

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh:

FUANDRAENI FASLIHATUN

NIM. 30902200264

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 1 November 2023

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti,

Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp.Kep.Mat.
NIDN.06.09.06.7504

Fuandraeni Faslihatun



1CAKX682156945



**PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN
DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI**

SKRIPSI

Oleh:

FUANDRAENI FASLIHATUN

NIM. 30902200264

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Fuandraeni Faslihatun

NIM : 30902200264

Telah disahkan dan disetujui oleh pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal: 1 November 2023

Tanggal: 1 November 2023



Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN. 0620068504



Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN
NIDN. 0605108901

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

Disusun oleh:

Nama : Fuandraeni Faslihatun

NIM : 30902200264

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 9 November 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.kep., Sp.KMB
NIDN. 0602037603

Penguji II,

Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB
NIDN. 0620068504

Penguji III,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN
NIDN. 0605108901

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan



Iwan Ardian, SKM., M.Kep.

NIDN. 0622087404

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
Skripsi, November 2023**

ABSTRAK

Fuandraeni Faslihatun

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI

59 Hal + 8 Tabel + XV Halaman Depan + 15 Lampiran

Latar Belakang: Prevalensi hipertensi di Kabupaten Banjarnegara pada tahun 2019 adalah 284.224 dan mengalami peningkatan pada tahun 2021 menjadi 325.625. Tindakan penanganan hipertensi yang telah dilakukan di Rumah Sakit Islam Banjarnegara sejauh ini hanya dengan pemberian obat-obatan anti hipertensi. Terapi relaksasi Benson merupakan salah satu penanganan non farmakologi dalam menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan penelitian eksperimental, menggunakan desain penelitian Pre-Eksperimental dengan rancangan one group pra-post test design. Populasi berjumlah 129 pasien dengan teknik sampling accidental sampling didapatkan hasil sampel sebanyak 26 responden.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan jumlah responden terbanyak dengan jenis kelamin perempuan sebanyak (73,1%). Usia terbanyak rentang dewasa madya 40-59 tahun sebanyak (84,6%). Tekanan darah pasien sebelum pemberian Terapi Relaksasi Benson masuk pada klasifikasi hipertensi sedang. Tekanan darah responden setelah pemberian terapi relaksasi Benson masuk pada klasifikasi hipertensi ringan. Uji Wilcoxon menunjukkan hasil tekanan darah sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi Benson menunjukkan *p value* 0,000 (<0,005).

Kesimpulan: ada pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

Kata Kunci : Hipertensi, Relaksasi Benson, Tekanan Darah

Daftar Pustaka : 28 (2014 – 2022)

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**
Skripsi, November 2023

ABSTRACT

Fuandraeni Faslihatun

***THE EFFECT OF BENSON RELAXATION THERAPY ON BLOOD
PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS***

59 Pages + 8 Tables + XV Front Page + 15 Attachments

Background: *The prevalence of hypertension in Banjarnegara Regency in 2019 was 284,224 and will increase in 2021 to 325,625. The treatment for hypertension that has been carried out at the Banjarnegara Islamic Hospital so far is only by administering anti-hypertension drugs. Benson relaxation therapy is one of the non-pharmacological treatments for lowering blood pressure. This study aims to analyze the effect of Benson relaxation therapy on blood pressure in hypertensive patients.*

Method: *The type of research used is experimental research, using a pre-experimental research design with a one group pre-post test design. The population was 129 patients. Using the accidental sampling technique, sample results were obtained from 26 respondents.*

Results: *The results of the study showed that the largest number of respondents were female (73.1%). The largest age range is middle adulthood 40-59 years (84.6%). The patient's blood pressure before administering Benson Relaxation Therapy was classified as moderate hypertension. The respondent's blood pressure after administering Benson relaxation therapy was classified as mild hypertension. The Wilcoxon test shows the blood pressure results before and after being given Benson relaxation therapy showing a P value of 0.000 (<0.005).*

Conclusion: *there is an effect of Benson relaxation therapy on blood pressure in hypertensive patients in the Banjarnegara Islamic Hospital working area.*

Keywords: *Hypertension, Benson Relaxation, Blood Pressure*

Bibliography: *28 (2014 – 2022)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Alloh SWT, atas segala berkah, rahmat dan ridho-Nya yang telah dianugerahkan sehingga penulis memiliki kekuatan untuk menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi”.

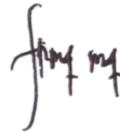
Pada kesempatan ini, saya berkenan menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof., Dr., Gunarto, S.H., selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung
2. Dr. Iwan Ardian, SKM., M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan
3. Indra Tri Astuti, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
4. dr. H. Arif Fadullah Chonar, selaku Direktur Rumah Sakit Islam Banjarnegara yang memberikan izin sebagai tempat penelitian.
5. Ns. Suyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB., selaku pembimbing 1 yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN., selaku pembimbing II yang selalu memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.kep., Sp.KMB., selaku Penguji Seminar Hasil Skripsi
8. Seluruh Dosen dan Staff Universitas Islam Sultan Agung

Penulis menyadari penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun.

Semarang, 1 November 2023

Yang menyatakan,



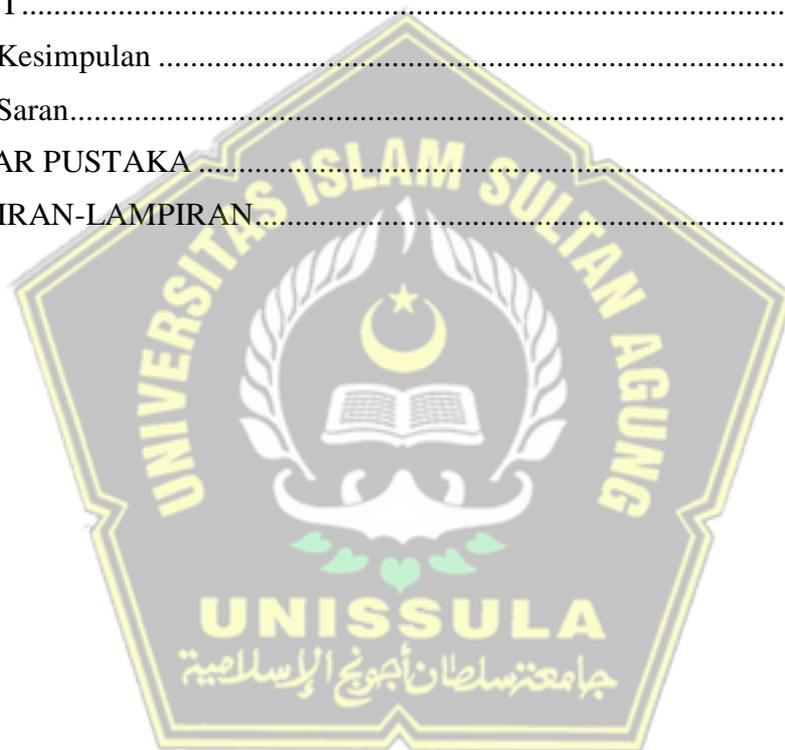
Fuandraeni Faslihatun
30902200264



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN.....	vii
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat.....	4
BAB II.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
B. Kerangka Teori.....	23
C. Hipotesis.....	24
BAB III.....	25
A. Kerangka Konsep.....	25
B. Variabel Penelitian.....	25
C. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
D. Populasi dan Sampel.....	27
E. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
F. Definisi Operasional Variabel.....	29
G. Instrumen Penelitian.....	31
H. Metode Pengumpulan Data.....	32
I. Analisis Data.....	34
J. Etika Penelitian.....	36

BAB IV	39
A. Pengantar Bab	39
B. Karakteristik Sampel.....	39
C. Hasil Penelitian	39
BAB V.....	43
A. Pengantar Bab	43
B. Interpretasi dan Diskusi Hasil	43
C. Keterbatasan.....	51
BAB VI	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	13
Tabel 2.2 Kategori Tekanan Darah	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional	30
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	40
Tabel 4.2 Tekanan Darah sebelum Terapi Relaksasi Benson	41
Tabel 4.3 Tekanan Darah Setelah Terapi Relaksasi Benson.....	42
Tabel 4.4 Uji Normalitas.....	43
Tabel 4.5 Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah.....	43



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Persetujuan menjadi responden
- Lampiran 2 : Lembar Observasi Tekanan Darah
- Lampiran 3 : Lembar Langkah-langkah Pengukuran Tekanan Darah
- Lampiran 5 : Lembar Langkah-langkah penggunaan Stetoskop
- Lampiran 4 : Lembar Langkah-langkah Relaksasi Benson
- Lampiran 6: Lembar Permohonan Prasurevei
- Lampiran 7 : Lembar permohonan Uji Kelaikan Etik
- Lampiran 8 : Lembar Layak Etik Penelitian
- Lampiran 9 : Lembar Permohonan Penelitian
- Lampiran 10: Lembar Balasan Penelitian
- Lampiran 11 : Lembar Lembar Tabulasi Data Pre dan Post Relaksasi Benson
- Lampiran 12: Lembar Hasil Tekanan Darah Sebelum Terapi Relaksasi Benson
- Lampiran 13 : Lembar Hasil Tekanan Darah Setelah Terapi Relaksasi Benson
- Lampiran 14 : Lembar Hasil Uji Normalitas
- Lampiran 15 : Lembar Hasil Uji Wilcoxon



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelangsungan hidup manusia sangat bergantung pada sistem peredaran darah, dan setiap gangguan pada sistem ini dapat memengaruhi fungsi tubuh secara keseluruhan. Penyakit kardiovaskular merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan baik di negara industri maupun negara berkembang. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang dapat mempengaruhi sistem peredaran darah. Penyebab kematian global terbanyak adalah hipertensi (Dinkes Banjarnegara, 2021).

Menurut World Health (WHO) 2019, hipertensi mempengaruhi 22% populasi global, dengan Asia Tenggara memiliki tingkat kejadian 36%. Menurut temuan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, terdapat 658.201 kasus hipertensi di Indonesia. Dengan total 121.153 kasus di provinsi Jawa Barat memiliki insiden tertinggi. Jawa Timur berada di urutan kedua dengan total 105.380 kasus. Provinsi Jawa Tengah urutan ketiga memiliki prevalensi 89.648 orang (Riskesdas, 2018). Menurut profil kesehatan Dinas Kesehatan Banjarnegara (2021), jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Banjarnegara pada tahun 2019 sebanyak 284.224, dan jumlah ini meningkat pada tahun 2021 menjadi 325.625.

Satu-satunya strategi manajemen yang selama ini digunakan di Rumah Sakit Islam Banjarnegara untuk mengobati pasien hipertensi adalah penggunaan obat antihipertensi. Belum ada alternatif untuk terapi farmasi. Farmakologi saja jelas

masih belum efisien untuk mengatasi hipertensi, sehingga selain terapi medis, terapi nonfarmakologi juga harus digunakan untuk mengatasi kondisi tersebut.

Terapi nonfarmakologi dalam pengobatan pasien hipertensi oleh perubahan dalam kehidupan sehari-hari, seperti dapat dilakukan melalui olahraga teratur, perubahan pola makan, dan terapi relaksasi. Sedasi sendiri dalam terapi relaksasi dapat menstabilkan tekanan darah berdasarkan fungsi sistem saraf simpatik dan parasimpatis. Terapi relaksasi meliputi relaksasi nafas dalam, relaksasi progresif, terapi musik, dan terapi religi. Terapi religi yang digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi adalah terapi relaksasi Benson (Atmojo, 2019).

Terapi Relaksasi Benson adalah terapi religi yang mengandung unsur keyakinan agama yang dapat melengkapi relaksasi semua otot, upaya untuk memusatkan perhatian dengan mengulang frase ritual dan menghilangkan berbagai pikiran yang mengganggu. Relaksasi Benson mengurangi kecemasan, mengatasi serangan hiperventilasi, meredakan sakit kepala, sakit punggung, angina pektoris, tekanan darah tinggi, sulit tidur, dan stres (Samsugito, 2021).

Teknik Relaksasi Benson adalah teknik pernapasan. Latihan pernapasan teratur dan eksekusi yang tepat membuat tubuh lebih rileks, melepaskan ketegangan dari stres, dan bebas dari ancaman. Emosi yang menenangkan diteruskan ke hipotalamus, yang menghasilkan faktor pelepas kortikotropin (CRF). Selain itu, CRF merangsang kelenjar hipofisis untuk meningkatkan produksi pro-opioid melanocortin (POMC), sehingga meningkatkan produksi enkephalin oleh medula adrenal. Kelenjar hipofisis juga menghasilkan β -

endorphin sebagai neurotransmitter. Peningkatan enkefalin dan beta-endorfin membuat pasien merasa lebih rileks dan nyaman (Fibriyanti, 2021).

Hasil penelitian Harum Rosa (2020) Didapatkan hasil pengaruh relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi usia kerja di wilayah kerja Puskesmas Pandanwangi Kota Malang. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah relaksasi Benson adalah 136,7 mmHg dan tekanan darah diastolik adalah 85,7 mmHg. Menurut hasil penelitian pengaruh terapi paliatif Benson terhadap tekanan darah sistolik pada lansia hipertensi oleh Fibriyanti (2021), 15 responden memiliki rata-rata tekanan darah sistolik 160,67 mmHg sebelum diberikan terapi paliatif Benson. Bertemu. Rerata tekanan darah sistolik setelah terapi relaksasi Benson adalah 153,67 mmHg.

Dari Berdasarkan fenomena dari penelitian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarmasin”

B. Rumusan Masalah

Salah satu penyebab tekanan darah tinggi adalah stres. Stres yang dialami seseorang menciptakan saraf simpatik yang menyebabkan jantung bekerja dan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain farmakologi, pengobatan hipertensi juga harus didukung dengan terapi nonfarmakologi. Teknik Relaksasi Benson adalah teknik pernapasan. Dengan latihan pernapasan tubuh menjadi lebih rileks, membebaskan ketegangan dari stres dan ancaman.

Atas uraian tersebut, peneliti ingin mengetahui “Apakah ada Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia dan jenis kelamin Pasien
- b. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum pemberian relaksasi benson pada Pasien dengan hipertensi
- c. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pemberian relaksasi benson pada Pasien dengan hipertensi
- d. Menganalisis pengaruh terapi Relaksasi Benson terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada Pasien dengan hipertensi

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu memperluas wawasan, pengetahuan dan pemahaman tentang dampak relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

2. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pereda Benson dan manfaat pereda ini bagi penderita hipertensi. Membiarkan pasien

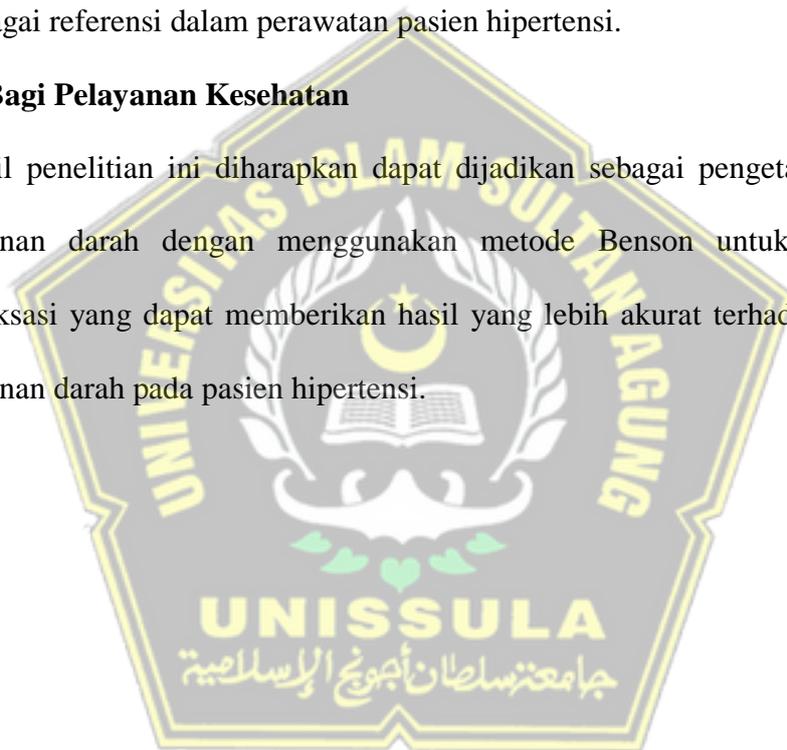
secara mandiri melakukan teknik relaksasi Benson sebagai terapi nonfarmakologis dalam pengobatan hipertensi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai dokumen ilmiah tentang khasiat relaksasi Benson dan untuk memberikan wawasan tentang relaksasi Benson untuk digunakan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut dan sebagai referensi dalam perawatan pasien hipertensi.

4. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pengetahuan tentang tekanan darah dengan menggunakan metode Benson untuk menemukan relaksasi yang dapat memberikan hasil yang lebih akurat terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Konsep Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi adalah penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya tekanan darah pada dinding arteri sehingga menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah melalui pembuluh darah ke seluruh tubuh (Solehati & Kosasih, 2015).

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik minimal 140 mmHg atau peningkatan tekanan darah diastolik minimal 90 mmHg. Tekanan darah tinggi tidak hanya meningkatkan risiko penyakit jantung, tetapi juga meningkatkan risiko penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, dan pembuluh darah, dan semakin tinggi tekanan darah, semakin besar risikonya (Nurarif & Kusuma, 2016).

b. Etiologi

Berdasarkan penyebabnya menurut Nurarif & Kusuma (2016), hipertensi dibagi menjadi dua golongan:

1) Hipertensi primer (esensial)

Karena penyebabnya tidak diketahui, maka disebut juga hipertensi idiopatik. Faktor-faktor yang mempengaruhi hal ini antara lain genetika, lingkungan, hiperaktivitas sistem saraf simpatis, renin, angiotensin, dan

peningkatan Na^+Ca intraseluler. Faktor yang meningkatkan risiko termasuk obesitas, merokok, alkohol, dan polisitemia..

2) Hipertensi sekunder

Penyebabnya yaitu penggunaan esterogen, penyakit ginjal, dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

3) Hipertensi pada usia lanjut

Hipertensi pada usia tua ditandai dengan:

- a) Hipertensi dengan tekanan sistolik sama atau >140 mmHg dan/atau tekanan diastolik sama atau >90 mmHg.
- b) Hipertensi sistolik terisolasi jika tekanan darah sistolik >160 mmHg dan tekanan darah diastolik <160 mmHg. 90 mmHg.

Hipertensi pada orang tua disebabkan oleh perubahan pada:

- a) Dinding aorta menjadi kurang elastis.
- b) Katup jantung menebal dan mengeras.
- c) Kemampuan jantung untuk memompa darah menurun 1% setiap tahun setelah usia 20 tahun, sehingga terjadi penurunan kemampuan jantung untuk memompa darah dan penurunan kontraksi dan volume.
- d) Hilangnya elastisitas pembuluh darah. Ini terjadi karena pembuluh darah perifer tidak efektif membawa oksigen.
- e) Peningkatan resistensi pembuluh darah perifer.

c. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala hipertensi menurut Kowalak,dkk (2017) sebagai berikut:

- 1) Sebagai hasil pengukuran tekanan darah, nilai terukur meningkat dua kali berturut-turut setelah pemeriksaan pendahuluan.
- 2) Sakit kepala oksipital (mungkin lebih buruk di pagi hari karena peningkatan tekanan intrakranial), mual dan muntah juga dapat terjadi.
- 3) Mimisan yang mungkin terjadi akibat kelainan pembuluh darah akibat hipertensi.
- 4) Brutes (bunyi vaskular terdengar di daerah aorta perut atau arteri karotis, ginjal dan femoralis), bunyi vaskular ini disebabkan oleh stenosis atau aneurisma.
- 5) Pusing, bingung dan lelah akibat berkurangnya aliran darah akibat penyempitan pembuluh darah.
- 6) Penglihatan kabur karena kerusakan retina.
- 6) Nokturia disebabkan oleh peningkatan aliran darah ke ginjal dan peningkatan filtrasi glomerulus.
- 7) Edema akibat peningkatan tekanan kapiler..

d. Faktor Risiko

Pada orang yang dirawat karena hipertensi, memiliki tekanan darah normal tidak menghalangi risiko tinggi kekambuhan hipertensi. Ikuti terus anjuran dokter untuk tetap sehat dan kontrol tekanan darah Anda. Hipertensi memiliki beberapa faktor risiko menurut Fauzi (2014), diantaranya yaitu :

- 1) Tidak dapat diubah:

a) Genetika, faktor ini tidak dapat diubah. Jika Anda memiliki orang tua atau saudara kandung dengan tekanan darah tinggi di keluarga Anda, Anda cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Statistik menunjukkan bahwa masalah hipertensi lebih tinggi pada kembar monozigot daripada kembar dizigotik. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa ada bukti bahwa masalah hipertensi diturunkan secara genetik.

b) Umur, unsur ini tidak dapat diubah. Semakin tua usia Anda, semakin tinggi risiko terkena tekanan darah tinggi. Ini juga terkait dengan regulasi hormonal yang berbeda..

2) Dapat diubah:

a) Konsumsi garam, terlalu banyak garam (natrium) dapat menyebabkan tubuh menahan air dan meningkatkan tekanan darah.

b) Kolesterol, bila ada kelebihan lemak dalam darah, kolesterol menumpuk di dinding pembuluh darah, menyempitkannya dan menyebabkan tekanan darah tinggi.

c) Kafein, kandungan kafein telah terbukti dapat meningkatkan tekanan darah. Secangkir kopi mengandung 75-200 mg kafein yang dapat meningkatkan tekanan darah sebesar 5-10 mmHg.

d) Alkohol, alkohol dapat merusak jantung dan pembuluh darah. Ini meningkatkan tekanan darah.

e) Obesitas, orang dengan berat badan lebih dari 30% dari berat badan ideal berisiko lebih tinggi terkena hipertensi.

- f) Gaya hidup yang kurang gerak, kurang olahraga, dan kurang olahraga dapat menyebabkan tekanan darah tinggi. Olahraga teratur dapat menurunkan tekanan darah tinggi, tetapi olahraga berat tidak dianjurkan.
- g) keadaan emosi yang tidak stabil seperti stres dan kecemasan yang meningkatkan tekanan darah sementara; Tekanan darah kembali normal ketika stres hilang.
- h) Kebiasaan merokok, nikotin dalam tembakau dapat merangsang pelepasan katekolamin, dan peningkatan katekolamin menyebabkan iritabilitas miokard, peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi, dan peningkatan tekanan darah.
- i) Penggunaan kontrasepsi hormonal (estrogen) dapat mengembalikan tekanan darah menjadi normal melalui mekanisme peningkatan volume yang dimediasi renin-aldosteron dan penghentian penggunaan kontrasepsi hormonal

e. Patofisiologi

Tekanan darah arteri adalah produk dari resistensi total dan curah jantung. Curah jantung meningkat dengan kondisi yang meningkatkan denyut jantung, volume sekuncup, atau keduanya. Resistensi perifer meningkat oleh faktor-faktor yang meningkatkan kekentalan darah atau menurunkan ukuran luminal pembuluh darah, terutama arteriol. Beberapa teori membantu menjelaskan perkembangan hipertensi. Teori-teori ini meliputi::

- 1) Perubahan posisi dinding arteri dan peningkatan resistensi perifer;

- 2) Peningkatan tonus simpatis, yang abnormal dan berasal dari pusat vasomotor. Peningkatan nada ini menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer.
- 3) Penambahan volume darah yang disebabkan oleh ketidakseimbangan ginjal atau hormonal;
- 4) Peningkatan penebalan dinding arteri akibat faktor genetik yang menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer.
- 5) Pelepasan renin yang abnormal sehingga terbentuk angiotensin II yang menimbulkan konstriksi arterioler dan meningkatkan volume darah.

Hipertensi yang berkelanjutan meningkatkan kerja jantung karena peningkatan resistensi terhadap ejeksi ventrikel kiri. Untuk meningkatkan kekuatan kontraksi, ventrikel kiri diperbesar, meningkatkan kebutuhan oksigen jantung dan meningkatkan kerja jantung. Dilatasi jantung dan gagal jantung dapat terjadi ketika keadaan hipertrofik tidak mampu mempertahankan curah jantung yang memadai. Karena tekanan darah tinggi memicu proses aterosklerosis koroner, berkurangnya aliran darah ke otot jantung selanjutnya dapat mengganggu jantung dan menyebabkan angina pectoris atau infark miokard. Hipertensi juga menyebabkan kerusakan pembuluh darah, selanjutnya mempercepat proses aterosklerotik dan kerusakan organ seperti kerusakan retina, gagal ginjal, stroke, aneurisma aorta dan diseksi (Kowalak, Welsh, Mayer, & Hartono, 2017).

Patofisiologi hipertensi sekunder berhubungan dengan penyakit yang mendasari menurut Kowalak, dkk (2017), sebagai contoh:

- 1) Penyakit ginjal kronis adalah penyebab paling umum dari hipertensi sekunder. Serangan pada ginjal oleh glomerulonefritis kronis atau stenosis arteri ginjal merusak ekskresi natrium, sistem renin-angiotensin-aldosteron, atau aliran darah ginjal dan meningkatkan tekanan darah.
- 2) Pada sindrom Cushing, peningkatan kadar kortisol meningkatkan retensi natrium ginjal, kadar angiotensin II, dan respons vaskular terhadap norepinefrin, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah.
- 3) Pada aldosteronisme primer, peningkatan volume intravaskular, perubahan konsentrasi natrium di dinding pembuluh darah, atau kadar aldosteron yang berlebihan menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan resistensi.
- 4) Kromositoma bebas adalah tumor sel kromafin medula adrenal yang mengeluarkan epinefrin dan norepinefrin. Epinefrin meningkatkan kontraktilitas dan detak jantung, dan norepinefrin meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer.

f. Klasifikasi

Batasan nilai normal tekanan sistolik <120 mmHg serta tekanan darah diastolik <80 mmHg. Seseorang dinyatakan menderita hipertensi apabila tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg (WHO, 2019).

Klasifikasi tekanan darah menurut WHO-ISH (*World Health Organization-International Society of Hypertension*), dan ESH-ESC (*European Society of Hypertension-European Society of Cardiology*):

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik		Tekanan Darah Diastolik	
	WHO-ISH	ESH-ESC	WHO-ISH	ESH-ESC
Optimal	<120	<120	<80	<80
Normal	<130	120-129	<85	80-84
Tinggi-Normal	130-139	130-139	85-89	85-89
Hipertensi kelas 1 (ringan)	140-159	140-159	90-99	90-99
Cabang: perbatasan	140-149		90-94	
Hipertensi kelas 2 (sedang)	160-179	160-179	100-109	100-109
Hipertensi kelas 3 (berat)	≥ 180	≥ 180	≥ 110	≥ 110
Hipertensi Sistolik terisolasi	≥ 140	≥ 180	<90	< 90
Cabang : perbatasan	140-149		<90	

Berikut kategori tekanan darah menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016) :

Tabel 2.3 Kategori Tekanan Darah

Kategori	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
Normal	120-129	80-89
Normal tinggi	130-139	89
Hipertensi derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi derajat 2	≥ 160	≥ 100
Hipertensi derajat 3	> 180	> 110

g. Komplikasi

Rusaknya sistem di tubuh, ada kaitannya dengan parahnya dari tekanan darah tinggi. Tekanan darah yang tidak segera diatasi dapat berpengaruh pada seluruh organ didalam tubuh (Masriadi, 2019).

Komplikasi pada organ di tubuh karena hipertensi atau tekanan darah tinggi menurut Kowalak, dkk (2017) sebagai berikut:

1) Hati

Masalah hipertensi jantung adalah berkurangnya aliran darah jantung, penyakit arteri koroner, angina pektoris atau infark miokard, peningkatan beban kerja jantung, hipertrofi ventrikel kiri, dan gagal jantung.

2) Ginjal

Pada ginjal, terjadi komplikasi akibat kerusakan progresif akibat peningkatan tekanan darah. Hal ini berhubungan dengan penurunan aliran darah ginjal, kerusakan nefron, penurunan kapasitas pemekatan urin, peningkatan kadar ureum dan kreatinin, peningkatan permeabilitas tubular, dan protein tubular. Kebocoran, gagal ginjal, uremia, gagal ginjal.

3) Otak

Komplikasi di otak, yaitu stroke, penurunan aliran darah otak, peningkatan tekanan pada dinding pembuluh darah, kejang arteri, iskemia, serangan iskemik transien (TIA), melemahnya intima, pembentukan aneurisma, perdarahan intrakranial.

4) mata

Masalah tekanan darah tinggi pada mata yang dapat terjadi dapat menyebabkan perdarahan pada retina, penglihatan kabur, bahkan kebutaan.

h. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan *hipertensi* dapat dilakukan dengan dua macam, terapi *non farmakologi* dan *farmakologi*. Terapi *non farmakologi* dapat dilakukan

dengan mengubah gaya hidup menjadi lebih baik, yakni dengan berolahraga secara teratur, menurunkan berat badan, mengurangi asupan garam, berhenti mengonsumsi alkohol dan berhenti merokok. Sedangkan terapi *farmakologi* dapat dilakukan dengan menggunakan obat kelompok anti hipertensi (Kowalak, Welsh, Mayer, & Hartono, 2017).

1) Penatalaksanaan *Farmakologi*

Pada golongan *farmakologi* terdapat obat-obatan yang dapat digunakan untuk pasien *hipertensi*, seperti *amlodipine*, *vasodilator*, *diuretic*, *Ca antagonis*, *ACE inhibitor*, *reserphin*, *clonidine*, dan *alpha blocker*.

2) Penatalaksanaan *non farmakologi*

a) Dianjurkan diet

Rekomendasi pola makan dan gaya hidup sehat atau obat-obatan yang dapat meredakan gejala gagal jantung dan memperbaiki kondisi hipertrofi ventrikel kiri digunakan. Beberapa diet yang direkomendasikan:

(1) Diet rendah garam, rendah garam dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Ini memiliki potensi besar sebagai agen antihipertensi karena pengurangan garam dapat menekan sistem stimulasi renin-angiotensin. Jumlah natrium yang disarankan adalah 50-100 mmol, atau setara dengan 3-6 gram garam per hari.

(2) Diet tinggi kalium dapat menurunkan tekanan darah, tetapi mekanismenya tidak diketahui. Vasodilatasi disebabkan oleh

pemberian kalium intravena, yang diperkirakan dimediasi oleh oksida nitrat di dinding pembuluh darah.

(3) Diet kaya buah-buahan dan sayuran

(4) diet rendah kolesterol untuk mencegah penyakit jantung koroner;

b. berolahraga secara teratur

Olahraga teratur seperti berjalan, berlari, berenang, dan bersepeda bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah dan memperbaiki penyakit jantung

c. Meningkatkan pola hidup sehat

Memperbaiki gaya hidup yang tidak sehat. Asap rokok diketahui dapat mengurangi aliran darah ke berbagai organ dan meningkatkan fungsi jantung, sehingga penting untuk mengurangi efek jangka panjang tekanan darah tinggi dengan berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol. .

d) teknik relaksasi yang diberikan

Teknik Relaksasi Dalam, Relaksasi Benson, Progresif Teknik Relaksasi Ototnya bertujuan untuk mengurangi ketegangan otot dan kecemasan dengan merelaksasikan otot-otot di tubuh.

2. Konsep Relaksasi Benson

a. Definisi Relaksasi Benson

Relaksasi adalah teknik merelaksasi pikiran dan tubuh sambil melepaskan ketegangan pada otot-otot di setiap bagian tubuh secara bertahap. Relaksasi semacam itu dapat mengurangi kelelahan dan stres yang berlebihan, serta gejala terkait stres seperti migrain, insomnia, dan depresi (Potter dan Perry, 2005 dalam (Safitri, 2018).

Relaksasi adalah kelegaan mental dan fisik dari ketegangan dan stres. Teknik relaksasi memberi Anda kendali diri saat Anda mengalami ketidaknyamanan atau rasa sakit. Stres fisik dan emosional terhadap rasa sakit. Teknik relaksasi digunakan pada saat kondisi klien sehat atau sakit. Teknik relaksasi merupakan upaya preventif untuk membantu menyegarkan tubuh Anda. Relaksasi yang efektif membutuhkan partisipasi dan kerja sama individu. Pengasuh bertindak sebagai pelatih, perlahan membimbing klien melalui setiap tahap latihan. Lingkungan harus bebas dari kebisingan dan rangsangan yang mengganggu lainnya. Klien duduk di kursi yang nyaman atau berbaring di tempat tidur (Sandi, 2016).

Terapi Relaksasi Benson adalah pengobatan religius yang melibatkan faktor keyakinan agama yang dapat menyelesaikan relaksasi semua otot, mengulangi frasa ritual, dan melibatkan elemen keyakinan dan keyakinan untuk menciptakan berbagai gangguan. Ini adalah upaya untuk memusatkan perhatian dan mendorong respons relaksasi dengan menghilangkan pikiran. Ini lebih dahsyat dari sekedar relaksasi tanpa unsur keyakinan. Relaksasi

Benson mengurangi kecemasan, mengatasi serangan hiperventilasi, meredakan sakit kepala, sakit punggung, angina, tekanan darah tinggi, masalah tidur, dan stres (Samsugito, 2021).

b. Elemen dasar dalam Relaksasi Benson

Ada empat elemen dasar menurut Solehati & Kosasih (2015) agar relaksasi benson berhasil dilakukan yaitu:

- 1) lingkungan yang tenang
- 2) Klien dapat secara sadar mengendurkan otot-otot tubuh
- 3) Fokus pada kata target selama 10-15 menit.
- 4) Menghilangkan pikiran yang mengganggu..

c. Langkah-langkah teknik relaksasi beson

Langkah-langkah penerapan terapi teknik relaksasi benson menurut Solehati & Kosasih (2015) adalah:

- 1) langkah pertama

Jelaskan Teknik Relaksasi Benson dan minta persetujuan klien untuk melakukan Teknik Relaksasi Benson. Pilih kata atau frase pendek yang menggambarkan keyakinan dan keinginan klien.

- 2) Langkah kedua

Atur postur tubuh klien senyaman mungkin, duduk, berlutut, atau berbaring selama pikiran klien tidak terganggu. Ini membuat klien merasa tegang dan rileks selama Teknik Relaksasi Benson.

- 3) Tahap ketiga

Tutup mata Anda secara alami. Hindari menutup mata terlalu rapat karena dapat menimbulkan ketegangan dan membuat klien pusing jika membuka mata.

4) Tahap keempat

Perhatikan pernapasan klien dan mulailah mengucapkan frasa atau kata-kata yang sesuai dengan keyakinan klien dan ulangi dengan lembut saat Anda mengeluarkan napas.

5) Tahap 5

Dorong reaktivitas pasien. Anjurkan klien untuk mengabaikan berbagai macam pikiran yang dapat mengganggu konsentrasi klien.

6) Tahap keenam

Dia melakukan Teknik Relaksasi Benson selama 10-15 menit. Jika pelanggan ingin menambah waktu, tidak boleh lebih dari 20 menit.

7) Langkah ketujuh

Lakukan Teknik Relaksasi Benson setidaknya dua kali sehari. Waktu Teknik Relaksasi Benson biasanya setiap pagi dan sore hari agar tidak mengganggu tidur klien dan aktivitas lainnya..

d. Manfaat Relaksasi Benson

Relaksasi benson dengan memanfaatkan faktor keyakinan secara efektif menurut Solehati & Kosasih (2015) yaitu dapat :

- 1) Menghilangkan rasa sakit
- 2) Membantu menurunkan tekanan darah dan mengontrol masalah tekanan darah tinggi

- 3) Asah kreativitas Anda, terutama jika Anda memiliki mental block
- 4) Mengatasi insomnia (sulit tidur)
- 5) Mencegah serangan hiperventilasi
- 6) Membantu meredakan nyeri punggung
- 7) Mengurangi serangan panik
- 8) Menurunkan kadar kolesterol
- 9) Mengurangi gejala kecemasan seperti mual, muntah, diare, konstipasi, lekas marah, dan ketidakmampuan bergaul dengan orang lain
- 10) Kurangi stres secara keseluruhan dan raih kedamaian diri dan keseimbangan emosional yang lebih besar.

3. Konsep Perkembangan Usia Dewasa

a. Periode Dewasa Awal (18-40 tahun)

Masa dewasa awal dimulai antara usia 18 sampai sekitar 40 tahun dan merupakan masa peralihan dari masa remaja akibat perubahan fisik dan psikis yang berhubungan dengan penurunan fertilitas. Masa remaja ditandai dengan pencarian jati diri. Di awal masa dewasa, identitas diri secara bertahap diperoleh sesuai dengan usia kronologis dan mental. Seiring bertambahnya usia hingga dewasa, kita juga menghadapi berbagai masalah (Jannah, Kamsani, & Ariffin, 2017).

b. Periode Dewasa Madya (40-60 tahun)

Usia paruh baya adalah tahap transisi dari masa dewasa dan dimulai dengan masa remaja antara usia 40 dan 60 tahun. Di usia paruh baya, beberapa aspek berkembang secara normal, sementara yang lain melambat atau berhenti.

Beberapa aspek bahkan mulai menunjukkan pembalikan. Sisi fisik mulai perlahan, berhenti, dan secara bertahap membatasi penurunan. Dimensi psikososial (nilai intelektual, sosial, dan emosional) masih berkembang, tetapi mereka melakukannya dengan memperluas dan mendewasakan kualitas daripada menambah atau meningkatkan keterampilan. Menjelang usia paruh baya akhir (sekitar usia 40), kekuatan dimensi psikososial ini juga terbatas dan beberapa mulai menurun, dengan penurunan menjadi sangat dramatis pada usia dewasa akhir. Untuk informasi lebih lanjut, penjelasan lebih rinci tentang perkembangan fisik, intelektual, moral, dan profesional di masa dewasa disediakan di bawah ini (Jannah, Kamsani, & Ariffin, 2017).

4. Konsep pengaruh relaksasi benson terhadap tekanan darah

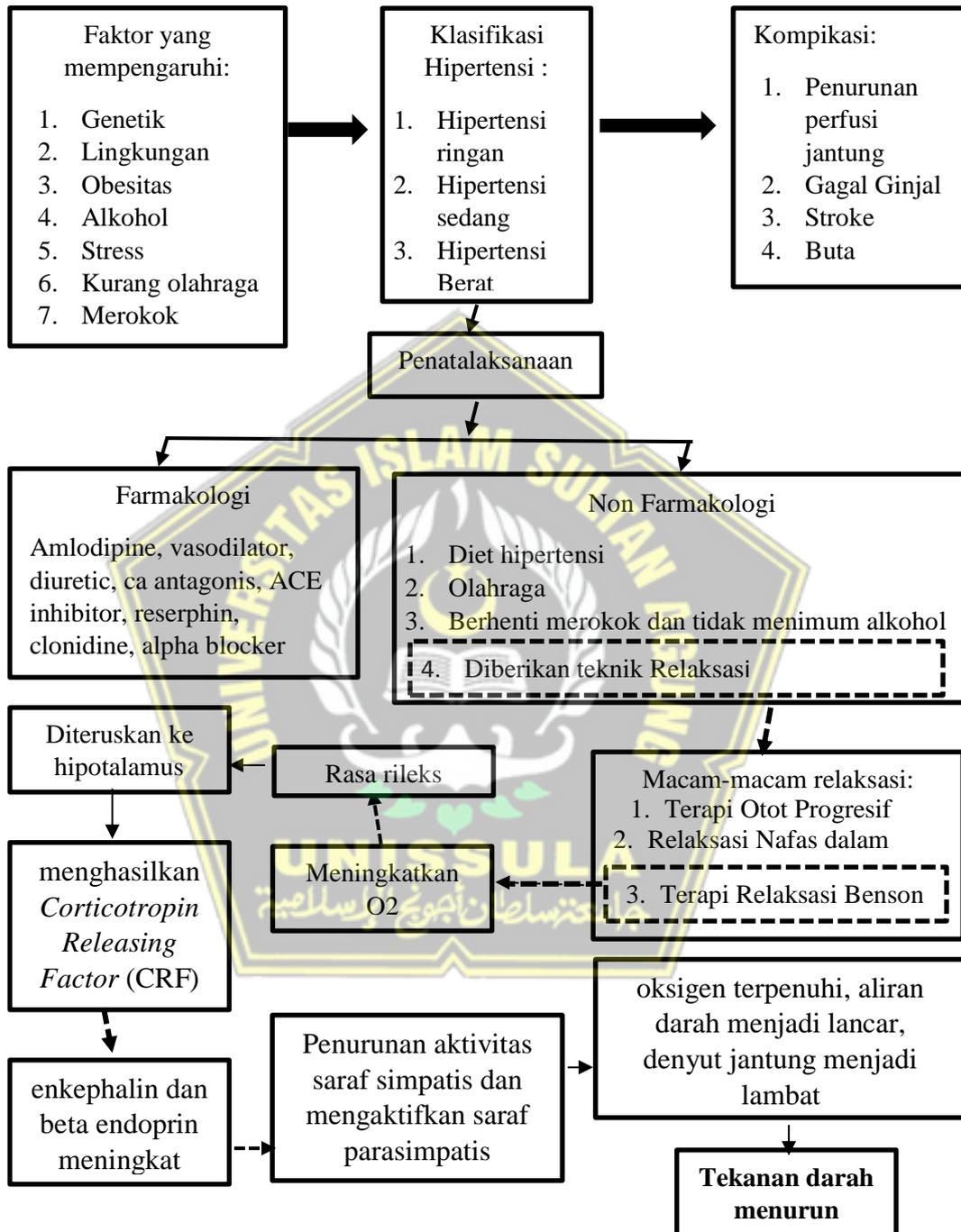
Tindakan pernapasan dalam teknik relaksasi Benson adalah O₂ masuk melalui saluran udara, kemudian masuk ke paru-paru, diproses di dalam tubuh, diproses di paru-paru, lebih tepatnya di bronkus, dan didistribusikan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah vena dan arteri. proses. Meliputi permintaan O₂ Anda. Dengan O₂ yang cukup, manusia berada dalam keseimbangan. Keadaan ini umumnya menyebabkan keadaan rileks pada manusia. Emosi relaksasi diteruskan ke hipotalamus untuk menghasilkan faktor pelepas kortikotropin (CRF). Selain itu, CKD merangsang kelenjar hipofisis untuk meningkatkan produksi proopiomelanocortin (POMC), sehingga meningkatkan produksi enkefalin oleh medula adrenal (Solehati & Kosasih, 2015)

Kelenjar hipofisis juga menghasilkan β -endoprin, suatu neurotransmitter yang membuat Anda merasa rileks. Peningkatan enkephalins dan β -endopurine

membuat Anda merasa rileks dan nyaman. Relaksasi dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis dan mengaktifkan saraf parasimpatis sehingga terjadi penurunan denyut jantung dan tekanan perifer yang disebabkan oleh vasodilatasi oleh pembuluh darah dan peningkatan kadar oksigen darah. Oksigen menumpuk dan terurai di jaringan, memperlancar aliran darah dan memperlambat pembuluh darah ke jantung, yang dapat menurunkan tekanan darah (Solehati & Kosasih, 2015).



B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 : Kerangka Teori
(Fauzi, 2014), (Kowalak, Welsh, Mayer, & Hartono, 2017), (WHO, 2019)

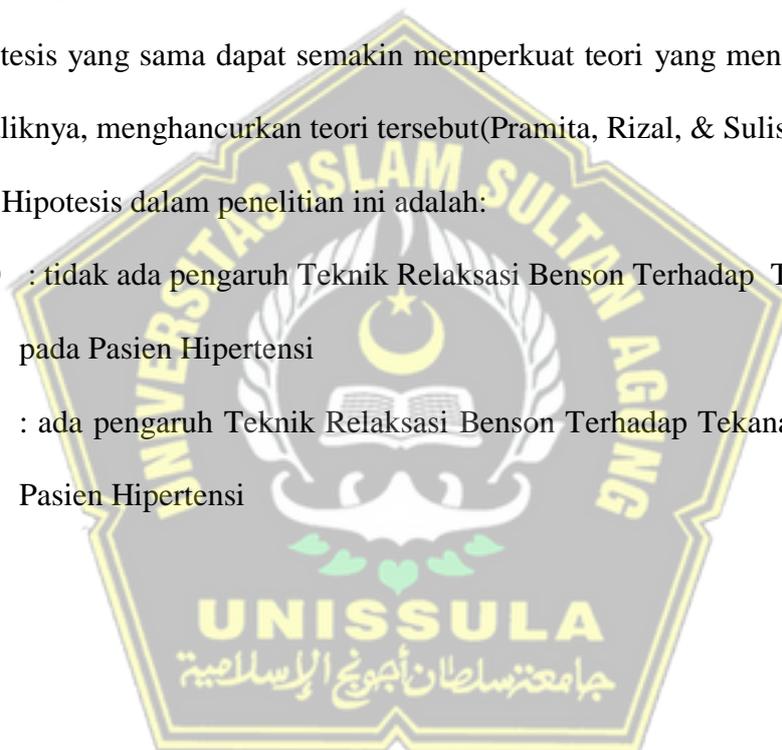
C. Hipotesis

Hipotesis dalam sebuah penelitian adalah jawaban sementara untuk penelitian tersebut, standar yang dipostulatkan, atau klaim sementara bahwa penelitian tersebut telah terbukti kebenarannya (Notoatmodjo, 2012).

Hipotesis adalah hubungan logis antara dua atau lebih variabel berdasarkan teori yang perlu ditinjau untuk menentukan validitasnya. Pengujian berulang dari hipotesis yang sama dapat semakin memperkuat teori yang mendasarinya atau sebaliknya, menghancurkan teori tersebut (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

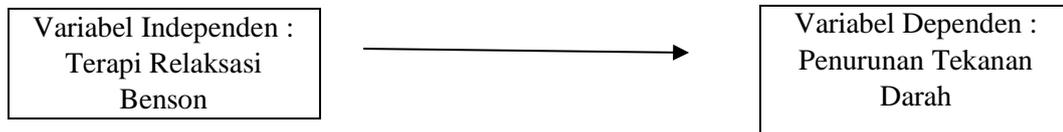
- H0 : tidak ada pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi
- H1 : ada pengaruh Teknik Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Keterangan:



: Diteliti

Gambar 2.2 : Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (independen)

Variabel independen adalah variabel yang memiliki pengaruh positif atau negatif terhadap variabel dependen. Variabel independen menjelaskan bagaimana masalah penelitian dipecahkan. Juga disebut variabel prediktor/eksogen/independen. Variabel independen adalah representasi dari fenomena yang digunakan untuk menjelaskan atau memprediksi variabel dependen (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Teknik Relaksasi benson

2. Variabel terikat (dependen)

Variabel dependen adalah masalah yang dipecahkan oleh seorang peneliti atau tujuan penelitian. Karena variabel dependen merupakan fenomena yang akan dijelaskan, maka topik penelitian pada umumnya menekankan pada penempatan variabel sebagai variabel dependen. Sifat dan

tujuan dari pertanyaan penelitian tercermin dalam variabel dependen yang digunakan (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Tekanan Darah

C. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *eksperimen*, yaitu prosedur penelitian yang menawarkan perlakuan atau intervensi kepada subjek penelitian dengan tujuan mengevaluasi pengaruh perlakuan terhadap variabel bebas dari variabel hasil terikat. Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *pra eksperimen*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-group pre-post-test design*, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengevaluasi hanya satu kelompok secara keseluruhan tanpa kelompok pembanding (kontrol), dan subjek diobservasi sebelum dieksekusi, kemudian diobservasi kembali. Setelah dilakukan intervensi (Nursalam, 2020). Rancangan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh teknik relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

S : O1 -----> X -----> O2

Keterangan:

S : Subjek/Pasien

O1 : Observasi Tekanan Darah sebelum dilakukan relaksasi benson

X : Intervensi Relaksasi Benson

O2 : Observasi Tekanan darah sesudah dilakukan perlakuan Relaksasi Benson

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Suatu populasi dianggap sebagai semesta penelitian dan oleh karena itu merupakan gabungan dari semua unsur yang berupa kejadian, benda atau orang dengan karakteristik yang sama yang menjadi fokus perhatian peneliti (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Populasi penelitian terdiri dari pasien hipertensi dewasa bulan Maret 2023, dengan jumlah pasien di Rumah Sakit Islam Banjarnegara sebanyak 129 orang.

2. Sampel

Sampel adalah anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik sampling. Suatu sampel harus dapat benar-benar mencerminkan keadaan populasinya. Dengan kata lain, kesimpulan yang diambil dari studi yang diambil dari sampel harus mewakili populasi.

Menentukan besaran jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus menurut Nursalam yang menyatakan bahwa untuk jumlah populasi ≤ 1000 maka sampel bisa diambil 20%-30% dari jumlah populasi. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 129, maka diambil 20% dari jumlah populasi dan didapatkan hasil 25,8 dibulatkan menjadi 26 sampel.

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

- a) Pasien dengan tekanan darah sistole >140 mmHg diastole >90 mmHg.
 - b) Pasien yang bersedia menjadi responden penelitian
 - c) Pasien dengan rentang usia dewasa >40 tahun dan <60 tahun
- 2) Kriteria Eksklusi
- a) Pasien Hipertensi dengan komplikasi penyakit gagal jantung, gagal ginjal, stroke.
 - b) Pasien dengan gangguan disabilitas tuna rungu, tuna wicara

b. Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel dari suatu populasi. Kemudian memeriksa sampel yang merupakan bagian dari populasi (Sujawerni & Wiratna, 2014). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Accidental sampling*. Teknik pengambilan sampel ini termasuk dalam kategori *non-probabilistic sampling*. *Accidental sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan ditemukan oleh peneliti dianggap sebagai sumber data yang tepat pada saat pengumpulan data. Pemilihan metode ekstraksi ini didukung oleh fakta bahwa karakteristik populasi tidak jelas dan tidak ada data status populasi yang jelas. (Saat & Mania, Edisi Kedua 2020).

Pada penelitian ini langkah yang ditempuh adalah, peneliti menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan kemudian melakukan observasi kepada subyek yang memenuhi kriteria inklusi yang

ditemukan secara kebetulan pada saat penelitian di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

E. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Islam Banjar Negara.

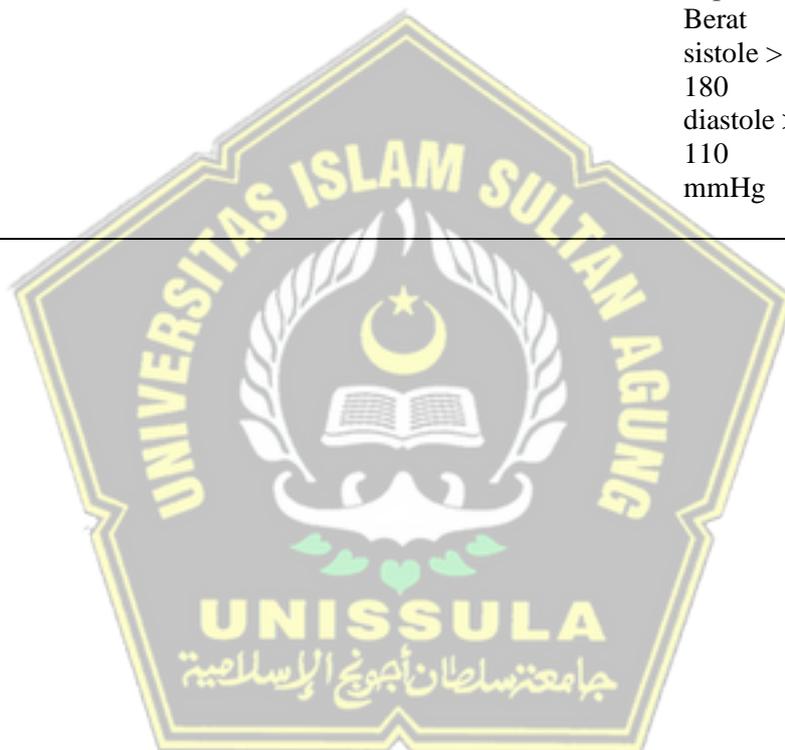
2. Waktu Penelitian

Periode penelitian dari Oktober 2022 hingga Agustus 2023

F. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Independen Relaksasi Benson	Relaksasi Benson adalah teknik relaksasi pernapasan yang melibatkan unsur keyakinan pasien dalam prosesnya dan dianggap sebagai upaya untuk memusatkan perhatian dengan mengulangi frasa ritual dan menghilangkan berbagai pikiran yang mengganggu.	SOP	-	-
2.	Dependen Tekanan Darah	Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh pompa jantung yang bekerja untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh	Tensimeter Aneroid Stetoskop	1. TD Hipertensi ringan sistole 140-159 mmHg diastole	

-
- 90-99
mmHg
2. TD
Hipertensi
sedang
sistole \geq
160
mmHg
diastole
 \geq 100
mmHg
3. TD
Hipertensi
Berat
sistole $>$
180
diastole $>$
110
mmHg
-



G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam proses pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Tensimeter jarum

Tensimeter aneroid adalah alat diagnostik untuk mengukur tekanan darah yang bekerja secara manual saat memompa maupun mengurangi tekanan pada manset dengan skala ukur manometer (penunjukkan jarum). Pada penelitian ini menggunakan tensimeter aneroid merk onemed dalam proses pengukuran tekanan darah dilakukan dengan dua kali pengukuran dan diambil nilai terakhirnya untuk mengidentifikasi tekanan darah pre dan post perlakuan pada responden. kalibrasi tensimeter dilakukan setiap tiga bulan sekali oleh tim operator Rumah Sakit Islam Banjarnegara. SOP penggunaan Tensimeter aneroid terlampir pada lampiran 3

2. Stetoskop

Stetoskop adalah instrumen atau alat medis yang digunakan untuk mendengarkan bunyi jantung, paru-paru, dan perut. SOP Penggunaan stetoskop terlampir pada lampiran 4.

3. Lembar Observasi

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi benson akan dicatat pada lembar observasi. Lembar Observasi berisikan data diri pasien yang meliputi nama, usia, jenis kelamin, alamat dan hasil observasi pengecekan tekanan darah pre-post perlakuan. Lembar observasi terlampir pada lampiran 2.

4. Jam tangan atau *Stopwach*

Digunakan sebagai batas ukur waktu saat pemberian intervensi relaksasi beson. Pemberian relaksasi kurang lebih selama 10-15 menit. Dan waktu pengukuran tekanan darah setelah diberikan intervensi di ukur tekanan darah responden 20 menit dari setelah diberikan intervensi.

H. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data primer

Data yang dikumpulkan secara langsung sebagai data primer dalam penelitian ini adalah pasien atau subjek penelitian.

2. Prosedur Pengumpulan Data

Ada beberapa langkah yang dilakukan peneliti saat mengumpulkan data diantaranya :

- a. Mengurus perizinan surat pengantar penelitian di Universitas Islam Sultan Agung yang akan diberikan ke Rumah Sakit Islam Banjarnegara
- b. Peneliti menyampaikan surat izin penelitian ke bagian Tata Usaha Rumah Sakit Islam Banjarnegara sekaligus peneliti memberikan penjelasan maksud tujuan dan meminta data RM jumlah pasien hipertensi di tahun 2022 untuk data prevalensi studi pendahuluan
- c. Peneliti dibantu oleh Wahyu Puspita Sari, Amd.Kep selaku kepala ruang bangsal Assyifa di Rumah Sakit Islam Banjarnegara untuk melakukan penelitian kepada pasien hipertensi yang datang ke Rumah sakit dan memilih pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

- d. Menjelaskan maksud, tujuan dan prosedur penelitian serta mengajukan permohonan kesediaan pasien yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden penelitian.
- e. Pasien yang menyatakan bersedia untuk menjadi responden selanjutnya dipersilahkan untuk menandatangani *inform consent*
- f. Menjelaskan kontrak waktu kepada pasien
- g. Melakukan pre-test dengan mengukur tekanan darah pasien dan memasukan hasil pre-test ke lembar observasi
- h. Mengajarkan teknik relaksasi benson kepada pasien :
 - 1) Berikan posisi yang nyaman
 - 2) Anjurkan pasien mengatur posisi duduk dalam keadaan rileks dan nyaman
 - 3) Anjurkan memejamkan kedua mata
 - 4) Anjurkan pasien meregangkan semua otot-otot dari kepala sampai ujung kaki
 - 5) Atur pola nafas tarik nafas dan buang nafas secara perlahan, saat membuang nafas lafalkan satu kata yang diyakini sesuai kepercayaan
 - 6) Lakukan selama 10 menit
 - 7) Pertahankan mata tetap dipejamkan
 - 8) Buka mata secara perlahan setelah selesai
 - 9) Jagalah sikap pasif dan rileks jangan terburu buru untuk berdiri
 - 10) Terapi diberikan sebanyak satu kali pemberian

- i. Melakukan post-test dengan mengukur tekanan darah 20 menit setelah pasien diberikan teknik relaksasi benson dan mencatat di lembar observasi
- j. Kemudian melakukan pengolahan data dari hasil pre-test dan posttest pasien dengan computer.

I. Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Secara umum, editing adalah kegiatan check and fix. Bedakan antara instrumen dengan respon sempurna dan instrumen dengan respon buruk (produk cacat). Hasil data dari file harus diedit terlebih dahulu. Jika Anda memiliki data yang tidak sempurna, Anda dapat merekam ulang dan memperbaikinya sepenuhnya.

b. *Coding*

Coding atau pengkodean adalah mengubah data berupa kalimat menjadi angka.

1) Jenis kelamin

Laki-laki : 1

Perempuan : 2

2) Usia Dewasa

18-39 tahun : 1

40-59 tahun : 2

3) Tekanan Darah

Hipertensi Ringan : 1

Hipertensi Sedang : 2

Hipertensi Berat : 3

c. Entry

Kegiatan memasukkan data yang dikumpulkan ke dalam *spreadsheet* atau data komputer menghasilkan distribusi frekuensi.

d. Tabulating

Penyajian data dalam format tabel agar pembaca dapat memahami laporan penelitian.

2. Analisa Data

a. Univariat

Analisis univariat membantu menggambarkan atau menjelaskan karakteristik dari masing-masing variabel penelitian. Studi ini melihat distribusi frekuensi karakteristik, termasuk usia, jenis kelamin, variabel dependen dan independen, dan ukuran kecenderungan median atau median untuk menentukan rata-rata, median. Analisis univariat penelitian ini menentukan tekanan darah sebelum dan sesudah relaksasi Benson (Handani & dkk, 2020).

b. Bivariat

Analisis bivariat yang mengkaji sifat-sifat dua variabel yang saling berhubungan. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji sampel berpasangan dan/atau uji Wilcoxon. Menggunakan statistik uji sampel berpasangan bila hasil distribusi data normal, dan menggunakan uji statistik Wilcoxon (Pramita, Rizal, & Sulistyan, 2021).

Untuk menentukan distribusi normal dan tidak normal penelitian ini akan menggunakan uji normalitas data Shapiro-Wilk yang didasari dengan jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden. Uji Shapiro-Wilk dianggap lebih akurat ketika jumlah responden penelitian kurang dari 50. Hasil uji normalitas data yang menunjukkan nilai signifikansi atau p value sebesar $> 0,05$ maka dapat dikatakan data yang diuji memiliki distribusi normal (Nuryadi & Dwi Astuti, 2017).

J. Etika Penelitian

1. Menghormati martabat manusia adalah prinsip pertama.

Peneliti harus memperhatikan hak subjek untuk mengakses informasi terbuka tentang proses penelitian, menggunakan haknya untuk informed consent, dan bebas dari paksaan ketika berpartisipasi dalam kegiatan penelitian.

Dalam penelitian ini subjek diberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Peneliti menjelaskan prosedur, keuntungan yang akan didapat oleh responden setelah diberikan edukasi subjek menandatangani lembar persetujuan. selama penelitian berlangsung semua subjek bersedia untuk dijadikan responden.

2. Menjunjung tinggi privasi dan kerahasiaan subjek (*privacy and Confidentiality*)

Untuk melindungi anonimitas dan kerahasiaan subjek, peneliti tidak diizinkan menampilkan informasi apa pun tentang identifikasi subjek,

seperti nama atau tempat asalnya, pada alat pengukur apa pun. Identitas responden dapat diganti dengan kode (inisial) untuk keperluan penelitian.

Implikasi:

Untuk melindungi identitas subjek, peneliti hanya diperkenankan menampilkan informasi pada lembar observasi berupa inisial, seperti nama dan alamat.

3. *Fairness and inklusivitas* (keadilan dan inklusi)

Konsep keadilan menekankan pada seberapa setara atau sesuai dengan kebutuhan masyarakat, kemampuan, kontribusi, dan keuntungan dan beban kehendak bebas didistribusikan oleh kebijakan penelitian.

Implikasi:

Peneliti mempertimbangkan isu kesetaraan gender dan hak subjek untuk menerima perlakuan yang adil sebelum, selama, dan setelah melakukan penelitian saat melakukan penelitian..

4. Keuntungan dan kerugian (manfaat dan kerugian)

Untuk memberikan hasil yang dapat diterapkan pada subjek penelitian dan dapat digeneralisasikan pada tingkat populasi, peneliti melakukan studi mereka sesuai dengan protokol penelitian yang telah ditetapkan. Para peneliti mengecilkan efek negatif pada topik tersebut.

Subjek dikecualikan dari aktivitas penelitian untuk mencegah kerusakan, penyakit, dan stres jika intervensi studi berpotensi menyebabkan cedera atau stres tambahan.

5. Surat persetujuan (*informed consent*) Setiap peserta penelitian potensial diberitahu tentang penelitian dan ditanya apakah mereka akan bersedia untuk berpartisipasi di dalamnya. Tidak ada paksaan yang terlibat dalam partisipasi bebas penelitian ini. Konsekuensi: Responden diminta untuk melengkapi formulir persetujuan yang menunjukkan kesiapan mereka.

6. sampel kelayakan

Sampel diizinkan untuk menghentikan terapi jika mereka menjadi sakit atau tidak sehat saat diberikan menggunakan teknik relaksasi Benson.

Implikasi:

Jika responden merasa sakit atau tidak enak badan selama penelitian, mereka memiliki pilihan untuk menghentikan proses terapi.



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Pengantar Bab

Pada bab ini menyajikan data terkait hasil penelitian tentang terapi Relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2023 dengan jumlah sampel sebanyak 26 responden dimana semua responden diberikan perlakuan terapi Relaksasi Benson. Penelitian dilakukan bertempat di bangsal Assyifa Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

B. Karakteristik Sampel

Peneliti mengambil data di Rumah Sakit Islam Banjarnegara dalam tahap screening peneliti memilih sampel di bangsal Assyifa pasien yang sedang menjalani rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi. Pasien yang bersedia diberikan relaksasi benson selanjutnya menandatangani lembar persetujuan responden.

C. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Tabel 4.1 Distribusi frekuensi karakteristik pasien hipertensi berdasarkan usia dan jenis kelamin di bangsal Assyifa Rumah Sakit Islam Banjarnegara pada bulan Agustus 2023.

No.	Karakteristik	Frekuensi	%
1.	Usia (Tahun)		
a.	18-39	6	23,1
b.	40-59	20	76,9

Total	26	100
2. Jenis Kelamin		
a. Perempuan	17	65,4
b. Laki-laki	9	34,6
Total	26	100

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa jumlah responden dengan rentang usia dewasa awal 18-39 tahun sebanyak 6 responden (23,1%) dan jumlah responden dengan rentang usia dewasa madya 40-59 tahun sebanyak 20 responden (76,9%). jumlah responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 9 responden (34,6%) dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 17 responden (65,4%).

2. Tekanan darah sebelum pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum pemberian relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi di Bangsal Assyfa Rumah Sakit Islam Banjarnegara pada bulan Agustus tahun 2023.

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	%
1	Sistolik Sebelum		
	a. Hipertensi Ringan	10	38,5
	b. Hipertensi Sedang	12	46,2
	c. Hipertensi Berat	4	15,4
	Total	26	100
2	Diastolik Sebelum		
	a. Hipertensi Ringan	8	30,8
	b. Hipertensi Sedang	10	38,5
	c. Hipertensi Berat	8	30,8
	Total	26	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi sedang dengan jumlah pasien sebanyak 12. Tekanan darah diastolik sebelum pemberian terapi

relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi sedang dengan jumlah pasien sebanyak 10.

3. Tekanan darah setelah pemberian relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi

Tabel 4.3 Distribusi frekuensi tekanan darah setelah pemberian Relaksasi Benson pada pasien dengan hipertensi di Bangsal Assyfa Rumah Sakit Islam Banjarnegara bulan Agustus tahun 2023.

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	%
1	Sistolik Setelah		
	a. Hipertensi Ringan	20	76,9
	b. Hipertensi Sedang	6	23,1
	c. Hipertensi Berat	0	0
	Total	26	100
2	Diastolik Setelah		
	a. Hipertensi Ringan	20	76,9
	b. Hipertensi Sedang	5	19,2
	c. Hipertensi Berat	1	3,8
	Total	26	26

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik setelah pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan dengan jumlah pasien sebanyak 20 (76,9%). Tekanan darah diastolik setelah pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan dengan jumlah pasien sebanyak 20 (76,9%).

4. Pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

Tabel 4.5 Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Bangsal Assyfa Rumah Sakit Islam Banjarnegara bulan Agustus tahun 2023.

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	%	<i>p-value</i>
1	Sistolik Sebelum			
	a. Hipertensi Ringan	10	38,5	
	b. Hipertensi Sedang	12	46,2	
	c. Hipertensi Berat	4	15,4	
	Total	26	100	0,000
	Sistolik Setelah			
	a. Hipertensi Ringan	20	76,9	
	b. Hipertensi Sedang	6	23,1	
	c. Hipertensi Berat	0	0	
	Total	26	100	
2	Diastolik Sebelum			
	a. Hipertensi Ringan	8	30,8	
	b. Hipertensi Sedang	10	38,5	
	c. Hipertensi Berat	8	30,8	
	Total	26	100	0,000
	Diastolik Setelah			
	a. Hipertensi Ringan	20	76,9	
	b. Hipertensi Sedang	5	19,2	
	c. Hipertensi Berat	1	3,8	
	Total	26	100	

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diketahui Hasil uji Wilcoxon menunjukkan hasil tekanan darah sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi benson menunjukkan nilai *P value* 0,000 ($<0,005$) artinya ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pada pengantar bab ini peneliti akan membahas hasil dari penelitian yang berjudul pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi yang dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Banjarnegara. Pada hasil yang tertera telah diuraikan dan diurutkan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini. Menguraikan mengenai masing masing karakteristik responden yang terdiri dari usia dan jenis kelamin. Serta menguraikan analisa bivariat mengenai pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.

B. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden dengan rentang usia dewasa madya lebih banyak dari dewasa muda. jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari responden laki-laki.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eni Nuraeni (2019) tentang hubungan usia dan jenis kelamin beresiko dengan kejadian hipertensi di klinik x Kota Tangerang menunjukkan hasil penelitian jumlah responden perempuan 21 (70,0%) sedangkan laki laki berjumlah 9 (30%) dimana jumlah responden dengan jenis kelamin

perempuan lebih banyak dibandingkan dengan responden dengan jenis kelamin laki laki.

Hasil penelitian Tiurmaida, dkk (2019) tentang pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi menyatakan bahwa dilihat dari karakteristik responden, peningkatan tekanan darah responden berkaitan dengan bertambahnya usia dan jenis kelamin responden. Responden yang mengalami hipertensi dominan dengan umur ≥ 40 dengan prosentase responden sebanyak 62.5% dan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 75%.

Usia dewasa dimulai dari usia diatas 18 tahun mempunyai risiko tinggi mengalami hipertensi berkaitan erat dengan pola hidup. Usia dewasa ini akan dibagi lagi dalam tiga tahapan rentang usia yaitu dewasa muda (18-40 tahun), dewasa menengah (40-65 tahun) dan terakhir dewasa tua dengan usia diatas 65 tahun. Usia dewasa menjadi faktor risiko yang berpengaruh besar dengan hipertensi karena seiring bertambahnya usia kemampuan dan mekanisme tubuh meningkat dan terjadi penurunan secara perlahan. Usia dewasa merupakan kelompok risiko yang rentan mengalami hipertensi dan hipertensi meningkat dengan bertambahnya usia. Usia berhubungan dengan disfungsi endotelial dan meningkatnya kekakuan arteri pada hipertensi (Ekarini, Wahyuni, & Sulistyowati, 2020).

Bertambahnya umur seseorang maka terjadi penurunan fungsi fisiologis dan daya tahan tubuh yang terjadi karena proses penuaan yang dapat menyebabkan seseorang rentan terhadap penyakit salah satunya yaitu

hipertensi. Penyebab hipertensi pada orang dengan usia dewasa adalah terjadinya perubahan-perubahan pada, elastisitas dinding aorta menurun, katub jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan elastisitas pembuluh darah. Hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer (Putri & Meriyani, 2020).

Hipertensi bisa terjadi pada semua usia, tetapi semakin bertambah usia seseorang maka resiko terkena hipertensi semakin meningkat. Semakin dewasa seseorang, maka tekanan darah akan semakin tinggi karena beberapa faktor seperti elastisitas pembuluh darah yang berkurang, fungsi ginjal sebagai penyeimbang tekanan darah akan menurun. Semakin lanjut usia seseorang maka semakin berisiko terkena penyakit seperti Hipertensi.

2. Tekanan darah sebelum pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi sedang. Tekanan darah diastolik sebelum pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasikasi hipertensi sedang.

Hasil penelitian tersebut sejalan denga penelitian yang dilakukan oleh weni sartiwi (2019), tentang pengaruh terapi relaksasi benson terhadap

tekanan darah pada penderita hipertensi menunjukkan hasil penelitian berdasarkan kategori hipertensi responden terbanyak berada pada hipertensi sedang dengan jumlah responden sebanyak 75%. Sedangkan pada kategori hipertensi ringan sebanyak 25%.

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Abdul Khamid (2022), tentang “pengaruh terapi relaksasi benson terhadap hipertensi di Puskesmas Jatibening tahun 2021” hasil penelitian menunjukkan bahwa dari jumlah 30 responden didapatkan rata rata tekanan darah responden sebelum pemberian relaksasi benson adalah responden masuk dalam kategori hipertensi berat sebanyak 4 responden (13,3%), responden masuk dalam kategori hipertensi sedang sebanyak 15 responden (50%), dan responden masuk dalam kategori hipertensi ringan sebanyak 11 responden (36,7%).

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu, jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Nur, 2021).

Ada dua faktor risiko yang memicu terjadinya hipertensi yaitu faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah riwayat

keluarga, umur, jenis kelamin, dan ras sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah stres, obesitas, nutrisi, penggunaan zat. Stres dapat meningkatkan aktivitas saraf simpatik yang mengatur fungsi saraf dan hormon, sehingga dapat meningkatkan denyut jantung, menyempitkan pembuluh darah, dan meningkatkan retensi air dan garam. Salah satu teori yang menjelaskan proses terjadinya hipertensi adalah peningkatan tonus pada sistem saraf simpatis yang abnormal dan berasal dari pusat sistem vasomotor. Mekanisme yang mengatur kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini diawali jaras saraf simpatis yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medulla spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui jalur sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin yang merangsang serabut pasca ganglion ke pembuluh darah dengan melepaskan norepineprin yang mengakibatkan konstruksi pembuluh darah (Kowalak, Welsh, Mayer, & Hartono, 2017).

Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan pemberian terapi relaksasi benson apabila dialihkan ke dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi derajat 2.

3. Tekanan darah setelah pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik setelah pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan. Tekanan darah diastolik setelah pemberian terapi relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi jumlah terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartika dan Krisnantoro (2017), tentang pengaruh terapi relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di balai PSTW unit budi luhur Yogyakarta menunjukkan hasil sebelum melakukan terapi relaksasi benson hasil pengukuran tekanan darah masuk kategori hipertensi sedang (56,7%), setelah melakukan terapi relaksasi benson hasil pengukuran tekanan darah masuk kategori hipertensi ringan (86,7%). Rata rata tekanan darah sistole turun sebesar 11,03 mmHg dan rata rata tekanan darah diastol turun sebesar 5,54 mmHg.

Penatalaksanaan hipertensi dengan non farmakologi terdiri dari berbagai macam cara modifikasi gaya hidup untuk menurunkan tekanan darah salah satunya yaitu dengan meditasi dan relaksasi menyebabkan akan terjadi penurunan konsumsi oksigen, *output* CO₂, ventilasi selular, frekuensi napas, dan kadar laktat sebagai indikasi dalam penurunan tingkat stres, selain itu ditemukan bahwa PO₂ atau konsentrasi oksigen di dalam darah tetap konstan, bahkan meningkat sedikit. Latihan Respon Relaksasi (*Relaxation Response Training*) mengurangi tekanan darah penderita hipertensi, setidaknya sebagian, dengan mengubah ekspresi gen dalam

serangkaian jalur biologis. Setelah intervensi Latihan Respon Relaksasi, memiliki perubahan tekanan darah yang bermakna secara klinis dibandingkan dengan mereka yang tidak diintervensi. Respon Relaksasi juga memberikan perubahan selektif proses inflamasi dan fungsi imun, yang kemungkinan berkaitan dengan stres oksidatif dan ketidakseimbangan ritme sirkadian, sehingga dapat berkontribusi pada penurunan tekanan darah (Sartika & Kirmantoro, 2017).

Keberhasilan penelitian ini sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa terapi relaksasi benson adalah salah satu metode untuk menurunkan tekanan darah. Seseorang dalam keadaan rileks ini menurunkan kadar kortisol, epineprin dan norepineprin yang menyebabkan penurunan tekanan darah. Kadar kortisol dalam darah berefek dalam vasokonstriksi pembuluh darah. Kadar epineprin dan norepineprin dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Penurunan tekanan darah juga disebabkan karena relaksasi pada prinsipnya adalah memposisikan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan mengalami kondisi keseimbangan, dengan demikian relaksasi yang berintikan pada pernafasan akan meningkatkan sirkulasi-sirkulasi oksigen ke otot-otot, sehingga otot-otot akan mengendur, tekanan darah akan menurun (Buana, Cholaranyta, & Dewi, 2021).

Hasil pengukuran tekanan darah setelah dilakukan pemberian terapi relaksasi benson apabila dialihkan ke dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi ringan, hal ini disebabkan karena pemberian

relaksasi benson dapat membuat aliran darah menjadi lancar dan denyut jantung menjadi lambat sehingga dapat menstabilkan tekanan darah.

4. Pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara.

Hasil penelitian menunjukkan Hasil uji Wilcoxon menunjukkan hasil tekanan darah sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi benson menunjukkan nilai *P value* 0,000 ($<0,005$) artinya ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Banjarnegara, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima .

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Joko, dkk (2019) Efektifitas terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Unggahan. Dari hasil uji statistik untuk tekanan darah sistol menunjukkan bahwa hasil *sig* (2-tailed) atau nilai $p=0,000$, dan pada tekanan darah diastol menunjukkan bahwa hasil (2-tailed) atau nilai $p=0,000$ dengan demikian, nilai p lebih kecil dari 0,05 ($p<\alpha$) maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan ada Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Unggahan.

Relaksasi benson memiliki beberapa keunggulan selain metodenya bertumpu pada usaha nafas dalam yang diselangi permohonan kepada tuhan yang Maha Kuasa, Relaksasi benson juga akan menghasilkan frekuensi

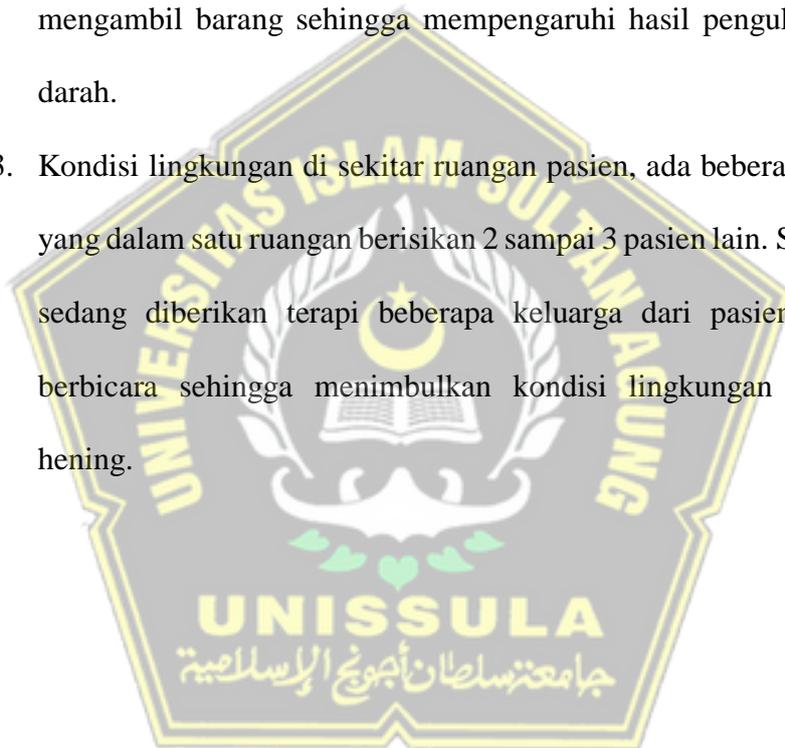
gelombang alpha pada otak yang bisa menimbulkan perasaan bahagia, senang, gembira, dan percaya diri sehingga dapat menekan hormon kortisol, epinefrin dan norepineprin yang merupakan vasokontraksi kuat pada pembuluh darah, penekanan hormon-hormon tersebut dapat mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan penurunan resistensi pembuluh darah sehingga hasil akhirnya adalah penurunan tekanan darah (Solehati & Kosasih, 2015).

Asumsi peneliti melihat pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi dengan jalan membandingkan hasil klasifikasi hipertensi tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah diberikan intervensi reaksi benson. Hasil tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan terapi relaksasi benson jumlah persentase tekanan darah responden terbanyak pada klasifikasi hipertensi sedang setelah diberikan terapi relaksasi benson persentase tekanan darah responden terbanyak pada klasifikasi hipertensi ringan. Penelitian ini membuktikan adanya pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi.

C. Keterbatasan

Penelitian ini mempunyai keterbatasan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya yang akan mengambil penelitian dengan menggunakan terapi relaksasi benson. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pemberian terapi hanya dilakukan satu kali, sehingga dalam proses pelaksanaan pemberian terapi responden kurang fokus dan kurang memahami pada intruksi yang diberikan peneliti.
2. Pengukuran tekanan darah *post-test* dilakukan pada 20 menit setelah pasien diberikan terapi relaksasi benson. Dari rentang waktu tunggu tersebut beberapa responden melakukan aktivitas seperti berjalan, mengambil barang sehingga mempengaruhi hasil pengukuran tekanan darah.
3. Kondisi lingkungan di sekitar ruangan pasien, ada beberapa responden yang dalam satu ruangan berisikan 2 sampai 3 pasien lain. Saat responden sedang diberikan terapi beberapa keluarga dari pasien lain sedang berbicara sehingga menimbulkan kondisi lingkungan yang kurang hening.



BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta diuraikan pada pembahasan yang terpapar di bab 5, maka penelitian dapat memberikan kesimpulan bahwa :

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden hipertensi berdasarkan usia dan jenis kelamin, jumlah responden terbanyak dengan rentang usia dewasa madya 40-59 tahun berdasarkan jenis kelamin terbanyak perempuan.
2. Tekanan darah sebelum pemberian relaksasi benson, didapatkan hasil tekanan darah sistolik terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi sedang. Tekanan darah diastolik terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi sedang.
3. Tekanan darah setelah pemberian relaksasi benson pada pasien dengan hipertensi, didapatkan hasil tekanan darah sistolik terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan Tekanan darah diastolik terbanyak masuk pada klasifikasi hipertensi ringan.
4. Hasil terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien dengan hipertensi menunjukkan nilai *P value* 0,000 ($<0,005$) artinya ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak H_1 diterima.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, berikut ini adalah saran yang dapat diberikan terkait dengan terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi:

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut seperti meneliti dan menggali beberapa faktor karakteristik selain usia dan jenis kelamin, meningkatkan frekuensi waktu penelitian untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif.

2. Bagi Responden

Responden diharapkan dapat melakukan terapi relaksasi benson yang telah diajarkan secara mandiri ataupun kelompok dirumah secara rutin 10-15 menit di setiap hari sebagai bentuk pengontrolan darah secara nonfarmakologi sehingga tekanan darah dapat stabil.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan/Rumah Sakit

Rumah Sakit Islam Banjarnegara diharapkan untuk memberikan pendidikan kesehatan dan latihan terapi relaksasi benson kepada Penderita Hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmojo, J. (2019). Efektivitas terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan Vol. 8, No 1, Mei 2019*, 01-129.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Buana, T., Cholaranyta, S., & Dewi, R. (2021). Penerapan Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pasien Lansia Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, K-ISSN : 2745-8555 Vol. 2, No. 1, Februari.
- Dinkes Banjarnegara. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Banjarnegara Tahun 2021*. Banjarnegara: Dinas Kesehatan Kabupaten Banjarnegara.
- DPP PPNI. (2019). *Pedoman Penelitian Keperawatan Indonesia*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Ekarini, n., Wahyuni, J., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor Faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada usia dewasa. *JKEP*, Vol 5, No 1, Mei 2020, ISSN : 2354-6050.
- Fauzi. (2014). *Buku Pintar deteksi din Gejala dan Pengobatan asam urat, diabetes, dan hipertensi*. Yogyakarta: Alaska.
- Fibriyanti. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap Tekanan Darah Sistole Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Menara Ilmu vOL.xv nO. 01 April 2021*, ISSN 1693-2617 E-ISSN 2528-7613.
- Fikri, k. (2018). *Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Desa Sukosari wilayah kerja puskesmas dagangan kabupaten madiun*. Madiun: Stikes bhakti husada mulia.
- Handani, & dkk. (2020). *Metode penelitian Kualitatif dan kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Group ISBN: 978-623-7066-33-0.
- Hidayati, Yuderna, V., Asman, A., Dewi, S., & Asmaria, M. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Sistole pada lansia dengan hipertensi di Panti Sosial tresna werdha Sabai nan Aluih Sicincin kabupaten Padang Pariaman tahun 2022. *Jurnal Abdimas Sainatika*, e ISSN : 2715.4424 Vol.4.
- Jannah, M., Kamsani, S., & Ariffin, H. (2017). Perkembangan Usia Dewasa : Tugas Dan Hambatan pada korban konflik pasca damai. *Psikoislamedia : Jurnal Psikologi*, vol 1, No 1.

- Kemenkes. (2019). *Hasil Utama Laporan Riskesdas*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khamid, A., & Fauzi, A. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Hipertensi pada di Puskesmas Jatibening tahun 2021. *Jurnal Antara Keperawatan*, Vol 5 (1).
- Kowalak, J., Welsh, W., Mayer, B., & Hartono, A. (2017). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC ISBN/ISSN 978-979-044-012-8.
- Majid, A. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskuler*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Manoppo, E., Masi, G., & Silolonga, W. (2018). Hubungan Peran Perawat Sebagai Edukator dengan Kepatuhan Penatalaksanaan Hipertensi di Puskesmas Tahuna Timur. *e-Journal Keperawatan (e-Kp) Vol. 6 No. 1*.
- Masriadi. (2019). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Trans Info.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nur. (2021). Efektifitas Pemberian Rebusan Daun Kelor dan Daun Salam terhadap Tekanan darah pada penderita hipertensi di Posbindu di Desa Kepuhrejo Wilayah Kerja Puskesmas Takeran Kabupaten Magetan. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2). 173-180.
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia dan Jenis Kelamin Beresiko dengan Kejadian Hipertensi di Klinik X kota Tangerang. *Jurnal JKFT : Universitas Muhammadiyah Tangerang*, p ISSN 25020552; e ISSN 2580 2917.
- Nurarif, A., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis*. Yogyakarta: Media Action Ed.Revisi, Cet.1.
- Nursalam. (2020). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika Edisi 5.
- Nuryadi, & Dwi Astuti, T. (2017). *Dasar Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Gramasurya ISBN : 978-602-6558-04-6.
- Pramita, R., Rizal, N., & Sulistyan, R. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Lumajang: Widya Gama Press ISBN : 978-623-95051-5-8.
- Putri, & Meriyani. (2020). Gambaran Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 6(1), 69.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

- Riskesdas. (2018). *Laporan Provinsi Jawa Tengah*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rosa, H. (2020). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandanwangi Kota Malang. *Jurnal Keperawatan Terapan (e-Journal)*, Vol. 06, No. 02, 2020, 2442-6873.
- Saat, S., & Mania, S. (2020). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Sulawesi Selatan: Puasa Almada ISBN 978-632-226-083-2.
- Safitri, D. (2018). *Pengaruh Relaksasi Benson terhadap stress pada ibu dalam menghadapi Sectio Caesarea*. Jombang: Insan Cendekia Medika.
- Samsugito, I. (2021). *Modul Relaksasi Benson*. Samarinda: Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.
- Sandi, J. (2016). *Perbandingan Efektifitas antara Teknik Relaksasi Benson Dengan Teknik Relaksasi Nafas dalam terhadap disminorea pada mahasiswa tingkat 1 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Samarinda*. Samarinda: Universitas Muhammadiyah.
- Sartika, O., & Kirmantoro. (2017). Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di balai PSTW unit budi luhur Yogyakarta. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*.
- Simandalahi, T., Sartiwi, W., & Novita, E. (2019). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi. *Jurnal Endurance : Kajian Ilamiah Problema Kesehatan*, E ISSN : 2477:6521 vOL 4(3).
- Solehati, T., & Kosasih, C. (2015). *Konsep dan Relaksasi dalam keperawatan maternitas*. Bandung: Refika Aditama.
- Sudaryanto, S., Ningsih, W., & Dwimulyo, B. (2022). Hubungan Tingkat Stres dengan Hipertensi pada Perempuan di Dukuh Pedakan Desa Bener Ngrampal Kabupaten Sragen. *Jurnal Keperawatan Care Vol 12, No 1*.
- Sujawerni, & Wiratna. (2014). *Metode Penelitian: Lengkap, praktis dan Mudah dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sulistianto, E., Wirakhmi, I., & Susanto, A. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Panerusan Kulon wilayah Kerja Puskesmas Susukan 2 Banjarnegara. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, ISSN 2809 2767.

Syahrizal, R. (2018). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tingkat stres Lansia di Unit Pelayanan Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werdha Banyuwangi*. Jember: fakultas Keperawatan Universitas Jember.

WHO. (2019, November 6). World Health Organization Global Estimates On Prevalence Of Hipertention. <https://www.who.int/>.

Yulendasari, R., & Djamaludin, D. (2021). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, Volume 15 No. 2, Juni 2021:187 196.

