



**PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh :

IRNA SULISTIYANI

NIM : 30901800097

**PROGRAM S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2022**

HALAMAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya mengatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung" saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan dibuktikan oleh uji *Turn it in* 24% . Jika kemudian 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, 14 Januari 2022

Mengetahui,
Wakil Dekan I



(Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep, Sp.Kep.Mat.)
NIDN: 06-0906-7504

Peneliti,


(Irma Sulistyani)



**PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh :

IRNA SULISTIYANI

NIM : 30901800097

**PROGRAM S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2022

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi persetujuan judul:

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Irma Sulistiyani

NIM : 30901800097

Telah disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

Pembimbing I

05 Januari 2022

(Ns. Ahmad Iklasul Amal, MAN)
NIDN. 06-0510-8901

Pembimbing II

07 Januari 2022

(Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep)
NIDN. 06-1509-8802

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Disusun oleh:

Nama : Irna Sulistiyani

Nim : 30901800097

Penguji I,

(Dr. Ns. Dwi Retno S., S.Kep., M.Kep., Sp.KMB)
NIDN. 06-0703-7603

Penguji II,

(Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., N.AN)
NIDN. 06-0510-8901

Penguji III,

(Ns. Indah Sri Wahyuningasih, M.Kep.)
NIDN. 06-1509-8802

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardian, SKM, M.Kep
NIDN. 0622087403

**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG**

Skripsi, Januari 2022

ABSTRAK

Irna Sulistiyani

**PENGARUH TERAPI RELAKSASI BENSON TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA PASIEN HIPERTENSI DI RUMAH SAKIT ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

71 halaman + 9 tabel + 3 gambar + 13 lampiran + xiv

Latar Belakang: Terapi relaksasi benson merupakan penggabungan antara relaksasi dengan keyakinan filosofis/agama yang dianut. Terapi relaksasi benson ini digunakan untuk mengobati hipertensi. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Metode: Desain penelitian menggunakan *Quasi experiment* dengan rancangan *non-equivalent pre test and post test with control group design* dengan teknik *purposive sampling*. Responden terdiri dari 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol. Instrumen penelitian ini adalah tensimeter jarum, stetoskop, lembar observasi, dan SOP relaksasi benson.

Hasil: Berdasarkan hasil analisis diperoleh 30 responden pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah responden setelah diberikan terapi yaitu tekanan darah sistolik sebesar 2,52 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 1,77 mmHg.

Simpulan: Berdasarkan analisis statistik menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik turun secara signifikan dengan nilai p- value 0,000 dan tekanan darah diastolik dengan nilai p- value sebesar 0,029. Hal ini menunjukkan terapi relaksasi benson efektif menurunkan tekanan darah penderita hipertensi

Kata kunci: Terapi relaksasi benson, Penurunan tekanan darah, Hipertensi

Daftar Pustaka: 70 (2013-2021)

**BACHELOR OF SCIENCE IN NURSING
FACULTY OF NURSING SCIENCE SULTAN AGUNG ISLAMIC
UNIVERSITY SEMARANG**

Thesis, January 2022

ABSTRACT

Irna Sulistiyani

**THE EFFECT OF BENSON RELAXATION THERAPY ON BLOOD PRESSURE
IN HYPERTENSION PATIENTS IN ISLAMIC HOSPITAL SULTAN AGUNG
SEMARANG**

71 pages + 9 tabels + 3 picture + 13 attachments + xiv

Background: Benson relaxation therapy is a combination of relaxation with philosophical/religious beliefs. Benson relaxation therapy is used to treat hypertension. The purpose of the study was to determine whether there was an effect of Benson relaxation on reducing blood pressure in patients with hypertension at Sultan Agung Islamic Hospital Semarang.

Methods: The research design used a *quasi-experimental design with non-equivalent pre-test and post-test control group* design with *purposive sampling* technique. Respondents consisted of 15 treatment groups and 15 control groups. The research instruments were tensimeter needles, stethoscopes, observation sheets, and SOP benson relaxation.

Results: Based on the results of the analysis obtained 30 respondents the effect of Benson relaxation therapy on blood pressure in hypertensive patients. The results showed that there was a decrease in the respondent's blood pressure after being given therapy, namely systolic blood pressure of 2,52 mmHg and diastolic blood pressure of 1,77 mmHg.

Conclusion: Based on statistical analysis showed that systolic blood pressure decreased significantly with a p-value of 0,000 and diastolic blood pressure with a p-value of 0,029. This shows that Benson relaxation therapy is effective in reducing blood pressure in hypertensive patients.

Keywords: Benson relaxation therapy, Lowering blood pressure, Hypertension

Bibliographies: 70 (2013-2021)

KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada kehadiran Allah SWT, segala puji hanya untuk-Nya dan atas Rahmat, Hidayah, dan karunia-Nya kepada kita semua. Sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSI Sultan Agung Semarang”. Laporan skripsi ini disusun sebagai ujian, dan juga merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan skripsi pada program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang. Penulis menyadari bahwa penyusunan proposal ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari semua pihak, maka dengan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr.H. Gunarto, SH., M.Hum., selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Iwan Ardian, SKM.,M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam sultan Agung Semarang.
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep., Sp.Kep.An., selaku Kaprodi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ns. Ahmad Iklasul Amal., MAN., selaku dosen pembimbing I yang selalu sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberi bimbingan, saran, dan motivasi serta selalu menyemangati dan menasehati dalam penyusunan skripsi ini.

5. Ns. Indah Sri Wahyuningsih, M.Kep., selaku pembimbing II yang selalu sabar serta meluangkan waktu dan tenaganya dalam memberi bimbingan, nasehat beliau, saran, serta motivasi dan saran beliau bisa memberikan saya semangat untuk terus maju pantang mundur.
6. Ibu Dr. Ns. Dwi Retno S, M.Kep., Sp.KMB selaku dosen penguji satu yang selalu memberikan arahan dan masukan kepada saya.
7. Segenap Dosen pengajar serta Staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang selalu antusias membekali ilmu pengetahuan. Bantuan, nasehat, kritik dan saran selalu penulis harapkan.
8. Bapak Rosidi dan Ibu Maesaroh selaku orang tua saya yang tak pernah lelah dalam memperjuangkan pendidikan untuk putrinya agar senantiasa menjadi insan berbudi pekerti luhur.
9. Keluarga besar Universitas Islam Sultan Agung Semarang khususnya teman seperjuangan di Fakultas Ilmu keperawatan, atas motivasi, dukungan, dan semangatnya.
10. Seluruh civitas akademika Fakultas Ilmu Keperawatan yang tidak dapat dituliskan satu persatu, atas bantuan dan kerjasamanya yang diberikan dalam skripsi ini.

Terakhir “Tidak ada gading yang tidak retak, kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT.” Penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, dan tentunya jauh dari kata sempurna. Peneliti sangat mengharapkan dan membuka pintu kritik, pendapat, dan saran guna penyusunan yang lebih baik sehingga nantinya menjadi

penyempurna dalam penulisan skripsi dan tentunya diharapkan skripsi keperawatan ini dapat memberikan manfaat bagi bidang ilmu kesehatan dan berguna untuk banyak pihak.

Semarang, 07 Januari 2022



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Hipertensi	8
1. Definisi Hipertensi	9
2. Etiologi Hipertensi	9
3. Patofisiologi Hipertensi.....	10
4. Manifestasi Klinis	11
5. Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi.....	12
6. Komplikasi Hipertensi	15
7. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi	18
8. Penatalaksanaan Hipertensi	19
B. Terapi Relaksasi Benson	21
1. Definisi Relaksasi Benson.....	21
2. Macam- macam Relaksasi	22
3. Tujuan Relaksasi Benson	24
4. Langkah- langkah Relaksasi Benson	25

C. Kerangka Teori	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Kerangka Konsep	30
B. Variabel Penelitian	31
C. Jenis dan Desain Penelitian	31
D. Populasi dan sampel penelitian	32
E. Teknik Pengambilan Sampel	34
F. Tempat dan Waktu Penelitian	35
G. Definisi Operasional	36
H. Instrumen Penelitian	37
I. Metode Pengumpulan Data	39
J. Analisis Data	41
K. Etika Penelitian	46
BAB IV HASIL PENELITIAN	48
A. Pengantar Bab	48
B. Karakteristik Responden	48
C. Analisis Univariat	48
D. Analisis Bivariat	53
BAB V PEMBAHASAN	58
A. Pengantar Bab	58
B. Interpretasi dan Diskusi hasil	58
C. Keterbatasan Penelitian	66
D. Implikasi untuk keperawatan	67
BAB VI PENUTUP	68
A. Kesimpulan	68
B. Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional	36
Tabel 4.1 Ditribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (=15).....	49
Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan (n=15)	50
Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Kontrol (n=15)	50
Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Kelompok Perlakuan (=15)	51
Tabel 4.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Kelompok Kontrol (=15)	51
Tabel 4.6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Kelompok Perlakuan (n=15)	52
Tabel 4.7 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Kelompok Kontrol (n=15)	52
Tabel 4.9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama menderita Penyakit dan kontrol (n=15)	53
Tabel 4.10 Rata-rata Tekanan Darah Sistolik Pre-test dan Post-test pada Kelompok Kontrol (n=15)	53
Tabel 4.11 Rata-rata Tekanan Darah Diastolik Pre-test dan Post-test pada Kelompok Kontrol (n=15)	54
Tabel 4.12 Rata-rata Tekanan Darah Sistolik Pre-test dan Post-test pada Kelompok Perlakuan (n=15)	54
Tabel 4.13 Rata-rata Tekanan Darah Diastolik Pre-test dan Post-test pada Kelompok Perlakuan (n=15)	55

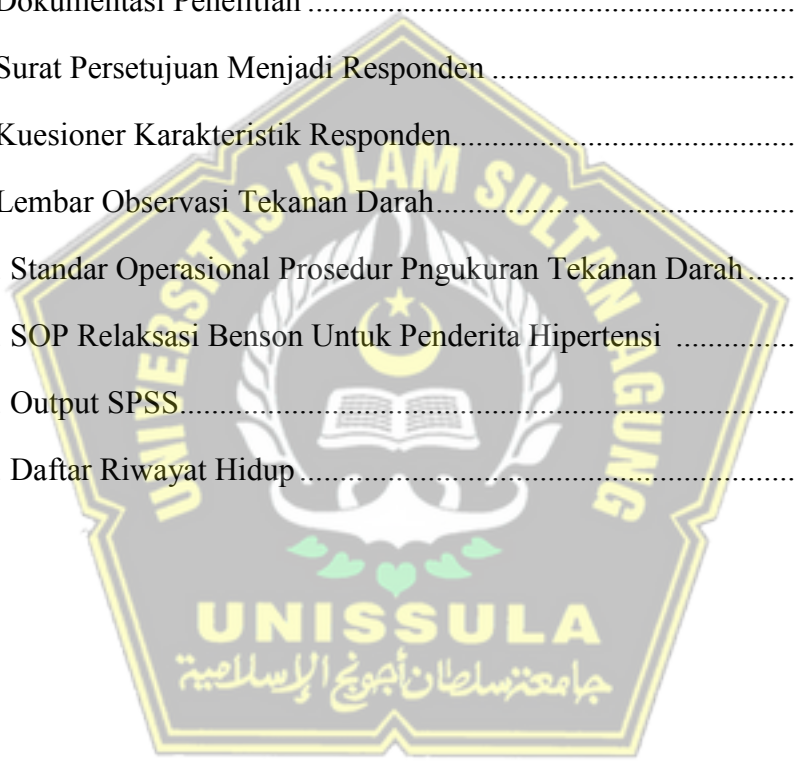
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. Kerangka Teori.....	28
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	30
Gambar 4. Desain penelitian quasy exsperimen.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Survey Pendahuluan.....	77
Lampiran 2. Surat Jawaban Ijin Survey Pendahuluan.....	78
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian RSI Sultan Agung Semarang.....	79
Lampiran 4. Surat Jawaban Penelitian	80
Lampiran 5. Surat Uji Etik	81
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	82
Lampiran 7. Surat Persetujuan Menjadi Responden	83
Lampiran 8. Kuesioner Karakteristik Responden.....	84
Lampiran 9. Lembar Observasi Tekanan Darah.....	85
Lampiran 10. Standar Operasional Prosedur Pngukuran Tekanan Darah.....	86
Lampiran 11. SOP Relaksasi Benson Untuk Penderita Hipertensi	90
Lampiran 12. Output SPSS.....	91
Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup.....	105



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO). Pada tahun 2011 lebih banyak orang menghadapi dampak antagonis hipertensi di negara-negara agraris, terutama mereka yang berpenghasilan tidak besar atau rendah. Sekitar 66% dari satu miliar dunia, sebagian besar berasal dari negara-negara non-industri. Pada tahun 2025, jumlah penderita hipertensi akan semakin tinggi. Jumlah korban perempuan 30% lebih banyak dari jumlah penduduk, diperkirakan ada 1,15 miliar penderita hipertensi (Amanda & Martini, 2018)

Menurut *Joint National Committee for the Detection, Evaluation and Treatment High Blood Pressure* (JNC) VII, ketegangan peredaran darah lebih dari tipikal dan denyut nadi sistolik lebih dari 140 mmHg dan denyut nadi diastolik lebih dari 85 mmHg. Hipertensi adalah salah satu sumber utama kematian di planet ini dari 7 juta orang secara konsisten. Menurut World Wellbeing Exploration Office, di seluruh dunia sekitar 982 juta orang atau 26,4% dari total penduduk mengalami efek buruk hipertensi.

Badan Kesehatan Dunia (WHO) mengungkapkan bahwa pada tahun 2025 seiring dengan perkembangan penduduk, jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat. Diperkirakan 29% dari populasi semua dipengaruhi oleh hipertensi. Kejengkelan untuk individu dengan hipertensi termasuk penyakit kardiovaskular, aterosklerosis, kerusakan kardiovaskular, stroke, dan gagal ginjal. (WHO) mencatat bahwa 40% penderita hipertensi berada di negara

agraris, sedangkan di negara maju hanya 35%. Afrika melibatkan situasi utama dengan 40% individu dengan hipertensi. Amerika 35%, Asia Tenggara 36%. Di Asia, infeksi menyebabkan 1,5 juta orang lewat dengan andal. Hal ini menunjukkan bahwa 33% individu mengalami efek buruk hipertensi. Di Indonesia, jumlahnya sangat tinggi, mencapai 32% dari total populasi (Tirtasari & Kodim, 2013). Hipertensi pernah sebelumnya diobati dengan terapi farmakologi yaitu dengan obat anti hipertensi seperti diuretik, beta-blocker dan vasodilator. Beberapa pasien hipertensi menolak untuk menerima pengobatan obat karena efek samping seperti batuk, pusing, disfungsi seksual, aritmia jantung, dan retensi cairan. Sehingga mereka memilih pengobatan non-farmakologi untuk mengontrol tekanan darah dan mengurangi efek samping ini.

Selain pengobatan dengan obat-obatan, banyak obat non-farmakologis telah dibuat untuk pengobatan pasien hipertensi, terutama melalui perubahan dalam kehidupan sehari-hari, seperti olahraga, perubahan pola makan, dan resep. Perawatan dapat menurunkan aliran darah bergantung pada batas kerangka kerja nyata yang cerdas dan parasimpatis. Obat-obatannya adalah relaksasi nafas penuh, pelepasan reformis, pengobatan musik, dan pengobatan berat. Pengobatan berat yang digunakan untuk mengobati hipertensi adalah pengobatan benson. Selain bermanfaat untuk menghilangkan rasa lelah, juga bermanfaat untuk menggunakan kepercayaan diri, meningkatkan keberanian dan mendapatkan pengalaman yang luar biasa dan selain menjadi cara yang mudah, hanya dengan mengendalikan nafas dalam dan ditaburi doa kepada Tuhan Yang Maha Esa, cara ini juga harus dilakukan. dilakukan kapanpun. Terlebih lagi, di mana saja tanpa menempati ruangan. luar biasa(Tirtasari & Kodim, 2013).

Terapi relaksasi benson adalah jenis perawatan ketat yang mencakup keyakinan ketat, yang dapat melatih semua otot dan berusaha untuk memusatkan perhatian pada satu konsentrasi dengan mengulangi kalimat seremonial dan menghapus renungan yang mengalihkan. Terapi relaksasi benson dapat menurunkan ketegangan, mengobati hiperventilasi, meredakan migrain, nyeri punggung, angina pektoris, hipertensi, masalah istirahat, dan mengurangi tekanan. Strategi relaksasi benson adalah prosedur aktivitas pernapasan. Dengan melakukan aktivitas secara rutin dan tepat, tubuh akan menjadi lebih kendur, berkurang saat menghadapi tekanan, dan terhindar dari bahaya. Kesan melepas akan dikomunikasikan ke pusat saraf, memberikan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selain itu, CRF merangsang kelenjar *pituitari* untuk meningkatkan produksi *Proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi meningkatkan *enkephalin* yang diproduksi oleh medulla adrenal. Kelenjar *pituitari* juga menghasilkan β *endorphin* sebagai neurotransmitter. Dengan peningkatan *enkephalin* dan β *endorphin*, pasien akan merasa lebih rileks dan nyaman (Yusri et al., 2021).

Menurut dari hasil studi pendahuluan di RSI Sultan Agung Semarang menghasilkan bahwa jumlah penderita hipertensi selama setahun terakhir pada periode 2021 mencapai 1,031 orang. Dan dari hasil wawancara dengan enam responden bahwa tidak tahu bagaimana cara mengatasi hipertensi tanpa obat, oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas peneliti merumuskan bahwa “ Apakah ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang? “

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini ialah untuk mengetahui apakah ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden
- b. Mengidentifikasi tekanan darah pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi benson
- c. Mengidentifikasi tekanan darah pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi benson
- d. Menganalisis perbedaan tekanan darah penderita hipertensi antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Eksplorasi ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bentuk penciptaan informasi yang instruktif, khususnya dengan setting Ruler RSI Agung Semarang. Terlebih lagi efek samping dari eksplorasi ini dapat menjadi alasan untuk bekerja pada kualitas dan informasi lebih lanjut berkembang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Berharap bahwa peneliti bisa membuktikan secara ilmiah tentang pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang.

b. Bagi Responden

Memberi informasi dan pengetahuan tentang penanganan hipertensi selain obat, dan bisa juga memberikannya dengan terapi relaksasi benson.

c. Bagi Pelayanan Kesehatan

Pada hasil penelitian ini bisa di gunakan untuk meningkatkan pelayanan di RSI Sultan Agung Semarang. Juga dapat memberikan pengetahuan serta menambah wawasan petugas terkait pelaksanaan terapi relaksasi benson bisa dilakukan secara mandiri di rumah.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Mengembangkan teori serta meningkatkan pengetahuan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang dan sebagai bahan pertimbangan bagi mahasiswa yang akan dan sedang penelitian keperawatan medikal bedah.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan atau sumber untuk penelitian selanjutnya, dan mendorong bagi yang berkepentingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah penyakit pembuluh darah vena yang mengakibatkan terhambatnya persediaan oksigen dan suplemen ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Misalnya, peningkatan denyut sistolik tidak kurang dari 140 mmHg dan tekanan sirkulasi diastolik sekitar 90 mmHg. Hipertensi juga dapat menyebabkan penyakit jantung, saraf, ginjal dan pembuluh darah. Semakin tinggi tekanan peredaran darah, semakin tinggi bahayanya (Sulistyarini, 2013).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah di bawah 130/85 mmHg, sedangkan jika melebihi 140/90 mmHg dianggap hipertensi, dan di antara sifat-sifat tersebut disebut tinggi biasa. (Batas ini berlaku untuk orang dewasa di atas 18 tahun). Selain itu, denyut nadi yang masih dianggap normal adalah di bawah 130/85 mmHg. Namun, garis antara denyut nadi normal dan hipertensi tidak jelas, jadi urutannya tergantung pada peningkatan tekanan darah yang menyebabkan penyakit jantung dan pembuluh darah (Sulistyarini, 2013).

2. Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu :

a. Hipertensi primer (Esensial)

Disebut juga hipertensi idiopati. Faktor- faktor yang mempengaruhinya adalah : genetik, lingkungan, hiperaktivitas saraf simpatis sistem renin. Angiotensin dan

Na + Ca intraseluler meningkat. Faktor-faktor yang meningkatkan resiko : obesitas, merokok, alkohol dan polisitema.

b. Hipertensi sekunder

Penyebabnya adalah: penggunaan nitrogen, penyakit ginjal, sindrom Cushing dan hipertensi terkait kehamilan. Hipertensi pada lansia dibedakan atas:

1. Hipertensi dimana tekanan sistolik 140 mmHg, tekan darah diastolik 90 mmHg,
2. Hipertensi sistolik terisolasi dengan adanya tekanan darah sistolik lebih besar dari 160 mmHg serta untuk tekanan darah diastolik kurang dari 90 mmHg.

Penyebab terjadinya hipertensi yaitu :

1. Adanya pasokan oksigenasi perifer.
2. Adanya resistensi yang lebih besar elastisitas dinding aorta berkurang.
3. Katup jantung menjadi lebih tebal dan lebih keras.
4. Kapasitas pemompaan jantung menurun 1% tiap tahun setelah usia 20 tahun, dan penurunan kapasitas pemompaan jantung menyebabkan penurunan kontraksi dan volume.
5. Hilangnya elastisitas pembuluh darah ini disebabkan karena kurangnya efisiensi pembuluh darah perifer (Hutomo, 2018).

3. Patofisiologi Hipertensi

Sistem yang mengontrol penyempitan dan pelepasan vena terletak di fokus vasomotor di medula pikiran. Jalur saraf yang penuh perhatian dimulai pada fokus vasomotor ini, berjalan melalui tali tulang belakang dan meninggalkan tulang belakang di dada dan bagian tengah tubuh. Penghasutan fokus vasomotor dikirim sebagai detak jantung yang bergerak ke ganglia yang bijaksana melalui saraf yang bijaksana. Saat ini, neuron preganglionik melepaskan asetilkolin, yang menggerakkan untaian saraf postganglionik untuk tiba di vena, dan kedatangan norepinefrin membuat vena berkontraksi. Banyak faktor, misalnya, kegugupan dan ketakutan mempengaruhi reaksi pembuluh darah terhadap peningkatan vasokonstriksi. Pasien dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun faktanya tidak jelas mengapa hal ini terjadi. Sementara sistem sensorik yang bijaksana menyegarkan pembuluh darah karena peningkatan gairah, organ adrenal juga digerakkan untuk menghasilkan tindakan vasokonstriksi ekstra. Medula adrenal mengeluarkan adrenalin, yang menyebabkan pembuluh darah mengencang. Korteks adrenal mengeluarkan kortisol dan berbagai steroid, yang dapat meningkatkan reaksi vasokonstriksi vena. Vasokonstriksi menyebabkan berkurangnya aliran ginjal, yang menyebabkan kedatangan renin. Renin menggerakkan perkembangan angiotensin satu, yang kemudian diubah menjadi angiotensin dua, yang merupakan vasokonstriktor kuat, yang dengan demikian memperkuat korteks adrenal untuk melepaskan aldosteron. Bahan kimia ini menyebabkan pemeliharaan natrium dan air di tubulus ginjal, yang membangun volume vena. Komponen-komponen ini pada umumnya akan memicu kondisi hipertensi (Febriansah et al., 2021).

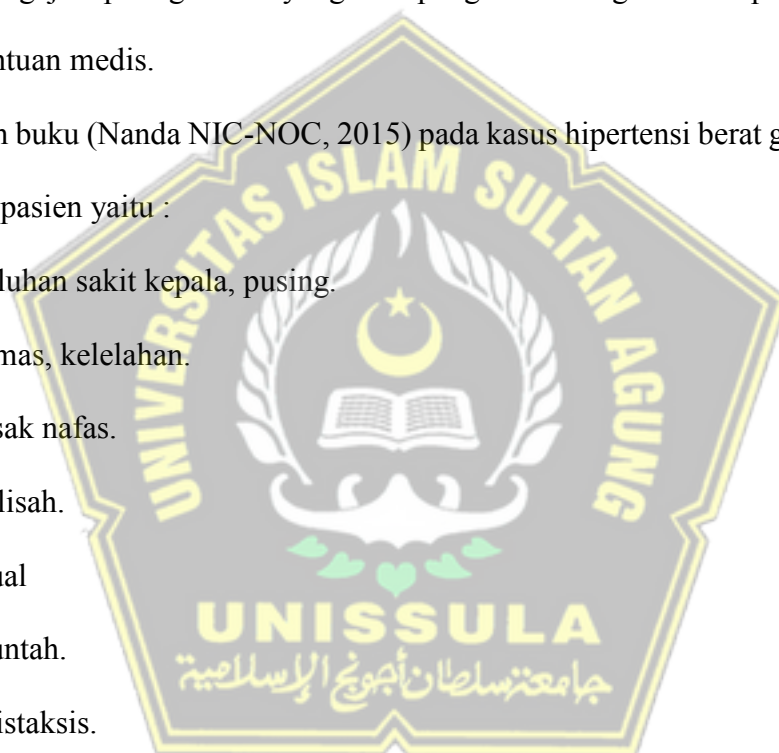
4. Manifestasi klinis

Berdasarkan (Nuraini, 2015) tanda dan gejala pada hipertensi di bagi menjadi :

1. Untuk gejala tidak ada gejala khusus yang menghubungkan dengan peningkatan tekanan darah, kecuali oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti bahwa jika tekanan darah tidak diukur, tekanan darah tinggi juga tidak akan pernah terdiagnosis jika tekanan arteri tidak terukur.
2. Tanda gejala umum sering terjadi yang dikaitkan dengan tingginya tekanan darah yaitu meliputi sakit kepala dan kelelahan. Faktanya, ini adalah salah satu gejala paling umum yang mempengaruhi sebagian besar pasien mencari bantuan medis.

Dalam buku (Nanda NIC-NOC, 2015) pada kasus hipertensi berat gejala yang dialami pasien yaitu :

- a. Keluhan sakit kepala, pusing.
- b. Lemas, kelelahan.
- c. Sesak nafas.
- b. Gelisah.
- c. Mual
- d. Muntah.
- e. Epistaksis.
- f. Penurunan kesadaran



5. Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi

- a. Faktor genetik

Bahaya hipertensi dapat ditimbulkan oleh faktor keturunan yang ada dalam keluarga yang juga mengalami hipertensi, hal ini juga dapat terjadi karena ada hubungan dengan peningkatan kadar natrium intraseluler dan rendahnya proporsi kalium terhadap natrium pada orang. Latar belakang keluarga hipertensi memiliki

risiko dua kali lipat lebih serius untuk menyebabkan hipertensi. Lebih dari 79-80% kasus mendasar terjadi karena ada latar belakang keluarga hipertensi (Tumanduk et al., 2019).

b. Faktor Usia

Tingkat hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Hingga 50-60% pasien yang lebih berpengalaman dari 60 tahun memiliki tekanan peredaran darah yang lebih menonjol dari 140/90 mmHg. Inilah dampak korupsi yang terjadi karena ukuran pendewasaan manusia. Hipertensi merupakan infeksi yang disebabkan oleh banyak variabel (multifaktorial). Seiring bertambahnya usia, denyut nadi Anda juga akan meningkat. Setelah usia 45 tahun, karena berkumpulnya kolagen di lapisan otot, sekat saluran akan menebal, terus menyempit dan membuat pembuluh darah kencang. Peningkatan tekanan darah sistolik karena adaptasi pembuluh darah besar berkurang dengan bertambahnya usia selama 70 tahun, sementara peningkatan denyut nadi diastolik pada usia 50 tahun dan 60 tahun dan setelah itu berlanjut atau akan berkurang secara umum. Beberapa perubahan fisiologis akan terjadi perlawanan dan peningkatan tindakan bijaksana. Pedoman denyut nadi, khususnya pengaruh barorefleks pada orang tua berkurang, dan kerja ginjal juga berkurang, di mana aliran darah ginjal dan laju filtrasi glomerulus menurun (Tumanduk et al., 2019).

c. Jenis Kelamin

Pada laki-laki dan perempuan prevalensi hipertensi sama, tetapi perempuan sebelum menopause terlindungi oleh penyakit kardiovaskular. Pada perempuan non- menopause, mereka dilindungi oleh esterogen untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kolesterol HDL merupakan faktor pertahanan untuk mencegah perjalanan aterosklerosis. Dampak defensif dari estrogen kimia sangat penting untuk kekebalan. Komponen informatif untuk wanita

pramenopause. Akhirnya, wanita kehilangan kekurangan estrogen sebelum menopause, biasanya melindungi pembuluh darah dari kerusakan terus-menerus. Sementara kadar estrogen biasanya berubah sesuai dengan usia seorang wanita, keadaan saat ini akan terus terjadi, biasanya ketika wanita tersebut berusia 44-55 tahun (Tumanduk et al., 2019).

d. Etnis

Orang yang mempunyai berkulit gelap memiliki tekanan darah lebih tinggi daripada orang berkulit putih, tetapi alasan pastinya masih belum jelas sampai sekarang. Orang kulit hitam memiliki kadar renin yang lebih rendah dan lebih sensitif terhadap vasopresin (Elvira & Anggraini, 2019).

e. Obesitas

Salah satu faktor penyebab terjadinya hipertensi adalah obesitas. Menurut *National Institute of Health USA* (1998) menyatakan bahwa prevalensi hipertensi pada individu dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) > 30 (obesitas) dan pada laki-laki sebesar 38% dan pada wanita sebesar 32%, dibandingkan dengan pervasiveness sebesar 18% pada laki-laki dan 17% pada wanita yang memiliki IMT < 25. Adanya perubahan fisiologis juga dapat menghubungkan adanya hipertensi, khususnya kejadian insulin dan hiperinsulinemia (Elvira & Anggraini, 2019).

f. Pola asupan garam dalam diet.

Menurut *World Health Organization* (WHO) Contohnya konsumsi garam yang tepat dapat mengurangi risiko hipertensi, yaitu mendekati 100 mmol atau sekitar 2,4 gram natrium atau 6 gram garam setiap hari. Penggunaan natrium yang berlebihan akan meningkatkan fiksasi natrium dalam cairan ekstraseluler, sehingga untuk menstandarisasinya, cairan intraseluler harus dihilangkan untuk membangun volume cairan ekstraseluler. Peningkatan volume ekstraseluler dapat meningkatkan volume darah, sehingga mempengaruhi kejadian hipertensi, oleh

karena itu, dianjurkan untuk mengurangi jenis makanan yang mengandung kombinasi natrium/natrium. Garam dapur juga sering disebut dengan natrium klorida merupakan sumber dari natrium/sodium yang utama, penyebab masakan *monosodium glutamate* (MSG) (Elvira & Anggraini, 2019).

g. Merokok.

Hipertensi juga dapat disebabkan oleh merokok. Perokok berat dapat terjadinya peningkatan kejadian hipertensi maligna dan resiko terjadinya stenosis arteri renal yang mengalami aterosklerosis. Penelitian yang dilakukan oleh Bowman dengan model Kohort - Prospektif pada 28.236 sampel yang pada awalnya tidak ada riwayat hipertensi, 51% subyek tidak merokok, 36% merupakan perokok pemula, 5% subyek merokok 1-14 batang rokok per hari dan 8% subyek yang merokok lebih dari 15 batang per hari. Subyek terus diteliti dalam median waktu selama 9,8 tahun. Hasil penelitian Arif, dkk (2013) menunjukkan bahwa merokok berhubungan dengan kejadian hipertensi.

h. Tipe kepribadian

Kepribadian juga dapat berhubungan dengan berkembangnya kejadian hipertensi. Pola perilaku tipe A juga mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi. Pola perilaku tipe A yaitu pola perilaku yang dapat memenuhi kriteria dari Rosenman yang ditentukan melalui observasi dengan mengisi kuisioner *self rating* dari Rosenman yang dimodifikasi. Mengenai komponen semacam itu. Contoh yang memicu hipertensi, banyak penelitian terkait dengan karakteristik yang kejam, tidak pernah lelah di tempat kerja, selalu menakutkan oleh waktu dan merasa puas. Khasiat ini akan mengantarkan katekolamin dan meningkatkan kolesterol serum, dengan tujuan dapat mendukung munculnya aterosklerosis. Stres juga dapat menyebabkan penyumbatan pembuluh darah tepi dan detak

jantung sehingga akan memicu gerakan saraf yang bijaksana. Stres juga diidentifikasi dengan pekerjaan, kelas sosial, ekonomi (Kolibu et al., 2018).

i. Kualitas tidur.

Hipertensi juga dapat terjadi akibat beberapa faktor risiko yaitu riwayat keluarga, kebiasaan hidup dan durasi kurang baik atau kualitas tidur (Tumanduk et al., 2019).

6. Komplikasi Hipertensi

a. Stroke

Menurut individu yang membedah faktor-faktor penentu stroke, bahaya stroke karena hipertensi adalah 9 hingga beberapa kali lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang tidak memiliki hipertensi. Stroke dapat disebabkan oleh drainase hipertensi di otak besar atau oleh embolus yang dikirim dari pembuluh darah otak yang dibawa ke faktor tekanan tinggi. Stroke terjadi ketika jalur yang memasok otak hipertrofi dan menebal, menyebabkan aliran darah berkurang ke ruang perdarahan. Vena serebral aterosklerotik akan menjadi lebih rapuh, dan aneurisma mungkin muncul (Suprayitno & Huzaimah, 2020).

b. Infark miokardium

Seperti yang ditunjukkan oleh pemeriksaan penyakit jantung memiliki unsur bahaya dan juga dapat dikatakan bahwa faktor bahaya bagi penderita hipertensi berkali-kali lipat bahaya penyakit jantung jika dibandingkan dengan orang yang tidak menderita hipertensi. Nekrosis lokal miokard ketika saluran koroner arterosklerotik tidak mendapatkan oksigen yang cukup ke miokardium dan ketika mereka membentuk gumpalan yang mengalirkan darah melalui vena. Karena hipertensi dan penyakit ventrikel yang berkelanjutan, oksigen miokard tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia kardiovaskular yang dapat menyebabkan jaringan mati. Selain itu, ventrikel dapat menyebabkan perubahan keadaan

perkembangan kekuatan di seluruh ventrikel sehingga dapat terjadi disritmia, hipoksia jantung (Suprayitno & Huzaimah, 2020).

c. Gagal ginjal

Mengingat hipertensi, bahaya gagal ginjal beberapa kali lipat dari individu dengan tekanan ginjal sempit (glomerulus) yang tinggi. Dengan merusak lapisan glomerulus, protein akan keluar melalui urin sehingga faktor penekan osmotik koloid plasma berkurang yang menyebabkan edema yang sering dijumpai pada riwayat tidak mengalami hipertensi. Cedera reformis memicu kekecewaan ginjal (Suprayitno & Huzaimah, 2020).

d. Ensefalopati (kerusakan otak)

Ensefalopati (kerusakan otak) mungkin terjadi, terutama pada hipertensi yang mengancam (hipertensi cepat meningkat). Faktor tekanan yang sangat tinggi dalam masalah ini menyebabkan ekspansi pulsa dan dukungan di ruang interstisial di seluruh sistem sensorik fokus. Kerusakan neuron meliputi yang dapat menyebabkan defisiensi, defisiensi visual dan sering pingsan dan kematian. hubungan antara kerusakan otak dan denyut nadi. Dibandingkan dan individu tanpa hipertensi, hipertensi beberapa kali lebih berbahaya dari kerusakan otak (Suprayitno & Huzaimah, 2020).

7. Pemeriksaan Penunjang Hipertensi

Pemeriksaan penunjang menurut (Nanda NIC-NOC, 2015) adalah :

1. Pemeriksaan laboratorium

- a. Hb / Ht : yaitu untuk mengkaji suatu hubungan dari sel-sel terhadap volume dan dapat mengidentifikasi faktor resiko seperti anemia dan hipokoagulabilitas.
- b. BUN/ kreatinin: yaitu dapat memberikan informasi tentang perfusi/ fungsi ginjal.

- c. Glukosa: yaitu hiperglikemi atau DM yang juga percentus hipertensi yang mengakibatkan oleh kadar pengeluaran ketokolamin.
 - d. Urinalisa: yaitu protein, darah, glukosa, dan DM mengisyaratkan adanya disfungsi jaringan.
2. Ct scan: yaitu dapat mengkaji adanya sebuah tumor cerebral dan encephalopati.
 3. EKG: yaitu dapat memberikan pola regangan, luas, peninggian gelombang P merupakan salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
 4. IUP: yaitu dapat mengidentifikasi berbagai macam penyebab hipertensi seperti : batu ginjal dan perbaikan ginjal.
 5. Photo dada: yaitu menunjukkan destruksi klasifikasi yang areanya ada di katup, pembesaran jantung.

8. Penatalaksanaan Hipertensi

Pengobatan hipertensi dibedakan menjadi dua macam, yaitu nonfarmakologis dan farmakologis. Keadaan neurotik hipertensi memerlukan obat atau pengobatan. Pengobatan hipertensi dapat dirangkai menjadi pengobatan nonfarmakologis dan pengobatan farmakologis. Pengobatan nonfarmakologis adalah pengobatan yang tidak melibatkan obat-obatan dalam siklus pengobatan, sedangkan pengobatan atau campuran yang dapat mempengaruhi ketegangan peredaran darah selama bekerja. Tandan pengobatan farmakologis yang digunakan untuk mengontrol denyut nadi pada pasien hipertensi adalah Angiotensin Changing over Protein (ACE) inhibitor, Angiotensin Receptor Blockers (ARBs), beta blocker, calcium channel blocker, inhibitor renin langsung, diuretik, vasodilator (Glenys, 2017).

Pada hipertensi para eksekutif, pengobatan nonfarmakologis, termasuk gaya hidup termasuk tekanan dan kegelisahan dewan, adalah langkah awal yang harus diselesaikan. Pengobatan nonfarmakologis dengan menurunkan berat

badan, membuat keadaan santai, mengurangi asupan garam. Pada individu biasa, memicu peningkatan denyut nadi. Pada dengan hipertensi dapat menyebabkan peningkatan denyut nadi (HR), ketegangan peredaran darah, dan otot, sepanjang garis ini membutuhkan mediasi klinis atau syafaat.

Tekankan para eksekutif melalui metode pelepasan dan biofeedback untuk menurunkan denyut nadi dalam jangka pendek dan panjang. Penggunaan terapi jarum dengan teknik kiiko matsumoto dianggap benar-benar mengurangi ketegangan peredaran darah. Pengobatan dengan perenungan supranatural dan pesona klinis pada dasarnya menurunkan denyut nadi dan dapat digunakan sebagai pengobatan nonfarmakologis untuk membantu mengontrol tekanan darah (Glenys, 2017).

Terapi non-farmakologis harus diberikan kepada semua pasien hipertensi primer dengan tujuan menurunkan tekanan darah serta dapat mengendalikan faktor risiko serta penyakit penyerta lainnya. Ketidakpatuhan pasien terhadap modifikasi gaya hidup antara lain konsumsi alkohol, pengendalian berat badan, termasuk pengendalian stres dan kecemasan merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi resisten.

Ada beberapa cara untuk menciptakan keadaan relaksasi melalui terapi relaksasi (seperti meditasi, yoga atau hipnosis) yang dapat mengontrol sistem saraf dan menurunkan tekanan darah. Fakta telah membuktikan bahwa 30 sampai 45 menit latihan aerobik 3 sampai 4 kali seminggu dan latihan lainnya efektif dalam menurunkan tekanan darah. Berolahraga juga dapat mempercepat tekanan darah, mengurangi obesitas, dan mengurangi kandungan garam dalam tubuh (keringat dapat menghilangkan garam di kulit). Gaya hidup yang tidak sehat seperti merokok dan minum alkohol dapat meningkatkan tekanan darah.

Penatalaksanaan hipertensi sebagai obat dianggap karena denyut nadi sering goyah. Sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan, penggunaan obat dalam jangka panjang, infeksi inilah yang menyebabkan biaya pengobatan yang cukup besar. Perawatan hipertensi harus dimungkinkan di klinik darurat, pusat kesehatan, posyandu dan petugas kesehatan. Meski demikian, kejadian hipertensi masih tinggi, yang merupakan infeksi kedua yang hampir normal. Hal ini diidentikkan dengan kerumitan penanganan dan pengobatan hipertensi, karena denyut nadi sering tidak sehat.

Hipertensi adalah penyakit persisten dengan kualitas denyut nadi yang cenderung naik dan turun dalam waktu yang cukup lama, sehingga membutuhkan waktu yang lama atau mungkin seumur hidup. Ketidapatuhan dan penundaan tekanan dapat mengatasi hipertensi itu sendiri. Tidak dapat dipahami bahwa obat adalah zat beracun dan sebagian, penggunaannya sangat buruk bagi tubuh manusia. Oleh karena itu, pengobatan farmakologis digunakan bila diperlukan, sedangkan pengobatan non-farmakologis lebih masuk akal yang menurut banyak penyelidikan lebih aman dan memiliki efek positif.

Beberapa alasan mengapa penderita tekanan darah tinggi yang tidak mematuhi pengobatan yang lelah memakai pengobatan farmakologi karena tekanan darah terus naik turun. Terkadang karena diet yang rendah lemak dan garam yang rendah bagi pasien hipertensi menyebabkan anggota keluarga lain tidak puas dengan menu makanan. Kepatuhan pasien hipertensi dengan diet dan tekanan darah mempengaruhi keberhasilan pencegahan dan kekambuhan. *Healthy People 2010 For Hypertension* menyarankan bahwa salah satu pendekatan yang lebih komprehensif dan mendalam diperlukan untuk mencapai kontrol tekanan darah yang optimal (Glenys, 2017).

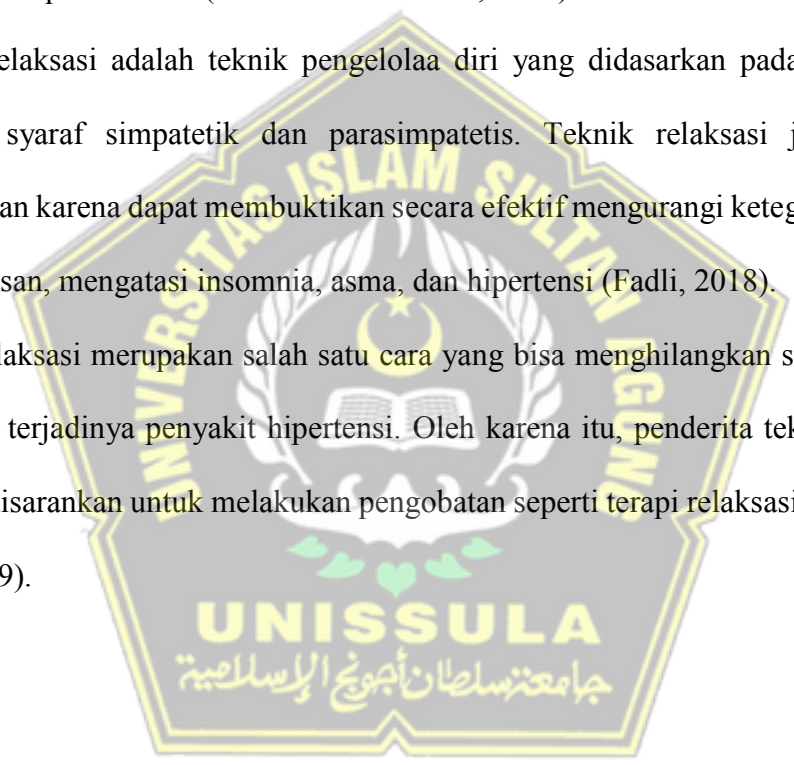
B. Terapi Relaksasi

1. Definisi Relaksasi

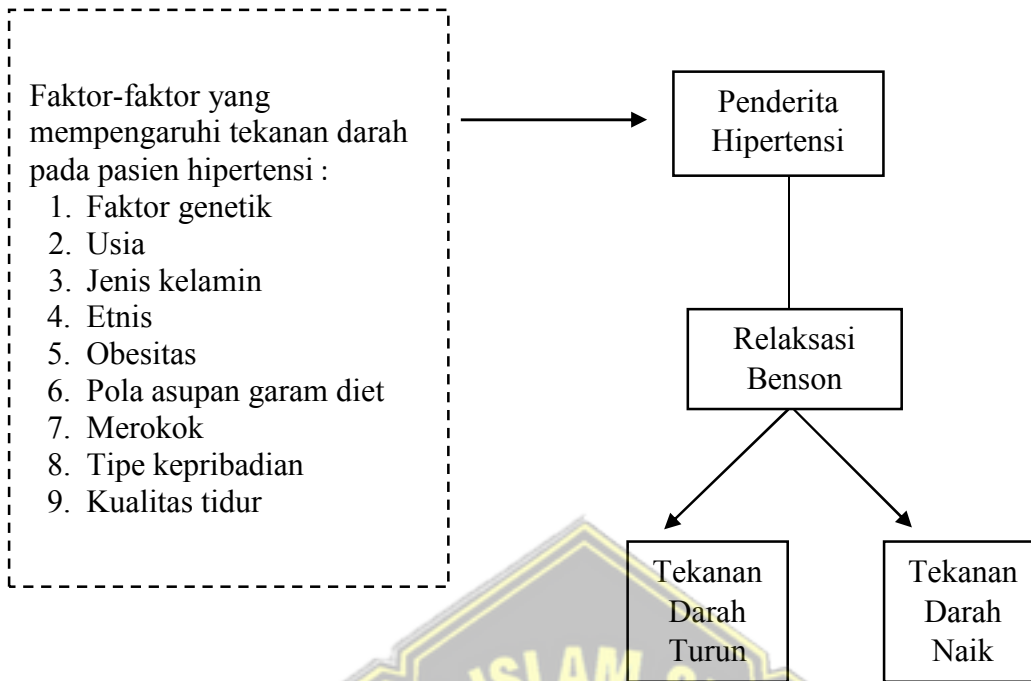
Relaksasi merupakan terapi untuk menangani aktivitas mental serta dapat memberikan pikiran yang tenang sebagai persiapan yang dapat menghubungkan yang lebih dalam dengan sang pencipta. Hal ini dapat dilakukan melalui metode hipnosis, meditasi, yoga dan bentuk-bentuk latihan lain yang ada hubungannya dengan eksplorasi otak (Alimansur & Anwar, 2017).

Relaksasi adalah teknik pengelolaa diri yang didasarkan pada cara kerja sistem syaraf simpatetik dan parasimpatetis. Teknik relaksasi juga sering dilakukan karena dapat membuktikan secara efektif mengurangi ketegangan serta kecemasan, mengatasi insomnia, asma, dan hipertensi (Fadli, 2018).

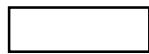
Relaksasi merupakan salah satu cara yang bisa menghilangkan stres sebagai pemicu terjadinya penyakit hipertensi. Oleh karena itu, penderita tekanan darah tinggi disarankan untuk melakukan pengobatan seperti terapi relaksasi (Atmojo et al., 2019).



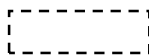
C. Kerangka Teori



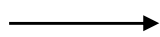
Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti



: Pengaruh



: Huubungan



Gambar 2. Kerangka Teori

(Kanzul, 2018)

1. Hipotesis

H1 : Ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN


A. Kerangka Konsep


Kerangka Konsep adalah pertimbangan dari suatu kenyataan untuk memiliki pilihan untuk membingkai hipotesis yang memperjelas hubungan antara (faktor-faktor yang harus dieksplorasi atau tidak). Struktur yang dihitung membantu analisis dengan menghubungkan penemuan dengan hipotesis (Nursalam, 2011).



Gambar 1. Kerangka Konsep

Keterangan :

 : Tidak diteliti

 : Area yang diteliti

 : Ada hubungan

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu atribut atau sifat niali dari orang. Objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Nursalam, 2011).

1. Variabel bebas (independen variabel) dalam penelitian ini adalah Relaksasi Benson.
2. Variabel terikat (dependen variabel) dalam penelitian ini adalah Tekanan darah pada penderita Hipertensi.

C. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment*. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre dan post tes*. Pada desain ini responden dibagi secara random menjadi dua kelompok atau lebih. Satu kelompok adalah kelompok perlakuan, sedangkan kelompok lain adalah kelompok kontrol sebagai pembanding. Sebelum melakukan perlakuan pada semua kelompok dilakukan pengukuran awaal (*pre test*) untuk menentukan kemampuan atau nilai awal responden sebelum perlakuan (uji coba). Selanjutnya pada kelompok perlakuan dilakukan intervensi sesuai dengan protokol uji coba yang telah direncanakan, sedangkan kelompok kontrol tidak dilakukan intervensi atau dilakukan intervensi selain yang telah dilakukan uji coba. Setelah perlakuan dilakukan pengukuran terakhir (*post test*) pada semua kelompok untuk menentukan efek perlakuan pada responden (Kanzul, 2018).

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri dari atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah berjumlah 1.031 orang di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni, 2014). Sampel yang digunakan adalah sebanyak 30 responden yang memasuki usia 45-59 tahun yang menderita hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang. Cara menentukan besar sampel peneliti menggunakan rumus (Lemeshow & David, 1997) adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}n &= \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P).N}{d^2 (N-1) + Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)} \\&= \frac{1,96^2 \cdot 0,5 (1-0,5).70}{0,25^2 (70-1) + 1,96^2 \cdot 0,5 (1-0,5)} \\&= \frac{67,228}{4,3125 + 0,9604} \\&= \frac{67,228}{5,2729} \\&= 12,749720268 \text{ dibulatkan menjadi } 13\end{aligned}$$

Keterangan :

n : Besar sampel

N : Besar populasi

$Z^{2}1-\alpha/2$: Harga kurva normal tingkat kesalahan ditentukan dalam penelitian pada CI 95% ($\alpha= 0,05$) maka $Z\alpha = 1,96$

d^2 : beda proporsi yang klinis penting (clinical judgement) = 25% (0,25)

Dalam penelitian ini, untuk kehadiran quitters dalam siklus eksplorasi, kemungkinan penurunan contoh juga perlu menambahkan pendekatan untuk membangun jumlah tes yang dinilai agar ujian tetap berjalan. Rumus untuk mengantisipasi berkurangnya subyek penelitian menggunakan rumus (Lemeshow & David, 1997).

$$n'' = \frac{n}{1 - f}$$

$$n'' = \frac{13}{1 - 0,1}$$

$$n^1 = 14,44 \text{ dibulatkan menjadi } 15$$

Keterangan :

- n'' : ukuran sampel setelah direvisi (n) ukuran sampel asli

- f : perkiraan proporsi droup out yang diperkirakan 10% ($f=0,1$) Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel akhir pada penelitian ini yang dibutuhkan adalah 15 responden untuk setiap kelompok (15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol), sehingga jumlah total sampel adalah sebanyak 30 responden (Kanzul, 2018).

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel merupakan proses seleksi yang digunakan pada penelitian dari populasi, sehingga sampel mewakili keseluruhan populasi (Nursalam, 2011). Teknik sampling pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan – pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu. Pada penelitian ini mengumpulkan data nama penderita hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi, kemudian nama-nama tersebut diacak. Setelah nama keluar satu persatu sampai sampel terpenuhi sebanyak 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol penderita hipertensi.

1. Kriteria Inklusi

- a. Penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang
- b. Penderita hipertensi grade 1,2,3 yang bersedia menjadi responden penelitian.
- c. Penderita hipertensi yang memasuki usia 45-59 tahun.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang yang tidak datang pada saat penelitian.
- b. Penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang yang tidak bersedia menjadi responden.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di RSI Sultan Agung Semarang, pada bulan Agustus- Desember 2021.

G. Definisi Operasional

Tabel.1 Definisi Operasional
(Kanzul, 2018)

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Skala ukur	Skore
1.	Independent Relaksasi Benson	Relaksasi benson adalah teknik pernafasan dengan melibatkan keyakinan yang mengakibatkan penurunan terhadap konsumsi oksigen oleh tubuh dan otot-otot tubuh menjadi rileks sehingga menimbulkan perasaan tenang dan nyaman.	Standart Operating Procedure (SOP) Relaksasi Benson	-	-
2.	Dependent Tekanan darah Pada penderita Hipertensi	Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh pompa jantung untuk menggerakkan darah ke seluruh tubuh.	Tensimeter	Rasio	1. Berdasarkan <i>Society of Hypertension (ISH) 2020</i> . Tekanan darah <i>sistole</i> pada masa reaksi jantung) yaitu a. Normal BP : < 130 mmHg b. High-normal BP : 130-139 mmHg c. Grade 1 Hypertension : 140-159 mmHg d. Grade 2 Hypertension : \geq 160 mmHg e. Grade 3

-
- Hypertension : ≥ 180 mmHg
 - 2. Tekanan darah *diastole* (tekanan pada masa relaksasi jantung)
 - a. Normal BP : < 85 mmHg
 - b. High-normal BP : 85-89 mmHg
 - c. Grade 1 Hypertension : 90-99 mmHg
 - d. Grade 2 Hypertension : ≥ 100 mmHg
 - e. Grade 3 Hypertension : ≥ 110 mmHg

H. Instrumen Penelitian

Menurut penelitian dari (Kanzul, 2018) instrumen penelitian ini adalah tensimeter manual yang sudah dilakukan uji kalibrasi sebagai alat baku yang digunakan untuk mengukur tekanan darah. Menurut penelitian dari (Kanzul, 2018) untuk perlakuan dengan menggunakan *Standart Operating Procedure* (SOP) teknik relaksasi Benson yang di ambil dari buku yang berjudul “*The Relaxation Respons*” yang ditulis oleh Dokter *Herbert Benson*. Penelitian ini dilakukan dua kali dan diambil nilai terakhir setelah itu bisa mengetahui perbedaan tekanan darah pre dan post. Tekanan darah pada kelompok perlakuan diukur sebelum dan sesudah diberikan intervensi sedangkan pada kelompok kontrol diukur tanpa pemberian perlakuan. Setelah itu, hasil dicatat pada lembar hasil pengukuran.

1. Uji Validitas dan Reabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang menyatakan apa yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur menurut situasi tertentu, dengan kata lain secara sederhana dapat dikatakan valid jika instrumen itu benar-benar dapat dijadikan alat ukur apa yang akan diukur (Sugiyono, 2017).

Alat ukur yang dilakukan penelitian ini tidak dilakukan uji validitas karena SOP pengukuran tekanan darah atau *Sphygmomanometer* yang sudah di uji kalibrasi sebagai alat baku yang digunakan untuk mengukur tekanan darah.

b. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017). Pada instrumen yang digunakan tidak memerlukan uji reabilitas karena instrumen tersebut sudah terstandart dan baku.

I. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data atau informasi yang didapat oleh para ahli secara langsung dari sumbernya. Informasi penting dari penyelidikan ini diperoleh dengan menggunakan jajak pendapat. Jajak pendapat adalah semacam perkiraan di mana para ilmuwan mengumpulkan informasi secara resmi kepada subjek untuk menanggapi pertanyaan yang direkam sebagai salinan cetak. Dalam pemeriksaan ini digunakan survei untuk memperoleh jawaban tentang pasien hipertensi.

Estimasi pengobatan relaksasi benson didapat melalui sekolah langsung dengan mengisolasi pasien dalam kelompok kontrol dan kelompok mediasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan keterangan atau data yang didapatkan dari pihak kedua, dapat berupa orang, laporan, catatan, bulletin, majalah, dan buku (Nursalam, 2011) Penelitian ini menggunakan data sekunder dari wawancara dengan pihak puskesmas yang memegang data pasien penderita hipertensi.

3. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan pada subyek dan suatu proses pengumpulan karakteristik dari subyek yang diperlukan pada penelitian (Nursalam, 2011):

- a. Menyerahkan skripsi yang sudah disetujui oleh pembimbing dan penguji untuk mendapatkan surat lolos uji etik dari Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang
- b. Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung yang ditujukan kepada RSI Sultan Agung Semarang sebagai tempat penelitian.
- c. Mendapatkan surat ijin penelitian dari RSI Sultan Agung Semarang untuk melakukan penelitian di Ruang bangsal Baitul izzah 1 dan Baitul izzah 2
- d. Pengumpulan data dilakukan di ruang Baitul izzah 1 dan Baitul izzah 2 setelah mendapatkan izin dari pihak RSI Sultan Agung Semarang dan ruang Baitul izzah 1 dan Baitul izzah 2.
- e. Selanjutnya, peneliti mengumpulkan data demografi pasien hipertensi sesuai dengan kriteria inklusi
- f. Sebelum melakukan pengambilan data, peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan dan maksud serta jaminan kerahasiaan responden,

kemudian meminta kesediaan pasien untuk menjadi responden.

- g. Bila pasien bersedia menjadi responden, peneliti meminta kepada responden untuk menanda tangani lembar *informed consent* kepada responden. Dan memberikan *Booklet* mengenai menjelaskan langkah – langkah Terapi Relaksasi Benson.
- h. Setelah responden menyetujui untuk ikut melakukan penelitian, peneliti akan mengambil data dengan mengecek tekanan darah terlebih dahulu, setelah itu, peneliti membagi kelompok perlakuan dan kontrol. Kelompok perlakuan diberikan Terapi Relaksasi Benson selama 3 hari, sedangkan kelompok kontrol tidak di berikan Terapi Relaksasi Benson.
- i. Hari pertama tanggal, 25 Oktober 2021 peneliti datang untuk mengecek tekanan darah seluruh pasien baik pasien kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.
- j. Hari kedua tanggal, 26 Oktober 2021 peneliti datang untuk melakukan relaksasi benson kepada kelompok perlakuan.
- k. Hari ketiga tanggal, 27 Oktober 2021 peneliti datang untuk melakukan relaksasi benson pada kelompok perlakuan.
- l. Hari keempat tanggal, 28 Oktober 2021 peneliti datang untuk melakukan relaksasi benson pada kelompok perlakuan.
- m. Setelah semua sudah selesai melakukan Terapi Relaksasi Benson terhadap kelompok kontrol selama 3 hari. Setelah 3 hari peneliti kembali melakukan pengecekan tekanan darah pada kelompok perlakuan dan kontrol apakah ada perbedaan untuk tekanan darahnya serta untuk mengetahui apakah terapi tersebut efektif atau tidak.
- n. Mengumpulkan hasil pengambilan data untuk selanjutnya diolah dan dianalisis.

J. Rencana Analisis Data

a. Teknik pengolahan data

1. Editing

Hasil kustom dari lapangan harus diubah terlebih dahulu. Pada umumnya, *editing* merupakan tindakan untuk memeriksa dan memperbaiki. Jika ada informasi yang kurang, jika memungkinkan, penting untuk mengumpulkan informasi lagi untuk menyelesaikan informasi. Namun, dengan asumsi itu tidak masuk akal, informasi yang terfragmentasi tidak disiapkan atau diingat untuk menangani "*data missing*". (Nugroho, 2012).

2. Coding

Coding atau pengkodean memberikan kode pada setiap faktor, informasi diingat untuk klasifikasi tabel kerja agar lebih mudah digunakan dan menangani informasi dengan mengubah informasi sebagai kalimat menjadi angka dalam definisi fungsional.

3. Entry

Data entry adalah gerakan memasukkan informasi yang telah dikumpulkan ke dalam tabel ahli atau informasi PC, kemudian, pada saat itu membuat pengulangan penyebaran.

4. Tabulating

Tabulating adalah tahap ketiga yang dilakukan setelah proses editing dan coding (Kanzul, 2018).

b. Analisa Data

Tahap analisa data adalah bagian penting dari pencapaian tujuan penelitian,

di mana motivasi utama di balik penelitian adalah untuk menanggapi pertanyaan eksplorasi yang mengungkap keajaiban. Informasi mentah yang diperoleh tidak dapat menggambarkan data yang ideal untuk menjawab masalah eksplorasi(Nursalam, 2011):

- Analisa Univariat

Analisa univariat berarti memperjelas atau menggambarkan kualitas setiap variabel eksplorasi. Pemeriksaan univariat digunakan untuk melihat sebaran kekambuhan atribut responden dari informasi segmen (umur, berat badan, orientasi seksual, jangka waktu hipertensi, kekambuhan pekerjaan yang sebenarnya dalam beberapa minggu), variabel bawahan, dan variabel otonom. Pada pemeriksaan univariat ini, yaitu untuk membedakan perubahan regangan sirkulasi sebelum dilakukan Benson unwinding dan menentukan perubahan nadi sebelum dilakukan relaksasi benson di RSI Sultan Agung Demak.

- Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah informasi yang diidentifikasi dengan estimasi dua faktor pada kesempatan tertentu untuk memutuskan perubahan dua faktor interkorelasi antara 2 faktor menggunakan prosedur investigasi T-Test (Swarjana, 2016). Langkah yang dilakukan antara lain :

- 1) Uji normalitas data

Uji normalitas dilakukan untuk memutuskan apakah informasi dapat muncul dari populasi yang disebarluaskan secara teratur atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan uji spekulasi :

H0 : data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H1 : data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

dengan kriteria pengujian jika $p \text{ value} > 0,05$ maka H_0 diterima.

2) Uji homogenitas

Uji ini diarahkan untuk memutuskan apakah dua kumpulan informasi memiliki variasi yang homogen atau tidak. Uji Levene's diselesaikan untuk menguji homogenitas dengan spekulasi yang diajukan:

H_0 : kedua kelompok populasi memiliki varian yang homogen

H_1 : kedua kelompok populasi yang memiliki varian yang tidak homogen.

Dengan kriteria pengujian jika nilai sigma lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima.

3) Uji hipotesis

Setelah uji normalitas dan permeabilitas jika informasi dari kedua contoh tersebut biasanya beredar dan fluktuasinya homogen, maka pada saat itu untuk menguji spekulasi eksplorasi dilakukan uji T bebas dengan menggunakan perangkat sebagai program SPSS, dengan standar pengujian dengan asumsi $\sigma < \alpha = 0,05$, maka H_1 diterima, diketahui apakah prasyarat uji normalitas dan homogenitas tidak terpenuhi, maka, pada saat itu, untuk menunjukkan hipotesis, digunakan uji nonparametrik Min Witney(Kanzul, 2018).

K. Etika Penelitian

Kode etik penelitian adalah aturan moral yang digunakan untuk latihan

penelitian termasuk pihak, subjek penelitian, dan masyarakat yang akan memperoleh efek samping dari eksplorasi. (Nursalam, 2011) :

1. *Informed Consent* (Lembar persetujuan responden)

Subyek harus memperoleh data total tentang motivasi di balik ujian selesai, berhak untuk mengambil bagian tanpa syarat atau menolak menjadi responden. Persetujuan terdidik adalah jenis pemahaman antara peneliti dan responden eksplorasi melalui persetujuan dan struktur persetujuan terdidik diberikan sebelum memimpin ujian. Tujuan dibalik persetujuan responden adalah dengan tujuan agar subjek memahami poin dan tujuan ujian dan pemberitahuan. Dengan asumsi subjek hadir, mereka harus menandatangani hak responden (Alimul, 2007).

2. *Anonymity* (Tanpa nama)

Anonymity adalah memastikan dalam pemanfaatan mata pelajaran eksplorasi dengan tidak menyelidiki nama responden pada lembar instrumen estimasi dan hanya menyusun kode pada lembar ragam informasi dan hasil pemeriksaan yang akan diperkenalkan (Alimul, 2007).

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Confidentiality adalah memastikan privasi hasil eksplorasi, dari data atau masalah yang berbeda. Semua data ditakdirkan untuk menjadi pribadi oleh analis. Hanya kumpulan informasi tertentu yang diperhitungkan dalam hasil penelitian (Alimul, 2007).

4. Keadilan

Keadilan ini digunakan untuk menghormati hak-hak responden dalam hal perlindungan, sifat tidak berprasangka dan perlakuan. Analisis dalam penyelidikan ini memperhatikan dan menjaga perlindungan responden dan

peneliti secara sopan dengan tidak memisahkan antara responden dalam memutuskan (Effendi, 2014).



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menjelaskan terkait pengaruh terapi relaksasi benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang yang dilakukan pada tanggal 25 - 30 Oktober 2021. Responden pada penelitian ini sebanyak 30 pasien dengan penyakit hipertensi, dengan dibagi menjadi 15 kelompok perlakuan dan 15 kelompok kontrol. Penelitian ini di ruangan Baitul izzah 1 untuk kelompok perlakuan dan Baitul izzah 2 dengan kelompok kontrol. Untuk terapinya sendiri menggunakan *Standart Operating Procedure* (SOP) teknik relaksasi benson yang di ambil dari buku yang berjudul “*The Relaxation Respons*” pada tahun 1974 yang ditulis oleh Dokter *Herbert Benson* dan alat *Sphygmomanometer* untuk alat pengukuran tekanan darah.

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Subyek review ini adalah pasien yang mengalami hipertensi dengan klasifikasi usia 45-59 tahun di RSI Sultan Agung sebanyak 30 responden yang diisolasi menjadi dua kelompok yaitu kelompok pengobatan sebanyak 15 orang dan kelompok acuan sebanyak 15 orang. Untuk situasi ini, sifat-sifat yang dipertimbangkan oleh responden adalah usia, jenis kelamin, persiapan, pekerjaan, lama menderita, kontras pekerjaan dan perubahan ketegangan penyebaran darah dalam kelompok pengobatan dan kontrol. Sifat responden kelompok perilaku dan kontrol sebagai berikut :

2. Karakteristik Berdasarkan Umur

Tabel 4.1 Ditribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur (n=18)

Variable	Mean	SD	Min	Max
Umur Perlakuan	50,27	5,325	45	59
Umur Kontrol	50,00	4,392	45	59

Berdasarkan tabel tersebut, rata-rata umur kelompok perlakuan adalah 50,2 tahun sedangkan kelompok kontrol 50 tahun . Dengan umur minimal dan maximal 45-59 tahun.

3. Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Perlakuan (n=15)

Jenis Kelamin (Perlakuan)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	5	33,33
Perempuan	10	66,67
Total	15	100

Tabel 4.3 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kontrol (n=15)

Jenis Kelamin (Kontrol)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Laki-laki	7	46,66
Perempuan	8	53,34
Total	15	100

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan bahwa karaketristik responden berdasarkan jenis kelamin, pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol masing-masing sebagian besar memiliki jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 10 orang (66,67%) pada kelompok perlakuan dan 8 orang (53,34%) pada kelompok kontrol.

4. Karakteristik Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4.4 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Kelompok Perlakuan (=15)

Pendidikan (Perlakuan)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	7	46,66
SMP	4	26,67
SMA	4	26,67
Total	15	100

Tabel 4.5 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Kelompok Kontrol (=15)

Pendidikan (Kontrol)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
SD	6	40
SMP	7	46,67
SMA	2	13,33
Total	15	100

Berdasarkan data tabel di atas menunjukkan bahwa karakteristik responden yang berdasarkan pendidikan pada kelompok perlakuan tersebut SD yaitu sebanyak 7 orang (46,66%). Dan untuk kelompok kontrol SMP yaitu sebanyak 7 orang (46,66%).

5. Karakteristik Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4.6 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Kelompok Perlakuan (n=15)

Pekerjaan (Perlakuan)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
IRT	2	13,33
Petani	2	13,33
Swasa	9	60
lainnya	2	13,33
Total	15	100

Tabel 4.7 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan
Kelompok Kontrol (n=15)

Pekerjaan (Kontrol)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
IRT	3	20
Petani	2	13,33
Swasta	8	53,34
Lainnya	2	13,33
Total	15	100

Berdasarkan data tabel di atas menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, pada kelompok perlakuan dan kontrol masing-masing sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai swasta yaitu sebanyak 9 orang (60%) pada kelompok perlakuan dan 8 orang (53,34%) pada kelompok kontrol.

5. Karakteristik Berdasarkan Lama Menderita

Tabel 4.8 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama
Kelompok Perlakuan (n=15)

Lama Menderita (Tahun)	Jumlah Penderita
1	3
2	1
3	3
4	2
5	2
6	1
7	1
8	1
10	1

Tabel 4.9 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama
Kelompok Kontrol (n=15)

Lama Menderita (Tahun)	Jumlah Penderita
1	0
2	1
3	1
4	3
5	6
6	3
10	1

Berdasarkan data tabel diatas menunjukkan bahwa lama menderita, pada kelompok perlakuan mayoritas mempunyai lama menderita hipertensi yaitu 3 tahun, sedangkan kontrol mayoritas mempunyai lama menderita hipertensi yaitu 5 tahun.

6. Karakteristik Berdasarkan Aktivitas Fisik

Tabel 4.10 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas
Fisik Kelompok Kontrol (n=15)

Aktivitas dalam Seminggu (kontrol)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1 Kali	7	46,7
2 Kali	7	46,7
3 Kali	1	6,7
Total	15	100

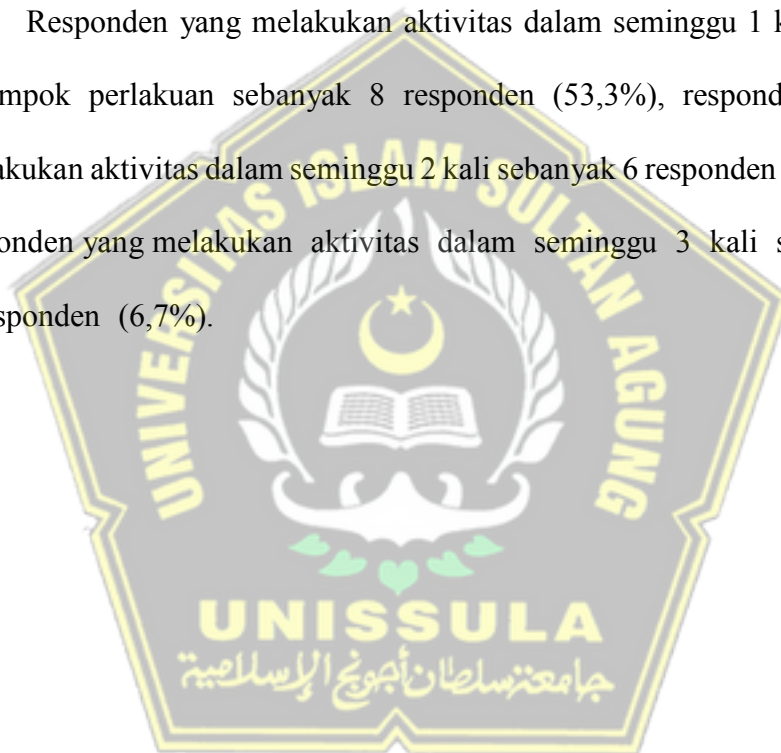
melakukan aktivitas dalam seminggu 1 kali pada kelompok kontrol sebanyak 7 responden (46,7%), responden yang melakukan aktivitas dalam seminggu 2 kali sebanyak 7 responden (46,7%), responden yang melakukan aktivitas dalam seminggu 3 kali sebanyak 1 responden (6,7%).

Tabel 4.11 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Aktivitas

Fisik Kelompok Perlakuan (n=15)

Aktivitas dalam Seminggu (Perlakuan)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1 Kali	8	53,3
2 Kali	6	40,0
3 Kali	1	6,7
Total	15	100

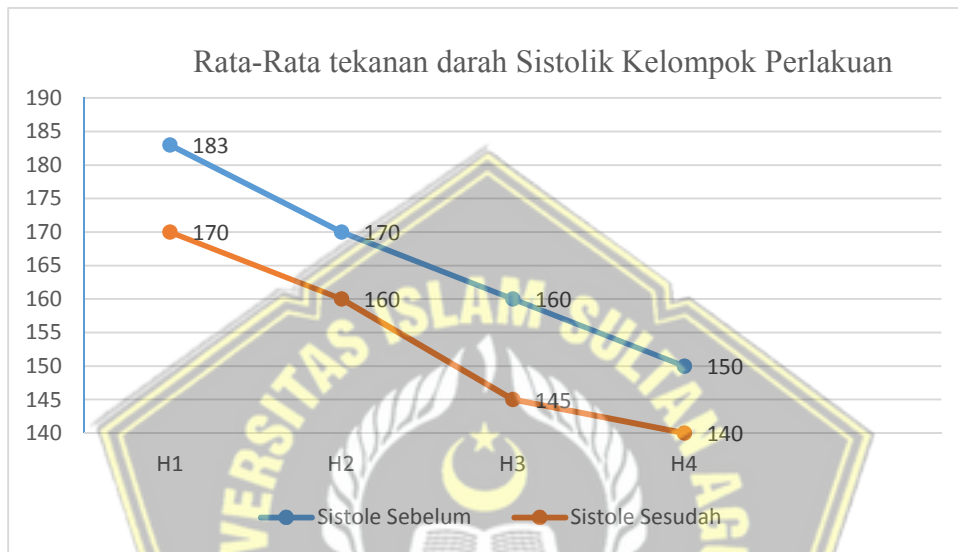
Responden yang melakukan aktivitas dalam seminggu 1 kali pada kelompok perlakuan sebanyak 8 responden (53,3%), responden yang melakukan aktivitas dalam seminggu 2 kali sebanyak 6 responden (40,0%), responden yang melakukan aktivitas dalam seminggu 3 kali sebanyak 1 responden (6,7%).



7. Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah

- a. Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Perlakuan

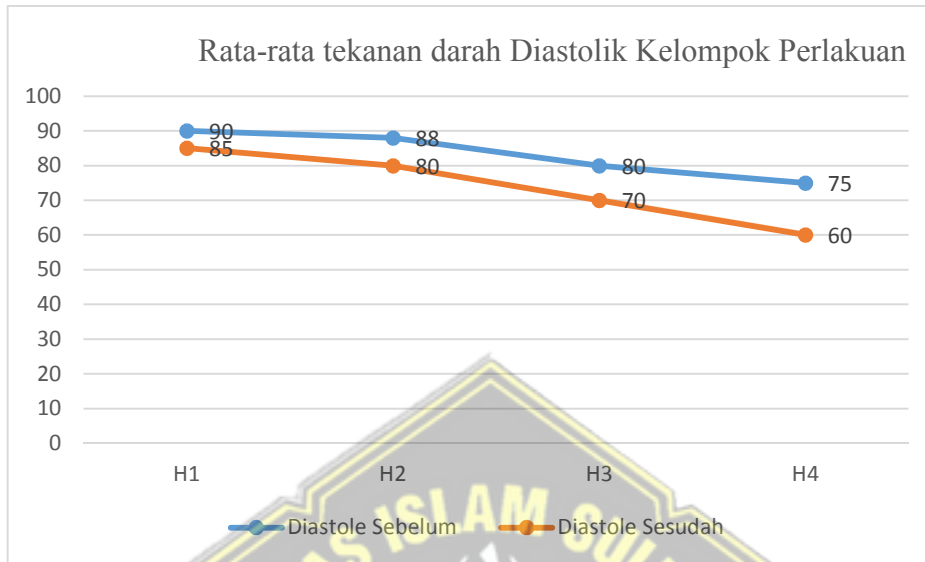
Gambar 5.1 Grafik Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Perlakuan



Rata-rata sirkulasi sistolik normal di hari pertama sebelum melakukan latihan pelepasan relaksasi benson dilakukan ialah 183 mmHg. Dan setelah tiga hari aktivitas, denyut nadi normal berkurang.

- b. Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Perlakuan

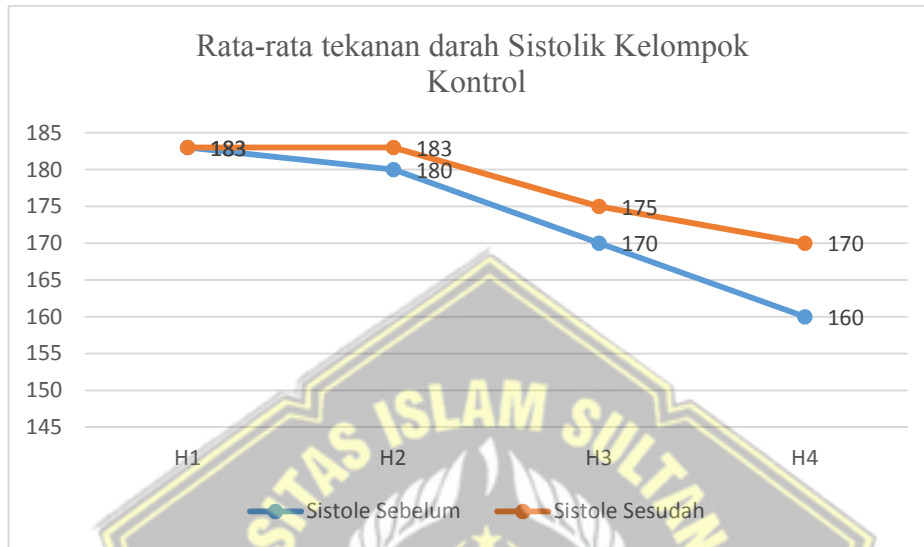
Gambar 5.2 Grafik Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Distolik
Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Perlakuan



Pada gambar grafik diatas menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada hari pertama sebelum dilakukannya aktivitas latihan relaksasi benson ialah 90 mmHg. Dan setelah dilakukan latihan selama tiga hari rata-rata tekanan pada darah mengalami penurunan.

- c. Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

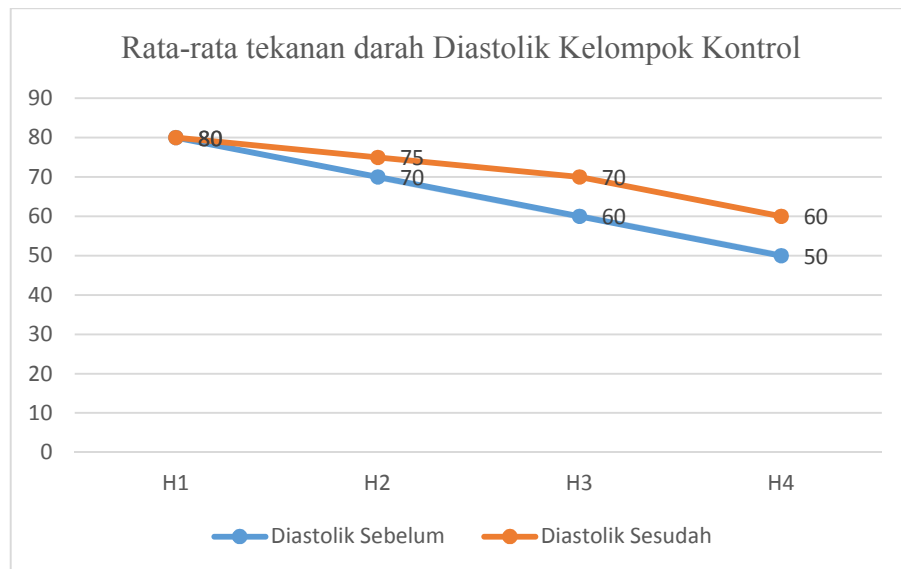
Gambar 5.3 Grafik Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik
Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol



Rata-rata tekanan darah sistolik pada hari pertama pada kelompok kontrol adalah 180 mmHg. Karena tidak dilakukan relaksasi benson maka rata-rata tekanan darah mengalami peningkatan.

- d. Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol

Gambar 5.4 Grafik Perubahan Rata-Rata Tekanan Darah Diastolik
Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol



Berdasarkan gambar di atas rata-rata tekanan darah diastolik pada hari pertama adalah 80 mmHg. Karena tidak dilakukan relaksasi benson maka rata-rata tekanan darah mengalami peningkatan.

B. Analisis Bivariat

Penilaian bivariat yaitu untuk menentukan perbedaan penurunan regangan mengalir untuk kelompok yang melakukan aktivitas relaksasi benson dan antara kelompok tidak menghasilkan.

Sebelum mengarahkan pemeriksaan bivariat, penting untuk menyelesaikan uji umum dan uji homogenitas sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Informasi tersebut dicoba untuk biasa terlebih dahulu dengan uji Shapiro-Wilk karena uji eksplorasi di bawah 50 contoh (Dahlia, 2011). Uji keteraturan informasi dengan Tes Shapiro-Wilk berencana untuk memutuskan penggunaan informasi untuk setiap kelompok perlakuan.

Informasi biasanya disesuaikan dengan asumsi hasil menunjukkan tingkat kepentingan lebih dari 0,05. Akibat dari uji ordinaritas tersebut

menunjukkan bahwa nilai kepentingan faktor sistolik (sebelum dan sesudahnya) dan diastolik (sebelumnya dan sesudahnya) pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol di atas 0,05. Akibatnya, sangat baik dapat diuraikan bahwa informasi dalam kelompok pengobatan dan kontrol dalam tinjauan ini disampaikan secara teratur.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji perubahan informasi dengan Levene's Test yang berarti memutuskan antara dua kumpulan informasi memiliki perbedaan sama ataupun tidak (Dahlan, 2011). Batasan kepentingan $\alpha = 0,05$ dengan asumsi hasil $p > 0,05$ maka dari informasi tersebut dikatakan homogen dan jika $p < 0,05$ bahwa informasi tersebut dikatakan tidak homogen.

Mengingat konsekuensi dari tinjauan, pentingnya harga diri lebih penting dari 0,05 di pertemuan pengobatan dan kelompok kontrol. Maka dari itu hasil ini sangat mungkin beralasan bahwa informasi adalah sesuatu yang serupa atau homogen. Ini menyiratkan bahwa denyut nadi normal dari perawatan dan kontrol memiliki perubahan informasi yang serupa.

c. Uji Paired T test

Uji Paired T test berarti memutuskan apakah adanya perbedaan normal bagi kedua dari kelompok contoh sama (Dahlan, 2011). Batasan kepentingan digunakan yaitu $\alpha = 0,05$ dengan asumsi hasil $p > 0,05$ pada saat itu, H_0 diakui dan H_a dihilangkan yang berarti tidak ada perbedaan yang besar dengan asumsi hasil $p < 0,05$ maka pada saat itu H_0 dihilangkan atau H_a diakui ada kontras kritis.

Mengingat hasil di atas, nilai Sig <0,05, yang berarti bahwa ada dampak penting dari perawatan ketika Benson melepas latihan.

d. Uji *Independen T Test*

Tes ini berarti untuk memutuskan apakah ada kontras yang normal antara dua obat dari berbagai contoh pertemuan (Dahlan, 2011). Batasan kepentingan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Dengan asumsi hasil $p > 0,05$ maka pada saat itu H_0 diakui dan H_a dihilangkan yang menyiratkan bahwa tidak ada perbedaan yang besar dengan asumsi hasil $p < 0,05$, maka pada titik itu, H_0 dihilangkan atau H_a dihilangkan. diakui, ada perbedaan kritis.

Sebelum melakukan uji bebas penting dilakukan uji homogenitas sebagai berikut:

1. Uji Homogenitas

Uji ini adalah informasi dengan Levene's Test, diharapkan dapat memutuskan apakah dua kumpulan informasi memiliki perbedaan yang keduanya memiliki kesamaan atau tidak (Dahlan, 2011). Batasan kepentingan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$ dengan asumsi hasil $p > 0,05$ informasi tersebut homogen dan jika $p < 0,05$ menghasilkan informasi tersebut tidak homogen.

Hasil yang diperoleh adalah pentingnya harga diri lebih menonjol dari 0,05 pada faktor kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. maka hasil ini cenderung menjadi kesimpulan bahwa informasi adalah sesuatu yang sangat mirip atau homogen. Ini menyiratkan bahwa regangan sirkulasi normal dari perawatan dan kontrol memiliki fluktuasi informasi yang serupa.

2. Uji independen *T* Test

a. Selisih Tekanan Darah Sistolik

Berdasarkan pemeriksaan, perbedaan normal pada tekanan darah sistolik sebelumnya antara kelompok kontrol dan perlakuan adalah 158 mmHg, dari pemeriksaan pemeriksaan terlihat denyut nadi sistolik sebelumnya (95% CI: 153,4-163,4) yang berarti tidak terdapat perbedaan kontras sistolik yang besar. Sebelumnya antara kelompok perlakuan dan kelompok patokan. Sedangkan denyut nadi sistolik normal sebelum 154 mmHg, dari uji pemeriksaan (95% CI: 149,6-159,9) yang disimpulkan terdapat perbedaan yang sangat besar sebelum tegangan sistolik dengan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan setelah dilakukan perlakuan relaksasi benson.

b. Selisih Tekanan Darah Diastolik

Dilihat dari pemeriksaan, perbedaan normal pada tekanan darah diastolik sebelumnya antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan adalah 74 mmHg dari uji pemeriksaan jelas (95% CI: 69,6-78,8). yang menyiratkan tidak ada perbedaan kritis dalam regangan peredaran tekanan darah diastolik sebelum antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Sedangkan perbedaan normal nadi diastolik sebelum kelompok benchmark dan kelompok perlakuan adalah 72 mmHg, dari uji pemeriksaan cenderung terlihat bahwa (95% CI: 68,6-75,8) berarti terdapat perbedaan antara tekanan darah diastolik sebelum dan kelompok kontrol serta kelompok perlakuan setelah melakukan perawatan relaksasi benson.

BAB V

PEMBAHASAN

Pembahasan dalam ulasan ini akan menganalisis dampak Benson unwinding pada korban hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang. Hasil yang akan dibahas pada bagian ini terdiri dari pemeriksaan univariat, yaitu kualitas responden dalam tinjauan ini tergantung pada orientasi seksual, usia, pelatihan, pekerjaan, dan jenis kelamin, jangka waktu hipertensi dan pekerjaan yang sebenarnya. Analisis bivariat dilakukan untuk menentukan perbedaan penurunan regangan sirkulasi antara kelompok yang melakukan relaksasi dan kelompok yang tidak melakukan relaksasi.

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Sebagai aturan umum wanita lebih rentan terhadap hipertensi daripada pria. Faktor bahaya hipertensi semakin tinggi seiring bertambahnya usia. Wanita yang belum mengalami menopause tentu memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan pria pada kelompok usia yang sama. Padahal di usianya yang menginjak 50 tahun, wanita menjadi lebih berisiko terkena hipertensi dibandingkan pria. Hal ini dikarenakan pada usia ini wanita sebagian besar telah mengalami menopause. Kondisi menopause ini akhirnya membuat wanita semakin tidak berdaya terhadap hipertensi (Sofia et al., 2021).

Menurut *American College of Cardiology* menurunnya kadar estrogen saat menopause adalah pemicu utama hipertensi pada wanita. Hormon estrogen ternyata memiliki efek perlindungan vaskular pada wanita yang masih mengalami premenopause. Estrogen mampu meningkatkan produksi antioksidan, sehingga mampu mengurangi stres dan mencegah peradangan dalam tubuh. Oleh karena itu, kadar estrogen yang lebih rendah setelah menopause dapat menurunkan fungsi tersebut dan meningkatkan risiko hipertensi (Luh et al., 2020)

2. Karakteristik responden berdasarkan usia

Distribusi rata-rata pada responden yaitu 52,6 tahun. Menurut WHO usia responden termasuk dalam usia pertengahan yaitu berkisar antara 45-59 tahun (Swandari et al., 2017). Pada usia rata-rata tersebut tekanan sistolik meningkat rata-rata 20 mmHg. Peningkatan pada resiko tersebut berkaitan langsung dengan adanya faktor usia (Luh et al., 2020).

3. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Semakin tinggi tingkat pendidikan formal seseorang semakin mudah

bagi individu tersebut untuk mendapatkan data dan menggunakan layanan kesehatan di lingkungan sekitar untuk mengembangkan sifat kepribadian. Seseorang yang dengan pendidikan rendah akan lebih berisiko menimbulkan penyakit salah satunya hipertensi, karena berkurangnya informasi tentang kesejahteraan bagi masyarakat, pasien atau sulitnya mendapatkan data yang diberikan oleh petugas kesehatan akan mempengaruhi contoh hidup yang baik atau praktik (Notoatmodjo, 2020).



4. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan akan meningkatkan tekanan sebagai satu faktor penyebab hipertensi. Seseorang yang telah memiliki pekerjaan yang lebih serta berlarut-larut, pada umumnya akan lebih cenderung menghadapi ketegangan dalam suatu tugas dan akan mempengaruhi pekerjaan individu yang sebenarnya, sehingga akan semakin tinggi resiko terjadinya hipertensi (Maulidina et al., 2019).

Prevalensi angka hipertensi pada pekerja lebih besar usia dewasa merupakan kelompok usia produktif. Namun, pada usia tersebut umumnya seseorang kurang memiliki motivasi untuk memperhatikan kesehatannya. Walaupun 90% dari penyebab hipertensi adalah riwayat keluarga, namun faktor lain seperti aktivitas fisik dan gaya hidup turut memengaruhi kejadian hipertensi (Hermawan et al., 2018).

5. Karakteristik responden berdasarkan lama menderita hipertensi

Responden tergantung pada panjang keterlibatan kualitas pengobatan dan kelompok patokan memiliki kisaran 5 tahun. Toleran terhadap hipertensi juga mempengaruhi risiko gagal ginjal, dan berbagai kondisi lainnya. Hipertensi sering terjadi bersamaan dengan faktor risiko lain seperti berat badan, diabetes, dan kolesterol tinggi yang meningkatkan risiko kesehatan. Denyut nadi yang berlangsung cukup lama (rajin) dapat membahayakan ginjal (ginjal kecewa), jantung (penyakit koroner) dan pikiran (penyebab) jika tidak diidentifikasi sejak dini dan mendapatkan penanganan yang memuaskan (Nafisah et al., 2014).

6. Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik

Karakteristik responden berdasarkan aktivitas fisik terhadap penderita hipertensi untuk kelompok perlakuan dan kelompok kontrol mayoritas melakukan aktivitas fisik selama seminggu 1 kali. Menurut penelitian dari (Harahap et al., 2017) secara teori aktivitas fisik sangat memengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang membebankan pada dinding arteti sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah.

B. Analisis Bivariat

1. **Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan Relaksasi Benson pada penderita hipertensi di RSI Islam Sultan Agung Semarang**
 - a. **Kelompok Perlakuan**

Menurut (Meiyana et al., 2019) relaksasi benson ialah respon relaksasi pernafasan yang dipusatkan perhatiannya, sehingga dapat memberikan hasil lingkungan yang tenang. Saat menghembuskan napas perlahan, mengulangi struktur khusus "Astaghfirullahal'adzim" dan "rileks" akan membantu eksposisi relaksasi. Struktur terkustomisasi yang dipilih berupa keyakinan yang telah diyakini sangat bermanfaat untuk dilakukan masing-masing individu. Dengan menggunakan keyakinan itu secara teratur Anda akan mendapatkan manfaat penuh dari keyakinan tersebut (Meiyana et al.,

2019).

Hasil penelitian ini memberikan hasil rata-rata adanya penurunan tekanan darah sistolik sebelum tekanan darah sistolik setelah dilakukan relaksasi benson adalah 1,42 mmHg dengan nilai p 0,00. Sementara itu, tekanan darah diastolik juga mengalami penurunan rata-rata 7,05 mmHg dengan nilai p 0,00. Penurunan rata-rata pada tekanan darah setelah diberikan benson selama 10 menit akan memberikan kontribusi terhadap penyakit dalam upaya menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengalami tekanan darah naik.

2. Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah pada penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Semarang.

a. Kelompok Kontrol

Seperti yang ditunjukkan oleh penelitian (Buana et al., 2021) bahwa nadi pada kelompok patokan dengan hipertensi tidak mengalami perubahan regangan sirkulasi. Konsekuensi dari tinjauan ini adalah bahwa perbedaan normal antara regangan sirkulasi sistolik tanpa pelepasan benson adalah 0,54 mmHg dengan nilai p 0,25. Untuk sementara pada nadi diastolik perbedaan normal adalah 0,23 mmHg dengan nilai p 0,52. Dari gambaran tersebut dapat dikatakan kelompok denyut sistolik dan diastolik tidak mengalami penurunan kritis dalam regangan sirkulasi.

Mengingat efek samping dari eksplorasi kunci responden dengan hipertensi pada kelompok benchmark tidak mengamati perubahan kritis dalam tekanan sirkulasi. Untuk situasi ini spesialis berpendapat bahwa denyut nadi responden yang memiliki hipertensi berlanjut untuk waktu yang cukup lama. Responden tidak mengontrol bahaya pada hipertensi dan tidak dilakukannya pengobatan apapun untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

Sejalan dengan itu, tidak ada penyesuaian penurunan normal pada denyut nadi pada kelompok kontrol menunjukkan bahwa ada kebutuhan untuk pengobatan korelatif untuk pasien dengan hipertensi, karena pengobatan ini sangat berharga untuk menjaga mental dan keadaan individu yang longgar dalam meskipun banyak variabel luar yang dialami oleh pasien. responden hipertensi.

3. Pengaruh Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

Menurut (Sundari & Bangsawan, 2015) hipertensi sebagian besar disebabkan oleh pengencangan pada darah dapat disebabkan oleh pengumpulan lipid, glukosa darah seperti epinefrin dan norepinefrin. Hasil eksperimen yang terukur menunjukkan bahwa ada pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan denyut nadi (Alimul, 2018).

Efek samping dari pembahasan ini sesuai penelitian (Darmawan, 2014) mengemukakan bahwa adanya pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan denyut nadi pada pasien hipertensi di Puskesmas Denpasar Timur. Penelitian yang diarahkan (Aryana, 2013) dampak pelepasan benzena pada pengurangan tekanan menunjukkan adanya praktik pelepasan secara normal 5 kali setiap minggu. Kegiatan ini serta mengurangi tekanan juga dapat bekerja pada kapasitas aktual dan kapasitas mental. Anggapan relaksasi diberikan secara konsisten selama 10-20 menit setiap hari akan menyebabkan responden merasakan lebih baik. Selain itu, otak akan lebih tenang dan denyut nadi akan berubah stabil.

Efek lanjutan dari ini sesuai dengan hipotesis yang memberikan pernyataan bahwa terapi relaksasi benson merupakan cara untuk membantu menurunkan tekanan darah pada hipertensi. Pengurangan ketegangan peredaran

darah penyebabnya yaitu oleh pelepasan pada tingkat dasar adalah untuk menempatkan tubuh dalam kondisi tenang, sehingga akan menghadapi kondisi yang seimbang. Oleh karena itu, pelepasan yang ditujukan pada pernapasan akan mengingatkan jalan.

C. Keterbatasan Penelitian

Eksplorasi ini memiliki batasan dalam siklus eksekusi khususnya:

1. Ilmuwan tidak memikirkan keadaan fisik dan mental responden secara konsisten. Karena responden yang memiliki keluhan cenderung tidak mendapatkan penanganan yang paling ekstrim sehingga dapat mempengaruhi hasil yang normal.
2. Gerakan penolakan obat hipertensi oleh responden menjadi tidak seragam. Karena responden yang telah konsumsi obat anti hipertensi pada segmen awal hari akan memiliki gejala penurunan denyut nadi yang sama banyaknya dengan responden yang mengonsumsi obat antihipertensi pada malam hari, pada penelitian ini tidak dapat mengetahui apakah penurunan tersebut disebabkan oleh konsumsi obat atau pengobatan relaksasi benson.

D. Implikasi Untuk Keperawatan

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan ini sebagai sarana informasi baru yang dapat digunakan sebagai bahan referensi pada penelitian berikutnya..

2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan ini sebagai masukan, acuan dan pertimbangan dalam memberikan intervensi dan manajemen aktif yang bertujuan agar terapi relaksasi benson ini dapat menjadi alat pengobatan yang non-farmakologi yang efektif bagi penderita hipertensi.

4. Bagi Pasien

Bagi pasien ini sebagai pengobatan hipertensi yang alternatif dan efektif bisa dilakukan kapan saja saat di rumah sakit atau di rumah masing masing.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sehubungan dengan eksplorasi berjudul Dampak Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Sirkulasi Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang sebagai berikut:

1. Kelompok pengobatan dan kelompok kontrol memiliki 40 kelompok atribut, misalnya kelompok umur, jenis kelamin dan responden laki-laki, kelompok besar responden dari sekolah dasar hingga sekolah menengah, kontrol dasar pedagang, pasien hipertensi dari yang terbaru. 5 tahun, sebagian besar responden.
2. Terdapat perbedaan tekanan sirkulasi yang besar sebelum dan sebelum pemberian benson pada kelompok perlakuan hipertensi, baik dari nadi sistolik maupun diastolik.
3. Tidak ada perbedaan besar dalam tekanan peredaran darah sebelum kelompok kontrol, baik dari darah sistolik dan denyut nadi diastolik.
4. Ada perbedaan kritis dalam ketegangan peredaran darah sebelumnya dan sebelum dampak pelepasan Benson pada kelompok perlakuan dan kelompok patokan.
5. Ada dampak penting dari pelepasan benson pada penurunan tekanan sirkulasi pada pasien dengan hipertensi.

B. Saran

1. Untuk Responden

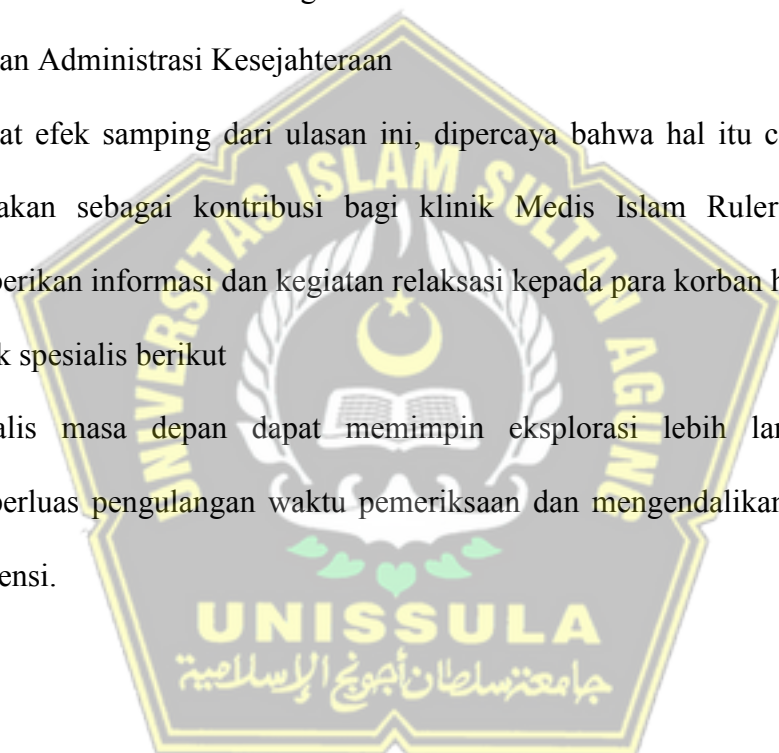
Hal ini dapat memberikan data yang berharga dan informasi tambahan, dan responden diandalkan untuk memiliki pilihan untuk melakukan apa yang telah diinstruksikan (Benson unwinding) secara mandiri atau berkelompok di rumah secara rutin selama 10-20 menit secara konsisten, sehingga pasien dapat menangani denyut nadi secara farmakologis.

2. Bagikan Administrasi Kesejahteraan

Melihat efek samping dari ulasan ini, dipercaya bahwa hal itu cenderung dapat digunakan sebagai kontribusi bagi klinik Medis Islam Ruler Agung untuk memberikan informasi dan kegiatan relaksasi kepada para korban hipertensi.

3. Untuk spesialis berikut

Spesialis masa depan dapat memimpin eksplorasi lebih lanjut, misalnya, memperluas pengulangan waktu pemeriksaan dan mengendalikan faktor bahaya hipertensi.







DAFTAR PUSTAKA

- Alimansur, M., & Anwar, M. C. (2017). Efek Relaksasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 74. <https://doi.org/10.32831/jik.v2i1.31>
- Alimul, A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Salemba.
- Amanda, D., & Martini, S. (2018). The Relationship between Demographical Characteristic and Central Obesity with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.43-50>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi*. 67–87.
- Aryana & Novitasari. 2013. Pengaruh Teknik Relaksasi Benson terhadap Penurunan Tingkat Stres Lansia Di Unit Rehabilitas Sosial Wening Wardoyo Ungaran. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, Volume 1, No.2. Hlm 186-195. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKJ/article/view/981> diakses 24 Juni 2019 pukul 20.32
- Astuti, W. (2019) Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Singkawang Tengah I Kota Singkawang). Universitas Muhammadiyah Pontianak. Skripsi
- Blood, S., & Of, P. (2021). *Pengembangan teknik relaksasi napas dalam kombinasi gerak tangan untuk menstabilkan tekanan darah penderita hipertensi*. 10(1), 55–65.
- Darmmayanti, F. &. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Benson Dan Reminiscance Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Mandiangin Kota Bukit Tinggi Tahun 2018. *Jurnal Ensiklopedia*, 2(3), 142.
- Darah, T., Benson, R., & Benson, R. (2021). *TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI KOTA METRO THE IMPLEMENTATION OF BENSON RELAXATION ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN HYPERTENSION PATIENTS IN PENDAHULUAN Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang meningkatkan risiko terjad. 1, 90–97.*
- Darmawan, KE., Oka Swamingasih. 2014. Pengaruh Relaksasi Benso Terhadap Teakanan Darah Pada pasien Hipertensi Di Puskesmas Denpasar Timur II. *Jurnal Ilmu Keperawatan Universitas Udayana*. <https://sinta.unud.ac.id/uploads/wisuda/1002106066-LAMPIRAN%20AWAL.pdf> diakses 24 Juni 2019 pukul 20.06
- Dian, A., Lestari, P., & Ahmad, R. A. (2017). *Efek metode deep breathing dan afirmasi positif pada penurunan tekanan darah pasien hipertensi di Kulon Progo blood pressure decrease in patients with essential hypertension in.*

219–224.

- Effendi, N. (2014). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*.
- Elvira, M., & Anggraini, N. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 78. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.105>
- Fadli. (2018). Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 12, 249–253.
- Febriansah, R., Winanta, A., & Wibowo, A. E. (2021). Deteksi Dini Penyakit Hipertensi Dan Pencegahan Penyakit Stroke Bagi Jamaah Prm Mutihan Kotagede. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat, tabel 1*, 1257–1261. <https://doi.org/10.18196/ppm.36.314>
- Glenys. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Majority*, 6(1), 25–33.
- Harahap, R. A., Rochadi, R. K., & Sarumpaet, S. (2017). *HIPERTENSI PADA LAKI-LAKI DEWASA AWAL (18-40 TAHUN) DI WILAYAH PUSKESMAS BROMO MEDAN TAHUN 2017*. 68–73.
- Hartanti, R. D., Wardana, D. P., & Fajar, R. A. (2016). *Terapi Relaksasi Napas Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi*. IX(1).
- Hermawan, H., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Kudus, M. (2018). *HUBUNGAN S TRES KERJA DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA*. 9(2), 111–117.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2012. Penyakit Tidak Menular Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan. Jakarta : Direktorat pengendalian penyakit tidak menular. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2014. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta : Kemenkes RI. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2014.pdf> diakses 21 November 2021 pukul 22.08
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2016. Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta. <http://p2ptrn.kernkes.go.id/uploads/2016/10/Pedoman-Teknis-Penemuan-dan-Tatalaksana-Hipertensi.pdf> diakses 24 November 2021 pukul 22.05
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2021. Pedoman Teknis Penemuan dan Tatalaksana Hipertensi, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta. <http://p2ptrn.kernkes.go.id/uploads/2016/10/Pedoman-Teknis-Penemuan-dan-Tatalaksana-Hipertensi.pdf> diakses 24 Januari 2022 pukul 22.05
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). 2018. Hipertensi Membunuh Diam-Diam, Ketahui Tekanan Darah Anda, Jakarta <http://www.depkes.go.id/article/view/18051600004/hipertensi-membunuh-diam-diam-ketahui-tekanan-darah-anda.html> diakses 23 November 2021 pukul 22.32

- Kolibu, F., Kalesaran, A., Kesehatan, F., Universitas, M., & Ratulangi, S. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Desa Tempok Selatan Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa. *Kesmas*, 7(1).
- Luh, N., Ekarini, P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa*. 5(1), 61–73.
- Maulidina, F., Harmani, N., Suraya, I., Studi, P., Masyarakat, K., Bekasi, P. J., & Gizi, S. (2019). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018 Factors Associated with Hypertension in The Working Area Health Center of Jati Luhur Bekasi 2018*. 4(July), 149–155.
- Meiyana, R. P., Nekada, C. D. Y., Sucipto, A., Yogyakarta, U. R., Raya, J., Maguwoharjo, T., Wahyuharjo, S. V. D., Lendah, K., & Sungapan, V. (2019). *Pengaruh Hidroterapi dan Relaksasi Benson (Hidrososn) terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Nadi Effects of Hydrotherapy and Benson Relaxation (Hidrososn) on Reducing Blood Pressure and Pulse*. 3(2), 86–93.
- Nafisah, D., Wahjudi, P., & Ramani, A. (2014). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Akseptor Pil KB Di Kelurahan Sumbersari Kabupaten Jember Tahun 2014 (The Associated Factors of Hypertension Occurence in Oral Contraceptives User at Sumbersari District Area in Jember Regency)*. 2(3), 453–459.
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Nursalam. (2011). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis*.
- Oktaviani M A, & Hari Basuki Notobroto. (2014). Perbandingan Tingkat Konsistensi Normalitas Distribusi Metode Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors, Shapiro-Wilk, dan Skewness-Kurtosis. *Jurnal Biometrika Dan Kependudukan*, 3(2), 127–135.
- Kanzul, M. (2018). *pengaruh relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di desa sukosari wilayah kerja puskesmas dagangan kabupaten madiun.pdf*. (n.d.).
- Poudel, B., Booth, J. N., Sakhuja, S., Moran, A. E., & Schwartz, J. E. (2019). *using the 2017 American College of Cardiology / American Heart Association blood pressure guideline thresholds : data from the CoronaryArtery Risk Development in Young Adults study*. 1–10. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002055>
- Purwati, D., Suryani, M., & Supriyono, M. (2011). RELAKSASI BENSON PADA PASIEN HIPERTENSI (Studi Kasus Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangayu Semarang). *Jurnal Perawat RS Bakti Wira Thamtama Semarang*, 0001(1), 1–7.
- Rahman, H. F., Handayani, R., & Sholehah, B. (2019). *Pengaruh terapi relaksasi benson terhadap kualitas tidur lansia di upt pelayanan sosial lanjut usia bondowoso*. 3(1).
- Sanders, M., Fiscella, K., Hill, E., Ogedegbe, O., Mph, A. C., Tobin, J. N., & Williams, S. (2021). *Motivation to move fast , motivation to wait and see : The*

association of prevention and promotion focus with clinicians ' implementation of the JNC-7 hypertension treatment guidelines. April, 1–6. <https://doi.org/10.1111/jch.14332>

- Saputra, B. A., & Widodo, G. G. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Pernapasan Diafragma dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi Primer. *Nursing Current*, 8(1), 34–46.
- sari, novita, rahmawati, widya, ari nugroho, fajar, & novita wirawan, nia. (2016). Asupan Serat dan Tekanan Darah WUS Madura Penderita Tekanan Darah Tinggi di Malang (Fiber Intake and Blood Pressure among Madurese People Residing in Malang). *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2016.003.01.1>
- Sofia, R., Magfirah, S., Kedokteran, P. S., Kedokteran, F., & Malikussaleh, U. (2021). *DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN COVID-19 PADA MASYARAKAT*. 6(1), 1–11.
- Sulistyarini, I. (2013). Terapi Relaksasi untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Sulistyarini, I. (2013) 'Terapi Relaksasi untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi', *Jurnal Psikologi*, 40(1), pp. 28–38. A. *Jurnal Psikologi*, 40(1), 28–38.
- Sundari, L., & Bangsawan, M. (2015). Faktor-faktor yang kejadian hipertensi berhubungan dengan. *Lilies Sundari**, *Merah Bangsawan***, XI(2), 216–223.
- Supratman, J. W. R., Raja, A., Tim, K. T., & Pinang, K. T. (2020). *PENGARUH TEHNIK BENSON RELAKSASI TERHADAP INTENSITAS NYERI INSERSI AV FISTULA PASIEN HEMODIALISA DI RS-BLUD KOTA TANJUNGPINANG Program Studi Sarjana Keperawatan Stikes Hang Tuah Tanjungpinang Nyeri insersi AV fistula adalah masalah yang nyata bagi pasien . 2(2).*
- Suprayitno, E., & Huzaimah, N. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(1), 518. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.3001>
- Susilo, B., & Ernawati, A. (2018). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP*. 5(2), 111–120.
- Swandari, P., Woro, O., Handayani, K., & Mukarromah, S. B. (2017). *Status Gizi Balita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Umbulharjo I Kota*. 2(3), 191–201.
- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2013). Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 395–402.
- Tumanduk, W. M., Nelwan, J. E., & Asrifuddin, A. (2019). Faktor-faktor risiko hipertensi yang berperan di Rumah Sakit Robert Wolter Mongisidi. *E-CliniC*, 7(2), 119–125. <https://doi.org/10.35790/ecl.7.2.2019.26569>
- Wulansari, L., Pendidikan, F., Pengetahuan, I., & Barat, T. (2017). *PENINGKATAN KEMAMPUAN PROBLEM SOLVING MELALUI*

PENGGUNAAN METODE TEAM GAME Pendidikan merupakan modal dasar dalam pembangunan karakter. 5(2), 151–159.

Yusri, V., Fridalni, N., Lubuk, K., Rw, L., Padang, K. K., & Kunci, K. (2021). *Pengaruh Terapi Relaksasi Benson Terhadap Tekanan Darah the Effect of Benson Relaxation Therapy on Sistole Blood. XV(01), 51–57.*

