b>Suku</b>		
Toba	33	97.1
Karo	1	2.9
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>
<b>Pekerjaan</b>		
PNS	2	5.9
Wiraswasta	6	17.6
Petani	17	50.0
Guru	1	2.9
IRT	2	5.9
Pensiunan	3	8.8
dll	3	8.8
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa responden mayoritas berumur 56-60 tahun sebanyak 27 orang (79.4%), minoritas dengan lansia awal pada rentang umur 46-55 tahun sebanyak 7 orang (20.6%). Responden mayoritas perempuan sebanyak 33 orang (97.1%) dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 1 orang (2.9%). Responden mayoritas dengan suku Toba sebanyak 33 orang (97.1%) dan suku Karo sebanyak 1 orang (2.9%). Berdasarkan pekerjaan mayoritas petani sebanyak 18 orang (50.0%), wiraswasta sebanyak 6 orang (17.6%), pensiunan

sebanyak 3 orang (8.8%) dan lain-lain sebanyak 3 orang (8.8%). sebagai PNS sebanyak 2 orang (5.9%), IRT sebanyak 2 orang (2%), dan minoritas guru sebanyak 1 orang (2.9%).

5.2.2. Gambaran tekanan darah pada masyarakat sebelum mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022

**Tabel 5.4. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022**

<b>Tekanan Darah</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Normal	6	17.6
Prahipertensi	12	35.3
Hipertensi	16	47.1
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 5.4 diatas distribusi responden dengan tekanan darah sebelum dilakukan senam jantung sehat didapatkan mayoritas hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%) dan minoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%).

5.2.3. Gambaran tekanan darah pada masyarakat sesudah mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022

**Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022**

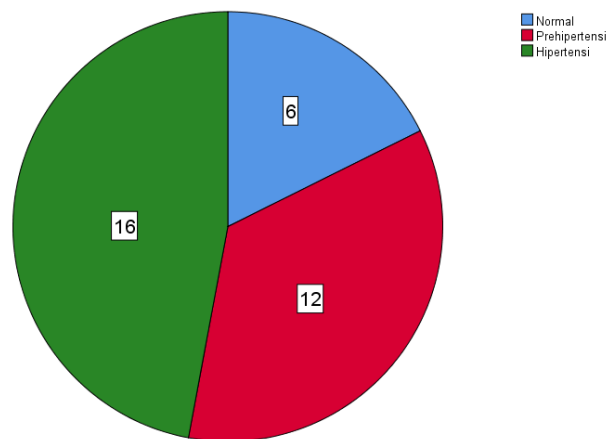
<b>Tekanan Darah</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Normal	18	52.9
Prahipertensi	4	11.8
Hipertensi	12	35.3
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 5.5 distribusi responden dengan tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat didapat hasil mayoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%) dan minoritas prehipertensi sebanyak 4 orang (11.8%).

### 5.3 Pembahasan

#### 5.3.1. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022

**Diagram 5.1. Distribusi Tekanan Darah Pada Masyarakat Sebelum Mengikuti Senam Jantung Sehat di Rambung Merah tahun 2022**



Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data bahwa hasil tekanan darah sebelum dilakukan senam jantung sehat didapatkan hasil mayoritas responden dengan hipertensi sebanyak 16 orang (47.1%) dan minoritas tekanan darah normal sebanyak 6 orang (17.6%).

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti berasumsi bahwa mayoritas pada penelitian ini memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi. Usia mempengaruhi tekanan darah, semakin bertambah usia seseorang maka terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang semakin mudah terserang penyakit hipertensi. Rentang usia responden pada penelitian ini 55-65 tahun yang terdiri dari lansia yang mayoritas dengan hipertensi yang memungkinkan beberapa hal yang akan terjadi. Bertambahnya usia, disebabkan oleh perubahan alamiah

dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga pembuluh darah akan berangsurangsur menyempit dan menjadi kaku. Di samping itu, pada usia lanjut sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor mulai berkurang. Hal ini mengakibatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Responden yang menderita hipertensi dianjurkan untuk berolahraga. Jika tidak dikontrol maka bisa menyebabkan masalah kesehatan yang lebih berat. Selain itu faktor pencetus hipertensi adalah obesitas. Obesitas sebagai suatu keadaan dimana terjadi penimbunan lemak yang berlebihan pada tubuh yang dapat menimbulkan risiko bagi kesehatan. Obesitas merupakan faktor resiko hipertensi yang dikaitkan dengan gaya hidup tidak sehat, obesitas merupakan salah satu faktor resiko akibat dari perubahan gaya hidup yang cenderung bermalas-malasan beraktivitas. Kurang aktivitas, jarang berolahraga dan pola hidup yang tidak baik juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Merokok juga salah satu penyebab hipertensi, zat dalam rokok tersebut mengakibatkan proses arterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Hal ini dikarenakan karbon monoksida dalam asap rokok juga akan menggantikan ikatan oksigen dalam darah, sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat karena jantung dipaksa memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup ke dalam organ dan jaringan tubuh lainnya. Serta konsumsi garam berlebih akan menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Dan faktor psikososial dan stres dapat meningkatkan tekanan darah.



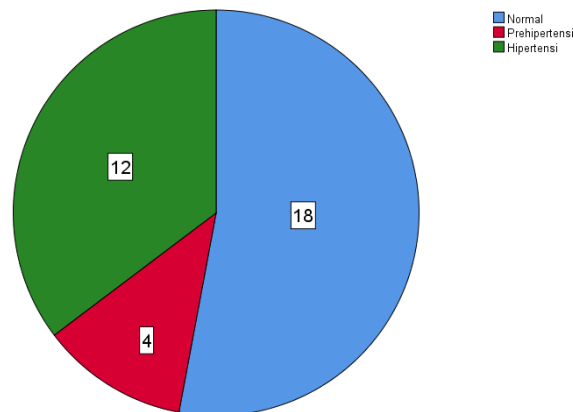
Asumsi ini didukung oleh Fadlilah (2020), menyatakan tekanan darah dapat meningkat seiring bertambahnya usia, semakin beresiko terkena penyakit tekanan darah tinggi. Hal ini disebabkan karena elastisitas pembuluh darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume), elastisitas pembuluh darah menurun, serta meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat. Semakin tua usia maka fungsi organ tubuh juga akan melemah dan mudah terserang penyakit.

Menurut Listiana (2019), gaya hidup yang tidak sehat, kurang olahraga, serta kurang aktivitas merupakan pemicu terjadinya penyakit tekanan darah tinggi. Hal ini didukung oleh Karim (2018), aktivitas fisik yang teratur dapat membantu meningkatkan efisiensi jantung secara keseluruhan. Sehingga orang yang fisik aktif umumnya mempunyai tekanan darah yang lebih rendah dan jarang terkena darah tinggi.

Selain itu Supriyono (2019), juga menyatakan bahwa faktor hipertensi yang dapat diubah adalah 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 arterosklerosis dan tekanan darah tinggi. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Kegemukan (obesitas) serta stress dapat menyebabkan tekanan darah tinggi.

5.2.4. Gambaran Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022

**Diagram 5.2. Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Pada Masyarakat Sesudah Mengikuti Senam Jantung Sehat Di Rambung Merah Tahun 2022**



Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti diperoleh data bahwa hasil tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat didapat hasil tekanan darah sesudah dilakukan senam jantung sehat yaitu normal sebanyak 18 orang (52.9%), hipertensi 12 orang (35.3%), prehipertensi sebanyak 4 orang (11.8%).

Dalam penelitian ini didapatkan terjadi perubahan tekanan darah pada responden. Responden dengan tekanan darah prahipertensi berkurang dan responden dengan tekanan darah normal bertambah. Dengan melakukan aktivitas sehari-hari dapat membantu mengoptimalkan kerja jantung. Jika kerja jantung pada lansia optimal maka tidak ada beban kerja jantung. Sehingga meminimalkan terjadinya gangguan yang mengakibatkan jantung tidak dapat memompa darah dengan baik. Gerakan senam jantung sehat yang dilakukan dengan benar dapat memberikan manfaat pada tubuh dan melatih otot perut serta tubuh lainnya.

Sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan mengurangi ketegangan serta menguatkan otot tubuh. Dalam gerakan senam jantung sehat juga terdapat teknik relaksasi pernapasan yang dilakukan. Teknik relaksasi yang dilakukan oleh responden dapat membantu mengurangi ketegangan dan membuat relaksasi, sehingga jantung tidak memompa darah menjadi terlalu cepat. Keadaan yang tenang dan rileks juga dapat merangsang melepaskan hormon endorphen untuk mengatur tekanan darah, selain itu teknik relaksasi pernapasan juga membuat suplai oksigen dalam tubuh lebih besar, sehingga sistem metabolisme pada tubuh juga dapat semakin lancar.

Setelah responden melakukan senam jantung sehat selama 6 kali dengan durasi 20 menit pada sebagian responden menunjukkan tekanan darah yang menurun dan tetap. Responden dengan tekanan darah yang menurun berarti melakukan senam jantung sehat dengan teratur dan mengikuti gerakan dengan baik. Selain itu juga, melakukan aktivitas fisik yang baik serta memiliki pola hidup yang sehat seperti menjaga berat badan, rajin melakukan aktivitas fisik, tidak merokok, dan menjaga untuk tidak mengkonsumsi garam secara berlebihan. Sedangkan responden yang memiliki tekanan darah tetap atau hipertensi, bisa saja disebabkan karena faktor lain diantaranya gaya hidup yang kurang sehat.

Asumsi ini didukung oleh Noorratri (2019), Teknik senam jantung berdampak terhadap lancarnya sirkulasi aliran darah, menyeimbangkan aliran energi di dalam tubuh serta mengendurkan ketegangan otot. Meskipun teknik senam jantung tidak akan berdampak banyak pada penderita hipertensi berat, tetapi beberapa penelitian telah membuktikan bahwa senam jantung dapat

menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Stress juga merupakan salah satu penyebab tekanan darah tinggi. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolahraga mengikuti Senam Jantung Sehat adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh darah, sehingga dengan melebarnya pembuluh darah maka tekanan darah akan menurun.

Baeha (2020) menyatakan bahwa dengan latihan fisik atau senam dapat membantu kekuatan pompa jantung bertambah karena otot jantung pada orang yang rutin berolahraga sangat kuat sehingga otot jantung pada individu tersebut berkontak lebih sedikit dari pada otot jantung individu yang jarang berolahraga, karena olahraga dapat menyebabkan penurunan denyut jantung dan olahraga juga akan menurunkan cardiac output, yang akhirnya dapat menurunkan tekanan darah.

## BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden mengenai gambaran tekanan darah pada masyarakat yang mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah Tahun 2022 maka dapat disimpulkan :

- 6.1.1. Tekanan darah pada masyarakat sebelum mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022 mayoritas hipertensi sebanyak 16 responden (47.1%).
- 6.1.2. Tekanan darah pada masyarakat sesudah mengikuti senam jantung sehat di Rambung Merah tahun 2022 mayoritas dengan tekanan darah normal sebanyak 18 orang (52.9%).

### 6.2 Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan menjadi referensi yang berguna bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan tentang pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada masyarakat.

2. Bagi Masyarakat

Diharapkan penelitian ini mampu meningkatkan kesadaran masyarakat serta berperan aktif dalam mengikuti kegiatan senam jantung sehat.

### 3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan, informasi, serta tambahan untuk penelitian selanjutnya dalam mengembangkan pengetahuan serta pemahaman kita tentang pengaruh senam jantung sehat terhadap tekanan darah pada masyarakat.



### DAFTAR PUSTAKA

- Ajiningtyas, E. S., Fatimah, S., & Rahmayanti, R. (2019). Hubungan Antara Asupan Makanan, Stres, dan Aktivitas Fisik dengan Hipertensi pada Usia Menopause di Puskesmas Pangkalan Lada. *Jurnal Kebidanan*, 9(1).
- Amaliyyah, R. (2021). Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. 5, 6.
- Ariani, A., Lestari, M. F., & Praghlapati, A. (2020). Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Bandung*, 29–34.
- Baeha, R. A., Tobing, B. L., Waruwu, B. J. W., Zebua, C. A. P., & Nababan, T. (2020). Pengaruh Senam Jantung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Upt Puskesmas Helvetia Medan 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(2), 105–110. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v6i2.393>
- Bandung, J. K., & Praghlapati, A. (2020). Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Borneo Nursing Journal (BNJ)*, 2(2). <https://doi.org/10.31219/osf.io/ksda3>
- Dona, D., Maradona, H., & Masdewi, M. (2021). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Jantung Dengan Metode Case Based Reasoning (Cbr). *ZONasi: Jurnal Sistem Informasi*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.31849/zn.v3i1.6442>
- Ela, N., Ilmu, F., Universitas, K., & Bandung, B. (2018). Vol . VI No . 2 , Oktober 2018. VI(2), 19–28.
- Fadlilah, S., Hamdani Rahil, N., & Lanni, F. (2020). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2). *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Spo* 2, 21–30. <https://doi.org/10.34035/jk.v1i1.408>
- Fuady, I. (2016). Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat ISSN 1410 - 5675. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5(1), 34–37. [journldharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/](http://journldharmakarya/article/viewFile/11437/5233al.unpad.ac.id/)
- Hasnawati, S. (2021). *Hipertensi*. Penerbit KBM Indonesia
- 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.

- Indriani, N. P. S. (2022). Efektivitas Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Tidur pada Lansia dengan Hipertensi. *Journal of Health (JoH)*, 9(1), 31-39.
- Kartika, I. R., & Dewi, R. (2018). Manajemen Keseimbangan Gaya Hidup dan Kestabilan Tekanan Darah Masyarakat Usia Produktif. *Real in Nursing Journal*, 1(1), 12-19.
- Karyatin, K. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 11(1), 37–43. <https://doi.org/10.37012/jik.v1i1.66>
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. In Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Listiana, D., Keraman, B., & Manto, Y. (2019). Perbedaan Efektivitas Senam Jantung Sehat Dan Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu Tahun 2018. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 7(1), 10–17. <https://doi.org/10.36085/jkmu.v7i1.303>
- Lita, dkk. (2021). Tekanan Darah dan Musik Suara Alam. Surabaya: Global Aksara Pres
- Manuntung, N. A., & Kep, M. (2019). Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi. Wineka Media.
- Margayaningsih, D. I. (2018). Peran Masyarakat Dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat di Desa. *Jurnal Publiciana*, 11(1), 72–88.
- Marliani, dkk. (2007). 100 Questions and Answers Hipertensi. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Nabila, Witri Setiawati; Mardison, L. (2020). REAL in Nursing Journal ( RNJ ). *Real in Nursing Journal*, 3(3), 84–94.
- Nasution, A. S., Oktalaksana, K. N., Amalia, N., Azizah, N. R., Rahmah, S., & Sari, W. (2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Ciwaringin Tanah Sewa Tentang Pentingnya Protokol Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 4(5), 1042–1049. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i5.4123>
- Noorratri, E. D. (2019). Senam Jantung Terhadap Hipertensi Pada Lansia. *Gaster*, 17(1), 86-96.



- Putri, A. G., Mulyani, S., & Agung, A. F. (2015). Efektivitas Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Asuhan Kesehatan J Penelitian Kesehatan*, 6(1), 6-12.
- Sari, E. (2021). Pengaru Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Lansia di Panti Tresna Werdha Hargo Dedali Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 29-39.
- Sitepu, Y. R. B. T. P. D. melitus T. 1. 2019. 89-94, & Simanungkalit, J. N. (2019). Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 3(November), 89–94. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>
- Sitorus, E. D., & Lubis, R. M. (2019). Efektivitas Penggunaan Model Senam Jantung Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*, 5(2).
- Supriyono, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Tekanan Darah Sistole pada Peserta Pelatihan Manajemen Puskesmas. *Jurnal Inspirasi*, 10(1), 32-48.
- Susanti, N., Siregar, P. A., & Falefi, R. (2020). Determinan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Berdasarkan Kondisi Sosio Demografi dan Konsumsi Makan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 43–52. <https://doi.org/10.36590/jika.v2i1.52>
- Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2020). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa , Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology*, 1(2), 102–109.
- Wulandari, A., Susilo, Y. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi

# **LAMPIRAN**

## LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.  
Calon Responden Penelitian  
di tempat

Dengan hormat,  
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Winny Emelia S. Munthe  
NIM : 032018099  
Alamat : Jalan Lau Cimba, No. 12A

Mahasiswa Program Studi Ners yang sedang melakukan proposal penelitian dengan judul **"Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Masyarakat di Rambung Merah Tahun 2022"**. Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian terhadap calon responden, segala informasi yang diberikan oleh responden kepada peneliti akan dijaga kerahasiannya, dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian semata. Peneliti sangat mengharapkan kesediaan individu untuk menjadi responden dalam penelitian ini tanpa adanya ancaman dan paksaan.

Apabila saudara/i yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian ini, peneliti memohon kesediaan responden untuk menandatangani surat persetujuan untuk menjadi responden dan bersedia untuk memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti guna pelaksanaan penelitian. Atas segala perhatian dan kerjasama dari seluruh pihak saya mengucapkan banyak terimakasih.

Hormat saya



Winny Emelia S. Munthe

***Informed Consent***  
(Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian)

Responden yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putuama Sembiring  
Alamat : Jalan Bona-Bona

Setelah saya (responden) mendapatkan keterangan secukupnya serta mengetahui tentang tujuan yang dijelaskan dari penelitian yang berjudul **“Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah pada Masyarakat di Rambung Merah Tahun 2022”**. Menyatakan bersedia/ tidak bersedia memberikan kesempatan saya menjadi responden dalam pengambilan data awal untuk peneliti ini dengan catatan bila suatu waktu saya (responden) merasa dirugikan dalam bentuk apapun, saya (responden) berhak membatalkan persetujuan ini. Saya (responden) percaya apa yang akan saya (responden) informasikan dijamin kerahasiaannya.

Medan, April 2022

Responden  
  
(Putuama Sembiring)

**LEMBAR OBSERVASI PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI  
RAMBUNG MERAH TAHUN 2022**

**A. Data Demografi**

Nama inisial : D

Umur : 62 th

Jenis Kelamin : ☐ Laki laki ☒ Perempuan

Suku : ☐ Batak Toba ☐ Jawa ☐ Tamil

☒ Batak Karo ☐ Nias

☐ Mandailing ☐ Aceh

Pekerjaan : ☐ PNS ☐ Wiraswasta ☐ Petani ☐ Dll.

Keterangan : Pensiun Guru

Isilah kolom pertanyaan diatas dengan memberi tanda *checklist*

**LEMBAR OBSERVASI PENGARUH SENAM JANTUNG SEHAT TERHADAP  
TEKANAN DARAH PADA MASYARAKAT DI  
RAMBUNG MERAH TAHUN 2022**

**B. Tekanan Darah**

No. Responden	TD Sebelum Intervensi	TD Setelah Intervensi	Keterangan
1	160/70	150/80	
2	130/80	120/70	
3	120/70	110/80	
4	130/80	110/80	
5	150/70	130/80	
6	170/100	140/90	
7	140/80	120/70	
8	130/70	120/80	
9	150/90	130/80	
10	130/80	110/80	
11	150/90	130/80	
12	110/70	100/70	
13	130/70	120/80	
14	130/70	120/70	
15	160/90	150/100	
16	130/80	120/70	
17	130/70	120/80	
18	110/70	110/80	
19	150/80	140/70	

No. Responden	TD Sebelum Intervensi	TD Setelah Intervensi	Keterangan
20	130/80	120/70	
21	150/80	150/80	
22	130/80	130/70	
23	120/80	120/80	
24	150/70	140/70	
25	140/80	120/70	
26	150/80	140/90	
27	140/90	140/80	
28	130/60	120/80	
29	150/100	150/80	
30	170/110	150/80	
31	150/90	140/70	
32	120/70	120/70	
33	140/80	140/70	
34	140/80	120/80	



**DAFTAR HADIR PROGRAM SENAM  
NAGORI DOLOK MARLAWAN KEC.SIANTAR  
KABUPAATEN SIMALUNGUN**

**Tari/ Tanggal :**  
**Tempat :**

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
	Joyo Sipahutar		<i>[Signature]</i>
	S. Br Sitorus		<i>[Signature]</i>
	Samsia Manurung		<i>[Signature]</i>
	Tior Br Sinaga		<i>[Signature]</i>
	Sortauli Br Sitalehi		
	Dameria Sidabutar		<i>[Signature]</i>
	Remsi br Samosir		<i>[Signature]</i>
	Juliana Manurung		<i>[Signature]</i>
	Samaria Hutagaol		<i>[Signature]</i>
	Rohana Siahaan		<i>[Signature]</i>
	Metri Gultom		<i>[Signature]</i>
	Hotmian Br Sitohang		<i>[Signature]</i>
	Enri Nainggolan		<i>[Signature]</i>
	Siti Panjaitan		<i>[Signature]</i>
	Rosnauti Manik		<i>[Signature]</i>
	Masia Br Simbolon		<i>[Signature]</i>
	Risma Simanjuntak		<i>[Signature]</i>
	Budiman Panjaitan		
	Rasima Br Turnip		<i>[Signature]</i>
	Juniaty Simangunsong		<i>[Signature]</i>
	Turnina Siallagan		
	Sintaria Tampubolon		<i>[Signature]</i>
	Bungauli Br Ambarita		<i>[Signature]</i>
	Turnina Br Sitohang		<i>[Signature]</i>
	Bertiana Datubara		<i>[Signature]</i>
	Parsaroon Simorangkir		<i>[Signature]</i>
	Lagustinus Sihombing		<i>[Signature]</i>



<del>Tiomananta Br Purba</del>		<del>Tioman</del>
<del>Philipina Naibaho</del>		
<del>Banget Simbolon</del>		<del>Shrop</del>
<del>Rusmina Silalahi</del>		<del>Latif</del>
<del>Hisaran Simanjuntak</del>		<del>Rt-</del>
<del>Martaulina Br Turnip</del>		<del>Thife</del>
<del>Flora Ambarita</del>		<del>TK</del>
<del>T. M Br Sipayung</del>		<del>Tuc</del>
<del>Mannaria Tarigan</del>		<del>Yen</del>
<del>Tomu Siregar</del>		<del>5 Daneg as</del>
<del>Sarida Napitupulu</del>		
<del>Mili Simanjuntak</del>		<del>Shrop</del>
<del>Therapia Simanjuntak</del>		<del>3/4</del>
<del>Elperia Simangunsong</del>		<del>3/4</del>
<del>Purnama Sembiring</del>		
<del>Lamria Hutapea</del>		<del>3/4</del>
<del>Reniwati Pasaribu</del>		<del>Shrop</del>
<del>Rusti Simanjuntak</del>		<del>Shrop</del>
<del>Tertiana Sianturi</del>		<del>3/4</del>
<del>Doma Sihole</del>		<del>Dnef</del>
<del>Nurmala TP. Bolon</del>		<del>Shrop</del>
<del>Rumianna Br Hutabarat</del>		<del>3/4</del>
<del>Berliana Nainggolan</del>		<del>Shrop</del>
<del>Ida Mariati Limbong</del>		<del>Shrop</del>
<del>Nurmala Sirait</del>		<del>Shrop</del>
<del>Tiorbin Rajagukguk</del>		<del>Shrop</del>
<del>Bontor Lasmaria Napitupulu</del>		<del>Shrop</del>
<del>Bungainna Situngkir</del>		<del>Shrop</del>
<del>Tiara Sidabukke</del>		<del>Shrop</del>
<del>Riama Silalahi</del>		<del>Shrop</del>
<del>Saulina Silalahi</del>		<del>Shrop</del>

### **PENGAJUAN JUDUL PROPOSAL**

JUDUL PROPOSAL : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Masyarakat Di Rambung Merah Tahun 2022

Nama mahasiswa : Winny Emelia S. Munthe

N.I.M : 032018099

Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan

Menyetujui,  
Ketua Program Studi Ners



Lindawati Tampubolon. S.Kep.Ns.,M. Kep

Medan, 14 Desember 2021

Mahasiswa


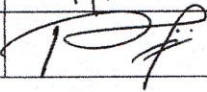


Winny Emelia S. Munthe

### USULAN JUDUL SKRIPSI DAN TIM PEMBIMBING

1. Nama Mahasiswa : Winny Emelia S. Munthe
2. NIM : 032018099
3. Program Studi : Ners Tahap Akademik STIKes Santa Elisabeth Medan
4. Judul : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah pada Masyarakat di Rambung Merah Tahun 2022

5. Tim Pembimbing :

Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
Pembimbing I	Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep	
Pembimbing II	Indra H Perangin-angin S.Kep.Ns., M. Kep	

6. Rekomendasi :
- a. Dapat diterima Judul : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah pada Masyarakat di Rambung Merah Tahun 2022 yang tercantum dalam usulan judul Skripsi di atas
  - b. Lokasi Penelitian dapat diterima atau dapat diganti dengan pertimbangan obyektif
  - c. Judul dapat disempurnakan berdasarkan pertimbangan ilmiah
  - d. Tim Pembimbing dan Mahasiswa diwajibkan menggunakan Buku Panduan Penulisan Proposal Penelitian dan Skripsi, dan ketentuan khusus tentang Skripsi yang terlampir dalam surat ini

Medan, 14 Desember 2021

Ketua Program Studi Ners



Lindawati Tampubolon. S.Kep.Ns., M. Kep



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 05 Februari 2022

Nomor : 202/STIKes/Puskesmas-Penelitian/II/2022

Lamp. : -

Hal : Permohonan Pengambilan Data Awal Penelitian

Kepada Yth.:  
Kepala Puskesmas Rambung Merah Siantar  
di-  
Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak untuk memberikan ijin pengambilan data awal.

Adapun nama mahasiswa dan judul proposal adalah:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PROPOSAL
1.	Winny Emelia S. Munthe	032018099	Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Masyarakat di Rambung Merah Tahun 2022.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasāma yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
STIKes Santa Elisabeth Medan

  
**Mestiana Br Karo, M.Kep., DNSc**  
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip



## SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) SANTA ELISABETH MEDAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

Medan, 05 Mei 2022

Nomor: 721/STIKes/Puskesmas-Penelitian/V/2022

Lamp. :-

Hal : Permohonan Ijin Penelitian

Kepada Yth.:  
Kepala Puskesmas Batu Anam Siantar  
di-  
Tempat.

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Santa Elisabeth Medan, maka dengan ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan ijin penelitian untuk mahasiswa tersebut di bawah.

Adapun nama mahasiswa dan judul penelitian adalah sebagai berikut:

NO	N A M A	NIM	JUDUL PENELITIAN
I.	Winny Emelia S. Munthe	032018099	Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam Siantar Tahun 2022

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
STIKes Santa Elisabeth Medan

  
Mesnana Ba Karo, M.Kep.,DNSc  
Ketua

Tembusan:

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Peringgal





## STIKes SANTA ELISABETH MEDAN KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jl. Bunga Terompet No. 118, Kel. Sempakata, Kec. Medan Selayang

Telp. 061-8214020, Fax. 061-8225509 Medan - 20131

E-mail: stikes\_elisabeth@yahoo.co.id Website: www.stikeselisabethmedan.ac.id

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN  
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE  
STIKES SANTA ELISABETH MEDAN

**KETERANGAN LAYAK ETIK**  
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION  
"ETHICAL EXEMPTION"  
No.: 073/KEPK-SE/PE-DT/IV/2022

Protokol penelitian yang diusulkan oleh:  
*The research protocol proposed by*

Peneliti Utama : Winny Emelia S. Munthe  
*Principal In Investigator*

Nama Institusi : STIKes Santa Elisabeth Medan  
*Name of the Institution*

Dengan judul:  
*Title*

**"Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada Masyarakat di Rambung Merah  
Tahun 2022"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

*Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.*

Pernyataan layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 20 April 2022 sampai dengan tanggal 20 April 2023.

*This declaration of ethics applies during the period April 20, 2022 until April 20, 2023.*



Mestiana Br. Klaro, M.Kep. DNSc.



**PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN**  
**DINAS KESEHATAN**  
**UPTD PUSKESMAS BATU ANAM**  
Jln. Asahan Km 6 Kodepos 21151 Telp. ( 0622 ) 7355811  
KECAMATAN SIANTAR  
email : puskesmas.batuanam@gmail.com



Batu Anam, 13 Mei 2022

Nomor : 239 /Pusk BA/ V /2022  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Surat Izin Melakukan Penelitian

Kepada Yth :  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Santa Elisabeth Medan  
di-  
Medan

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPTD Puskesmas Batu Anam  
Kecamatan Siantar Kabupaten Simalungun dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : WINNY EMELIA S. MUNTJE  
NIM : 032018099  
Jurusan : Keperawatan

Judul Penelitian : Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Tekanan Darah Pada  
Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam Kec.  
Siantar Tahun 2022 .

Dengan ini, kami dari UPTD Puskesmas Batu Anam memberikan izin kepada  
nama tersebut diatas untuk melakukan penelitian sesuai dengan judul penelitian.

Demikian surat keterangan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk dapat  
dipergunakan.

Kepala UPTD Puskesmas Batu Anam  
Kecamatan Siantar

  
dr. Bortur Manurung  
08092010011007



PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN  
DINAS KESEHATAN  
**UPTD PUSKESMAS BATU ANAM**  
Jln.Asahan Km 6 Kode Pos 21151 Telp.(0622) 7355811  
KECAMATAN SIANTAR  
email : puskesmasbatuanam@gmail.com



## **SURAT KETERANGAN**

Nomor : 259 / Pusk BA / V /2022

Schubungan dengan Surat dari Sekolah Tinggi Kesehatan (STIKes) Santa Elisabeth Medan,

Nomor : 721/STIKes/Puskesmas-Penelitian/V/2022

Hal : Permohonan Ijin Penelitian Tertanggal 26 April 2022 – 13 Mei 2022,  
maka Kepala Puskesmas Batu Anam dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini :

Nama : WINNY EMELIA S. MUNTHE  
NIM : 032018099  
Prodi : Keperawatan  
Jenjang : Strata – 1 (S1)

Benar telah mengadakan penelitian di PUSKESMAS BATU ANAM Siantar pada tanggal 26 April 2022 s/d 13 Mei 2022 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Senam Jantung Sehat terhadap Tekanan Darah pada Masyarakat d Wilayah Kerja Puskesmas Batu Anam Siantar” .

Demikian Surat Keputusan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Batu anam, 25 Mei 2022  
Kepala UPTD Puskesmas Batu Anam

  
dr. Bontur Manurung  
NIP. 197708092010011007



Dipindai dengan CamScanner



## MASTER DATA

Umur	Jk	Suku	Pekerjaan	Hari 1		Hari 2		Hari 3		Hari 4		Hari 5		Hari 6		Hari 1-6		Kategori	
				pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
62	2	2	6	160/70	150/80	150/90	150/80	160/90	150/80	150/90	140/80	140/90	140/80	150/90	150/80	160/70	150/80	3	3
62	2	1	3	130/80	120/70	130/70	120/80	130/80	120/70	130/70	130/70	130/80	130/80	130/80	120/70	130/80	120/70	2	1
65	2	1	6	120/70	110/80	120/80	120/80	120/70	120/80	120/70	120/70	120/80	110/60	110/80	110/80	120/70	110/80	1	1
65	2	1	3	130/80	110/70	130/70	130/80	130/80	120/80	130/80	120/70	100/60	110/60	130/80	110/80	130/80	110/80	2	1
49	2	1	4	150/70	130/80	150/80	150/70	140/70	130/70	140/80	130/70	130/80	130/80	140/80	130/80	150/70	130/80	3	2
60	2	1	3	170/100	150/90	160/90	160/80	140/80	140/70	150/90	140/80	140/80	130/80	150/100	150/90	170/100	150/90	3	3
62	2	1	7	140/80	120/70	130/80	120/80	130/70	120/70	130/80	130/70	140/80	130/70	130/70	120/70	140/80	120/70	3	1
64	2	1	2	130/70	110/80	130/70	120/70	110/70	120/80	120/80	120/80	100/60	110/70	110/80	120/80	130/70	120/80	2	1
60	2	1	3	150/90	140/80	140/90	130/80	130/80	130/70	140/80	130/80	140/80	130/70	140/70	150/90	130/80	130/80	3	2
62	2	1	2	130/80	110/80	120/80	120/70	130/70	120/80	120/80	120/80	100/60	110/70	110/70	110/80	130/80	110/80	2	1
60	2	1	1	150/90	130/80	140/90	140/80	140/90	130/80	140/80	140/80	140/70	130/80	140/80	130/80	150/90	130/80	3	2
64	2	1	3	110/70	100/70	120/80	120/70	130/80	130/80	110/70	110/70	120/80	110/70	110/80	100/70	110/70	100/70	1	1
65	1	1	2	130/70	120/80	130/80	130/70	130/80	120/70	130/70	120/80	130/70	120/80	130/80	120/80	130/70	120/80	2	1
64	2	1	3	130/70	120/70	120/80	130/80	130/70	120/70	110/60	110/70	120/80	110/70	120/80	120/70	130/70	120/70	2	1
61	2	1	3	160/90	150/100	140/80	130/80	150/70	140/70	150/90	140/80	140/80	130/80	150/90	150/100	160/90	150/100	3	3
62	2	1	7	130/80	120/70	110/60	120/80	120/80	120/80	130/80	120/70	120/70	120/80	130/80	120/70	130/80	120/70	2	1
65	2	1	7	130/90	130/80	130/80	120/80	120/70	120/80	130/70	120/80	130/80	130/70	120/80	120/80	130/90	120/80	2	1
56	2	1	3	110/70	110/60	110/70	120/80	120/80	120/70	110/60	100/70	120/80	120/70	110/70	110/80	110/70	110/80	1	1
64	2	1	2	150/80	140/70	140/70	140/90	140/80	140/70	130/80	120/80	140/80	140/70	140/80	140/70	150/80	140/70	3	3
60	2	1	3	130/80	120/70	130/80	130/70	130/70	120/80	100/60	110/70	120/80	120/80	130/70	130/70	130/80	120/70	2	1
56	2	1	3	150/80	150/80	140/80	130/70	140/70	140/80	140/80	130/70	150/80	140/70	140/80	150/80	150/80	150/80	3	3
62	2	1	5	130/80	130/80	130/80	130/70	120/80	120/70	140/80	130/80	130/80	120/70	130/80	130/70	130/80	130/70	2	2
59	2	1	3	120/80	110/80	120/80	120/80	110/80	120/80	120/80	120/80	120/70	110/70	130/90	120/80	120/80	120/80	1	1
58	2	1	1	150/70	150/70	130/80	130/70	140/80	130/80	130/80	130/70	150/80	140/80	150/80	140/70	150/70	140/70	3	3
62	2	1	2	130/80	130/70	140/80	130/80	140/70	130/70	120/80	130/70	130/80	130/80	120/80	120/70	130/80	120/70	2	1
62	2	1	2	150/80	140/80	130/70	130/70	130/70	130/70	150/90	140/80	140/80	130/70	150/90	140/90	150/80	140/90	3	3
59	2	1	3	140/90	140/80	130/70	130/70	120/80	120/80	140/90	130/80	140/80	130/80	140/90	140/80	140/90	140/80	3	3
65	2	1	5	130/60	120/70	130/80	120/80	130/80	130/70	130/80	120/80	130/80	130/70	130/90	120/80	130/60	120/80	2	1
63	2	1	3	150/100	140/90	140/80	130/80	140/80	130/80	140/80	140/80	140/90	130/80	150/90	150/80	150/100	150/80	3	3
60	2	1	3	170/110	150/100	160/90	150/100	150/90	150/80	160/90	150/80	150/80	150/80	160/80	150/80	170/110	150/80	3	3
60	2	1	3	150/90	140/80	140/90	130/80	140/80	130/80	150/90	140/90	150/90	150/90	140/80	140/70	150/90	140/70	3	3
49	2	1	3	120/70	120/80	130/80	120/80	120/70	120/80	130/80	120/80	120/60	120/80	130/80	120/70	120/70	120/70	1	1
65	2	1	3	140/80	130/80	140/80	130/70	130/80	120/80	140/90	140/80	140/80	120/70	150/80	140/70	140/80	140/70	3	3
60	2	1	6	110/70	120/80	120/80	110/80	120/80	120/80	110/70	120/70	120/80	120/80	120/70	120/80	110/70	120/80	1	1

## HASIL OUTPUT

		Umur		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	46-55	7	20.6	20.6	20.6
	56-65	27	79.4	79.4	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

		jenis kelamin		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	Laki-laki	1	2.9	2.9	2.9
	Perempuan	33	97.1	97.1	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

		Suku		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	Toba	33	97.1	97.1	97.1
	Karo	1	2.9	2.9	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

		pekerjaan		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	PNS	2	5.9	5.9	5.9
	Wiraswasta	6	17.6	17.6	23.5
	Petani	17	50.0	50.0	73.5
	Guru	1	2.9	2.9	76.5
	Ibu Rumah Tangga	2	5.9	5.9	82.4
	Pensiunan	3	8.8	8.8	91.2
	dll	3	8.8	8.8	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

		PreIntervensi		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	Normal	6	17.6	17.6	17.6
	Prehipertensi	12	35.3	35.3	52.9
	Hipertensi	16	47.1	47.1	100.0
	Total	34	100.0	100.0	

		PostIntervensi		Valid Percent	Cumulative Percent
		Frequency	Percent		
Valid	Normal	18	52.9	52.9	52.9
	Prehipertensi	4	11.8	11.8	64.7
	Hipertensi	12	35.3	35.3	100.0
	Total	34	100.0	100.0	


















### SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Wenny Emelia S. Munthe  
 NIM : 032018099  
 Judul : Gambaran Tekanan Darah Pada ..  
Masyarakat Yang Mengikuti Senam ..  
Jantung Sehat di Rambung Merah ..  
Tahun 2022 .  
 Nama Pembimbing I : Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep  
 Nama Pembimbing II : Indra H. Peranginangin, S.Kep., Ns., M.Kep  
 Nama Penguji III : Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc

NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEM I	PEM II	PENG III
1.	21 Mei 2022	Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep	Konsul BAB 5 dan BAB 6			
2.	24 Mei 2022	Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep	Abstrak, hasil dan pembahasan			
3.	25 Mei 2022	Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep	Konsul Abstrak, BAB 5 & BAB 6			



Buku Bimbingan Proposal dan Skripsi Prodi Ners STIKes Santa Elisabeth Medan

NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEM I	PEM II	PENG III
4	25 Mei 2022	Indra H. Peranginangin S.Kep., Ns., M.Kep	Konsul hasil dan pembahasan		<i>Pf</i>	
5	4 Juni 2022	Indra H. Peranginangin S.Kep., Ns., M.Kep	Konsul BAB 4 BAB 5 BAB 6		<i>Pf</i>	
6	6 Juni 2022	Maria Pujiastuti, S.Kep., Ns., M.Kep	Hasil dan pembahasan	<i>Mf</i>		
7	7 Juni 2022	Indra H. Peranginangin S.Kep., Ns., M.Kep	Konsul acumsi, abstrak, dan hasil.		<i>Pf</i>	
8	8 Juni 2022	Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc	sistematisa penulisan, acumsi, simpulan			<i>Pf</i>
9	9 Juni 2022	Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNSc	Konsul pembahasan			<i>Pf</i>





NO	HARI/ TANGGAL	PENGUJI	PEMBAHASAN	PARAF		
				PEM I	PEM II	PENG III
10	9 Juni 2022	Mestiana Br. Karo, Ns., M.Kep., DNsc	Sistematika penulisan dan Penyusunan buku Panduan			
11	9 Juni 2022	Indra H. Peranginangin, SkepNs., M.Kep	Pembahasan & Hasil			
12	10 Juni 2022	Mara Pujiastuti, Skep., Ns., M.Kep				