

**PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE
DENGAN HIPERTENSI DI RUANG MELATI 2B
RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai
Gelar Sarjana Keperawatan

JAJANG NURJAMAN

NIM. 191FK07016



**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA PSDKU TASIKMALAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE DENGAN HIPERTENSI DI RUANG MELATI 2B RSUD DR. SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

NAMA MAHASISWA : **JAJANG NURJAMAN**

NIM : **191FK07016**

Telah Disetujui Untuk Diajukan Pada Sidang Akhir
Pada Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana PSDKU Tasikmalaya

Menyetujui:

Pembimbing Utama



Ns. H. Baharudin Lutfi S, S.Kep., M.Kep

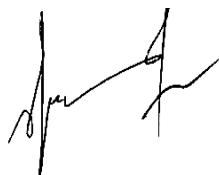
Pembimbing Pendamping



Drs. Unang Arifin. M.Kes

Program Studi Sarjana Keperawatan PSDKU Tasikmalaya

Ketua



Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : **PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE DENGAN HIPERTENSI DI RUANG MELATI 2B RSUD DR.SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

NAMA MAHASISWA : **JAJANG NURJAMAN**

NIM : **191FK07016**

Skripsi ini telah dipertahankan dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Dewan Penguji Skripsi pada Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Tasikmalaya Pada Tanggal 25 Agustus 2023

Mengesahkan
Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan
Universitas Bhakti Kencana

Penguji I

Penguji II

Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D **H. Asep MP, SST., S.Kep., Ns., MH.Kes**

**Fakultas Keperawatan
Dekan**

R. Siti Juandiah, S.Kep., M.Kep

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian saya dalam skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (S.Kep), baik dari Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Penelitian dalam skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari berbagai pihak lain kecuali arahan dari tim pembimbing.
3. Dalam penelitian ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dkemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Bhakti Kencana.

Tasikmalaya, 30 Agustus 2023
Yang Membuat Pernyataan

Jajang Nurjaman
NIM. 191FK07016

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA PSDKU TASIKMALAYA
SKRIPSI, Juli 2023**

JAJANG NURJAMAN, 191FK07016

**PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE DENGAN HIPERTENSI
DI RUANG MELATI 2B RSUD DR.SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA**

xiv + 88 halaman + 8 tabel + 2 bagan + 3 gambar

ABSTRAK

Hipertensi dikenal sebagai “*silent killer*” karena sebagian besar kasus tidak menunjukkan tanda dan gejala apapun. Hipertensi kronis atau dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan jaringan dan terjadi beberapa komplikasi salah satunya stroke. Untuk mengatasi hipertensi dapat dilakukan dengan cara terapi farmakologi maupun terapi non farmakologi. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi penurunan tekanan darah adalah *Slow Deep Breathing*. *Slow Deep Breathing* merupakan teknik pernapasan dalam secara sadar dan lambat untuk memberikan efek relaksasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen one group test*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 16 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Alat ukur penelitian menggunakan SOP *Slow Deep Breathing* dan tensimeter manual merk *onemed*, dan stetoskop. Hasil menunjukkan sebelum dilakukan intervensi didapatkan nilai mean 173,00/110,81 mmHg dimana termasuk hipertensi tingkat 2. Setelah dilakukan intervensi didapatkan nilai mean 116,75/74,56 mmHg dimana termasuk hipertensi normal. Selisih dari *Pre-Test* dan *Post-Test* yaitu 56,25/36,25 mmHg. Artinya terdapat pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Kata Kunci : *Slow Deep Breathing*, Tekanan Darah, Hipertensi, Stroke
Daftar Pustaka : 6 Buku (2015-201)
18 Jurnal (2015-2022)

**UNDERGRADUATE NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF NURSING
BHAKTI KENCANA UNIVERSITY PSDKU TASIKMALAYA
THESIS, July 2023**

JAJANG NURJAMAN, 191FK07016

**EFFECT OF *SLOW DEEP BREATHING* ON LOWERING BLOOD PRESSURE
IN STROKE PATIENTS WITH HYPERTENSION IN THE MELATI ROOM 2B
RSUD DR.SOEKARDJO THE CITY OF TASIKMALAYA**

xiv + 88 pages + 8 tables + 2 charts + 3 figures

ABSTARCT

Hypertension is known as the "silent killer" because most cases do not show any signs and symptoms. Chronic hypertension or in the long term can cause tissue damage and several complications occur, one of which is stroke. To overcome hypertension can be done by way of pharmacological therapy and non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapies that can be used to reduce blood pressure is Slow Deep Breathing. Slow Deep Breathing is a conscious and slow deep breathing technique to provide a relaxing effect. The aim of this study was to determine the effect of Slow Deep Breathing on reducing blood pressure in stroke patients with hypertension in Melati Room 2B RSUD dr. Soekardjo City of Tasikmalaya. The method used is a quantitative method with a quasi-experimental design with one group test. The sample in this study were 16 respondents with a sampling technique using purposive sampling. The research measuring instrument uses Slow Deep Breathing SOP and onemed manual tensimeter, and stethoscope. The results showed that before the intervention was carried out, the mean value was 173.00/110.81 mmHg which included grade 2 hypertension. After the intervention was carried out, the mean value was 116.75/74.56 mmHg which included normal hypertension. The difference between the Pre-Test and Post-Test is 56.25/36.25 mmHg. This means that there is an effect of Slow Deep Breathing on reducing blood pressure in stroke patients with hypertension in Melati Room 2B RSUD dr. Soekardjo City of Tasikmalaya.

Keywords : *Slow Deep Breathing*, Blood Pressure, Hypertension, Stroke
Bibliography : 6 books (2015-2021)
18 journals (2015-2022)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian ini dengan judul **“Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya”** tepat pada waktunya.

Terwujudnya penelitian ini tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasihat dan saran dari berbagai pihak, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih serta penghormatan kepada:

1. H. Mulyana, SH., M.Pd., MH.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhi Guna Kencana Bandung;
2. Dr. Entris Sutrisno, MH.Kes., Apt., selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana;
3. R. Siti Jundiah, S.Kp., M.Kes., selaku Dosen Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana;
4. Ns. Asep Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D., selaku Kepala Cabang Universitas Bhakti Kencana PSDKU Tasikmalaya;
5. Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D., selaku Kepala Program Studi Sarjana Keperawatan Univeristas Bhakti Kencana PSDKU Tasikmalaya;
6. Ns. H Baharudin Lutfi S, S.Kep., M.Kep., selaku pembimbing utama yang telah banyak meluangkan waktu, memberikan motivasi, bimbingan dan arahan dalam penelitian ini;

7. Drs. Unang Arifin, M.Kes., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan dan pemahaman dalam penelitian ini;
8. Seluruh Staff dan Dosen Universitas Bhakti Kencana PSDKU Tasikmalaya yang telah memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis;
9. Kedua orang tua yang senantiasa selalu memberikan dukungan berupa do'a, moral maupun moril, serta materil dengan begitu tulus dan ikhlas;
10. Teman – teman seperjuangan yang telah berbagi suka maupun duka dan saling menyemangati satu sama lain dalam penulisan penelitian ini;
11. Seluruh pihak yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini;

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini jauh dari kesempurnaan, maka dari itu besar harapan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan penelitian ini. Akhir kata, semoga kebaikan yang telah diberikan dapat menjadi amal ibadah bagi kita semua, dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Tasikmalaya, 24 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Stroke	8
1. Definisi Stroke	8
2. Etiologi Stroke.....	8
3. Klasifikasi Stroke	9
4. Patofisiologi Stroke	10
5. Tanda dan Gejala Stroke	11
6. Faktor Risiko Stroke	12
7. Komplikasi Stroke	13
B. Hipertensi	13
1. Definisi Hipertensi.....	13
2. Klasifikasi Hipertensi	14
3. Patofisiologi Hipertensi	16
4. Tanda dan Gejala Hipertensi	17
5. Faktor Risiko Hipertensi	18

6.	Komplikasi Hipertensi	20
7.	Penatalaksanaan Hipertensi.....	22
C.	<i>Slow Deep Breathing</i>	26
1.	Definisi <i>Slow Deep Breathing</i>	26
2.	Tujuan <i>Slow Deep Breathing</i>	26
3.	Fisiologis <i>Slow Deep Breathing</i>	26
4.	Manfaat <i>Slow Deep Breathing</i>	27
5.	Prosedur <i>Slow Deep Breathing</i>	28
6.	Pengaruh <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Tekanan Darah.....	28
D.	Keaslian Penelitian	29
E.	Kerangka Konseptual.....	33
	BAB III METODE PENELITIAN	34
A.	Rancangan Penelitian	34
B.	Paradigma Penelitian	34
C.	Hipotesa Penelitian	35
D.	Variabel Penelitian	36
E.	Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	36
F.	Populasi dan Sampel	38
G.	Pengumpulan Data	40
H.	Langkah – Langkah Penelitian	42
I.	Pengolahan Data dan Analisa Data.....	43
J.	Etika Penelitian	46
K.	Waktu dan Tempat Penelitian	47
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	48
A.	Hasil Penelitian	48
B.	Pembahasan	51
C.	Keterbatasan Penelitian	61
	BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	62
A.	Simpulan	62
B.	Saran	63
	DAFTAR PUSTAKA	64
	LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi berdasarkan Tekanan Darah	15
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi (JNC)	15
Tabel 2.3 Klasifikasi Hipertensi (Perhimpunan Dokter Sp. Kardiovaskuler)	15
Tabel 2.4 Keaslian Penelitian	29
Table 3.1 Definisi Operasional	37
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Responden	48
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Intervensi	49
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Intervensi	50
Tabel 4.4 Hasil Bivariat <i>Pre-Test Post-Tes</i>	50

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual	33
Bagan 3.1 Paradigma Penelitian	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Stroke Volume.....	16
Gambar 2.2 Proses Arteriosklerosis.....	17
Gambar 2.3 Proses Vasodilatasi dan Vasokonstriksi	17

DAFTAR SINGKATAN

AHA	: <i>America Heart Association</i>
JNC	: <i>Joint National Community</i>
PIS	: Perdarahan Intraserebral
PMR	: <i>Progressive Muscle Relaxation</i>
PSA	: Perdarahan Subarakhnoid
PTM	: Penyakit Tidak Menular
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SDBE	: <i>Slow Deep Breathing Exercise</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian	69
Lampiran 2 Lembar Penjelasan Kepada Responden	71
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Responden.....	72
Lampiran 4 Lembar Observasi dan SOP <i>Slow Deep Breathing</i>	74
Lampiran 5 Lembar SOP Pengukuran Tekanan Darah.....	77
Lampiran 6 Data Hasil Penelitian.....	79
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian	84
Lampiran 8 Daftar Hadir Responden.....	85
Lampiran 9 Lembar Catatan Bimbingan.....	86
Lampiran 10 Lembar Revisi Sidang Proposal dan Sidang Skripsi	87
Lampiran 11 Hasil Plagiarism	88
Lampiran 12 Daftar Riwayat Hidup	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman dan teknologi, kejadian angka mortalitas atau kematian di dunia yang dulu disebabkan oleh penyakit menular sekarang beralih disebabkan oleh penyakit tidak menular (PTM). Salah satu penyebab kematian terbanyak di dunia adalah penyakit tidak menular (PTM), dan Indonesia memiliki angka kematian tertinggi di dunia. Penyakit tidak menular (PTM) ini meliputi penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes, dan penyakit paru kronis (WHO, 2017). Dimana stroke menjadi penyebab utama kematian setelah penyakit jantung. Kecacatan jangka panjang, terutama gangguan kognitif, merupakan komplikasi utama lainnya dari stroke (Douiri et al., 2013).

Prevalensi penyakit stroke di dunia yaitu sebanyak 10 juta orang per tahunnya, yang mengakibatkan 5 juta mengalami kematian dan 5 juta mengalami kecacatan permanen (WHO, 2022). Berdasarkan penelitian kohort di Amerika bahwa insiden stroke lebih banyak terjadi pada laki-laki yaitu sebanyak 16 per 1.000 penduduk, sedangkan pada perempuan yaitu sebanyak 13,9 per 1.000 penduduk (Zhao, 2017). Hampir 85% orang berisiko terkena stroke, dimana menurut WHO, jumlah kematian terkait stroke di seluruh dunia akan meningkat bersamaan dengan jumlah kematian terkait penyakit jantung dan kanker, yang akan meningkat dari sekitar enam juta pada tahun 2010 menjadi delapan juta pada tahun 2030 (Nabyl, 2014).

Berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI), penyakit stroke (15,4%), tuberkulosis (7,5%), dan hipertensi (6,8%) merupakan penyebab utama kematian pada semua kelompok umur di Indonesia. Setiap tahunnya angka kejadian stroke di Indonesia selalu meningkat, dan sekitar 28,5% penderita stroke di Indonesia meninggal dunia (Kemenkes. RI, 2019). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi stroke berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Jawa Barat yaitu sebanyak 52.511 orang (Riskesdas, 2018).

Proporsi kepatuhan kontrol ke fasilitas pelayanan kesehatan pada penduduk umur ≥ 15 tahun dengan stroke di Kota Tasikmalaya 18,77% termasuk dalam kategori rutin kontrol, 55,35% dalam kategori tidak rutin kontrol, dan 25,89% dalam kategori tidak memeriksakan ulang (Riskesdas, 2018). Stroke termasuk ke dalam 10 penyakit tertinggi rawat inap pada tahun 2020 di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan jumlah 236 kasus. Dimana prevalensi stroke menjadi meningkat pada tahun 2021 dengan jumlah 302 kasus, dan 407 kasus pada tahun 2022 (RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, 2022).

Stroke merupakan gangguan fungsi sistem saraf yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah di otak, dan terjadi akibat sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak. Kekurangan pasokan oksigen dan zat makanan ke otak akan mengakibatkan kematian sel saraf (neuron). Gangguan fungsi otak ini akan memunculkan gejala stroke (Rizaldy, 2018).

Stroke akan terjadi ketika tanda dan gejala pada area fokal terganggu dan muncul secara tiba-tiba (dalam hitungan detik) atau dengan cepat (dalam

beberapa jam). Usia, riwayat keluarga, ras dan jenis kelamin merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Sedangkan diabetes mellitus, hipertensi, merokok, dan obesitas merupakan faktor risiko yang dapat diubah, diobati dan dikontrol (American Heart Association, 2013). Namun hanya hipertensi yang secara signifikan berdampak terhadap resiko stroke dibandingkan dengan diabetes atau kebiasaan merokok (Korneliani & Meida, 2015).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih besar dari 90 mmHg. Secara umum, ada dua jenis faktor risiko hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat diubah, seperti genetik, usia, dan keturunan, dan yang dapat diubah, seperti obesitas, stress, merokok, konsumsi alkohol, garam berlebih dan sebagainya (Yonata, 2016). Hipertensi menjadi faktor risiko utama pada stroke, karena peningkatan risiko stroke enam kali lipat, hipertensi sering disebut sebagai "*silent killer*" (Junaidi, 2014).

Hipertensi dapat diobati dengan cara terapi farmakologi yaitu melalui pemberian obat antihipertensi seperti *Captopril* dan *Amlodipine* (Kadir, 2019). Tetapi pemberian obat tersebut kurang efektif karena masyarakat yang sering kali tidak patuh dalam mengkonsumsi obat-obatan dan minimnya pengetahuan tentang efek samping tidak patuh obat. Penderita hipertensi perlu mengikuti pengobatan non farmakologis, seperti membatasi asupan natrium dan makanan, menurunkan berat badan, tidak minum alkohol dan menembak, serta olahraga dan relaksasi (Wulandari & Puspita, 2020). Teknik

relaksasi yang dapat dilakukan yaitu seperti *Slow Deep Breathing*, *Diaphragmatic Breathing*, dan *Nostril Breathing* (Nuraini, 2016).

Salah satu terapi non farmakologi jenis relaksasi adalah *Slow Deep Breathing*. *Slow Deep Breathing* merupakan metode pernapasan dengan fase pernapasan yang panjang dan laju pernapasan kurang dari atau sama dengan sepuluh kali per menit. Respon relaksasi ditandai dengan melambatnya denyut jantung, ekstensi serat otot, penurunan transmisi impuls saraf ke otak, penurunan aktivitas otak, dan fungsi tubuh, denyut nadi, laju pernapasan, dan penurunan tekanan darah (Sumartini, 2019).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di ruang Melati 2B menyatakan bahwa selama bulan januari sampai dengan maret 2023 penderita stroke berjumlah 146 orang. Kemudian hasil dari wawancara yang dilakukan pada 10 pasien stroke di ruang melati 2B menyatakan bahwa 7 orang penderita stroke memiliki riwayat hipertensi dan 3 orang penderita stroke bukan dengan riwayat hipertensi yaitu disertai dengan riwayat kolestrol yang tinggi dan penyakit paru. Selain diberikan terapi farmakologi, penderita stroke juga diberikan terapi non farmakologi seperti mobilisasi dan ROM. Sedangkan untuk terapi non farmakologi jenis relaksasi pernapasan dalam belum pernah dilakukan pada pasien stroke dengan tekanan darah yang tinggi untuk menurunkan tekanan darah tersebut.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh oleh Sumartini (2019) tentang Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kelompok intervensi sebelum dilakukan *Slow Deep*

Breathing sebesar 151,33 mmHg dan diastol sebesar 96,00 mmHg, sedangkan tekanan darah sistol kelompok intervensi sesudah dilakukan tindakan *Slow Deep Breathing* sebesar 136,00 mmHg dan diastol sebesar 85,33 mmHg, dengan nilai signifikansi sistol *p-value* (0,000) dan diastol *p-value* (0,0000). Sehingga terdapat pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tersebut yaitu mengenai “Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan diambil pada penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tanan Darah pada Pasien Stroke di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, dapat disimpulkan tujuan yang dicapai pada penelitian ini yaitu:

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke di ruang melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran tekanan darah sebelum diberikan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien stroke di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- b. Mengetahui gambaran tekanan darah sesudah diberikan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien stroke di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.
- c. Mengetahui pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis.

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pengembangan bagi ilmu keperawatan medikal bedah mengenai pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi.

2. Manfaat Praktis.

- a. Bagi RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai informasi bagi RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya bahwa terapi *Slow Deep Breathing* bisa digunakan sebagai terapi non farmakologi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi.

- b. Bagi Institusi Universitas Bhakti Kencana Tasikmalaya.

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai kepustakaan dan juga dapat digunakan sebagai bahan ajar terutama dalam ruang lingkup keperawatan medikal bedah.

- c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan penelitian selanjutnya dengan tema yang sama atau serupa.

- d. Bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat membantu responden untuk melakukan terapi mortalitas dalam mengatasi tekanan darah tinggi.

E. Ruang lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperimen One Group Test*. Sampel telah diambil dari populasi yang berjumlah 146 orang penderita stroke dengan hipertensi dan dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Selanjutnya hasil pengambilan sampel dari populasi tersebut dilakukan pemberian terapi *Slow Deep Breathing* untuk mengetahui pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi. Penelitian ini telah dilakukan di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, pada bulan Mei-Juni 2023.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Stroke

1. Definisi Stroke

Stroke merupakan gangguan sirkulasi darah otak non-trauma yang mengakibatkan kerusakan otak secara tiba-tiba, progresif, dan cepat. Gangguan tersebut akan menyebabkan kelumpuhan wajah atau anggota badan, bicara yang tidak lancar atau tidak jelas, perubahan kesadaran, serta gangguan penglihatan (Risksdas, 2018).

Stroke atau cedera cerebrovaskuler (CVA) adalah gangguan peredaran darah di otak yang dapat mengakibatkan fungsi otak terganggu dan kematian sebagian sel saraf. Kematian sel saraf tersebut dapat mengakibatkan fungsi otak berhenti dan suplai darah ke bagian otak akan berkurang sehingga dapat terjadi penyakit serebrovaskuler selama beberapa tahun. Stroke juga akan mengakibatkan jaringan otak gagal menerima oksigen yang cukup sehingga terjadi kerusakan jaringan atau nekrosis (Smeltzer, 2015).

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa stroke merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah menuju ke otak yang akan mengakibatkan kekurangan cairan dalam otak sehingga terjadi kematian sel saraf.

2. Etiologi Stroke.

Menurut Smeltzer (2014), etiologi stroke terdiri dari :

- a. Trombosis (bekuan cairan di dalam pembuluh darah otak).

- b. Embolisme serebral (bekuan darah atau material lain).
- c. Iskemia (Penurunan aliran darah ke area otak).
- d. Hemoragi serebral yaitu pecahnya pembuluh darah serebral dengan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang sekitar otak. Akibatnya adalah penghentian suplai darah ke otak, yang menyebabkan kehilangan sementara atau permanen gerakan, berpikir, memori, bicara atau sensasi

3. Klasifikasi Stroke

Menurut (Rizaldy, 2018), secara patologi stroke terdiri dari dua macam yaitu :

a. Stroke Iskemik

Stroke iskemik terjadi karena aliran darah ke otak berhenti karena arteriosklerosis atau bekuan darah yang telah menyumbat pembuluh darah. Stroke iskemik disebabkan oleh kurangnya suplai darah ke otak akibat timbunan lemak atau sering disebut plak yang menyumbat pembuluh darah, sehingga membuat jaringan otak mengalami iskemik (Rizaldy, 2018).

Mekanisme terjadinya stroke iskemik yaitu akibat trombosis dan emboli. Dimana jika trombosis berada di dalam pembuluh darah menuju otak, maka bekuan darah tersebut akan menyumbat aliran darah yang akan mensuplai ke otak. Sedangkan jika emboli masuk ke dalam pembuluh darah dan mengikuti aliran darah dapat berhenti di suatu tempat yang sempit, maka akan terjadi penyumbatan (Junaidi, 2014).

b. Stroke Hemoragik.

Stroke hemoragik merupakan stroke yang disebabkan oleh perdarahan intrakranial non traumatik. Perdarahan yang sering terjadi yaitu perdarahan intraserebral (PIS) dan perdarahan subaraknoid (PSA). Stroke hemoragik diakibatkan karena pembuluh darah pecah sehingga menghambat aliran darah yang normal dan darah masuk kedalam otak dan merusaknya.

1) Perdarahan Intraserebral (PIS).

Perdarahan intraserebral disebabkan akibat pecahnya pembuluh darah intraserebral sehingga darah keluar dari pembuluh darah kemudian masuk ke dalam jaringan otak. Perdarahan intraserebral biasanya terjadi karena hipertensi yang berlangsung lama, sehingga mengakibatkan kerusakan dinding pembuluh darah.

2) Perdarahan Subaraknoid (PSA).

Perdarahan subaraknoid adalah masuknya darah ke ruang subaraknoid dari subaraknoid sekunder maupun dari subaraknoid primer, dimana gejala yang terjadi yaitu serangan mendadak dengan nyeri kepala hebat, kaku duduk, serta gangguan kesadaran dan fungsi motorik.

4. Patofisiologi Stroke

Otak merupakan jaringan yang memiliki tingkat metabolisme paling tinggi. Aliran darah yang membawa glukosa dan oksigen ke otak sangat penting bagi metabolisme sel-sel otak. Dimana jika sel otak

tersebut tidak dialiri oleh aliran darah yang membawa glukosa dan oksigen maka otak akan mengalami kerusakan. Arteriosklerosis merupakan penyebab utama pada stroke. Proses arteriosklerosis ditandai oleh penimbunan lemak yang terjadi secara terlambat pada dinding-dinding arteri yang disebut dengan plak, sehingga dapat menghalangi aliran darah ke jaringan.

Arteriosklerosis juga dapat mengakibatkan terbentuknya bekuan darah atau trombus yang melekat pada dinding arteri sehingga menyebabkan sumbatan yang lebih berat. Apabila trombus terlepas dari dinding arteri dan terbawa oleh aliran darah menuju arteri yang lebih kecil, maka akan menyebabkan sumbatan pada arteri tersebut yang dinamakan emboli. Proses arteriosklerosis ini terjadi pada pembuluh darah yang mensuplai otak, sehingga dapat menyebabkan stroke.

5. Tanda dan Gejala Stroke

Gejala stroke sangat bergantung pada bagian otak yang terganggu. Gangguan pembuluh darah di otak yang memberikan pasokan darah ke lobus frontal dan parietal akan memberikan gejala kelemahan anggota gerak dan gangguan rasa. Kemudian stroke yang menyerang cerebellum akan memberikan gejala pusing berputar (vertigo). Selain itu kelemahan anggota gerak secara umum sering dijumpai pada penderita stroke (Rizaldy, 2018).

Menurut Junaidi (2014), tanda dan gejala yang sering dijumpai pada penderita stroke yaitu:

- a. Adanya serangan defisit neurologis/kelumpuhan fokal, seperti hemiparesis.
- b. Mati rasa sebelah badan, terasa kesemutan atau terbakar.
- c. Mulut atau lidah tidak bisa diluruskan.
- d. Sukar bicara atau bicara tidak lancar dan tidak jelas.
- e. Kesulitan mendengar, melihat, menelan, berjalan, menulis, membaca serta tidak memahami tulisan.
- f. Kecerdasan menurun serta sering mengalami vertigo.
- g. Mengalami demensia.
- h. Gangguan kesadaran, seperti pingsan bahkan koma.

6. Faktor Risiko Stroke

Menurut Rizaldy (2018), faktor risiko pada penderita stroke terdiri dari faktor risiko yang dapat diubah dan faktor risiko yang tidak dapat diubah.

- a. Faktor risiko yang dapat diubah yaitu:
 - 1) Hipertensi
 - 2) Diabetes mellitus
 - 3) Dyslipidemia
 - 4) Merokok
 - 5) Obesitas
- b. Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu:
 - 1) Usia.
 - 2) Jenis kelamin.
 - 3) Ras

- 4) Riwayat keluarga
- 5) Riwayat stroke sebelumnya

7. Komplikasi Stroke

Komplikasi stroke menurut Smeltzer (2015) terdiri dari:

- a. Hipoksia serebral, diminimalkan dengan memberikan oksigenasi darah ade kuat ke otak.
- b. Aliran darah serebral bergantung pada tekanan darah, curah jantung, dan integritas pembuluh darah cerebral.
- c. Embolisme serebral dapat terjadi setelah infark miokard atau fibrilasi atrium dari katup jantung prostetik.

B. Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi dikenal sebagai suatu kondisi pada pembuluh darah yang mencegah oksigen dibawa oleh darah mencapai jaringan tubuh yang membutuhkannya (Saswati et al., 2019). Sedangkan menurut Bachrudin & Najib (2020), hipertensi merupakan suatu kondisi dimana satu atau lebih faktor risiko gagal mempertahankan tekanan darah normal dengan baik, mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang abnormal dan terus-menerus. Hipertensi yang dikenal sebagai “*silent killer*” dimana kasus hipertensi tidak menunjukkan tanda dan gejala tertentu. Hipertensi dalam jangka panjang akan memicu terjadinya stroke, serangan jantung, gagal jantung dan gagal ginjal (Firmansyah, 2020).

Berdasarkan uraian diatas yang dikemukakan oleh beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah dari batas normal tanpa disertai gejala, serta apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan berbagai komplikasi salah satunya stroke.

2. Klasifikasi Hipertensi

a. Klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebabnya (Bachrudin & Najib, 2020):

1) Hipertensi Primer.

Hipertensi primer atau dikenal sebagai hipertensi esensial merupakan hipertensi yang belum diketahui penyebabnya, tetapi terdapat faktor yang sangat mempengaruhi seperti genetika, lingkungan, hiperaktivitas, susunan saraf simpatik, sistem renin angiotensin, efek dari ekskresi natrium, obesitas, merokok, psikologis dan stres.

2) Hipertensi Sekunder.

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya secara jelas, misalnya kelainan ginjal, seperti tumor, diabetes, resistensi insulin serta pemakaian obat-obatan seperti kontrasepsional, sehingga hipertensi jenis ini dapat lebih mudah dikendalikan.

- b. Klasifikasi hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada orang dewasa (Triyanto, 2016):

Tabel 2.1 Klasifikasi hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik pada orang dewasa

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<130 mmHg	<85 mmHg
Normal Tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Stadium 1 (Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2 (Sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Stadium 3 (Berat)	180-209 mmHg	110-119 mmHg
Stadium 4 (Maligna)	\geq 210 mmHg	\geq 120 mmHg

- c. Klasifikasi hipertensi menurut *Joint National Commite* (JNC).

Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi untuk usia \geq 18 tahun menurut *Joint National Commite* (JNC)

Kategori	Sistol (mmHg)	Dan/Atau	Diastole (mmHg)
Normal	<120	Dan	<80
Pre Hipertensi	120-139	Atau	80-89
Hipertensi Tahap 1	140-159	Atau	90-99
Hipertensi Tahap 2	>160	Atau	>100

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa memperhitungkan nilai tekanan darah sebelumnya dapat meningkatkan kemungkinan risiko masalah kardiovaskular. Pre hipertensi merupakan klasifikasi baru berdasarkan data yang dikembangkan (Hastuti, 2019).

- d. Klasifikasi hipertensi menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia

Tabel 2.4 Klasifikasi Hipertensi menurut Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia

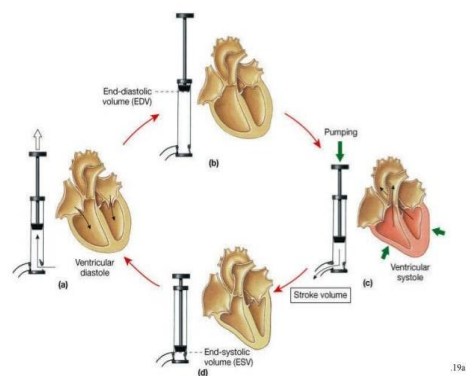
Klasifikasi	Sistolik	Dan	Diastolik
Optimal	<120	Dan	<80

Normal	120-129	Dan/atau	80-84
Normal Tinggi	130-139	Dan/atau	84-89
Hipertensi derajat 1	140-159	Dan/atau	90-99
Hipertensi derajat 2	160-179	Dan/atau	100-109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	Dan/atau	≥ 110
Hipertensi Sistol Terisolasi	≥ 140	Dan	< 90

3. Patofisiologi Hipertensi

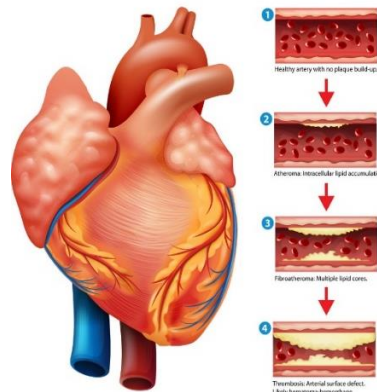
- a. Proses terjadinya hipertensi dimulai ketika jantung memompa lebih banyak darah pada setiap detiknya atau dikenal sebagai stroke volume.

Gambar 2.1 Stroke Volume



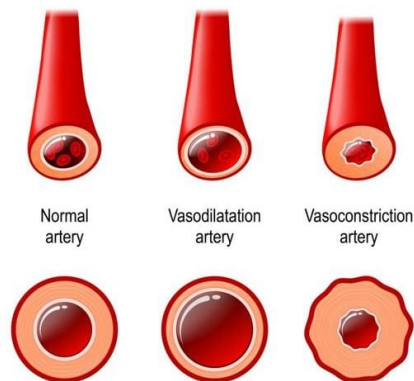
- b. Arteri besar kemudian menjadi kaku dan kehilangan kelenturannya pada saat jantung memompa darah. Akibatnya, jantung terpaksa melewati pembuluh darah yang lebih sempit dari biasanya. Inilah yang terjadi pada usia lanjut ketika arteriosklerosis menyebabkan dinding arteri menjadi tebal dan kaku.

Gambar 2.2 Proses Arteriosklerosis



- c. Ketika arteri kecil (arteriol) berkontraksi sementara untuk memblokir saraf atau hormon darah, vasokonstriksi juga meningkatkan tekanan darah.

Gambar 2.3 Proses Vasodilatasi dan Vasokonstriksi



4. Tanda dan Gejala Hipertensi

Menurut Bachrudin & Najib (2020), tanda dan gejala yang biasa muncul pada pasien hipertensi yaitu:

- Nyeri kepala oksipital yang terjadi saat bangun di pagi hari karena peningkatan tekanan intrakranial yang disertai mual dan muntah.
- Kerusakan retina yang menyebabkan penglihatan kabur.

- c. Kerusakan susunan saraf pusat yang menyebabkan ayunan langkah kurang baik.
- d. Peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerulus akibat nokturia.
- e. Edema dependen dan pembengkakan akibat peningkatan tekanan kapiler.

5. Faktor Risiko Hipertensi

Menurut Siswanti & Purnomo (2018), faktor yang dapat mempengaruhi hipertensi adalah:

a. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu:

1) Genetik.

Seseorang dengan keluarga yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi, misalnya orang tua atau salah satunya menderita hipertensi maka akan lebih besar terkena hipertensi dari pada orang tua normal (yang tidak menderita hipertensi).

2) Usia.

Semakin bertambah usia seseorang maka akan semakin tinggi tekanan darahnya. Hal ini disebabkan oleh kurangnya elastisitas pada pembuluh darah.

3) Jenis Kelamin.

Jenis kelamin berperan penting dalam regulasi tekanan darah. Dimana hormone sex yang mempengaruhi sistem renin angiotensin. Secara umum perempuan lebih

beresiko terkena hipertensi setelah menopause dibandingkan dengan laki-laki.

b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu:

1) Merokok.

Adanya peningkatan kadar hormon epinefrin dan non epinefrin karena saraf simpatis sehingga memicu kerja jantung lebih cepat diikuti peredaran darah yang mengalir cepat. Sehingga pembuluh darah menyempit dan terjadi hipertensi.

2) Obesitas.

Obesitas berhubungan dengan peningkatan intravaskuler dan curah jantung, sehingga akan terjadi peningkatan tekanan darah.

3) Kafein.

Adenosine yang terdapat didalam kafein adalah neuromodulator yang dapat mempengaruhi susunan saraf pusat yang berdampak pada vasokonstriksi sehingga terjadi peningkatan resisten perifer.

4) Minuman Alkohol.

Penimbunan air dan natrium serta mengecilnya arteri disebabkan oleh minuman alkohol yang merangsang epinefrin atau adrenalin. Kemudian meningkatnya tekanan darah yaitu berasal dari penimbunan air dan natrium yang

dapat menyumbat aliran pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan pada viskositas.

5) Stress.

Secara fisiologis, kelenjar pituitari otak mengirimkan sinyal ke kelenjar endokrin, dimana akan mengalirkan hormon adrenalin dan hidrokortison ke dalam darah. Kemudian tubuh akan menyesuaikan diri terhadap perubahan yang muncul. Sehingga respon tubuh terhadap jantung akan terasa lebih cepat, dan keringat dingin yang akan menyebabkan peningkatan pembuluh darah.

6) Diet.

Diet pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan cara tidak mengonsumsi makanan tinggi garam dan tinggi lemak.

6. Komplikasi Hipertensi

Jika tidak segera ditangani, dalam jangka panjang hipertensi akan menyebabkan beberapa komplikasi, yaitu kerusakan arteri di pembuluh darah sampai organ yang mendapatkan suplai darah (Manurung et al., 2016).

a. Stroke.

Mekanisme terjadinya stroke yaitu karena perdarahan tinggi di otak atau embolus yang terlepas dari pembuluh non otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronik ketika arteri yang memperdarahi otak mengalami

hipertropi dan menebal, sehingga aliran darah berkurang. Arteri-arteri otak yang mengalami arteriosklerosis dapat melemah sehingga akan meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma.

b. Gagal ginjal.

Gagal ginjal terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, dan glomerulus. Darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia sehingga menyebabkan kematian. Sedangkan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang, menyebabkan edema dan biasa dijumpai pada hipertensi kronik.

c. Gagal jantung.

Gagal jantung akan terjadi ketika jantung tidak mampu dalam memompa darah yang kembalinya ke jantung dengan cepat sehingga mengakibatkan cairan terkumpul di paru, kaki dan jaringan lain sering. Tekanan yang tinggi pada kelainan enselepati dapat menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan kedalam ruang interstisium diseluruh susunan saraf pusat.

d. Dimensia.

Dimensia merupakan lupa ingatan yang secara fisik penderitanya masih sehat, tapi dia sering mengeluh lupa.

Kehilangan secara tersembunyi dan progresif daya ingat dan fungsi intelektual merupakan gejala yang timbul dari demensia. Orang lanjut usia dengan hipertensi berisiko terhadap semua bentuk stroke dan sering mengalami beberapa infark serebral kecil tanpa gejala, yang dapat menyebabkan hilangnya fungsi intelektual atau kognitif dan demensia secara progresif.

e. Glaukoma.

Glaucoma merupakan peningkatan tekanan intraocular mata yang disebabkan oleh tekanan darah yang tinggi dan berlangsung dalam jangka waktu cukup panjang. Hubungan antara peningkatan tekanan intraokular dan tekanan darah merupakan hubungan langsung yang berbanding lurus dengan yang lainnya.

7. Penatalaksanaan Hipertensi

Menurut Bachrudin & Najib (2020), penatalaksanaan hipertensi terbaik menjadi dua bagian, yaitu:

a. Penatalaksanaan Farmakologis.

Penatalaksanaan farmakologis merupakan penatalaksanaan dengan menggunakan obat-obatan serta harus diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi. Hal-hal yang harus diperhatikan yaitu mempunyai efektivitas yang tinggi, mempunyai toksitas dan efek samping yang ringan, memungkinkan penggunaan obat secara oral, tidak menimbulkan intoleransi, harga obat relatif murah dan memungkinkan penggunaan dalam

waktu jangka panjang. Obat yang diberikan pada penderita hipertensi antara lain obat dengan golongan diuretik, golongan beta bloker, golongan antagonis kalsium, golongan penghambat konversi renin angiotensin.

b. Penatalaksanaan Non Farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis merupakan penatalaksanaan tanpa menggunakan obat-obatan. Contohnya diet dengan pembatasan atau mengurangi konsumsi garam serta makanan berlemak, mempertahankan berat badan ideal, tidak mengkonsumsi alkohol, olahraga secara teratur, dan teknik relaksasi (Wulandari & Puspita, 2020).

1) Gizi Seimbang (Pembatasan Konsumsi Garam serta Makanan Berlemak).

Mengurangi asupan Natrium dapat dilakukan dengan melakukan diet rendah garam yaitu batasi garam <5 gram (1 sendok teh/hari), mengurangi garam saat memasak, membatasi makanan olahan dan cepat saji. Sedangkan untuk membatasi makanan berlemak yaitu membatasi mengkonsumsi daging berlemak, lemak susu dan minyak goreng (1,5-3 sendok makan/hari), mengkonsumsi ikan sedikitnya 3 kali per minggu.

2) Mempertahankan Berat Badan Ideal.

Mempertahankan berat badan yang ideal sesuai dengan Body Mass Index dengan rentang 18,5-24,9 kg/m².

Penurunan berat badan sebesar 2,5-5 kg dapat menurunkan tekanan darah diastolic sebesar 5 mmHg.

3) Tidak Mengonsumsi Alkohol.

Mengonsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada laki-laki atau lebih 1 gelas per hari pada perempuan dapat meningkatkan tekanan darah, sehingga dengan membatasi atau menghentikan konsumsi alkohol dapat membantu dalam penurunan tekanan darah dengan rata-rata 3,8 mmHg.

4) Olahraga Secara Teratur.

Olahraga atau aktivitas fisik yang dianjurkan untuk penderita hipertensi yaitu dilakukan sekitar 30 atau 60 menit setiap hari.

5) Teknik Relaksasi.

a) *Slow Deep Breathing.*

Slow deep breathing merupakan terapi non farmakologi yang dilakukan pada pasien hipertensi dan dapat membantu menurunkan tekanan darah. Dimana dapat meningkatkan sensitivitas baroreflek dari arteri, kemudian peningkatan *firing rate* dari baroreseptor yang kemudian akan berdampak pada beberapa faktor seperti penurunan impuls saraf simpatik dan membuat pembuluh darah perifer

menjadi vasodilatasi yang kemudian dapat menurunkan tekanan darah.

Slow deep breathing dilakukan dengan cara menarik nafas secara dalam dan dikeluarkan melalui mulut secara lambat dalam frekuensi 6-10 kali per menit.

b) *Diaphragmatic Breathing.*

Diaphragmatic breathing merupakan teknik pernapasan dengan menggunakan otot perut yang dilakukan pada frekuensi 5-6 kali per menit. Secara fisiologis, pernapasan diafragma dapat menurunkan aktivitas kemorefleks dan peningkatan sensitifitas baroreseptor pada nervus vagus, sehingga terjadi penurunan saraf simpatik yang akan menyebabkan penurunan curah jantung dan vasodilatasi arteri dan vena sehingga tekanan darah menurun.

c) *Nostril Breathing.*

Nostril breathing merupakan teknik pernapasan yang menggunakan kedua lubang hidung secara bergantian dengan cara menghirup napas melalui lubang hidung kanan dan menghembuskan napas melalui hidung kiri, dilakukan selama 10-20 menit secara bergantian. Teknik ini dapat mengatasi penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

C. *Slow Deep Breathing.*

1. Definisi *Slow Deep Breathing.*

Slow Deep Breathing merupakan terapi non farmakologis yang mengandalkan teknik pernapasan dalam secara sadar dan lambat untuk memberikan efek relaksasi (Tombakan et al., 2020). Terapi *Slow Deep Breathing* merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar untuk mengatur kedalaman dan frekuensi nafas secara perlahan, yang dapat membantu relaksasi terhadap tubuh (Bahtiar et al., 2021). Sedangkan menurut Kurniasari (2020), *Slow Deep Breathing* adalah salah satu intervensi keperawatan yang dilakukan pada klien untuk menarik nafas dalam secara perlahan.

2. Tujuan *Slow Deep Breathing*

Menurut Agustin (2018), tujuan dari terapi *Slow Deep Breathing* adalah sebagai berikut :

- a. Ventilasi lebih terkontrol dan efisien untuk mengurangi kerja pernapasan.
- b. Meningkatkan inflasi elveolar maksimal, relaksasi otot dan mengurangi kecemasan serta stress.
- c. Mencegah pola aktivitas otot yang tidak berguna serta memperlambat frekuensi.

3. Fisiologis *Slow Deep Breathing*

Dengan meningkatkan pasokan oksigen untuk sementara, latihan pernapasan dalam yang lambat dapat mengurangi produksi asam laktat otot. Akibatnya, kebutuhan otak akan oksigen menurun sehingga terjadi

keseimbangan oksigen. Napas dalam dan lambat juga merangsang saraf otonom, yang memengaruhi sistem saraf simpatis dan parasimpatis. Aktivitas tubuh akan ditingkatkan oleh sistem saraf simpatis, sedangkan sistem saraf parasimpatis cenderung memperlambat aktivitas tubuh sehingga menyebabkan relaksasi dan penurunan aktivitas metabolisme (Prasetyo, 2015).

Stimulasi saraf parasimpatis berpengaruh terhadap vasodilatasi pada pembuluh darah serebral, memfasilitasi pengiriman oksigen ke otak secara lebih efektif dan memastikan perfusi jaringan otak yang adekuat. Latihan pernapasan dalam yang lambat juga menghasilkan penurunan kadar adrenalin, yang dapat membantu anda rileks jika terjadi serangan jantung dan pada akhirnya menurunkan tekanan darah (Prasetyo, 2015).

4. Manfaat *Slow Deep Breathing*

Slow Deep Breathing dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah. *Slow Deep Breathing* mempunyai efek terhadap peningkatan fluktuasi dalam peningkatan interval frekuensi pernapasan yang bisa berdampak pada peningkatan efektivitas barorefleks dan dapat mempengaruhi tekanan. Selain itu, *Slow Deep Breathing* bermanfaat untuk meningkatkan *central inhibitory rhythmus* dalam menurunkan aktivitas saraf simpatis yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah. Peningkatan volume tidal yang dapat mengaktifkan heuring – breuer reflek sehingga berdampak pada penurunan aktivitas kemorefleks, peningkatan sensitivitas barorefleks,

penurunan aktivitas saraf simpatis, serta penurunan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh tindakan *Slow Deep Breathing* (Bahtiar et al., 2021).

5. Prosedur Pelaksanaan *Slow Deep Breathing*

Teknik yang digunakan selama latihan *Slow Deep Breathing* melibatkan mendorong udara masuk selama inspirasi dan diafragma dan pernapasan bibir selama inspirasi, keduanya mengembangkan perut bagian atas. Berikut langkah-langkah latihan *Slow Deep Breathing* (*University of Pittsburgh Medical Center*, 2003; Tarwoto, 2011) antara lain sebagai berikut:

- a. Letakkan kedua tangan di perut pasien yang sakit.
- b. Arahkan pasien untuk menarik napas perlahan melalui hidung.
- c. Tarik napas selama tiga detik dan rasakan perut mengembang saat menarik napas.
- d. Tahan napas selama tiga detik.
- e. Kerutkan bibir dan hembuskan melalui mulut, hembuskan perlahan dan perlahan selama enam detik. Dan rasakan perut bergerak ke bawah.
- f. Lakukan latihan Pernapasan Dalam Lambat tiga kali sehari dan ulangi langkah 1 sampai 5 selama 15 menit.

6. Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Tekanan Darah.

Vasodilatasi sistemik yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh dan mengurangi kekuatan kontraksi jantung dapat disebabkan oleh efek *slow deep breathing* ini, yang dapat melebarkan dan melenturkan pembuluh darah serta mengaktifkan impuls aferen dari

baroreseptor sehingga mencapai pusat jantung. Hal ini akan merangsang kinerja saraf parasimpatis dan pusat simpatis (kardioakselerator). Terapi *slow deep breathing* dimungkinkan untuk memberikan efek pada tubuh, khususnya dengan merangsang respon saraf otonom dengan melepaskan neurotransmitter endorfin, yang mengurangi respon saraf simpatis dan meningkatkan respon parasimpatis. Menurut Riska Dwi (2018), respon parasimpatis melemaskan dan menurunkan aktivitas tubuh sebagai respon terhadap rangsang saraf simpatis, sedangkan rangsang saraf simpatis meningkatkan aktivitas tubuh (Agustin, 2018).

D. Keaslian Penelitian

Tabel 2.4
Keaslian Penelitian

No	Judul, Peneliti dan Tahun	Tujuan dan Metode Penelitian	Hasil	Kesimpulan
1	Pengaruh <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah (Sumartini, 2019)	<p>Tujuan: Untuk mengetahui Pengaruh <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi.</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penelitian kuantitatif dengan metode <i>Quasi Experiment</i> dengan desain <i>Non Equivalent Control Group</i>. 2. Teknik pengambilan sampel <i>Purposive Sampling</i>. 3. Teknik pengolahan data uji <i>Paired T-test</i>. 	Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kelompok intervensi sebelum perlakuan sebesar 151,33 mmHg dan distol sebesar 96,00 mmHg. Kemudian tekanan darah sistol kelompok hipertensi setelah diberi perlakuan sebesar 136,00 mmHg dan diastole sebesar 85,33 mmHg.	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap tekanan darah lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah.

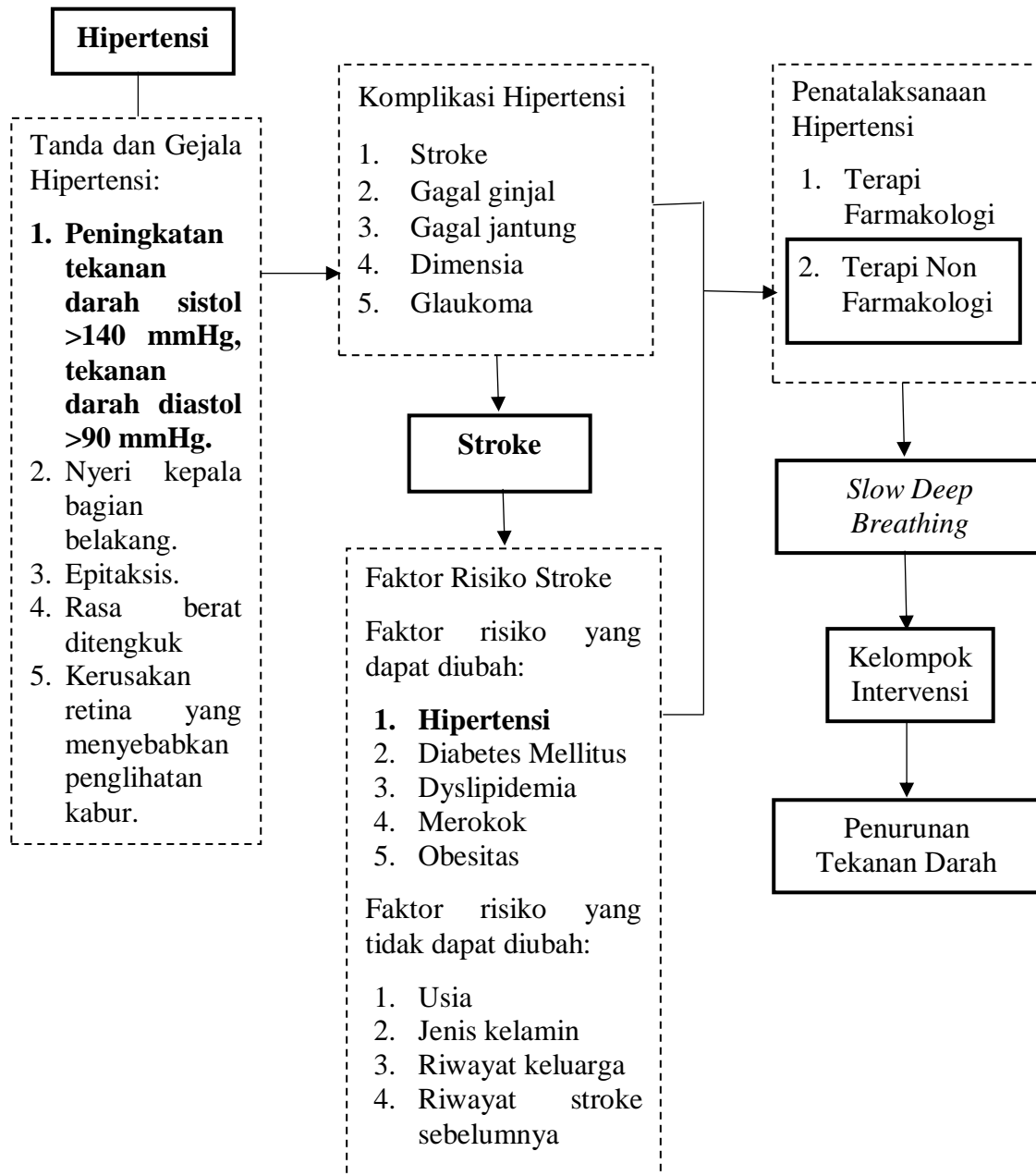
		4. Sampel yang digunakan lansia hipertensi yang mendapat senam dengan jumlah 30 orang.		
2	Efektifitas Teknik Pernapasan Nostril dan <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Kelurahan Kalirejo Grobogan (Khayati. Z, Nuraeni.A , 2018)	<p>Tujuan: Untuk mengetahui Efektifitas Teknik Pernapasan Nostril dan <i>Slow Deep Breathing</i> terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Kelurahan Kalirejo Grobogan</p> <p>Metode Penelitian:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian <i>true eksperimen</i>. 2. Teknik pengambilan sampel <i>Purposive Sampling</i>. 3. Teknik pengolahan data uji <i>Wilcoxon</i> dan uji <i>Mann-Whitney</i> 4. Sampel yang digunakan 30 orang. Kelompok teknik pernapasan nostril 15 responden dan <i>Slow Deep Breathing</i> 15 responden. 	Hasil uji <i>Wilcoxon</i> didapatkan nilai p value tekanan darah kelompok pernapasan nostril ($p=0,001$), <i>slow deep breathing</i> ($p=0,000$). Sedangkan Hasil uji <i>Mann-Whitney</i> didapatkan nilai α value $\geq 0,05$.	Berdasarkan hasil penelitian dengan uji <i>Wilcoxon</i> menunjukkan teknik pernapasan nostril dan <i>slow deep breathing</i> efektif untuk menurunkan tekanan darah. Sedangkan untuk hasil dari uji <i>Mann-Whitney</i> tidak ada perbedaan antara teknik pernapasan nostril dan <i>slow deep breathing</i> efektif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.
3	Perbandingan Tekanan Darah pada Pasien Stroke	<p>Tujuan: Untuk mengetahui Perbandingan</p>	Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah	Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa

	<p>dengan Hipertensi yang Terkontrol dan Tidak Terkontrol di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Januari – Desember 2013. (Dijaya., 2014)</p>	<p>Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi yang Terkontrol dan Tidak Terkontrol di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Januari – Desember 2013. Metode Penelitian: 1. Jenis penelitian analitik dengan studi <i>cross sectional</i>. 2. Teknik pengolahan data uji <i>Mann-Whitney Test</i>. 3. Sampel yang digunakan 84 orang, yaitu 42 orang pasien hipertensi terkontrol dan 42 orang pasien hipertensi tidak terkontrol.</p>	<p>sistolik pasien stroke terkontrol dan tidak terkontrol adalah 165,42 / 172,09, sedangkan tekanan darah diastolic pasien stroke terkontrol dan tidak terkontrol adalah 95,65 dan 99,84.</p>	<p>terdapat perbandingan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi terkontrol dan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi tidak terkontrol.</p>
4	<p>Perbedaan Efektivitas <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) dengan <i>Slow Deep Breathing Exercise</i> (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi (Sartika, A. Wardi, 2018).</p>	<p>Tujuan: Untuk mengetahui Perbedaan Efektivitas <i>Progressive Muscle Relaxation</i> (PMR) dengan <i>Slow Deep Breathing Exercise</i> (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Metode Penelitian: Jenis penelitian: Eksperimen dengan rancangan <i>randomized pre test and post test three group design</i> tanpa kelompok kontrol.</p>	<p>Hasil penelitian terdapat penurunan TD sistolik dan diastolik setelah dilakukan intervensi pada semua kelompok, tidak terdapat perbedaan efektifitas yang signifikan antar ketiga kelompok setelah diberikan intervensi, waktu optimal penurunan TD sistolik pada kelompok PMR dan SDBE terjadi pada hari ke 3, sedangkan pada TD diastolik tidak terlihat waktu optimal penurunan TD.</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penelitian ketiga teknik relaksasi efektif menurunkan tekanan darah penderita hipertensi, waktu efektif penurunan tekanan darah terjadi pada hari ketiga.</p>

5	<p>Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi menggunakan Intervensi <i>Slow Deep Breathing Exercise</i> (Andri, 2021)</p>	<p>Tujuan: Untuk mengetahui Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi menggunakan Intervensi <i>Slow Deep Breathing Exercise</i>. Metode Penelitian: Penelitian kuantitatif dengan desain penelitian <i>Quasi Eksperimen</i>.</p>	<p>Hasil analisis univariat diperoleh rata-rata responden berusia 64 tahun dengan jenis kelamin mayoritas perempuan yaitu sebanyak 7 responden (53,3%). Mayoritas responden memiliki riwayat keluarga dengan hipertensi yaitu sebanyak 12 responden (80%). Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa nilai $p < 0,05$.</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah dilakukan intervensi <i>slow deep breathing</i> pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga Dewa Kota Bengkulu</p>
6	<p><i>Slow Deep Breathing</i> dan <i>Alternate Nostril Breathing</i> terhadap Penurunan Tekanan Darah pada pasien Hipertensi (Suranata, 2019)</p>	<p>Tujuan: Untuk mengetahui efektifitas <i>Slow Deep Breathing</i> dan <i>Alternate Nostril Breathing</i> terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Metode Penelitian: Penelitian menggunakan desain <i>quasi experimental</i> dengan pendekatan <i>pretest-posttest group design</i>.</p>	<p>Hasil penelitian didapatkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic yang signifikan selama periode intervensi <i>Slow Deep Breathing</i> dengan nilai $p < 0,005$ dan intervensi <i>Alternate Nostril Breathing</i> dengan nilai $p < 0,025$.</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa <i>Slow Deep Breathing</i> jauh lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.</p>

E. Kerangka Konseptual

Bagan 2.1
Kerangka Konseptual



Keterangan:

: Diteliti

: Tidak Diteliti

→ : Berhubungan

Sumber: Bachrudin & Najib (2020); Manurung et al (2016); Rizaldy (2018);

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *Quasi Eksperimen One Group Test*. Menurut Sugiyono (2018), *quasi eksperimen* merupakan metode penelitian yang terdiri dari kelompok intervensi dengan tujuan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap suatu kondisi yang dikendalikan. Desain penelitian ini menggunakan metode eksperimen untuk membandingkan hasil intervensi dari pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Berikut rancangan *pre-test and post-test with one group test*:

Bagan 3.1
Desain Penelitian



Keterangan:

X1 : *Pre-Test* untuk mengukur tekanan darah sebelum diberikan *Slow Deep Breathing*.

Y : Perlakuan *Slow Deep Breathing* pada kelompok intervensi.

X2 : *Post-Test* untuk mengukur tekanan darah sesudah diberikan *Slow Deep Breathing*.

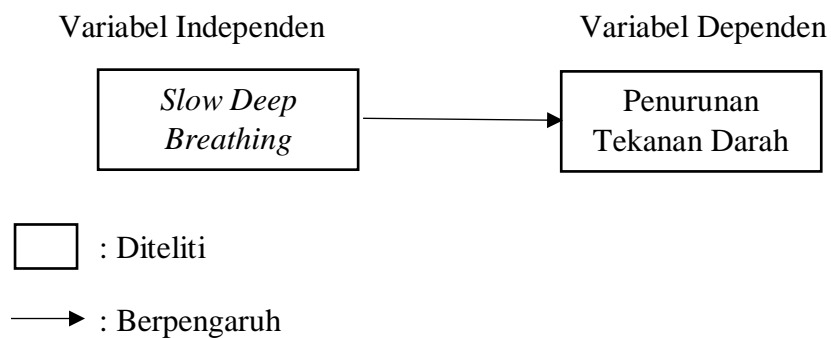
B. Paradigma Penelitian

Menurut Sugiyono (2018), paradigma penelitian diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang diteliti, sekaligus

mencerminkan jenis dan jumlah pertanyaan yang perlu dijawab dalam suatu penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, serta teknik analisis statistik yang digunakan.

Paradigma penelitian ini ditunjukkan pada bagan berikut:

Bagan 3.1
Paradigma Penelitian



Pada penelitian ini penggunaan paradigma penelitian digunakan untuk melihat pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke.

C. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2018), hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap rumusan masalah dalam sebuah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : Ada pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke di ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Ho : Tidak ada pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke di ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sifat dan nilai yang dimiliki oleh setiap orang, objek bahkan kegiatan yang telah ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono, 2018). Variabel yang digunakan pada penelitian ini yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen yang digunakan pada penelitian ini adalah *Slow Deep Breathing*. Sedangkan variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah Penurunan Tekanan Darah.

1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2018), variabel independen atau yang sering disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan terhadap timbulnya variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Slow Deep Breathing*.

2. Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2018), variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari suatu variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah penurunan tekanan darah.

E. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

1. Definisi Konseptual

Menurut Sugiyono (2018), definisi konseptual merupakan batasan variabel masalah yang digunakan sebagai pedoman penelitian untuk memfasilitasi kerja lapangan.

a. *Slow Deep Breathing*.

Slow deep breathing merupakan aktivitas yang dilakukan dalam keadaan sadar untuk mengatur frekuensi dan kedalaman pernafasan secara lambat sampai menimbulkan efek relaksasi terhadap tubuh (Bahtiar et al., 2021).

b. Tekanan darah tinggi.

Tekanan darah tinggi merupakan suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis dimana tekanan darah sistolik 140 mmHg yang menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 mmHg yang menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Risksedas, 2018).

2. Definisi Operasional

Menurut Widodo (2019), definisi operasional adalah bentuk kegiatan yang digunakan untuk mengukur variabel penelitian berdasarkan aspek-aspek dalam variabel penelitian.

Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasioanl	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	<i>Slow Deep Breathing</i>	<i>Slow Deep Breathing</i> merupakan jenis teknik relaksasi napas dalam yang dilakukan secara sadar dengan tujuan untuk menurunkan tekanan darah pada	Standar Operasional Prosedur (SOP) <i>Slow Deep Breathing</i>	Dilakukan Tidak Dilakukan (Latifah, 2021)	Nominal

		pasien stroke dengan hipertensi. Teknik <i>slow deep breathing</i> dilakukan selama 15 menit sebanyak 3 kali dalam sehari.		
2	Tekanan Darah	Tekanan darah merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi, dimana hipertensi menjadi salah satu pemicu terjadinya stroke. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan <i>Slow Deep Breathing</i> dengan menggunakan tensimeter dan stetoskop.	Tensimeter manual merk <i>onemed</i> dan Stetoskop	Tekanan darah sebelum dan sesudah dalam satuan mmHg. 1. Turun: <140/90 mmHg 2. Naik: >140/90 mmHg (Astutik, 2022)

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau hasil pengukuran yang dapat dijadikan objek yang diteliti (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya pada bulan januari-maret 2023 sebanyak 146 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap sudah mewakili seluruh populasi (Sugiyono, 2018). Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan rumus *Federer* yaitu sebagai berikut:

$$(n - 1) (t - 1) \geq 15$$

$$(n - 1) (1 - 1) \geq 15$$

$$n - 1 \geq 15$$

$$n \geq 15 + 1$$

$$n \geq 16$$

Keterangan:

n = Besar sampel setiap kelompok

t = Banyaknya kelompok

Maka dari itu, sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 16 orang. Kriteria sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

a. Kriteria Inklusi

Menurut Adiputra (2021), kriteria inklusi merupakan kriteria yang harus dipenuhi oleh seluruh anggota populasi untuk dapat diambil menjadi sampel. Kriteria inklusi yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien stroke dengan hipertensi, pada rentang usia 30-80 tahun.
- 2) Pasien stroke yang bersedia menjadi responden.

b. Kriteria Eksklusi

Menurut Adiputra (2021), kriteria eksklusi adalah kriteria untuk setiap anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai

sampel. Kriteria eksklusi yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien stroke dengan komplikasi.
- 2) Pasien dengan penurunan kesadaran.

G. Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat ukur yang digunakan pada suatu penelitian dengan tujuan untuk mengukur subjek yang akan diukur pada penelitian tersebut (Sugiyono, 2018). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. *Standar Operasional Prosedur (SOP) Slow Deep Breathing.*

Pengukuran *Slow Deep Breathing* dilakukan melalui *Standar Operasional Prosedur (SOP)* yang diberikan pada kelompok intervensi.

b. Tensimeter dan Stetoskop.

Tensimeter manual merk onemed digunakan oleh peneliti untuk mengetahui tekanan darah dan perubahan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi sebelum dan sesudah diberikan tindakan *Slow Deep Breathing*. Sedangkan stetoskop digunakan oleh peneliti untuk mendengarkan denyut nadi sehingga dapat diketahui nilai sistolik dan diastolik tekanan darah responden.

2. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

a. Uji Validitas

Menurut Yusuf (2018), mengemukakan bahwa uji validitas merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam sebuah penelitian. Untuk dapat mengukur valid tidaknya suatu instrumen serta untuk mendapatkan kesimpulan pada sebuah penelitian dapat dilakukan dengan uji validitas. Dimana uji validitas ini dapat dibuktikan dengan validitas konten, validitas konstruk maupun validitas kriteria.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Yusuf (2018), mengemukakan bahwa uji reliabilitas adalah indeks yang akan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya dan digunakan dalam sebuah penelitian.

3. Teknik Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer pada penelitian ini didapatkan melalui observasi pemberian relaksasi *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi.

b. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini didapatkan dari perawat di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya berupa data jumlah pasien stroke dengan hipertensi.

H. Langkah-Langkah Penelitian

1. Peneliti meminta ijin kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) Kota Tasikmalaya untuk dilindunginya peneliti pada saat melakukan penelitian, dengan tujuan penelitian bersifat legal dan adanya bukti dari KESBANGPOL Kota Tasikmalaya bahwa peneliti sudah diberikan ijin untuk melakukan penelitian.
2. Peneliti meminta ijin kepada kepala Sub Koor Diklat RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya sekaligus menyampaikan maksud dan tujuan penelitian serta membawa surat ijin penelitian yang ditujukan dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (KESBANGPOL) Kota Tasikmalaya.
3. Peneliti diberikan surat pengantar penelitian dari kepala Sub Koor Diklat RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya untuk ditujukan kepada kepala Ruangan Mealti 2B.
4. Peneliti melakukan kontrak waktu dengan kepala Ruangan Mealti 2B sebagai penanggung jawab dalam penelitian di lapangan atas arahan dari Kepala Sub Koor Diklat.
5. Peneliti menjelaskan teknik pelaksanaan penelitian dan menentukan sampel untuk dijadikan responden pada saat penelitian.
6. Pada saat pelaksanaan penelitian kemudian peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud dan tujuan kepada responden yang menjadi sampel penelitian dan meminta persetujuan responden.

7. Peneliti melakukan observasi kepada pasien dengan cara menanyakan identitas pasien dan riwayat kesehatan pasien, sebagai tahap awal dari proses penelitian.
8. Peneliti melakukan penelitian dengan cara:
 - a. Peneliti melakukan *pre test* pada pasien dengan cara mengukur tekanan darah sebelum dilakukan intervensi *slow deep breathing*.
 - b. Peneliti memberikan intervensi teknik *slow deep breathing* pada pasien.
 - c. Peneliti melakukan *post test* pada pasien dengan cara mengukur tekanan darah sesudah dilakukan intervensi *slow deep breathing*.
9. Peneliti memberikan teknik *slow deep breathing* pada masing-masing pasien 3x sehari yaitu pada waktu pagi, sore dan malam selama 3 hari berturut-turut, dan dilakukan -10 kali permenit selama ± 15 menit.
10. Pengumpulan hasil observasi.
11. Setelah data terkumpul, selanjutnya peneliti melakukan pengolahan data dan analisa data.
12. Hasil dan kesimpulan.

I. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data dari hasil format yang sudah diisi, kemudian peneliti memeriksa kebenaran dan kelengkapan data dari lembar observasi yang diisi setelah proses pengumpulan data.

b. *Coding*

Pada tahap ini peneliti melakukan pengolahan data yang berbentuk kalimat dan kemudian mengubahnya menjadi angka atau data numerik lainnya, sehingga memudahkan menganalisis data.

c. *Tabulating*

Data yang telah diberi kode kemudian dikelompokkan oleh peneliti ke dalam tabel. Dalam proses ini, data dimasukkan ke dalam tabel distribusi.

d. *Data Entry*

Setelah data diberikan kode sesuai dengan kriteria, peneliti kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana.

e. *Processing*

Setelah responden dikonversi kedalam bentuk angka pada tahap ini, kemudian dilakukan proses analisa.

f. *Cleaning*

Peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data dengan tujuan untuk mengetahui apakah kode sudah lengkap dan tidak terdapat kesalahan pada kode tersebut.

2. *Analisa Data*

Menurut Sugiyono (2018), analisa data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data dari reponden terkumpul. Pengelompokan data berdasarkan variabel penelitian maupun jenis responden, memasukan data sesuai dengan variabel dari keseluruhan responden, melakukan

perhitungan untuk menjawab sebuah rumusan masalah, dan melakukan sebuah perhitungan untuk menguji hipotesis.

a. Analisa Univariat

Analisa ini digunakan untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing variabel sehingga diperoleh gambaran umum data yang disajikan dalam bentuk tabel. Analisa univariat yang digunakan pada penelitian ini yaitu data demografi yang meliputi umur, jenis kelamin, serta analisa *slow deep breathing* dan tekanan darah. Data hasil penelitian berupa tekanan darah juga disajikan dalam bentuk tabel. Analisa dilakukan dengan menghitung nilai pemusatan data (mean, median, modus) dan nilai penyebaran data (standar deviasi, minimum, dan maximum).

Rumus:

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

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi setiap kategori

N : Jumlah sampel (Notoatmodjo, 2018)

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk menganalisis perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien stroke dengan menggunakan Uji *Wilcoxon*.

J. Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2018), mengemukakan bahwa kode etik penelitian adalah suatu etika yang berlaku pada setiap kegiatan penelitian, dalam hal ini melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti dan masyarakat yang mempunyai dampak dari penelitian tersebut.

1. *Informed Consent*

Pada penelitian ini, peneliti melakukan *informed consent*, baik secara verbal maupun nonverbal dengan tujuan terciptanya suasana yang nyaman untuk responden. Kemudian peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden yang diteliti disertai judul penelitian. Jika responden menolak maka penelitian tidak akan dilanjutkan.

2. *Anonymity*

Pada penelitian ini, peneliti hanya menggunakan kode untuk mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. *Confidentially*

Peneliti merahasiakan semua informasi yang telah dikumpulkan dalam pengumpulan data tersebut.

4. *Privacy*

Pada tahapan ini, peneliti memberikan jaminan kepada responden bahwa data atau informasi yang telah diberikan bersifat rahasia dan tidak dipublikasikan.

5. *Fair Treatment*

Pada tahapan ini, peneliti memberikan jaminan kepada responden untuk diperlakukan baik selama proses penelitian.

6. *Protect from Discomfort and Harm*

Pada tahapan ini, peneliti menjelaskan kepada responden bahwa informasi yang telah diberikan dalam penelitian ini tidak akan dipergunakan untuk hal-hal yang dapat merugikan responden dalam bentuk apapun.

K. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian mengenai Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya telah dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu sebanyak 16 responden. Berdasarkan hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi analisa univariat dan analisa bivariat sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden.

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, dan Lama Menderita Hipertensi (n=16)

Kategori	Frekuensi	Presentase
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	6	37,5%
Perempuan	10	62,5%
Usia		
30 – 45 Tahun	1	6,3%
46 – 55 Tahun	3	18,8%
56 -65 Tahun	7	43,8%
>66 Tahun	5	31,3%
Lama Menderita Hipertensi		
6 – 12 Bulan	4	25,0%
>12 Bulan	12	75,0%

Berdasarkan Tabel 4.1 distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar merupakan pasien berjenis

kelamin perempuan yaitu sebanyak 10 orang (62,5%), sedangkan sebagian kecil merupakan pasien berjenis kelamin laki – laki yaitu hanya terdiri dari 6 orang (37,5%). Kemudian jika dilihat berdasarkan usia, sebagian besar merupakan pasien dengan rentang usia 56-66 tahun yaitu sebanyak 7 orang, dan sebagian kecil yaitu pasien dengan rentang usia 30-45 tahun, yaitu hanya terdiri dari 1 orang (6,3%). Sedangkan sebagian besar pasien merupakan penderita hipertensi >12 bulan yaitu sebanyak 12 orang (75,0%) dan sebagian kecil hanya menderita hipertensi dalam waktu 6-12 bulan.

- b. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum dilakukan Terapi *Slow Deep Breathing*.

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum dilakukan
Terapi *Slow Deep Breathing* (n=16)

Tekanan Darah	Mean	Median	Min-Max	SD
Tekanan Darah Sistolik	173,00	169,00	150-220	16,199
Tekanan Darah Diastolik	110,81	110,00	100-130	10,265

Berdasarkan Tabel 4.2 distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* didapatkan hasil bahwa nilai mean tekanan darah sistolik adalah 173,00 mmHg dengan nilai median 169,00 mmHg dan standar deviasi 16,199. Sedangkan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai mean 173,00 mmHg dengan nilai median 110,00 mmHg dan standar deviasi 10,265.

- c. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah dilakukan Terapi *Slow Deep Breathing*.

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah dilakukan
Terapi *Slow Deep Breathing* (n=16)

Tekanan Darah	Mean	Median	Min-Max	SD
Tekanan Darah Sistolik	116,75	120,00	100-135	11,048
Tekanan Darah Diastolik	74,56	74,00	70-80	3,705

Berdasarkan Tabel 4.3 distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* didapatkan hasil bahwa nilai mean tekanan darah sistolik adalah 116,75mmHg dengan nilai median 120,00 mmHg dan standar deviasi 11,048. Sedangkan pada tekanan darah diastolik didapatkan nilai mean 74,56 mmHg dengan nilai median 74,00 mmHg dan standar deviasi 3,705.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Tabel 4.4
Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah
pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di ruang Melati 2B
RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya (n=16)

Tekanan Darah	Selisih	P-Value
Tekanan Darah Sistolik Pre Test – Post Test	56,25	0,000
Tekanan Darah Distolik Pre Test – Post Test	36,25	0,000

Berdasarkan Tabel 4.4 diketahui bahwa hasil *Uji Wilcoxon* pada penelitian ini didapatkan nilai *p-value* pada tekanan darah sistolik

adalah 0,000 ($\alpha < 0,05$) dan *p-value* pada tekanan darah diastolik adalah 0,000 ($\alpha < 0,05$) sehingga H_a diterima, artinya ada pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan kepada 16 responden yang merupakan pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada atau tidak pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

1. Gambaran Karakteristik Responden.

Hasil penelitian yang dilakukan pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar merupakan pasien yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miranti (2019) mengemukakan bahwa lebih banyak perempuan yang mengalami tekanan darah tinggi. Kemudian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryatiningsih (2018), menyatakan bahwa perempuan lebih banyak mengalami hipertensi dibandingkan dengan laki-laki.

Perempuan cenderung memiliki tekanan darah tinggi yang lebih banyak dari pada laki-laki, karena pada perempuan terjadi menopause yang mengakibatkan penurunan produksi hormon estrogen yang

berangsur-angsur secara alami. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *Hight Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolestrol HDL rendah dan tingginya kolestrol HDL mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi (Ghosh, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan usia lebih banyak pada usia antara 56-65 tahun. Peningkatan tekanan darah terjadi seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Hal tersebut akan menyebabkan terhambatnya suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah ke jaringan tubuh maka akan terjadi peningkatan abnormal tekanan darah secara terus menerus. Hal ini membuktikan bahwa semakin bertambah usia seseorang maka akan cenderung mengalami hipertensi (Udjianti, 2013). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Heny (2017), bahwa jumlah responden yang mengalami peningkatan tekanan darah adalah pasien dengan rentang usia 56-65 tahun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan lama menderita hipertensi sebagian besar berada pada rentang waktu >12 bulan. Seseorang yang mengalami peningkatan tekanan darah secara kronis atau terjadi dalam jangka waktu yang lama maka akan menyebabkan kerusakan jaringan dan beberapa komplikasi seperti stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal (Masyudi, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2020), bahwa

seseorang yang menderita hipertensi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan beberapa komplikasi salah satunya stroke.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian diatas bahwa usia dan jenis kelamin sangat berhubungan terhadap kejadian hipertensi dimana pada perempuan lebih beresiko tinggi mengalami hipertensi ketika sudah memasuki masa menopause. Hipertensi dipengaruhi oleh kadar hormon estrogen. Hormon tersebut akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia menopause yaitu >45 tahun, sehingga perempuan lebih rentan terhadap hipertensi. Kemudian berdasarkan lama menderita hipertensi, lebih banyak pada rentan waktu >12 bulan, artinya seseorang yang mengalami hipertensi dalam jangka waktu yang lama akan menyebabkan komplikasi, salah satunya stroke. Maka dari itu sebagian besar pasien stroke lebih banyak disebabkan karena riwayat hipertensi yang sudah lama.

2. Tekanan Darah Sebelum dilakukan Terapi *Slow Deep Breathing*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* terdapat nilai rata-rata tekanan darah sistolik 173,00 mmHg dengan nilai terendah 150 mmHg dan nilai tertinggi 220 mmHg, sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik 110,81 mmHg dengan nilai terendah 100 mmHg dan nilai tertinggi 130 mmHg. Hal ini dapat dikatakan bahwa pasien termasuk ke dalam kategori hipertensi tingkat 2, dimana terjadi ketika peningkatan tekanan darah sistolik >160 mmHg dan diastolik >100 mmHg.

Tekanan darah merupakan kekuatan lateral pada dinding arteri oleh darah yang di dorong dengan tekanan dari jantung, kemudian terjadi perubahan tekanan karena aliran darah mengalir pada sistem sirkulasi. Tekanan darah terdiri dari tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan kontraksi jantung yang mendorong darah dengan tekanan tinggi. Sedangkan tekanan darah diastolik merupakan tekanan minimal yang mendesak dinding arteri (Mubarak, 2015).

Tekanan darah ditentukan oleh dua faktor utama yaitu curah jantung dan resistensi perifer. Curah jantung merupakan kombinasi antara frekuensi jantung dan jumlah darah yang dipompa keluar dari jantung pada setiap kali kontraksi (volume sekuncup). Resistensi perifer merupakan resistensi pembuluh darah terhadap aliran darah dimana dapat mempengaruhi tekanan darah dan kerja yang dibutuhkan jantung untuk memompa darah (Roshdal, 2017).

Resistensi perifer akan meningkat ketika jantung harus memompa lebih keras untuk mendorong darah ke pembuluh darah. Faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan resistensi perifer antara lain hilangnya elastisitas dinding pembuluh darah (*arteriosklerosis*), pembentukan plak (*aterosklerosis*), atau kombinasi dari keduanya. Ketika dua faktor tersebut terjadi, maka jantung harus bekerja lebih keras dan tekanan darah menjadi lebih tinggi (Roshdal, 2017).

Tekanan darah tinggi atau hipertensi terjadi ketika peningkatan darah secara persisten pada pembuluh darah vaskular dengan tekanan

darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg (Wiharja et al., 2017). Menurut Sumartini (2019), kasus hipertensi tidak menunjukkan tanda dan gejala tertentu. Hipertensi dalam jangka panjang akan memicu terjadinya stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung dan gagal ginjal sehingga sangat berbahaya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anugraheni (2017) mengemukakan bahwa hipertensi merupakan penyakit yang berbahaya dan tidak menunjukkan gejala tetapi dapat mengakibatkan kerusakan permanen pada organ – organ tubuh vital.

Pada penelitian ini, tekanan darah yang dimiliki pasien sebagian besar yaitu ada pada rentan 170/110 mmHg sebelum dilakukannya *Slow Deep Breathing*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumartini (2019), bahwa hasil dari penelitian tersebut terdapat nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* adalah 165,67 mmHg dengan nilai terendah sistolik 159 mmHg dan tertinggi 178 mmHg, sedangkan untuk nilai rata-rata tekanan darah diastolik adalah 94,73 mmHg dengan nilai diastolik terendah 80 mmHg dan tertinggi 112 mmHg. Sehingga hasil penelitian ini dapat dikategorikan kedalam hipertensi tingkat 2.

Hipertensi dapat diatasi dengan cara mengontrol tekanan darah baik melalui penatalaksanaan farmakologi maupun penatalaksanaan non farmakologi. Penatalaksanaan hipertensi berfokus untuk menurunkan tekanan darah sistolik kurang dari 140 mmHg tekanan darah diastolik kurang dari 90 mmHg. Resiko komplikasi seperti

jantung coroner, gagal jantung, stroke, penyakit ginjal akan menurun saat tekanan darah rata-rata kurang dari 140/90mmHg. Penatalaksanaan hipertensi yang dapat dilakukan salah satunya dengan *Slow Deep Breathing* (LeMone, 2015).

Berdasarkan analisa penelitian pada saat penelitian, bahwa belum adanya perubahan secara signifikan terhadap tekanan darah pada pasien, karena belum diberikannya terapi *Slow Deep Breathing* sebagai terapi untuk menurunkan tekanan darah.

3. Tekanan Darah Setelah dilakukan Terapi *Slow Deep Breathing*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah setelah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* memiliki nilai rata-rata tekanan darah sistolik 116,75 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik 74,56 mmHg. Hal ini berarti terdapat penurunan tekanan darah setelah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* dari kategori hipertensi tingkat 2 menjadi kategori hipertensi normal. Menurut *Joint National Commite (JNC)* dikatakan hipertensi normal apabila nilai sistolik <120 mmHg dan nilai diastolik <80 mmHg.

Menurut Tombakan (2020) *Slow Deep Breathing* merupakan terapi yang mengandalkan teknik pernapasan dalam yang dilakukan secara sadar dan lambat untuk memberikan efek relaksasi. *Slow Deep Breathing* dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah, membuat tubuh menjadi lebih tenang, serta mampu memberdayakan tubuhnya dalam mengatasi tekanan darah, semakin sering melakukan terapi *Slow Deep Breathing* maka akan melebarkan ventilasi paru dan

meningkatkan oksigen darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Bachtiar, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa terdapat penurunan tekanan darah pada pasien setelah melakukan terapi *Slow Deep Breathing*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anugraheni (2017), mengemukakan bahwa *Slow Deep Breathing* efektif untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi. Penurunan tekanan darah disebabkan karena meningkatnya aktivitas dari *central inhibitory rhythms* yang memiliki dampak pada *output* simpatis sehingga dapat menurunkan produksi hormon epinefrin dan akan mempengaruhi otot polos pada pembuluh darah. Hal ini dapat mengakibatkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang menurunkan tekanan perifer.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi setelah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing*. Hal ini menunjukkan adanya perubahan sebelum dan sesudah diberikannya terapi *Slow Deep Breathing* selama 3 hari berturut – turut dilakukan 3x sehari (pagi, sore, malam) secara rutin.

4. Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.

Berdasarkan hasil analisa data didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* adalah 173,00 mmHg dan sesudah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing*

adalah 116,75 mmHg, sehingga didapatkan nilai selisih 56,25 mmHg. Kemudian nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* adalah 110,81 mmHg dan sesudah dilakukan terapi *Slow Deep Breathing* adalah 74,56 mmHg dengan nilai selisih 36,25 mmHg.

Hasil *Uji Wilcoxon* didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($\alpha < 0,05$) sehingga H_0 diterima, artinya ada pengaruh *Slow Deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di ruang melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya, dimana terdapat penurunan tekanan darah secara signifikan sesudah diberikan terapi *Slow Deep Breathing* dari hipertensi tingkat 2 menjadi hipertensi normal. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Bahtiar (2021), menyatakan bahwa terdapat perubahan secara signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan terapi *Slow Deep Breathing*.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumartini dan Miranti (2019) tentang pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah dengan nilai $p\text{-value} 0,000$ (Sumartini, 2019).

Slow Deep Breathing merupakan teknik relaksasi yang dilakukan secara sadar dan berfungsi untuk mengatur pernapasan secara dalam

dan lambat (Anugraheni, 2017). Teknik *Slow Deep Breathing* dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah karena vasodilatasi sistemik yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh dan mengurangi kekuatan kontraksi jantung, yang dapat melebarkan dan melenturkan pembuluh darah serta mengaktifkan impuls aferen dari baroreseptor sehingga mencapai pusat jantung. Hal ini akan merangsang aktivitas kerja saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas kerja saraf simpatis sehingga akan menyebabkan tekanan darah menurun (Agustin, 2018).

Menurut Chritcley (2015), mengemukakan bahwa *Slow Deep Breathing* dapat mempengaruhi *cortex cerebri* dan bagian medulla pada sistem saraf yang dapat mempengaruhi mekanisme penurunan tekanan darah. *Slow Deep Breathing* akan memperbaiki saturasi oksigen dan meningkatkan konsumsi oksigen dalam tubuh. Peningkatan jumlah oksigen didalam tubuh akan menstimulasi munculnya oksidasi nitrit, kemudian akan masuk kedalam otak dan paru-paru yang akan membuat tubuh menjadi lebih tenang, mempengaruhi pembuluh darah menjadi lebih elastis sehingga menyebabkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan terjadi penurunan tekanan darah (Septiawan, 2018).

Slow Deep Breathing dapat dilakukan secara rutin minimal selama tiga hari berturut-turut yaitu sebanyak 6-10x/menit selama \pm 10-15 menit dengan tujuan untuk merangsang pelepasan hormon endoprin yang akan membuat tubuh menjadi rileks, selain itu akan merangsang

sistem saraf parasimpatis menjadi lebih aktif dibanding saraf simpatis yang akan mempengaruhi kerja dari sistem baroreseptor dan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan menurunnya denyut jantung yang menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah (Septiawan, 2018).

Pada penelitian ini, peneliti memberikan terapi *slow deep breathing* selama tiga hari sebanyak tiga kali dalam sehari, yaitu pada waktu pagi, siang dan malam, dan dilakukan 6-10x/menit selama $\pm 10-15$ menit dalam satu waktu. Hasil penerapan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyanto (2016) tentang pengaruh latihan *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan cara melakukan terapi *Slow Deep Breathing* yang dilakukan selama 6-10x/menit selama ± 15 menit dan dalam waktu 3 hari berturut-turut, menunjukkan adanya pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi (Apriyanto, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *Slow Deep Breathing* dapat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan indikasi hipertensi. *Slow Deep Breathing* dapat dijadikan alternatif bagi pasien dalam melakukan terapi non farmakologi secara mandiri di rumah.

C. Keterbatasan Penelitian

Pada saat melakukan penelitian ini, peneliti menyadari tidak lepas dari keterbatasan yang tidak bisa dihindari selama pelaksanaan, diantaranya memberikan terapi *Slow Deep breathing* yang hanya dilakukan dalam 3 hari dan ditempat yang banyak orang, tetapi akan lebih baik jika dilakukan dalam waktu yang lebih panjang dan dilakukan di ruangan yang tenang, sehingga pelaksanaan terapi akan lebih efektif.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh *Slow Deep Breathing* pada pasien stroke dengan hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dapat disimpulkan bahwa:

1. Gambaran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo yaitu didapatkan hasil tekanan darah sistolik dengan mean 173,00 mmHg, median 69,00 mmHg dan standar defiasi 16,199. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik memiliki nilai mean 110,81 mmHg, median 110,00 mmHg dan standar deviasi 10,265.
2. Gambaran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo yaitu tekanan darah sistolik dengan mean 116,75 mmHg, median 120,00 mmHg, dan standar defiasi 11,048. Kemudian tekanan darah diastolik dengan nilai mean 74,56 mmHg, median 74,00 dan standar defiasi 3,705.
3. Terdapat Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya dengan menggunakan uji statistik yaitu *uji Wilcoxon* dan didapatkan hasil *p-value* 0,000 dengan selisih

56,25 pada tekanan darah sistolik, dan *p-value* 0,000 dengan selisih 36,25 pada tekanan darah diastolik.

B. Saran

1. Bagi RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan bagi pihak Rumah Sakit yaitu untuk perawat dalam memberikan asuhan keperawatan untuk menerapkan terapi non farmakologi, salah satunya adalah *Slow Deep Breathing* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi.

2. Bagi Institusi Universitas Bhakti Kencana Tasikmalaya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan kepastakaan bagi institusi dan sebagai bahan ajar ilmu keperawatan terutama dalam Keperawatan Medikal Bedah.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya dengan tema yang sama, untuk mempertimbangkan waktu yang lebih panjang dan tempat yang lebih nyaman.

4. Bagi Pasien

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai terapi modalitas oleh pasien untuk melaksanakan perawatan mandiri dalam menurunkan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, M. S., Ni, W. T., & Ni, P. W. O. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1–308.
- Agustin, R. D. (2018). *Efektivitas Progressive Muscle Relaxation dengan Slow Deep Breathing Exercise terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Primer di Wilayah Kerja Puskesmas Padangsari Kota Semarang*.
- Andri, J. (2021). *Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise*. 5, 255–262.
- Astutik, D. (2022). Pengaruh *Slow Deep Breating* terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Panti Jompo Al-Islah Blimbing Kota Bandung
- Bahtiar, Y., Isnaniah, & Yuliati. (2021). Penerapan Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Literature Review. *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*, 4(2), 18–23.
- Dijaya, Komma, M., Sudrajat, A., & Caecielia. (2014). Perbandingan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Dengan Hipertensi Yang Terkontrol dan Tidak Terkontrol di RSUD Al-Ihsan Bandung Periode Januari-Desember 2013. *Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba*, 1092–1099.
- Firmansyah, M. R. (2020). Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 263–268.

- Junaidi, I. (2015). *Stroke, Waspadai Ancamannya*. PT Bhuana Ilmu Populer Kelompok Gramedia.
- Korneliani, K., & Meida, D. (2015). Obesitas Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 117–121.
- Manurung, W. P., Wibowo, A., Kedokteran, F., Lampung, U., Fisiologi, B., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2016). *Peingaruh Konsumsi Semangka (Citrullus vulgaris) untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi*. 5, 102–107.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nuraini, D. . (2016). Perbedaan *Slow Deep Breathing* dan *Diaphragmatic Brathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RSUD Ambarawa. 1–10.
- Prasetyo. (2015). *Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah*.
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Barat
- Sartika, A. Wardi, A. (2018). Perbedaan Efektivitas *Progressive Muscle Relaxation (PMR)* dengan *Slow Deep Breathing Exercise (SDBE)* terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. 2, 356–370.
- Saswati, N., Sutinah, S., & Rizki, P. C. (2019). Efektivitas terapi hipnosis lima jari terhadap ansietas klien hipertensi di puskesmas rawasari jambi tahun 2018. *Riset Informasi Kesehatan*, 7(2), 174. <https://doi.org/10.30644/rik.v7i2.179>
- Siswanti, H., & Purnomo, M. (2018). *Slow Deep Breathing Terhadap Perubahan*

- Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 8, 198–204.
<http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/310>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Sumartini, N. P. (2019). *Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah*. 1(1), 38–49.
- Suranata, F. . (2019). *Slow Deep Breathing dan Alternate Nostril Breathing*. 2, 160–175.
- Tasikmalaya, R. dr. S. K. (2022). *Profil Rumah Sakit Umum Daerah PROFIL RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SOEKARDJO 2020*. 33.
- Tombokan, M., Ardi, A. M., Hamka, F., & Dalle, A. (2020). Studi Literatur Pengaruh Slow Deep Breathing (Sdb) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 11(2), 152. <https://doi.org/10.32382/jmk.v11i2.1941>
- Widodo. (2019). *Metodologi Penelitian Populer & Praktis*. Rajawali Press.
- Wiharja, W., Pranata, R., Fatah, A., Bertha, B., Kurniadi, I. C., Deka, H., & Damay, V. A. (2017). Acute Effect of Slow Deep Breathing Maneuver on Patient with Essential Hypertension Stage 1 and 2. *Indonesian Journal of Cardiology*, 37(2), 75–80. <https://doi.org/10.30701/ijc.v37i2.566>
- Wulandari, R., & Puspita, S. (2020). Hubungan Pengetahuan, Dukungan Keluarga, Dan Peran Petugas Kesehatan Dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi Dalam Menjalani Pengobatan. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 4, 340–352.
<https://doi.org/10.36729/jam.v4i3.206>

Yonata, A. A. S. (2016). *Hipertensi sebagai Faktor Pencetus Terjadinya Stroke*.


<http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/issue/view/55>

Yusuf. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif.

Jurnal Ilmiah Kependidikan.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian



**WALI KOTA TASIKMALAYA
PROVINSI JAWA BARAT**

Kepada :

Yth. 1. Satuan Pendidikan di Kota Tasikmalaya;
2. Masyarakat Kota Tasikmalaya.
di -
TEMPAT.

SURAT EDARAN
NOMOR : 360/SE.00-BAKESBANGPOLU/2022
TENTANG
PENYELENGGARAAN LAYANAN PENERBITAN
SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Berdasarkan

1. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245 Tambahan Lembaran Negara 5573);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2017 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 73, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6041)
3. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 03 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 122);
4. Peraturan Wali Kota Tasikmalaya Nomor 50 Tahun 2021 Tentang Pelimpahan Kewenangan Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan dan Non Perizinan dari Wali Kota Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Tasikmalaya (Berita Daerah Kota Tasikmalaya Tahun 2021 Nomor 50);

Penyelenggaraan pelayanan penerbitan Surat Keterangan Penelitian (SKP) di Kota Tasikmalaya dilaksanakan sebagai berikut :

1. Setiap peneliti yang melakukan penelitian dengan lokasi penelitiannya di Lingkup Daerah Kota Tasikmalaya wajib memiliki Surat Keterangan Penelitian.
2. Penelitian sebagaimana dimaksud pada angka 1 merupakan kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian kebenaran atau ketidakbenaran suatu asumsi


Jalan Letnan Harun No. 1 Tasikmalaya 46134 Jawa Barat
Telp. (0265) 322865 Fax. (0265) 330605


dan/atau hipotesis di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menarik kesimpulan ilmiah bagi keperluan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

3. Kewajiban memiliki Surat Keterangan Penelitian di kecualikan terhadap :
 - a. penelitian yang dilakukan dalam rangka tugas akhir pendidikan/sekolah dari tempat pendidikan/sekolah di dalam negeri; dan
 - b. penelitian yang dilakukan instansi pemerintah yang sumber pendanaan penelitiannya bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara/Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
4. Pelaksanaan penerbitan SKP dilakukan melalui tahapan:
 - a. pengajuan permohonan;
 - b. verifikasi dokumen persyaratan; dan
 - c. penandatanganan SKP.
5. Permohonan layanan penerbitan Surat Keterangan Penelitian untuk kegiatan penelitian di lingkup Daerah Kota Tasikmalaya diajukan oleh Peneliti kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Tasikmalaya.
6. Peneliti yang telah melaksanakan penelitian di lingkup Daerah Kota Tasikmalaya wajib menyampaikan hasil penelitiannya kepada Wali Kota melalui Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Tasikmalaya.
7. Surat Edaran ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Demikian Surat Edaran ini disampaikan untuk menjadi perhatian dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Tasikmalaya
pada tanggal 05 April 2022
WALI KOTA TASIKMALAYA


H. MUHAMMAD YUSUF


PEMERINTAH KOTA TASIKMALAYA
UPTD KHUSUS RUMAH SAKIT UMUM DAERAH dr. SOEKARDJO
 Jln. Rumah Sakit No.33 Tasikmalaya Telp.(0265) 331683, Fax (0265) 331747

Hal : Surat Pengantar PKL/Magang/
 Survey Awal/Uji Validitas/ Penelitian

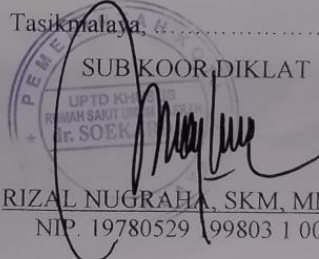
Jajang Nurjaman


Kepada Yth :
 Kabag/Kabid/Sub-Koord/
 Ka. Instalasi/ Ka. Ruangan
 M.2.B.
 di
 Tempat

Berkenaan surat dari Institusi Pendidikan
Micorsitas Bahli kecam No. *012/03.Fkpk-TSK/4Bk*
 Tgl. *5 Juni 2023* Perihal **Izin PKL/Magang/Survey**
Awal/Uji Validitas/ Penelitian yang akan diselenggarakan tanggal
9 Juni 2023 s.d *9 Agustus 2023*

Sesuai dengan surat perjanjian kerjasama Rumah Sakit dengan Institusi Pendidikan, untuk itu kami mohon bantuan serta bimbingannya dari Ruangan yang terkait.

Terima kasih.

Tasikmalaya,

SUB KOOR. DIKLAT
Rizal Nugraha
RIZAL NUGRAHA, SKM, MM.Kes
 NIP. 19780529 99803 1 005


 PEMERINTAH KOTA TASIKMALAYA
UPTD KHUSUS RUMAH SAKIT UMUM dr. SOEKARDJO
 Jln. Rumah Sakit No. 33 Kota Tasikmalaya, Telp. (0265) 331683, Fax. (0265) 331747
 Kode Pos

Nomor : 420/ ⁴²⁹¹ /Diklat/2023
 Sifat : -
 Perihal : Izin Penelitian



Tasikmalaya, 28 Agustus 2023
 Kepada :
 Kaprodi S1 Keperawatan Universitas
 Bhakti Kencana
 di
 Tempat

Berdasarkan surat dari Kaprodi S1 Keperawatan Universitas Bhakti Kencana
 Nomor : 012/03.FKP.K-TSK/UBK/V/2023 tanggal 5 Juni 2023.
 Dengan ini kami **mengijinkan** untuk mengadakan Penelitian di RSUD dr.
 Soekardjo Kota Tasikmalaya kepada :

a. Nama Peneliti : **Jajang Nurjaman**
 b. N I M : 191FK07016
 c. Asal Sekolah : Universitas Bhakti Kencana
 d. Pekerjaan : Mahasiswa
 e. Judul Penelitian : *Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya.*
 f. Tempat/Lokasi : UPTD Khusus RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
 g. Ijin Penelitian : 9 juni s/d 9 Agustus 2023

Penelitian dilakukan dengan ketentuan tidak mengganggu terhadap pelayanan dan terhadap pasien dengan tetap menjaga protokol kesehatan.

Demikian, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

UPTD Khusus RSUD dr. Soekardjo
 Kota Tasikmalaya
 An. Direktur
 Wakil Direktur Umum,


BUDI MARTANOVA, ST.M.Si
 NIP. 19740726 200312 1 002

Lampiran 2. Lembar Penjelasan Kepada Responden

LEMBAR PENJELASAN KEPADA RESPONDEN

(INFORMED CONSENT)

Saya bernama Jajang Nurjaman sebagai mahasiswa yang sedang menjalani pendidikan S1 Keperawatan di Universitas Bhakti Kencana Tasikmalaya. Saya akan penelitian dengan judul “Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya”.

Saya sangat mengharapkan kesediaan pihak responden untuk berpartisipasi dalam proses penelitian ini yang bersifat sukarela dan tidak akan memberikan dampak yang membahayakan. Semua informasi akan dirahasiakan dan hanya digunakan dalam penelitian ini. Bila data responden dipublikasikan, kerahasiaanya tetap dijaga. Oleh karena itu saya sangat mengharapkan kesediaannya untuk dijadikan responden dalam proses penelitian ini.

Responden mempunyai hak bebas untuk berpartisipasi atau menolak menjadi responden dan jika responden tidak bersedia maka saya akan tetap menghargai dan tidak akan mempengaruhi terhadap proses penelitian ini.

Demikian informasi ini saya sampaikan. Atas bantuan, partisipasi dan kesediaan waktunya, saya ucapkan terimakasih.

Tasikmalaya, Juni 2023

Jajang Nurjaman

Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Responden :

Usia :

Menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian dari:

Peneliti : Jajang Nurjaman

NIM : 191FK07016

Judul Penelitian : Pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

Peneliti telah menjelaskan isi dari penelitian ini beserta tujuan dan manfaatnya. Saya memahami dan menyadari bahwa penelitian ini tidak akan memengaruhi atau mengakibatkan hal yang dapat merugikan saya. Oleh karena itu, saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini dengan mengikuti semua langkah-langkah penelitian ini dan secara sukarela tanpa paksaan dari siapapun.

Tasikmalaya, Juni 2023

Responden

()

DAFTAR PERSETUJUAN RESPONDEN PENELITIAN

NO	NAMA	TANDA TANGAN
1.	Tn. T / Bed 19	1. Tano
2.	tn. I / Bed 14	2. Iman
3.	Ny. E / Bed 13	3. Ena
4.	Tn. S / Bed 22	4. Satrio
5.	Tn. D / Bed 12	5. Duffan
6.	Ny. R / Bed 13	6. Rofiq
7.	Ny. T / Bed 18	7. Tetris
8.	Ny. A / Bed 20	8. Anisa
9.	Tn. D / Bed 23	9. Dinda
10.	Ny. U / Bed 17	10. Ulfah
11.	Ny. H / Bed 19	11. Hafid
12.	Ny. W / Bed 10	12. Wulan
13.	Ny. M / Bed 12	13. Mulya
14.	Ny. A / Bed 13	14. Anisa
15.	Ny. R / Bed 24	15. Rofiq
16.	Tn. W / Bed 11	16. Wahyudi

Lampiran 4. Lembar Observasi dan SOP Slow Deep Breathing

LEMBAR OBSERVASI

PENGARUH <i>SLOW DEEP BREATHING</i> TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN STROKE DI RUANG MELATI 2B RSUD DR.SOEKARDJO KOTA TASIKMALAYA						
No Urut Responden						
Inisial Nama						
Jenis Kelamin						
Penyakit Penyerta (Bila Ada)						
Obat yang Dikonsumsi						
Lama Menderita Hipertensi						
Aktivitas Sehari-hari						
TEKANAN DARAH SEBELUM DILAKUKAN <i>SLOW DEEP BREATHING</i> (Pre-Test)						
Systole						
Diastole						
Rata-Rata						
EVALUASI PENERAPAN <i>SLOW DEEP BREATHING</i>						
Hari Ke	Pagi		Sore		Malam	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Hari Ke-1						
Hari Ke-2						
Hari Ke-3						
TEKANAN DARAH SETELAH DILAKUKAN <i>SLOW DEEP BREATHING</i> (Post-Test)						
Systole						
Diastole						
Rata-Rata						

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

SLOW DEEP BREATHING

Definisi	:	Latihan relaksasi dengan teknik pernapasan dalam yang lambat dan dilakukan secara sadar.
Tujuan	:	Terapi <i>Slow Deep Breathing</i> digunakan untuk mengatasi berbagai masalah seperti stress, ketegangan otot nyeri, hipertensi dan lain-lain.
Alat dan Bahan	:	Buku catatan dan pulpen
Prosedur Pelaksanaan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tahap Pra Interaksi <ol style="list-style-type: none"> a. Mengumpulkan data klien. b. Menciptakan lingkungan yang nyaman untuk dilakukan tindakan keperawatan. c. Mengukur tekanan darah klien. d. Melakukan verifikasi tindakan pemberian <i>Slow Deep Breathing</i>. e. Menyiapkan alat dan bahan. 2. Tahap Orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam kepada klien dengan menyapa nama klien dan perawat memperkenalkan diri. b. Menjelaskan prosedur dan tujuan tindakan kepada klien. c. Melakukan kontrak waktu dan tempat kepada klien. d. Menanyakan persetujuan dan persiapan klien sebelum diberikan tindakan <i>Slow Deep Breathing</i> 3. Tahap Kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Atur klien dengan posisi berbaring atau duduk. b. Kedua tangan klien diletakan diatas perut. c. Anjurkan melakukan napas secara perlahan dan dalam melalui hidung.

	<ul style="list-style-type: none">d. Tarik napas selama 3 detik, rasakan abdomen mengembang saat menarik napas.e. Kerutkan bibir, keluarkan melalui mulut dan hembuskan napas secara perlahan selama 6 detik, rasakan abdomen bergerak ke bawah.f. Ulangi langkah 1-5 selama 5 menit.g. Latihan <i>Slow Deep Breathing</i> dilakukan sebanyak 6-10x/menit selama 5 menit. <p>4. Tahap Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Merapikan alatb. Evaluasi setelah pemberian terapi relaksasi <i>Slow Deep Breathing</i>c. Kontrak tindak lanjutd. Salam.e. Dokumentasi hasil tindakan. <p>(Riskesdas, 2018)</p>
--	---

Lampiran 5. SOP Pengukuran Tekanan Darah

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)

PENGUKURAN TEKINAN DARAH

Definisi	:	Suatu tindakan pengukuran dan pengamatan tekanan darah. Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri.
Tujuan	:	Untuk mengetahui tekanan darah
Alat dan Bahan	:	Tensimeter, Stetoskop, Buku Catatan dan Pulpen, Arloji atau Stopwatch
Prosedur Pelaksanaan	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tahap Pra Interaksi <ol style="list-style-type: none"> a. Melakukan verifikasi data sebelumnya bila ada. b. Mencuci tangan. c. Menempatkan alat dekat pasien dengan benar. 2. Tahap Orientasi <ol style="list-style-type: none"> a. Memberikan salam sebagai pendekatan terapeutik. b. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien atau keluarga. c. Menanyakan kesiapan pasien sebelum tindakan diberikan. 3. Tahap Kerja <ol style="list-style-type: none"> a. Mengatur posisi pasien: supinasi. b. Menempatkan diri disebelah pasien, bila mungkin. c. Letakkan lengan yang hendak di ukur. d. Pasang manset pada lengan atas sekitar 3 cm diatas fossa cubiti. e. Tentukan denyut nadi arteri radialis secara perlahan. f. Letakkan diafragma stetoskop di atas nadi brakhialis.

	<ul style="list-style-type: none">g. Pompa terus sampai manometer 20 mmHg lebih tinggi dari titik radialis tidak teraba.h. Kempeskan balon udara manset secara perlahan.i. Catat mmHg manometer saat pertama kali denyut nadi teraba kembali. Nilai ini menunjukkan tekanan sistolik.j. Dan catat denyut nadi saat terakhir kali dan ini menunjukkan tekanan diastolik. <p>4. Tahap Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none">a. Melakukan evaluasi tindakan.b. Berpamitan dengan pasien.c. Membereskan alat-alat.d. Mencuci tangan.e. Dokumentasi.
--	--

Lampiran 6. Data Hasil Penelitian

Hasil SPSS

Statistics

		Jenis Kelamin	Usia	Lama Menderita Hipertensi
N	Valid	16	16	16
	Missing	0	0	0

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	6	37,5	37,5	37,5
	Perempuan	10	62,5	62,5	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30-45 Tahun	1	6,3	6,3	6,3
	46-55 Tahun	3	18,8	18,8	18,8
	56-65 Tahun	7	43,8	43,8	43,8
	>66 Tahun	5	31,3	31,3	31,3
	Total	16	100,0	100,0	

Lama Menderita Hipertensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6-12 Bulan	4	25,0	25,0	25,0
	>12 Bulan	12	75,0	75,0	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Statistics

	Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan	Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan	Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan	Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan
Valid	16	16	16	
Missing	0	0	0	0
Mean	173,00	110.81	116.75	74.56
Median	169.00	110.00	120.00	74.00
Std. deviation	16.199	10.265	11.048	3.705
Minimum	150	100	100	70
Maximum	220	130	135	80

Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 150	1	6,3	6,3	6,3
160	2	12,5	12,5	18,8
162	1	6,3	6,3	25,0
163	1	6,3	6,3	31,3
165	1	6,3	6,3	37,5
167	1	6,3	6,3	43,8
168	1	6,3	6,3	50,0
170	1	6,3	6,3	56,3
172	1	6,3	6,3	62,5
179	1	6,3	6,3	68,8
180	2	12,5	12,5	81,3
182	1	6,3	6,3	87,5
190	1	6,3	6,3	93,8
220	1	6,3	6,3	100,0
Total	16	100,0	100,0	

Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100	3	18,8	18,8	18,8
	110	3	18,8	18,8	37,5
	115	1	6,3	6,3	43,8
	120	4	25,0	25,0	68,8
	121	1	6,3	6,3	75,0
	127	1	6,3	6,3	81,3
	130	2	12,5	12,5	93,8
	135	1	6,3	6,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	100	5	31,3	31,3	31,3
	106	1	6,3	6,3	37,5
	110	5	31,3	31,3	68,8
	115	1	6,3	6,3	75,0
	118	1	6,3	6,3	81,3
	125	1	6,3	6,3	87,5
	129	1	6,3	6,3	93,8
	130	1	6,3	6,3	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	70	4	25,0	25,0	25,0
	72	1	6,3	6,3	31,3
	73	1	6,3	6,3	37,5
	74	3	18,8	18,8	56,3
	75	1	6,3	6,3	62,5
	76	2	12,5	12,5	75,0
	79	1	6,3	6,3	81,3
	80	3	18,8	18,8	100,0
	Total	16	100,0	100,0	

Ranks

			N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan – Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan	Negative Ranks		16 ^a	8.50	136.00
	Positive Ranks		0 ^b	.00	.00
	Ties		0 ^c		
	Total		16		
Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan – Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan	Negative Ranks		16 ^d	8.50	136.00
	Positive Ranks		0 ^e	.00	.00
	Ties		0 ^f		
	Total		16		

- Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan < Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan
- Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan > Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan
- Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan = Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan
- Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan < Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan
- Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan > Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan
- Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan = Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan

Test Statistics^a		
	Tekanan Darah Sistolik Sesudah Perlakuan – Tekanan Darah Sistolik Sebelum Perlakuan	Tekanan Darah Diastolik Sesudah Perlakuan – Tekanan Darah Diastolik Sebelum Perlakuan
Z	-3.524 ^b	-3.520 ^b
Asymp. Sig (2-tailed)	.000	.000

- a. Wilcoxon Signed Tanks Test.
b. Based on Positive Ranks.

Hasil Pengolahan Data

No	Jenis Kelamin	Usia	Lama Menderita Hipertensi	Ket
1	Laki - Laki	73	> 12 Bulan	Jenis Kelamin = JK 1 : Laki – Laki 2 : Perempuan Usia = U 1 : 30-45 Tahun 2 : 46-55 Tahun 3 : 56-65 Tahun 4 : >66 Tahun Lama Menderita Hipertensi = LMH 1 : 6-12 Bulan 2 : >12 Bulan
2	Laki - Laki	68	> 12 Bulan	
3	Perempuan	49	6-12 Bulan	
4	Laki - Laki	63	6-12 Bulan	
5	Laki - Laki	53	> 12 Bulan	
6	Perempuan	76	> 12 Bulan	
7	Perempuan	45	6-12 Bulan	
8	Perempuan	68	> 12 Bulan	
9	Laki - Laki	57	> 12 Bulan	
10	Perempuan	56	> 12 Bulan	
11	Perempuan	72	> 12 Bulan	
12	Perempuan	57	> 12 Bulan	
13	Perempuan	61	> 12 Bulan	
14	Perempuan	59	6-12 Bulan	
15	Perempuan	56	> 12 Bulan	
16	Laki - Laki	52	> 12 Bulan	

No	Hari Ke -1					
	Pagi		Sore		Malam	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
1	190/125	185/116	180/110	175/100	170/98	169/99
2	180/110	172/105	167/100	165/98	165/97	160/91
3	180/110	175/98	170/96	169/95	162/93	160/91
4	220/130	210/120	200/115	192/110	190/106	187/104
5	163/110	160/105	159/100	155/100	150/98	147/95
6	162/100	156/98	152/95	149/95	143/93	140/90
7	182/129	176/125	170/110	160/100	154/98	150/94
8	168/106	160/100	157/99	150/96	149/96	142/92
9	172/118	160/110	157/106	153/104	150/100	148/98
10	179/100	175/98	170/97	165/95	160/98	156/96
11	167/100	160/97	156/94	150/92	145/90	140/90
12	150/115	143/110	140/100	137/97	130/93	135/96
13	165/110	160/100	158/99	150/93	146/90	140/87
14	160/100	150/100	147/98	142/96	145/96	140/92
15	170/110	165/100	160/98	157/95	150/92	148/90

16	160/110	155/100	150/98	145/96	149/92	138/90
----	---------	---------	--------	--------	--------	--------

No	Hari Ke -2					
	Pagi		Sore		Malam	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
1	165/96	153/95	160/90	150/89	155/84	148/82
2	156/90	150/88	152/90	145/85	140/85	132/80
3	157/90	155/88	153/87	151/84	150/82	148/80
4	185/100	182/98	178/96	168/93	162/92	159/92
5	145/92	140/89	139/86	135/85	132/85	129/83
6	139/89	135/86	130/85	126/83	120/81	118/80
7	152/97	149/94	145/90	140/89	138/88	135/85
8	140/90	139/90	135/89	130/88	140/90	135/89
9	140/95	138/90	132/90	130/90	125/89	120/88
10	150/96	146/93	140/90	138/90	130/90	130/88
11	145/92	136/89	130/88	130/83	125/80	120/80
12	130/90	125/85	130/88	130/85	120/85	120/80
13	136/85	130/80	125/79	120/76	135/80	130/79
14	132/90	130/90	126/89	122/83	138/90	128/89
15	146/89	142/88	140/84	140/82	139/90	130/89
16	140/91	137/90	135/88	130/80	147/87	135/82

No	Hari Ke -3					
	Pagi		Sore		Malam	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
1	146/80	140/78	140/76	135/72	140/80	130/75
2	140/79	135/76	130/75	120/73	135/76	130/73
3	145/78	142/76	140/73	137/73	135/71	127/70
4	152/90	150/89	148/86	142/85	137/83	135/80
5	126/81	124/80	122/80	120/78	115/78	110/76
6	110/78	110/73	120/80	118/79	110/78	100/70
7	130/82	125/80	120/80	116/79	110/75	110/72
8	131/88	130/82	127/80	120/80	125/78	121/76
9	138/90	130/87	127/86	120/86	110/83	100/80
10	142/92	137/89	132/85	130/84	126/80	120/80
11	138/88	132/86	130/85	128/83	120/80	120/79
12	130/85	128/84	120/80	120/79	115/74	100/70
13	125/76	120/76	139/80	130/79	120/76	120/74
14	120/86	120/82	110/80	100/80	128/79	115/74
15	135/86	130/82	126/80	120/79	122/76	120/74
16	130/80	125/76	124/75	120/72	115/71	110/70

No	JK	U	LMH	Hari Ke-1		Hari Ke-3	
				Pre-Test		Post-Test	
				Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
1	1	4	2	190	125	130	75
2	1	4	2	180	110	130	73
3	2	2	1	180	100	127	70
4	1	3	1	220	130	135	80
5	1	2	2	163	110	110	76
6	2	4	2	162	100	100	70
7	2	1	1	182	129	110	72
8	2	4	2	168	106	121	76
9	1	3	2	172	118	100	80
10	2	3	2	179	100	120	80
11	2	4	2	167	100	120	79
12	2	3	2	150	115	100	70
13	2	3	2	165	110	120	74
14	2	3	1	160	100	115	74
15	2	3	2	170	110	120	74
16	1	2	2	160	110	110	70

Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 9. Lembar Bimbingan Skripsi

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Judul Skripsi

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Jajang Sutjarno
NIM : 41402016
Judul Skripsi : Pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada pasien stroke dengan hipertensi di rumah pribadi di RSUD BDR. Subang Jawa Barat. 2023
Pembimbing Utama : NS H Baharudin Wafri S, S.kep, M.kep

No	Hari/Tanggal	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
	25 Juni 2023 Jumat	Hasil Penelitian Lampat pembahasan	<i>[Signature]</i>
	Senin 05 Juni 2023	Revisi pembahasan Lanjut bab 5 Abstrak	<i>[Signature]</i>
	Senin 10 Juli 2023	Revisi Pembahasan Revisi Bab 5 Abstrak	<i>[Signature]</i>
	Jelasa 18 Juli 2023	Revisi Pembahasan Lengkap	<i>[Signature]</i>
		AAC Sidang	

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Judul Skripsi

Pembimbing Pendamping

No	Hari/Tanggal	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
		Melalui Email Menentukan Hasil Penelitian Pembimbing	<i>[Signature]</i>
		Pembahasan Bab 9 Glasgow Coma Scale Pembahasan yg lain	<i>[Signature]</i>
10		Basic Keseluruhan BAB 1 & 2 ✓ Revisi Revisi Kp. Gg. Bnie	<i>[Signature]</i>

Lampiran 10. Lembar Revisi Sidang Proposal dan Sidang Skripsi

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Sistem Informasi No. 114 Bandung
022 2532 7612, 022 2532 7614
#bhaktiuk


**LEMBAR REVISI
SIDANG PROPOSAL SKRIPSI**

Nama : Jajang Nurjaman
NIM : 191FK07016
Program Studi : S-1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
Hari/Tanggal : Selasa / 16 Mei 2023
Nama Penguji 1 : Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D

Saran/Koreksi Dari Penguji/Moderator

1. Kapan waktu terbaik untuk melakukan Slow Deep Breathing?

Tasikmalaya, 16 Mei 2023
Penguji 1



(Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D)

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Sistem Informasi No. 114 Bandung
022 2532 7612, 022 2532 7614
#bhaktiuk


**LEMBAR REVISI
SIDANG PROPOSAL SKRIPSI**

Nama : Jajang Nurjaman
NIM : 191FK07016
Program Studi : S-1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
Hari/Tanggal : Selasa / 16 Mei 2023
Nama Penguji 2 : H. Asep MP., SST., S.Kep., Ns., MH.Kes

Saran/Koreksi Dari Penguji/Moderator

1. Kenapa anda tertarik mengambil judul ini?
2. Tolong jelaskan slow deep breathing?
3. Apa manfaat slow deep breathing?

Tasikmalaya, 16 Mei 2023
Penguji 2



(H. Asep MP., SST., S.Kep., Ns., MH.Kes)

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Sistem Informasi No. 114 Bandung
022 2532 7612, 022 2532 7614
#bhaktiuk


**LEMBAR REVISI
SIDANG HASIL SKRIPSI**

Nama : Jajang Nurjaman
NIM : 191FK07016
Program Studi : S-1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
Hari/Tanggal : Senin, 21 Agustus 2023
Nama Penguji 1 : Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D

Saran/Koreksi Dari Penguji/Moderator

1. Slow deep breathing dilakukan 3x sehari, apabila ada pasien yang pulang sebelum 3x tesni bagaimana slow deep breathing dilakukan?
2. Hasil slow deep breathing dari 16 responden, adakah yang mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan?
3. Slow deep breathing dilakukan 3x sehari, apabila ada pasien yang pulang sebelum 3x tesni bagaimana slow deep breathing dilakukan?
4. Hasil slow deep breathing dari 16 responden, adakah yang mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan?

Tasikmalaya, 21 Agustus 2023
Penguji 1



(Ns. Hilman Mulyana, S.Kep., M.Kep., Ph.D)

Fakultas Keperawatan
Universitas
Bhakti Kencana

Sistem Informasi No. 114 Bandung
022 2532 7612, 022 2532 7614
#bhaktiuk

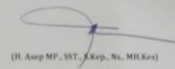
**LEMBAR REVISI
SIDANG HASIL SKRIPSI**

Nama : Jajang Nurjaman
NIM : 191FK07016
Program Studi : S-1 Keperawatan
Judul : Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Stroke dengan Hipertensi di Ruang Melati 2B RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya
Hari/Tanggal : Senin, 21 Agustus 2023
Nama Penguji 2 : H. Asep MP., SST., S.Kep., Ns., MH.Kes

Saran/Koreksi Dari Penguji/Moderator

1. Mengukur tensi dari pertama ke yang kedua waktunya berapa lama?
2. Apakah mengukur tekanan darah dilakukan secara serentak untuk 16 orang?
3. Dari 16 responden tekanan darah yang paling tinggi ada berapa orang?
4. Pengukuran tekanan darah dilakukan terhadap responden yang dalam keadaan sadar, apa indikator untuk menilai kesadaran responden?

Tasikmalaya, 21 Agustus 2023
Penguji 2



(H. Asep MP., SST., S.Kep., Ns., MH.Kes)

*Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup***DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Photo 3x4

Nama : Jajang Nurjaman
NIM : 191FK07016
Tempat, Tanggal Lahir : Tasikmalaya, 07 Agustus 2000
Alamat : Kp. Sodong RT/RW 001/003 Desa Pameutingan,
Kec. Cipatujah, Kab. Tasikmalaya

Pendidikan

SD Negeri Sodong	2007 - 2013
SMP Negeri Satu Atap 4 Cipatujah	2013 - 2016
MAN 2 Kota Tasikmalaya	2016 - 2019
Universitas Bhakti Kencana Tasikmalaya	2019 - 2023