

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
PADAPASIEH HIPERTENSI DI KLINIK  
PRATAMA AFIFA SEMBAWA**



**Oleh :**

**MONA MEILICHA  
20142019115.P**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA  
PALEMBANG  
2022**

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH  
PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK  
PRATAMA AFIFA SEMBAWA**



**Skripsi ini diajukan sebagai  
Salah satu syarat memperoleh gelar  
SARJANA KEPERAWATAN**

**Oleh :**

**MONA MEILICHA**

**20142019115.P**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA  
PALEMBANG  
2022**

## **ABSTRAK**

### **PROGRAM STUDI KEPERAWATAN**

### **SEKOLAH TINGGI KESEHATAN (STIK) BINA HUSADA**

**Skripsi, Agustus, 2022**

### **MONA MEILICHA**

### **PENGARUH TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP**

### **PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI KLINIK PRATAMA AFIFA SEMBAWA TAHUN 2022**

**(XLVII + 48 halaman+9 tabel+3 bagan+3 lampiran)**

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dengan tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian *Experiment* pendekatan survey. Penelitian *Exsperimen* dapat di definisikan sebagai jenis penelitian yang menggunakan percobaan (*eksperimen*).

Pada sampel yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul dari perlakuan atau tindakan yang dilakukan pada sampel. Penelitian ini dilakukan di klinik pratama afifa sembawa, pada tanggal 23 Juni sampai dengan 20 Juli 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang datang dengan keluhan kenaikan tekanan darah. Sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 25 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan Accidental sampling, dimana seluruh populasi yang ada saat penelitian dilakukan dijadikan sampel, pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membagikan data skrinning , dan teknik analisis yang digunakan adalah Exsperiment.

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan skor minimum sebesar 130 dan maksimum sebesar 160. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnova* skor tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam  $pvalue > 0,05$ , artinya  $H_0$  diterima dan skor tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah terapi relaksasi nafas dalam berdistribusi normal.

Kata Kunci : Pengaruh, nafas dalam, hipertensi

Daftar Pustaka : 31 (2013-2023)

## **ABSTRACT**

HIGH SCHOOL OF HEALTH (STIK) BINA HUSADA PALEMBANG NURSING  
SCIENCE STUDY PROGRAM

Thesis, Agustus, 2022

Mona Meilicha

THE EFFECT OF BREATH RELAXATION THERAPY ON REDUCING BLOOD  
PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS IN THE PRATAMA CLINIC OF  
AFIFA SEMBAWA IN 2022

Hypertension can be defined as persistent high blood pressure with a systolic pressure above 140 mmHg and a diastolic pressure above 90 mmHg. In the elderly population, hypertension is defined as a systolic pressure of 160 mmHg and a diastolic pressure of 90 mmHg. This research is a quantitative descriptive study using an Experimental research design with a survey approach. Experimental research can be defined as a type of research that uses experiments (experiments). In the sample which aims to determine a symptom or effect arising from the treatment or action taken on the sample. This research was conducted at the Pratama Afifa Sembawa clinic, on June 24-6 July 2022. The population in this study were all patients who came with complaints of increased blood pressure. The sample in this study amounted to 25 respondents. The sampling technique used was accidental sampling, where the entire population at the time of the study was used as a sample, data collection was carried out by distributing screening data, and the analytical technique used was Experiment. The results of this study indicate that there is an effect of deep breathing relaxation techniques on reducing blood pressure in hypertensive patients with a minimum score of 130 and a maximum of 160. Kolmogorov-Smirnova test results blood pressure scores in hypertensive patients before and after deep breathing relaxation therapy value  $> 0,05$ , meaning that  $H_a$  is accepted and blood pressure scores in hypertensive patients before and after deep breathing relaxation therapy are normally distributed.

Keywords: Effect, deep breathing and hypertension

Bibliography : 31 ( 2013-2023 )

**PERNYATAAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP  
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN  
HIPERTENSI DI KLINIK PRATAMA AFIFA  
SEMBAWA TAHUN 2022**

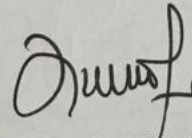
**OLEH :**

**MONA MEILICHA  
20142019115.P**

**Program Studi Keperawatan**

Telah Disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan tim penguji Skripsi  
Program Studi Keperawatan STIK Bina Husada Palembang

**Palembang, 12 Agustus 2022  
Pembimbing**



**Amalia, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep  
NIDN : 02.210579.05**

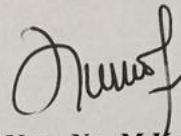
**Ketua Program Studi**



**Kardewi, S.Kep., Ns., M.Kes  
NIDN. 02.270383.03**

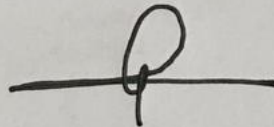
**PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
BINA HUSADA PALEMBANG**

**Palembang, 12 Agustus 2022  
Ketua**



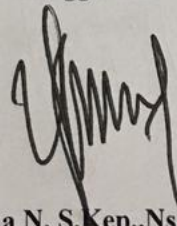
**Amalia, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep  
NIDN : 02.210579.05**

**Anggota 1**



**Isrizal, S.Kep., Ns., M.Kes., M.Kep  
NIDN : 02.181085.04**

**Anggota II**



**Sutrisari Sabrina N, S.Kep.,Ns., M.Kes., M.Kep  
NIDN : 02.240386.01**

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

### 1. Identitas

Nama : Mona Meilicha  
Tempat Tanggal Lahir : Banyuasin, 28 Mei 1998  
Agama : Islam  
Jenis kelamin : Perempuan  
Orang Tua  
Ayah : Mat Yani  
Ibu : Evi Yustina  
No Hp : 088706567316  
Alamat : Jl. Palembang betung km.25 Desa Mainan Kec.  
Sembawa Kab. Banyuasin.  
Email : [monameilicha@gmail.com](mailto:monameilicha@gmail.com)

### 2. Riwayat Pendidikan

- a) 2010 : SD NEGERI 2 MAINAN
- b) 2013 : SMP NEGERI 1 SEMBAWA
- c) 2016 : SMA KARYA SEMBAWA
- d) 2020 : DIII AKPER KESDAM II/SRIWIJAYA PALEMBANG

## **HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

### **Kupersembahkan untuk :**

Ayahandaku (Mat Yani) dan Ibundaku (Evi Yustina) yang selalu senantiasa mendoakanku, terima kasih telah menjadi penyemangat hidupku dalam pembuatan skripsi ini, yang tiada lelah mendoakanku serta yang selalu memotivasiku disetiap doa dan waktu, yang telah mereka berikan mengorbankan segala nya hanya untukku terima kasih atas segalanya skripsi ini kupersembahkan untuk kalian kedua orang tua ku yang sangat kucintai.

### **Motto :**

- Kunci sukses adalah gapailah mimpi setinggi mungkin agar kelak kita akan menuai hasil yang terbaik



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur peneliti sampaikan kehadiran ALLAH SWT, yang telah memberikan rahmat kesehatan dan kesempatan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022”**

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang membantu penulisan dalam berbagai hal. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terimah kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Ns. Ersita, S.Kep, M.Kes. selaku Ketua STIK Bina Husada.
2. Ns. Kardewi, S.Kep, M.Kes. selaku Ketua Program Studi Keperawatan STIK Bina Husada yang telah membantu dalam administrasi surat menyurat izin penelitian.
3. Ns. Halimawati, S.Kep. selaku Pimpinan Klinik Afifa Sembawa yang telah memberikan izin untuk pengambilan data dan pelaksanaan penelitian.
4. Ns. Amalia, S.Kep, M.Kes, M.Kep. selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu dan tenaganya dalam mengarahkan serta membimbing peneliti dengan memberikan motivasi hingga selesainya penyusunan skripsi.
5. Ns. Isrizal, S.Kep, M.Kes, M.Kep. selaku penguji 1 yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ns. Sutrisari Sabrina Nainggolan, S.Kep, M.Kes, M.Kep. selaku penguji 2 yang telah memberikan arahan dan motivasi yang berharga bagi peneliti dan menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Namun demikian, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat.

Palembang, Agustus 2022

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO .....</b>	<b>viii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Ruang Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Definisi Hipertensi .....	7
2.2 Konsep Relaksasi Nafas Dalam.....	16
2.3 Peneliti Terkait.....	20
2.4 Kerangka Teori .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Desain Penelitian .....	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
3.3 Populasi dan Sampel .....	24
3.4 Kerangka Konsep.....	25
3.5 Definisi Operasional.....	25
3.6 Pengumpulan Data .....	27
3.7 Teknik Pengolahan Data .....	28
3.8 Teknik Analisis Data.....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Klinik Pratama Afifa Sembawa.....	30
4.2. Hasil Penelitian.....	31

4.3. Pembahasan..... 35

**BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Simpulan.....40

5.2. Saran .....41

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

2.1	Klasifikasi Hipertensi menurut JNC .....	8
2.2	Klasifikasi Hipertensi menurut ESC .....	9
2.3	Kerangka Teori .....	23
3.5	Definisi Operasional .....	26
4.1	Karakteristik Responden .....	31
4.2	Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Teknik Relaksasi Nafas ....	32
4.3	Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Teknik Relaksasi Nafas .....	33
4.4	Hasil Uji Normalitas Rerata Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam .....	34
4.5	Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah .....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

1.2 Anatomi Fisiologi Jantung .....	10
2.1 Kerangka Teori .....	22
3.4 Kerangka Konsep.....	25

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran**

1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
2. Lembar Kuesioner
3. Surat Izin Penelitian

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Gaya hidup modern yang saat ini dianut oleh manusia cenderung membuat manusia menyukai hal-hal yang instant. Akibatnya, mereka cenderung malas beraktifitas fisik dan gemar mengkonsumsi makanan yang instant, yang memiliki kandungan natrium yang tinggi. Selain itu, gaya modern tidak jarang membuat manusia tertekan dengan segala rutinitas harian sehingga dapat menimbulkan stres, kebiasaan merokok, serta kebiasaan mengkonsumsi alkohol dan kafein yang berlebihan. Tanpa disadari oleh manusia hal-hal tersebut dapat memicu timbulnya berbagai penyakit, termasuk hipertensi (Ratnawati & Aswad, 2019).

Hipertensi merupakan penyakit dengan angka keadian tertinggi di dunia. Satu dari empat orang didunia mengidap gangguan tekanan darah tinggi, dengan total jumlah penderita lebih dari satu miliar. Seiring dengan penambahan usia, presentase kejadian tekanan darah tinggi pun semakin meningkat. Menurut *American Heart Association (AHA)*, penduduk amerika yang berusia diatas 20 tahun menderita hipertensi telah mencapai angka 74,5 juta jiwa, namun hampir sekitar 90-95% kasus tidak diketahui penyebabnya. Diperkirakan sekitar 80% kenaikan kasus hipertensi terutama terjadi dinegara berkembang pada tahun



2025, dari jumlah 639 juta kasus ditahun 2000 jumlah ini diperkirakan meningkat menjadi 1,15 miliar kasus ditahun 2025 ( Kemenkes RI, 2020)

Menurut Riskesdas (2020), prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun di Indonesia dari tahun 2019 mengalami peningkatan 8,3% di tahun 2020 menjadi 34,1%. Provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun yaitu di Provinsi Kalimantan Selatan 44,1%, sedangkan terendah di Provinsi Papua 22,2%. Untuk prevalensi hipertensi berdasarkan karakteristik jenis kelamin prevalensi perempuan lebih besar daripada laki-laki yaitu 36,9% sedangkan laki-laki 31,3% (Kemenkes RI, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari profil Dinas Kesehatan Kota Palembang (2022) dari tiga tahun terakhir ditemukan bahwa penyakit hipertensi pada tahun 2020 sebanyak 2.228, pada tahun 2021 sebanyak 3.759, sedangkan pada tahun 2022 pada bulan Januari sampai Maret sebanyak 5.987 jiwa (Dinkes kota Palembang, 2022).

Menurut data yang diperoleh dari profil Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin (2021) dari tiga tahun terakhir bahwa penyakit hipertensi pada tahun 2018 sebanyak 379, pada tahun 2019 sebanyak 762, sedangkan pada tahun 2020 sebanyak 917 hipertensi. Sejumlah kasus tersebut dari bulan Januari sampai dengan Desember.

Angka hipertensi perlu diatasi untuk mencegah komplikasi dari penyakit tersebut, masyarakat lebih mengenal obat hipertensi. Perlu diketahui bahwa efek

samping dari pengguna obat hipertensi juga dapat berakibat fatal misalnya obat jenis diuretik kemungkinan meningkatnya kadar kolestrol, selain itu obat hipertensi juga dapat menyebabkan ketergantungan. Penyakit hipertensi dapat menggunakan penatalaksanaan dengan penerapan non farmakologi seperti akupuntur, meditasi, relaksasi progresif dan relaksasi nafas dalam (Sustreni, dkk, 2016)

Fenomena hipertensi dimasyarakat sekarang bahwa kebanyakan masyarakat masih menggunakan obat-obatan (farmakologi) yang bias menurunkan tekanan darah. Namun sebenarnya bukan hanya terapi farmakologi yang bias menurunkan tekanan darah, tetapi terapi non farmakologi juga bias menurunkan tekanan darah salah satunya yaitu teknik relaksasi nafas dalam (Lutfi, 2019).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu bentuk dalam menghilangkan stress dan melakukan modifikasi gaya hidup seseorang, Dengan menerapkan teknik relaksasi nafas dalam dapat membuat tubuh menjadi tenang dan rileks, nafas lambat menahan inspirasi secara maksimal dan mampu menghembuskan nafas secara perlahan-lahan. Cara melakukan teknik relaksasi nafas dalam sebaiknya dilakukan 3-4 kali dalam sehari dengan jangka waktu 5 sampai 10 menit (Musrifatul dkk, 2016).

Hasil data kunjungan pasien menderita hipertensi yang di peroleh dari Rekam Medik Klinik Pratama Afifa Sembawa 1 bulan terakhir 2022, sebanyak 25 orang pasien yang mengalami Hipertensi akan diberikan pengobatan dan

keperawatan dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam yang akan diberikan kepada pasien yang datang berkunjung dengan diagnosis hipertensi.

Menurut penelitian yang dilakukan Irfan & Cornelia, (2018). Didapatkan hasil bahwa terapi relaksasi nafas dalam terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Terapi relaksasi nafas lebih mudah dilakukan di bandingkan *guided imagery* yang membutuhkan keterampilan bimbingan untuk melakukan teknik relaksasi nafas dalam sehingga dapat memperlama siklus pertukaran gas diparu-paru, meningkatkan kadar oksigen didalam darah, mempertahankan saraf simpatis yang dapat merangsang pelepasan hormone asetilkolin yang dapat menurunkan denyut jantung serta membuat tubuh menjadi rileks.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Prevalensi penyakit hipertensi hasil data kunjungan pasien menderita hipertensi yang di peroleh dari Rekam Medik Klinik Pratama Afifa Sembawa 1 bulan terakhir 2022, sebanyak 25 orang pasien yang mengalami Hipertensi akan diberikan pengobatan dan keperawatan dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam yang akan diberikan kepada pasien yang berkaitan dengan meningkatnya tekanan darah dan jumlah pasien yang meninggal dunia yang terus bertambah.

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Apakah terdapat gambaran Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022”

### **1.4 Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan Umum**

Diketuainya pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa.

#### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Diketuainya distribusi frekuensi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, status pernikahan) penderita hipertensi Di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022.
2. Diketuainya distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi.
3. Diketuainya distribusi frekuensi tekanan darah sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi.
4. Diketuainya pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Bagi Klinik Pratama Afifa Sembawa**

Dari hasil penelitian ini agar dapat menambah pengetahuan mengenai Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Penurunan Tekanan Darah sehingga Klinik dapat meningkatkan konseling di Klinik Pratama Afifa Sembawa.

### **1.5.2 Bagi Peneliti dan Peneliti Selanjutnya**

Dari hasil penelitian dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengenai pencegahan dan Tekanan darah pada penderita hipertensi sehingga dapat menjadi bahan masukan untuk memulai dan perbandingan bagi peneliti selanjutnya.

## **1.6 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup penelitian ini adalah Keperawatan Medikal Bedah, tentang Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Subjec Penelitian adalah pendekatan yang menggunakan wawancara dengan menggunakan skrinning untuk mengidentifikasi pengetahuan pasien terhadap penderita hipertensi. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 23 Juni sampai dengan 24 Juli 2022. Sampel dalam penelitian ini adalah semua pasien yang mengalami penderita

hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa 2022. Desain Penelitian yang digunakan adalah *Design Exsperiment pre post test design*. Populasi dalam penelitian ini Pasien yang datang berkunjung ke klinik Pratama afifa sembawa jenis penelitian merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan survey. Data dianalisis secara *Accidental*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Hipertensi**

##### **2.1.1 Definisi Hipertensi**

Hipertensi adalah tekanan darah secara terus menerus hingga melebihi batas normal. Tekanan darah normal adalah 140/90 mmHg (Manurung, 2016)

Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dengan tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg (Wijaya & Putri, 2013)

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan darah sistolik 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah diastolic 90 mmHg atau lebih, tekanan berfluktuasi dalam batas-batas tertentu, tergantung pada posisi tubuh, usia, dan tingkat stress (Asikin dkk, 2013).

Dari beberapa pengertian referensi diatas, maka dapat disimpulkan hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal. Tekanan darah normal bervariasi sesuai usia dan gejala yang timbul. Namun, secara umum seseorang dianggap mengalami hipertensi jika tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg.

##### **2.1.2 Klasifikasi Hipertensi**

Menurut Sya'diyah Hidayatus (2018) Klasifikasi dari hipertensi yaitu :

1. Normal

Tekanan Sistolik : < 120

Tekanan Diastolik : < 80

2. PreHipertensi

Tekanan Sistolik : 120 - 130

Tekanan Diastolik : 80-89

### 3. Hipertensi Stage I

Tekanan Sistolik : 140 - 150

Tekanan Diastolik : 90 – 99

### 4. Hipertensi Stage II

Tekanan Sistolik : > 150

Tekanan Diastolik : > 100

a. Klasifikasi hipertensi menurut Majid (2018) yaitu sebagai berikut :

#### 1. Hipertensi esensial (Primer)

Sembilan puluh persen penderita hipertensi mengalami hipertensi esensial (primer). Penyebab secara pasti belum diketahui. Beberapa factor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi esensial, yaitu factor genetic, stress dan psikologis, factor lingkungan dan diet (peningkat penggunaan garam dan berkurangnya asupan kalium dan kalsium)

#### 2. Hipertensi Skunder

b. Hipertensi skunder lebih mudah dikendalikan dengan penggunaan obat-obatan. Penyebab hipertensi sekunder diantaranya adalah berupa kelainan ginjal seperti : obesitas, retensi insulin, hipertiroidisme, dan pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsi oral dan kortikosteroid Menurut (Majid, 20 Klasifikasi berdasarkan derajat hipertensi

1. Berdasarkan JNC VII :

Tabel 2.1. Klasifikasi Hipertensi

Derajat	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Normal	< 120	<80
Pre-hipertensi	120 – 139	80 -89
Hipertensi derajat I	140 -139	90 -99



Hipertensi derajat II	$\geq 160$	$\geq 100$
-----------------------	------------	------------

(sumber: JNC VII,2003)

2. Menurut *European Society of Cardiology* :

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi

Kategori	Tekanan Sistolik (mmHg)	Tekanan Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	< 80
Normal	120 – 129	80 – 84
Normal tinggi	130 – 139	85 -89
Hipertensi derajat I	140 – 159	90 – 99
Hipertensi derajat II	160 – 179	100 – 109
Hipertensi derajat III	$\geq 180$	$\geq 110$
Hipertensi Sistolik terisolasi	$\geq 190$	< 90

(sumber: ESC, 2007)

### 2.1.3 Etiologi

Berdasarkan penyebabnya menurut (Riyadi,2014) hipertensi terbagi menjadi dua macam diantaranya adalah hipertensi primer atau hipertensi esensial dan hipertensi sekunder atau hipertensi renal adalah sebagai berikut:

- a. Hipertensi esensial atau hipertensi primer. Penyebab dari hipertensi ini belum diketahui, namun faktor resiko yang di duga kuat adalah karena beberapa faktor berikut ini:
  - a) Keluarga dengan riwayat hipertensi

- b) Pemasukan sodium berlebih
  - c) Konsumsi kalori berlebih
  - d) Kurangnya aktivitas fisik
- b. Hipertensi sekunder atau hipertensi renal. Penyebab dari hipertensi jenis ini secara spesifik seperti; penggunaan esterogen, penyakit ginjal, hipertensi vaskuler renal, hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

#### 2.1.4 Patofisiologi Hipertensi

Patofisiologi hipertensi belum diketahui, sejumlah kecil klien antara 2-5% memiliki penyakit dasar ginjal atau anrenal yang menyebabkan peningkatan tekanan darah, namun, belum masih ada penyebab tunggal yang dapat diidentifikasi. Kondisi inilah yang disebut sebagai “Hipertensi esensial” sejumlah mekanisme fisiologis terlibat dalam pengaruh tekanan darah normal, yang kemudian dapat turut berperan dalam terjadinya hipertensi esensial.

Penyebab hipertensi primer tidak diketahui, meskipun telah banyak penyebab yang dapat diidentifikasi. Penyakit ini memungkinkan banyak faktor termasuk :

- a. Arteriosklerosis
- b. Meningkatnya pemasukan sodium
- c. Baroreseptor
- d. Renin secretion
- e. Renal excretion dari sodium dan air
- f. Faktor genetik dan lingkungan (Majid, 2018)

Peningkatan cairan dan peningkatan resistensi periferal merupakan dua dasar mekanisme penyebab Hipertensi banyak yang menduga bahwa hipertensi memberatkan pembentukan plaque. Pihak lain menemukan bahwa

plaque berisi arteri menyebabkan tekanan darah meningkat. Peranan ahli gizi dalam pemasukan sodium dan hipertensi juga kontrolversial.studi empiris menyatakan terdapat hubungan antara tingginya sodium pada individu yang berdampak pada tingginya tekanan darah. Sebaliknya,turunnya tekanan darah diikuti dengan pengurang sodium dalam diet.

Baroreseptor (proses reseptor) mengontrol peregangan dinding arteri dengan menghalangi pusat vasokonstriksi medula. Ketidakcocokan sekresi renin juga meningkatkan perlawanan peripheral. Iskemia arteri ginjal menyebabkan pembesaran dari renin precursor dari agiostensen II. Precursor menyebabkan konstriksi arteri dan meningkatnya tekanan darah, kelanjutan dari konstriksi pembuluh-pembuluh darah menyokong terjadinya vascular sclerosis dan merugikan pembuluh darah. Di sini, terdapat penebalan kembali dari kelembutan otot dan garis jaringn elastik dengan jaringan fibriotik. Peredaran dan nekrosis (kematian jaringan), selanjutnya merusak pembuluh darah dan menggagalkan meningkatnya perlawanan vascular (Majid,2018).

### **2.1.5 Manifestasi Klinis Hipertensi**

Manifestasi klinis pada pasien dengan hipertensi antara lain :

- a. Meningkatnya tekanan sistole di atas 140 mmHg atau tekanan diastole diatas 90 mmHg.
- b. Sakit kepala bagian belakang.
- c. Epistaksis atau mimisan.
- d. Rasa berat ditengkuk.
- e. Sukar tidur.
- f. Mata berkunang – kunang.
- g. Lemah.

Menurut Kardiyudiani & Susanti, (2019) Manifestasi klinis di atas tidak tidak semua harus muncul, yang terpenting adalah adanya peningkatan tekanan darah yang abnormal. Orang dewasa dengan kondisi tubuh sehat

umumnya memiliki tekanan darah sistolik normal sekitar 90 hingga 120 mmHg atau tekanan darah diastolick normal sekitar 60 hingga 80 mmHg.

### **2.1.6 Komplikasi Hipertensi**

Menurut Ardiyansyah Muhamad (2012)

1. Stoke
2. Infark Miokardium
3. Gagal Ginjal
4. Ensefalopati
5. Mata
6. Otak

### **2.1.7 Penatalaksanaan Hipertensi**

Penatalaksanaan Medis menurut Manurung, (2016) yaitu :

- a. Diet rendah lemak dan rendah garam.
- b. Latihan atau olahraga.
- c. Penurunana berat badan.
- d. Penurunan stres.
- e. Pengobatan anti hipertensi :diuretic, penyekat beta adrenergic, penyekat saluran kalsium, penghambat enzim pengubah angiotensin.

## **2.2 Konsep Relaksasi Nafas Dalam**

### **2.2.1 Definisi**

Relaksasi nafas dalam adalah pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian. Teknik relaksasi nafas dalam meliputi berbagai metode untuk perlambatan bawah tubuh dan pikiran. Meditasi, relaksasi latihan pernafasan dan petunjuk gambar merupakan relaksasi nafas yang sering

digunakan dalam pengaturan klinis klien untuk membantu mengatur stres dan reaksi untuk mencapai kesejahteraan secara keseluruhan (Khasana, 2018)

Relaksasi nafas dalam suatu tindakan untuk membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress sehingga dapat menimbulkan toleransi. Teknik relaksasi nafas dalam yang sederhana terdiri dari atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat serta berirama ( Andarmoyo, 2013)

### **2.2.2 Tujuan Relaksasi Nafas Dalam**

Menurut Bruner & Suddart (2001) tujuan nafas dalam adalah untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi kerja bernafas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktivitas otot-otot pernafasan yang tidak berguna, tidak terkoordinasi, melambatkan frekuensi pernafasan, mengurangi udara yang tertangkap serta mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernafas (Wardani,2015).

### **2.2.3 Prosedur Teknik Relaksasi Nafas Dalam**

Adapun langkah-langkah teknik relaksasi nafas dalam Menurut Priharjo (2003) dalam Wardani (2015) adalah sebagai berikut:

- a. Ciptakan lingkungan yang tenang.
- b. Usahakan tetap rileks dan tenang.
- c. Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan.
- d. Perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstermitas atas dan bawah rileks.
- e. Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali.
- f. Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan.
- g. Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks.

- h. Usahakan agar tetap konsentrasi.
- i. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga benar-benar rileks.
- j. Ulangi selama 15 menit, dan selingi istirahat singkat setiap 5 kali pernafasan.

#### **2.2.4 Manfaat Teknik Relaksasi Nafas Dalam**

Manfaat teknik relaksasi nafas dalam menurut Priharjo (2003) dalam Wardani (2015) adalah sebagai berikut:

- a. Ketentraman hati.
- b. Berkurang rasa cemas, khawatir dan gelisah.
- c. Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah.
- d. Detak jantung lebih rendah.
- e. Mengurangi tekanan darahMeningkatkan keyaninan.
- f. Kesehatan mental menjadi lebih baik.

#### **2.2.5 Manfaat Teknik Relaksasi Nafas Dalam**

Menurut Priharjo (2003) dalam Wardani (2015) adalah sebagai berikut:

- a. Ketentraman hati
- b. Berkurang rasa cemas, khawatir dan gelisah
- c. Tekanan darah dan ketegangan jiwa menjadi rendah
- d. Detak jantung lebih rendah
- e. Mengurangi tekanan darahMeningkatkan keyaninan
- f. Kesehatan mental menjadi lebih baik.

### 2.2.6 Standar Operasional Prosedur Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Pengertian	Metode efektif untuk menurunkan tekanan darah. Memberikan alternative pada pasien hipertensi secara non farmakologis.
Tujuan	Untuk dapat menurunkan tekanan darah
Petugas	Petugas
Prosedur	<p><b>Tahap Pra Interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membaca mengenai status pasien</li> <li>2. Mencuci tangan</li> <li>3. Tahap Orientasi</li> <li>4. Mengucapkan salam teraupetik kepada pasien</li> <li>5. Validasi kondisi pasien saat ini</li> <li>6. Menjaga privasi pasien</li> </ol>
	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Berikan salam, panggil nama klien.</li> <li>8. Menjelaskan Tujuan dan prosedur yang akan di lakukan terhadap pasien dan keluarga.</li> </ol>
	<p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Atur posisi pasien agar rileks tanda adanya beban fisik.</li> <li>10. Intruksikan pasien untuk melakukan tarik nafas dalam sehingga rongga paru-paru terisi udara.</li> <li>11. Instruksikan pasien dengan cara perlahan dan menghembuskan udara membiarkannya keluar dari setiap bagian anggota tubuh, pada saat bersamaan minta pasien untuk memusatkan perhatiannya pada sesuatu hal yang indah dan merasakan betapa nikmatnya rasanya.</li> </ol>

	<p>12. Intruksikan pasien untuk bernafas dengan irama normal berapa saat (1-2 menit).</p> <p>13. Instruksikan pasien untuk kembali menarik nafas dalam, kemudian menghembuskan dengan cara perlahan dan merasakan saat ini udara mulai mengalir dari tangan,kaki, menuju keparu-paru seterusnya udara dan rasakan udara mengalir keseluruh bagian anggota tubuh.</p> <p>14. Minta pasien untuk memusatkan perhatian pada kaki dan tangan, udara yang mengalir dan merasakan keluar dari ujung-ujung jari tangan, kaki dan rasakan kehangatannya.</p> <p>15. Setelah pasien mulai merasakan ketenangan, minta pasien untuk melakukan secara mandiri.</p>
	<p><b>Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ukur kembali tekanan darah pasien</li> <li>2. Lakukan kontrak untuk melakukan kegiatan selanjutnya</li> <li>3. Akhiri kegiatan dengan baik</li> <li>4. Cuci tangan dan keringkan</li> </ol>
	<p><b>Dokumentasi</b></p>

Sumber : Leo No Mersil, (2019)

### 2.3 Penelitian Terkait

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah sebelum dilakukan pemberian teknik relaksasi nafas dalam kelompok perlakuan berada dikategori hipertensi ringan dan hipertensi sedang (50%), sedangkan pada kelompok control juga berada dikategori hipertensi ringan (80%) , hipertensi sedang (20%) dan sedangkan setelah perlakuan tekanan darah responden kelompok perlakuan hipertensi ringan (60%). Normal tinggi (30%), dan normal (10%) hal ini juga dapat dilihat dari nilai uji analisa didapatkan  $p$  value 0,001 dengan taraf signifikan 0,05 maka  $p$  value  $< \alpha$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.



Hasil penelitian menunjukkan bahwa diketahui terjadi perubahan tingkat tekanan darah systole pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa  $p$  value = 0,001 ( $\alpha = 0,05$ ) yang artinya bahwa  $p$  value  $< 0,05$ . Sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima .

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa skala nyeri responden pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan yang signifikan saat sebelum dan sesudah teknik relaksasi nafas dalam, dimana nilai  $Z$  hitung 3.357 dan nilai  $P = 0.001$  atau ( $P < 0,05$ ). Sedangkan pada kelompok kontrol diperoleh  $Z$  hitung 1.732 dan  $P = 0,083$  atau ( $P > 0,05$ ).

Hasil menunjukkan  $p$  value 0,014 ( $p < 0,05$ ) , maka  $H_0$  di tolak dan ada perbedaan antara penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah teknik relaksasi nafas dalam pada penderita hipertensi atau ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

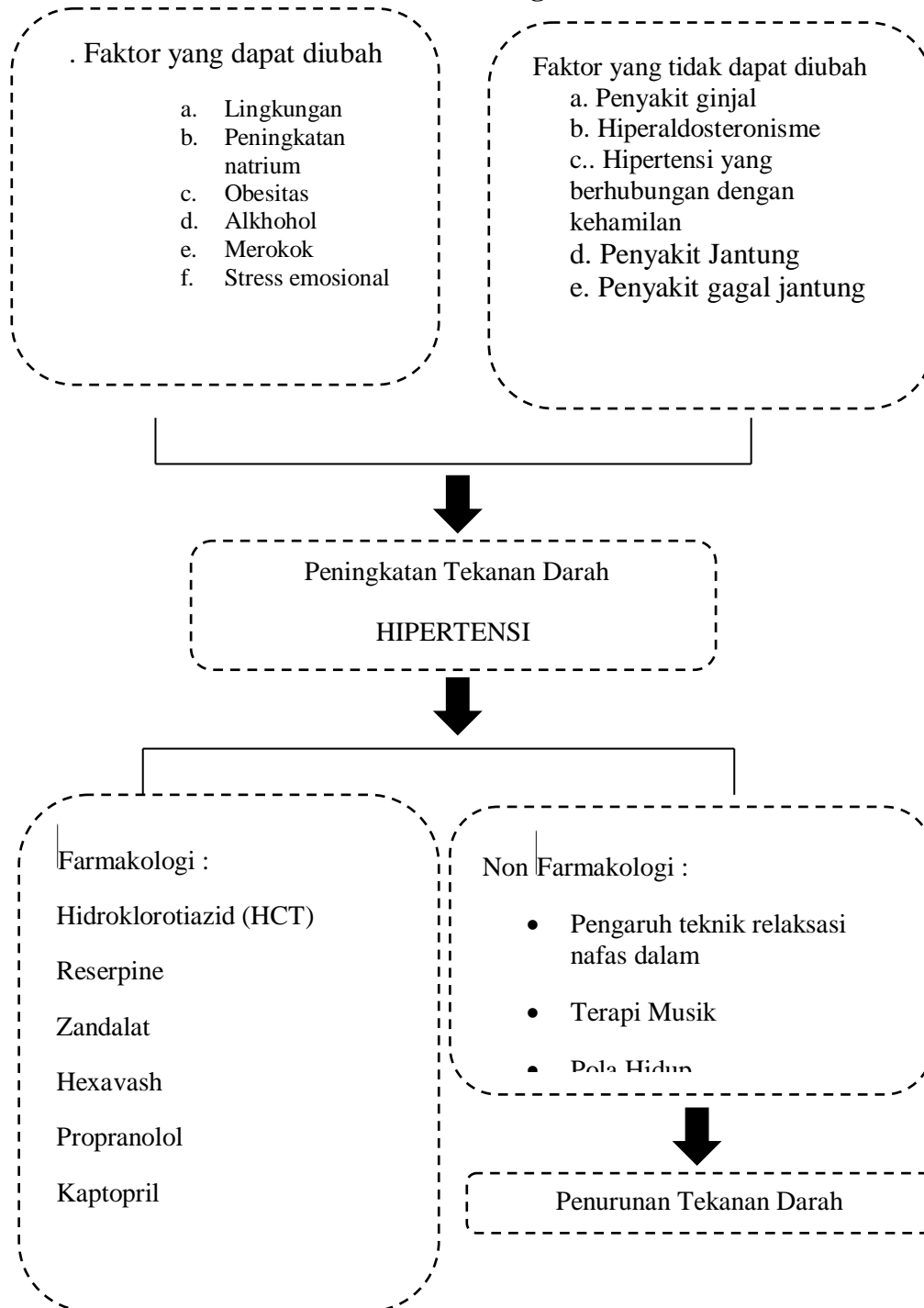
Hasil ini dibuktikan dengan rata-rata tekanan darah MAP sebelum dan sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam yaitu 105,06 mmHg terjadi penurunan tekanan darah responden setelah diberikan terapi. Berdasarkan analisis statistic menggunakan upaya terhadap penurunan tekanan darah dengan menggunakan taraf kemaknan 95%.

Menurut Hasil Terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kedua kelompok yang signifikan ( $p$  value 0.001). pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah kelompok eksperimen ( $p$  value 0.001) lebih besar dibandingkan kelompok control ( $p$  value 0,011).

Berdasarkan hasil adanya perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah intervensi teknik relaksasi nafas dalam ( $p = 0.000$ ), ada hubungan usia terhadap tekanan diastolic ( $p = 0,043$ ) dan ada hubungan maknan berlemak tinggi terhadap tekanan darah diastolic ( $p = 0,037$ ).

## 2.5 Kerangka Teori

**Tabel 2.3 Kerangka Teori**



Sumber : Susianti (2016)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *Experiment* dengan pendekatan survey. Penelitian *Exsperimen* dapat di definisikan sebagai jenis penelitian yang menggunakan percobaan (*eksperimen*). Sampel ini bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul dari perlakuan atau tindakan yang dilakukan pada sampel (Pamungkas, R. A. 2016)

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

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini di lakukan di Klinik Pratama Afifa Sembawa

##### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2022.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menderita hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa sebanyak 25 orang.

##### **3.3.2 Sampel**

Sampel penelitian adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2010). Sampel penelitian ini di ambil secara *purposive sampling*. Yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil sampel yang tersedia selama waktu penelitian sampai mencapai sejumlah 25 sampel.

### 3.3.3 Teknik Sampling

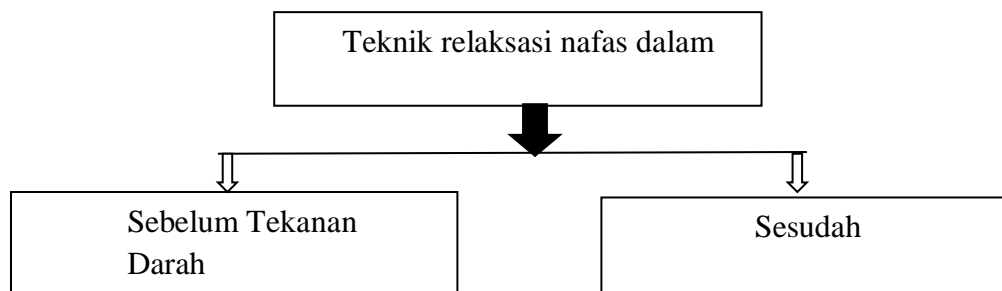
Teknik sampling yang di gunakan adalah *purposive sampling* adapun kriteria sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi
  - a. Penderita hipertensi yang sedang berobat ke klinik Pratama Afifa Sembawa
  - b. Bersedia menjadi responden
  - c. Mampu berkomunikasi dengan kooperatif
2. Kriteria eksklusi
  - a. Klien yang mengalami kenaikan tekanan darah
  - b. Klien yang berkunjung saat penelitian

### 3.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Gambar 3.1  
Kerangka Konsep



### 3.5 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Sebelum	Lakukan	Terapi	Tensi	1. Dilakukan	Nomin

Dilakukan Teknik relaksasi nafas dalam	Pengecekan tekanan darah pada pasien yang datang kemudian jelaskan langkah terapi yang akan dilakukan kepada responden		Meter	2.Tidak Dilakukan	al
Sesudah dilakukan ya teknik relaksasi nafas dalam	Lakukan Pengecekan TD kembali apakah ada pengaruh dari teknik relaksasi nafas dalam yang telah di lakukan kepada responden	Wawancara	Tensi Meter	Dilakukan	Rasio

Ho : “Ada Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di klinik pratama afifa sembawa tahun 2022”

### 3.7 Pengumpulan data

#### 3.7.1 Data primer

Data primer diperoleh dengan cara menggunakan skrining yang di isi oleh Pasien Klinik Pratama Afifa Sembawa mengenai variabel yang di teliti yang meliputi karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan,

status pernikahan), tingkat pengetahuan, tingkat pengaruh dan tingkat keberhasilan dalam pencegahan *Hipertensi*. Langkah-langkah pengumpulan data primer sebagai berikut :

1. Menjaga protocol kesehatan dalam pencegahan *Covid-19* (cuci tangan / memakai hand sanitizer, memakai masker, menjaga jarak)
2. Memberikan salam dan memperkenalkan diri
3. Menjelaskan tujuan penelitian kepada responden
4. Mengajukan lembar informed consent
5. Memberikan Lembaran skrining kepada responden
6. Memandu responden dalam mengisi pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam lembar Skrining
7. Memeriksa kembali lembar Skrining yang sudah diisi responden
8. Mengucapkan terimakasih dan salam pada responden

### **3.6.2 Data Skunder**

Data skunder diperoleh dari Klinik Pratama Afifa Sembawa dengan mempelajari biodata dan riwayat data responden pada masing masing sampel penelitian yang meliputi jumlah lansia penderita hipertensi. Langkah-langkah pengumpulan data sekunder adalah sebagai berikut :

1. Mengajukan permohonan untuk pihak pendidikan untuk mendapatkan surat pengantar pengambilan data di Klinik Pratama Afifa Sembawa.
2. Memberikan surat pengantar pengambilan data dari pihak pendidikan kepihak Klinik Pratama Afifa Sembawa..
3. Mendapatkan izin pengambilan data dari pihak Klinik Pratama Afifa Sembawa.
4. Mencatat data yang dibutuhkan kebagian rekam medik Klinik Pratama Afifa Sembawa pencatatan data jumlah penderita hipertensi

### **3.7 Teknik Pengolahan Data**

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus ketentuan sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. ada beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengolahan data yaitu (Setiadi,2013).

#### **1. Editing**

Editing adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah disarankan oleh para pengumpul data pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap :

- a. Kelengkapan jawaban, apakah tipe pertanyaan sudah ada jawaban, meskipun jawaban hanya berupa tidak tahu atau tidak mau menjawab.
- b. Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca akan mempersulit pengolahan data atau berakibat pengolahan data salah membaca.
- c. Relevansi jawaban, bila ada jawaban yang kurang atau tidak relevan maka editor harus menolak

#### **2. Processing**

Memproses data yang akan dilakukan dengan cara mengentry data dari Skrining ke paket program komputer. ada beberapa macam paket program yang dapat digunakan untuk memproses data dengan masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. salah satu paket program yang sudah umum digunakan untuk entry data adalah paket program spss for window.

#### **3. Cleanning**

*Cleanning* (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.

### **3.8 Teknik Analisa data**

#### **3.8.1 Analisis Univariat**

Analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yaitu karakteristik responden meliputi (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, status pernikahan) , tingkat pengetahuan terapi relaksasi nafas dalam

### **3.8.2 Analisis Bivariat**

Untuk mengetahui Pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di klinik pratama afifa sembawa digunakan uji statistic *chisquare* dengan kriteria uji batas kemaknaan 0,05 Pembuktian pengaruh dalam uji hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai p dengan  $H_0$  dengan kriteria, jika  $p < \alpha$  ( $p \leq 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak dan  $p > \alpha$  ( $p \geq 0,05$ ) maka  $H_0$  diterima.



## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1 Gambaran Umum Klinik Pratama Afifa Sembawa**

##### **4.1.1 Letak Geografis**

Klinik Pratama Afifa Sembawa merupakan salah satu klinik yang terletak di wilayah desa mainan di Jalan Sribangun. Wilayah kerjanya membawahi 1 (satu) desa yaitu Desa Mainan dan Desa Sribangun. mempunyai luas 5,4 km, sebagian besar terdiri dari dataran rendah, sebagian kecil rawa-rawa, relatif mudah dijangkau, hanya Desa talang (RT.5 RW.9) yang harus memutar melalui Kabupaten Banyuasin karena adanya kendala jalan yang belum ada penghubung menuju klinik terdekat

Sarana dan prasarana kesehatan Klinik : 1 buah, Praktek Dokter Umum : 3 buah, Praktek Dokter Spesialis : 2 buah, Praktek Bidan : 6 buah Klinik/Balai Pengobatan : 2 buah Posyandu : 3 buah

## 4.2 Analisa Data

### 4.2.1 Analisa Univariat

Analisis univariat yang dibuat berdasarkan distribusi statistik deskriptif dengan sampel terdiri dari pasien yang menderita hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022 yang berjumlah 25 orang. Analisis ini dilakukan terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam.

#### 4.2.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Status Pernikahan

Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan dan status pernikahan terlihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.1**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Status Pernikahan di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022**

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Usia		
	31 Tahun	1	4,0
	49 Tahun	3	12,0
	50 Tahun	2	8,0
	52 Tahun	2	8,0
	56 Tahun	2	8,0
	59 Tahun	3	12,0
	60 Tahun	8	32,0
	63 Tahun	1	4,0
	66 Tahun	1	4,0
	67 Tahun	1	4,0
	77 Tahun	1	4,0
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	7	28,0
	Perempuan	18	72,0

3.	Pendidikan		
	Tinggi	9	36,0
	Rendah	16	64,0
4.	Status Pernikahan		
	Menikah	24	96,0
	Tidak Menikah	1	4,0
<b>Total</b>		<b>25</b>	<b>100</b>

*Sumber : Data Primer, 2022*

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia, sebagian besar responden memiliki usia 60 tahun sebanyak 8 orang (32,0%), sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (72,0%), sebagian besar responden berpendidikan rendah sebanyak 16 orang (64,0%) dan sebagian besar responden menikah sebanyak 24 orang (96,0%).

#### **4.2.1.2 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Relaksasi Nafas**

##### **Dalam**

Hasil penelitian menunjukkan rerata skor tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terlihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.2**  
**Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Relaksasi Nafas Dalam di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022**

<b>Pretest</b>	<b>Mean Median</b>	<b>SD</b>	<b>Min - Maks</b>	<b>95 % CI</b>
Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Relaksasi Nafas Dalam	170,00 170,00	14,43	150-190	164,04- 175,96

*Sumber : Data Primer, 2022*

Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 170,00, dengan skor median sebesar 170,00 dan standar deviasi 14,43. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 150 dan skor tertinggi adalah 190. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% di yakini bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam diantara 164,04 sampai dengan 175,96.

#### **4.2.1.3 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Terapi Relaksasi Nafas**

##### **Dalam**

Hasil penelitian menunjukkan rerata skor tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terlihat dalam tabel berikut ini.

**Tabel 4.3**  
**Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Terapi Relaksasi Nafas Dalam di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022**

Posttest	Mean Median	SD	Min - Maks	95 % CI
Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Terapi Relaksasi Nafas Dalam	144,40 140,00	11,57	130-160	139,62- 149,18

*Sumber : Data Primer, 2022*

Dari tabel 4.3 dapat dilihat bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 144,40, dengan skor median sebesar 140,00 dan standar deviasi 11,57. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 130 dan skor tertinggi adalah 160. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% di

yakini bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam diantara 139,62 sampai dengan 149,18..

#### 4.2.2 Hasil Uji Normalitas Rerata Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam

**Tabel 4.4**  
**Hasil Uji Normalitas Rerata Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Terapi Relaksasi Nafas Dalam di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022**

<b>Rerata Tekanan Darah</b>	<b>Rerata</b>	<b>SD</b>	<b>Min-Max</b>	<b>p value</b>
Pretest	170,00	14,43	150-190	0,120
Posttest	144,40	11,57	130-160	0,051

*Sumber : Data Primer, 2022*

Tabel 4.4 menjelaskan bahwa rerata skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam, sebesar 170,00 dengan skor minimum sebesar 150 dan maksimum sebesar 190, sedangkan rerata skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 144,40 dengan skor minimum sebesar 130 dan maksimum sebesar 160. Hasil uji *Kolmogorov-Smirnova* skor tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam  $pvalue > 0,05$ , artinya  $H_0$  diterima dan skor tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah terapi relaksasi nafas dalam berdistribusi normal.

### 4.2.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022.

**Tabel 4.5**  
**Pengaruh Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022**

No	Tekanan Darah	Rerata ± Standar Deviasi	ρ value
1	Pretest	170,00 ± 14,43	0,000
2	Posttest	144,40 ± 11,57	

*Sumber : Data Primer, 2019*

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam yaitu 170,00 ± 14,43, sedangkan rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam yaitu 144,40 ± 11,57. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Paired Samples Test* didapatkan ρ value = 0,000, dengan nilai  $\alpha = 0,05$  ( $\rho < \alpha$ ), berarti ada pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022.

### **4.3 Pembahasan**

#### **4.3.1 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Terapi Relaksasi Nafas Dalam**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 170,00, dengan skor median sebesar 170,00 dan standar deviasi 14,43. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 150 dan skor tertinggi adalah 190.

Menurut Wijaya & Putri (2013), hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dengan tekanan sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Pada populasi manula, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh oleh Rahman Faril, dk (2018), menunjukkan bahwa tekanan darah sebelum dilakukan pemberian teknik relaksasi nafas dalam kelompok perlakuan berada dikategori hipertensi ringan dan hipertensi sedang (50%), sedangkan pada kelompok control juga berada dikategori hipertensi ringan (80%) , hipertensi sedang (20%) dan sedangkan setelah perlakuan tekanan darah responden kelompok perlakuan hipertensi ringan (60%). Normal tinggi (30%), dan normal (10%) hal ini juga dapat dilihat dari nilai uji analisa didapatkan p value 0,001 dengan taraf signifikan 0,05 maka p value <a sehingga H0 ditolak dan Ha diterima.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum diberikan terapi relaksasi nafas dalam yaitu 170 mmHg. Tekanan darah diukur pada saat sebelum melaksanakan aktifitas fisik dan pengukuran tekanan darah dilakukan 5 menit setelah dilakukan intervensi kombinasi relaksasi napas dalam.

#### **4.3.2 Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sesudah Teknik Relaksasi Nafas Dalam**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 144,40, dengan skor median sebesar 140,00 dan standar deviasi 11,57. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 130 dan skor tertinggi adalah 160.

Menurut Khasanah (2018), relaksasi nafas nafas dalam adalah pernafasan pada abdomen dengan frekuensi lambat serta perlahan, berirama dan nyaman dengan cara memejamkan mata saat menarik nafas. Efek dari terapi ini ialah distraksi atau pengalihan perhatian. Teknik relaksasi nafas dalam meliputi berbagai metode untuk perlambatan bawah tubuh dan pikiran. Meditasi, relaksasi latihan pernafasan dan petunjuk gambar merupakan relaksasi nafas yang sering digunakan dalam pengaturan klinis klien untuk membantu mengatur stres dan reaksi untuk mencapai kesejahteraan secara keseluruhan.

Penelitian yang dilakukan oleh oleh Rahman Faril, dk (2018), menunjukkan bahwa tekanan darah sebelum dilakukan pemberian teknik



relaksasi nafas dalam kelompok perlakuan berada dikategori hipertensi ringan dan hipertensi sedang (50%), sedangkan pada kelompok control juga berada dikategori hipertensi ringan (80%) , hipertensi sedang (20%) dan sedangkan setelah perlakuan tekanan darah responden kelompok perlakuan hipertensi ringan (60%). Normal tinggi (30%), dan normal (10%) hal ini juga dapat dilihat dari nilai uji analisa didapatkan p value 0,001 dengan taraf signifikan 0,05 maka p value <a sehingga H0 ditolak dan Ha diterima.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa rata-rata tekanan darah sesudah diberikan terapi relaksasi nafas dalam mengalami penurunan secara signifikan. Intervensi pada penelitian ini adalah latihan pernapasan pada inspirasi diikuti dengan menahan yang memungkinkan saluran kolateral terbuka dan berkembang mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang memperlambat detak jantung dan menyebabkan tubuh rileks dan memperlambat pernapasan. Semakin lama semakin banyak udara bisa dikeluarkan.

#### **4.3.3 Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam yaitu  $170,00 \pm 14,43$ , sedangkan rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam yaitu  $144,40 \pm 11,57$ . Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Paired Samples Test*

didapatkan  $p$  value = 0,000, dengan nilai  $\alpha = 0,05$  ( $p < \alpha$ ), berarti ada pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022.

Menurut Musrifatul dkk (2018), teknik relaksasi nafas dalam merupakan salah satu bentuk manajemen keperawatan dalam menghilangkan stresss dan melakukan modifikasi gaya hidup seseorang. Dengan menerapkan teknik relaksasi nafas dalam terdapat membuat tubuh menjadi lebih tenang dan rileks, nafas lambat menahan inspirasi secara maksimal dan mampu menghembuskan nafas secara perlahan-lahan. Cara melakukan teknik relaksasi nafas dalam sebaiknya dilakukan 3-4 kali dalam sehari dengan jangka waktu 5 menit sampai 10 menit.

Penelitian yang dilakukan oleh oleh Astri & Primadewi, (2022) diketahui terjadi perubahan tingkat tekanan darah systole pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa  $p$  value = 0,001 ( $\alpha = 0,05$ ) yang artinya bahwa  $p$  value  $< 0,05$ . Sehingga hipotesis dalam penelitian ini diterima dimana secara statistic ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah systole, perubahan tingkat sebelum dan sesudah perlakuan teknik non farmakologi tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa latihan pernapasan dalam dapat meningkatkan sirkulasi

darah ke seluruh tubuh dan kondisi tersebut dapat mengindikasikan kerja jantung yang baik. Latihan pernapasan dalam juga mampu merangsang sekresi hormon endorphen sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak untuk menyalurkan rasa nyaman dan mengurangi tekanan darah tinggi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Distribusi frekuensi responden sebagian besar memiliki usia 60 tahun sebanyak 8 orang (32,0%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 18 orang (72,0%), berpendidikan rendah sebanyak 16 orang (64,0%) dan menikah sebanyak 24 orang (96,0%).
2. Rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 170,00, dengan skor median sebesar 170,00 dan standar deviasi 14,43. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 150 dan skor tertinggi adalah 190.
3. Rerata tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 144,40, dengan skor median sebesar 140,00 dan standar deviasi 11,57. Skor tekanan darah pada pada pasien hipertensi sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terendah adalah 130 dan skor tertinggi adalah 160.
4. Ada pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Klinik Pratama Afifa Sembawa Tahun 2022.

## **5.2 Saran**

Melihat hasil kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan dan ditindaklanjuti, sebagai berikut :

### **5.2.1 Untuk Peneliti Selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan sebagai data awal menemukan penelitian untuk menurunkan tekanan darah dengan menggunakan teknik non farmakologi.

### **5.2.2 Untuk STIK Bina Husada Palembang**

Dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang lebih berkualitas dengan mengupayakan aplikasi riset dalam setiap tindakan keperawatan yang dilakukan sehingga mampu menghasilkan perawat yang professional, terampil, inovatif dan bermutu dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif berdasarkan ilmu dan kode etik keperawatan.

### **5.2.3 Untuk Klinik Pratama Afifa Sembawa**

Mengembangkan kebijakan untuk menerapkan teknik relaksasi nafas dalam terjadap penderita hipertensi serta sebagai salah satu kegiatan di Klinik Pratama Afifa Sembawa.