

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DIAGNOSA MEDIS
HIPERTENSI MENGGUNAKAN *SLOW DEEP BREATHING*
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH
Di RSUD dr. HARYOTO LUMAJANG**

KARYA ILMIAH AKHIR



**OLEH :
TITIN WAHYU NINGRUM
NIM 22101110**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DIAGNOSA MEDIS
HIPERTENSI MENGGUNAKAN *SLOW DEEP BREATHING*
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH
Di RSUD dr. HARYOTO LUMAJANG**

KARYA ILMIAH AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Profesi Ners



**OLEH :
TITIN WAHYU NINGRUM
NIM 22101110**

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2023**

PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Titin Wahyu Ningrum

NIM : 22101110

Program Studi : Profesi Ners

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini saya kutip dari hasil karya orang lain serta telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah yang berlaku.

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan terhadap KIA ini, saya bersedia menerima sanksi-sanksi yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jember, 04 Desember 2023

Yang Menyatakan



Titin Wahyu Ningrum
22101110

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul :Asuhan keperawatan pada Tn. M diagnosa medis hipertensi menggunakan *slow deep breathing* untuk menurunkan tekanan darah Di RSUD Dr. Haryoto Lumajang

Nama Lengkap : Titin Wahyu Ningrum

NIM : 22101110

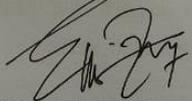
Jurusan : Profesi Ners

Fakultas : Ilmu Kesehatan

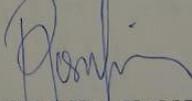
Dosen Pembimbing

Nama Lengkap : Wike Rosalini, S.Kep., Ns., M.Kes

Menyetujui,
Ketua Program Studi Profesi Ners


Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720028703

Menyetujui,
Dosen Pembimbing


Wike Rosalini, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0708059102

HALAMAN PENGESAHAN
ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DIAGNOSA MEDIS
HIPERTENSI MENGGUNAKAN *SLOW DEEP BREATHING*
UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH
Di RSUD Dr. HARYOTO LUMAJANG
Di Ruang Rawat Inap Asoka RSUD Dr. Haryoto Lumajang

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh :
Titin Wahyu Ningrum
NIM 22101110

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dalam ujian sidang Karya Ilmiah Akhir Ners pada Tanggal 27 Bulan Desember Tahun 2023 dan telah di terima sebagai bagian persyaratan yang di perlukan untuk meraih gelar Ners pada Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi Jember.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : Nora Indrawati, S.Kep., Ns ()
NIP. 197503141998032007

Penguji 2 : Roby Aji Permana, S.Kep., Ns., M.Kep ()
NIDN. 07140669205

Penguji 3 : Wike Rosalini, S.Kep., Ns., M.Kes ()
NIDN. 0708059102

Ketua Program Studi Profesi Ners,

Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0720028703

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat serta hidayah-Nya sehingga penyusunan karya ilmiah akhir ini dapat terselesaikan. Karya ilmiah akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Profesi Ners Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Asuhan keperawatan pada Tn. M diagnosa medis hipertensi menggunakan *slow deep breathing* untuk menurunkan tekanan darah di RSUD dr. Haryoto Lumajang”. Peneliti menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. apt. Lindawati Setyaningrum., M.Farm selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis.
2. Emi Eliya Astutik, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas dr. Soebandi yang telah membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis.
3. Wike Rosalini, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing dan penguji yang membantu bimbingan dan memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan penelitian.

Penulis tentu menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir ini, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Jember, 04 Desember 2023



Titin Wahyu Ningrum
NIM 22101110

ABSTRAK

Ningrum, Titin Wahyu*. Rosalini, Wike**. **Asuhan keperawatan pada Tn. M diagnosa medis hipertensi menggunakan slow deep breathing untuk menurunkan tekanan darah di RSUD dr. Haryoto Lumajang. Karya Ilmiah Akhir Ners.** Program Studi Profesi Ners Universitas dr. Soebandi Jember.

Latar Belakang: Seseorang dengan hipertensi memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari normal sehingga menyebabkan peningkatan angka kesakitan dan kematian. Efek samping hipertensi seperti pusing, gangguan penglihatan, dan nyeri kepala sering terjadi ketika hipertensi sudah lanjut ketika denyut nadi telah mencapai angka kritis tertentu. Salah satu intervensi untuk mengatasi dapat dilakukan dengan pemberian *slow deep breathing*. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. **Metode :** Karya Ilmiah Akhir ini menggunakan metode *case report* yang menggambarkan kasus Tn. M dengan masalah keperawatan resiko perfusi perifer tidak efektif di ruang rawat inap Asoka RSUD Dr. Haryoto. Asuhan keperawatan diberikan secara komprehensif selama 3 kali dengan 10-15 menit untuk setiap pertemuannya. **Hasil dan Pembahasan :** Setelah diberikan asuhan keperawatan dengan intervensi *slow deep breathing* diperoleh adanya penurunan tekanan darah pasien ditinjau dari keluhan peningkatan tekanan darah yang awalnya 169/74 menurun menjadi 132/70. **Kesimpulan :** Terdapat pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. **Saran :** Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diharapkan mampu menerapkan intervensi pemberian *slow deep breathing* pada pasien hipertensi sesuai dengan SOP.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan Darah, Slow Deep Breathing

* Peneliti

**Pembimbing 1

ABSTRACT

Ningrum, Titin Wahyu*. Rosalini, Wike**. **Nursing care for Mr. M medical diagnosis of hypertension using slow deep breathing to lower blood pressure at RSUD dr. Haryoto Lumajang. Final Scientific Work Ners.** Professional Study Program Ners Universitas dr. Soebandi Jember.

Background: A person with hypertension has blood pressure that is higher than normal, leading to higher rates of both morbidity and mortality. Symptoms of hypertension such as dizziness, visual disturbances, and headaches are often when hypertension is advanced when blood pressure has reached a certain meaningful number. One intervention to overcome can be done by giving slow deep breathing.

Objective: To determine the effect of slow deep breathing on lowering blood pressure in hypertensive patients. **Method:** This Final Scientific Paper uses the case report method which describes the case of Mr. M with nursing problems the risk of ineffective peripheral perfusion in the Asoka inpatient room of Dr. Haryoto Hospital. Nursing care is given comprehensively for 3 times with 10-15 minutes for each appointment. **Results and Discussion:** After being given nursing care with slow deep breathing intervention, a decrease in the patient's blood pressure was obtained in terms of complaints of increased blood pressure which initially decreased to 132/70. **Conclusion:** There is an effect of slow deep breathing on lowering blood pressure in hypertensive patients. **Suggestion:** Based on the results of this study, it can be expected to be able to implement slow deep breathing interventions in hypertensive patients in accordance with SOP.

Keywords : Hypertension, Blood Pressure, Slow Deep Breathing

*Researchers

**Supervisor 1

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Hipertensi	6
2.1.1 Pengertian	6
2.1.2 Etiologi	6
2.1.3 Klasifikasi	8
2.1.4 Penatalaksanaan	9
2.1.5 Manifestasi Klinis	10
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang	11
2.1.7 Pathway	12

2.2 Konsep Tekanan Darah.....	13
2.2.1 Pengertian Tekanan Darah.....	13
2.2.2 Regulasi Tekanan Darah.....	12
2.2.3 Jenis-Jenis Tekanan Darah.....	19
2.3 Konsep <i>Slow Deep Breathing</i>	20
2.3.1 Pengertian <i>Slow Deep Breathing</i>	20
2.3.2 Manfaat <i>Slow Deep Breathing</i>	21
2.3.3 Mekanisme Fisiologi <i>Slow Deep Breathing</i>	22
2.3.4 Langkah-Langkah <i>Slow Deep Breathing</i>	23
2.3.5 Tujuan <i>Slow Deep Breathing</i>	24
2.4 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori.....	24
2.4.1 Pengkajian.....	24
2.4.2 Diagnosa Keperawatan.....	30
2.4.3 Luaran Keperawatan (Kriteria Hasil).....	39
2.4.4 Intervensi Keperawatan.....	32
2.4.5 Implementasi.....	34
2.5 Keaslian Penelitian.....	35
2.5.1 Database Pencarian Jurnal.....	38
2.5.2 Hasil Pencarian Dan Seleksi Studi.....	40
2.5.3 Karakteristik Studi.....	42
2.6 Kerangka Konsep.....	46
BAB 3 GAMBARAN KASUS.....	47
3.1 Pengkajian Keperawatan.....	47
3.2 Diagnosa Keperawatan.....	47
3.3 Intervensi Keperawatan.....	47
3.4 Implementasi Keperawatan.....	48
3.5 Evaluasi Keperawatan.....	48
BAB 4 PEMBAHASAN.....	51
4.1 Pengkajian.....	52
4.2 Diagnosa Keperawatan.....	53
4.3 Intervensi Keperawatan.....	55
4.4 Implementasi Keperawatan.....	59

4.5 Evaluasi Keperawatan.....	59
BAB 5 PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63

DAFTAR TABEL

2.1 Kata Kunci	39
2.2 Tabel Format PICOS	39
2.3 Keaslian Penelitian	39
3.1 Evaluasi Keperawatan Hari Pertama	49
3.2 Evaluasi Keperawatan Hari Kedua	49
3.3 Evaluasi Keperawatan Hari Ketiga	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Asuhan Keperawatan.....	65
Lampiran 2 SOP <i>Slow Deep Breathing</i>	81
Lampiran 3 Lembar bimbingan.....	84
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i>	85

DAFTAR SINGKATAN

BAB : Buang Air Besar

BAK : Buang Air Kecil

b.d : Berhubungan Dengan

d.d : Di Tantai Dengan

GCS: Glasgow Coma Scale

K/U : Keadaan Umum

PTM: Penyakit Tidak Menular

SDKI : Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia

SIKI : Standart Intervensi Keperawatan Indonesia

SLKI : Standart Luaran Keperawatan Indonesia

SOP : Standar Operasional Prosedur

WHO : *World Health Organization*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit Seseorang dengan hipertensi mempunyai tekanan darah yang lebih tinggi dari normal sehingga mengakibatkan peningkatan jumlah tekanan darah kesakitan (komplikasi) dan angka kematian/ mortalitas (Aknes Falo, 2023). Karena kenyataan bahwa penderita hipertensi sering kali tidak mengalami tanda atau gejala apa pun selama bertahun-tahun, kondisi ini sering disebut sebagai "pembunuh diam-diam". Tanpa disadari, penderita mengalami masalah pada organ vital seperti jantung, otak, atau ginjal. Efek samping seperti hipertensi seperti pusing, gangguan penglihatan, dan nyeri kepala sering terjadi ketika hipertensi sudah berkembang ketika denyut nadi telah mencapai angka kritis tertentu. (Sekar Sari Cristina Dewi, 2022).

Hipertensi masih menjadi masalah di semua kelompok umur, khususnya di usia dewasa dan lansia. Menurut WHO (2020), peningkatan hipertensi hampir 1 miliar orang secara keseluruhan menderita hipertensi. Pada tahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. WHO memperingatkan bahwa hipertensi pada dasarnya dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, serangan pada otak dan ginjal. Selain itu, ini adalah salah satu penyakit dan kematian paling umum di seluruh dunia. Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan temuan dokter spesialis pada kelompok umur >18 tahun pada tahun 2019 adalah sebesar 8,4%. Mengingat laporan Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2018, prevalensi hipertensi pada

individu berusia 55 hingga 64 tahun (55,2%), 65 hingga 74 tahun (63,1%), dan 75 tahun ke atas (69,5%). Penelitian yang dilakukan di Jawa Timur menunjukkan angka hipertensi sebesar 36,6%. Informasi seluruh korban telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai prinsip.

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif yang dapat menyebabkan kondisi medis. Hipertensi meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup seperti merokok, obesitas, pekerjaan nyata dan stres psikososial. Hipertensi terjadi karena berbagai faktor perjudian, baik yang tidak dapat diubah maupun diubah. Usia, status gizi, dan genetik merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah. Hipertensi erat kaitannya dengan risiko penyakit kardiovaskular lainnya dan mengganggu sistem tubuh lainnya. Penderita hipertensi memiliki risiko lebih besar untuk terkena penyakit ginjal, stroke, gangguan otak, gangguan mata, penyakit jantung, gangguan kardiovaskular, aterosklerosis, dan kegagalan ginjal. Pola makan, aktivitas fisik, dan obesitas merupakan faktor risiko yang dapat diubah. Di sisi lain, obesitas disebabkan oleh konsumsi makanan yang berlebihan dan kurangnya aktivitas kerja (Azhari, 2019).

Dalam memberikan asuhan keperawatan, perawat bertanggung jawab untuk membantu penderita hipertensi dalam menjaga tekanan darah normal dan memaksimalkan kualitas kesehatannya dengan memberikan intervensi asuhan keperawatan. Pengobatan farmakologis jangka panjang merupakan salah satu pilihan pengobatan hipertensi. Obat hipertensi termasuk diuretik, beta-blocker, ACE inhibitor, penghambat reseptor

angiotensin II, kalsium jahat, vasodilator (Rusdi dan Nurlaena Isnawati, 2020).

Upaya pengobatan yang dapat dilakukan terhadap penderita hipertensi ada dua cara, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Perawatan farmakologis dapat diselesaikan dengan melibatkan upaya pengobatan sebagai obat antihipertensi seperti diuretik. Sementara itu, salah satu jenis pengobatan non farmakologi yang sebaiknya dilakukan oleh penderita hipertensi adalah dengan mengontrol asupan makanan dan natrium, menurunkan berat badan, membatasi konsumsi minuman keras serta berolahraga dan bersantai. Salah satu pengobatan non farmakologi yang dapat dilakukan oleh penderita hipertensi adalah *slow deep breathing* karena dimaksudkan untuk berolahraga dan bersantai. Salah satu praktik keperawatan yang dapat merelaksasi otot-otot tubuh, termasuk otot jantung dan pembuluh darah, adalah *slow deep breathing*. Melakukan pernapasan dalam dan lambat akan memberi tubuh kesempatan untuk melakukan pernapasan diafragma dan bahkan dapat mengubah fisiologi kehidupan karena ini menggerakkan pusat relaksasi di otak. (Harismayanti and Lihu, 2021). *Slow deep breathing* adalah upaya yang disengaja untuk mengatur pernapasan secara perlahan dan dalam untuk meningkatkan relaksasi. Ini cenderung digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis untuk mengobati tekanan, hipertensi, ketegangan otot, nyeri dan masalah pernafasan. Terjadi perluasan untaian otot, berkurangnya pengiriman motivasi saraf ke otak, berkurangnya pergerakan otak dan kemampuan tubuh lainnya saat bersantai. Reaksi relaksasi tersebut ditandai dengan penurunan tekanan darah,

penurunan laju detak jantung, jumlah napas dan penggunaan oksigen. (Keperawatan *et al.*, 2023)

Berdasarkan latar belakang yang digambarkan di atas, pencipta tertarik untuk melaksanakan asuhan keperawatan yang akan diilustrasikan sebagai karya logis terakhir untuk petugas medis dengan judul pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.

1.2 Rumusan Masalah

“Apakah ada pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Penulis mampu melakukan pengkajian pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.
2. Penulis mampu melakukan penentuan diagnosa keperawatan pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.
3. Penulis mampu melakukan Intervensi asuhan keperawatan pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.
4. Penulis mampu melakukan implementasi asuhan keperawatan pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.

5. Penulis mampu melakukan evaluasi pada Tn. M dengan Hipertensi di RS dr. Haryoto Lumajang.
6. Menganalisa Asuhan Keperawatan pada klien dengan Hipertensi dan implementasi terapi *Slow Deep Breathing* di RS dr. Haryoto Lumajang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi *evidence based* mengenai upaya pencegahan dan pengendalian penyakit Hipertensi, serta mampu menjadi bahan kajian khususnya dalam ilmu keperawatan dasar dalam memberikan asuhan keperawatan yang professional.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Penulis

Meningkatkan persepsi, pengetahuan, dan sikap mengenai perawatan klien Hipertensi untuk mempercepat proses penyembuhan dan menghindari masalah tambahan.

2. Bagi Pelayanan Keperawatan Di Rumah Sakit

Dapat memberikan informasi bagi pelayanan di Rumah Sakit agar dapat mengedukasi keluarga pasien dengan diagnosa hipertensi terkait penanganan nonfarmakologi hipertensi dengan menggunakan *slow deep breathing*.

3. Bagi Universitas dr. Soebandi Jember

Dapat dijadikan referensi bagi kemajuan ilmu keperawatan. khususnya keperawatan keluarga di fakultas kesehatan Universitas dr. Soebandi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah dalam sirkulasi. Dimana Hyper artinya terlalu tinggi, dan Tensi artinya tekanan/ketegangan, maka hipertensi adalah suatu gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan denyut nadi melampaui kualitas normal (Musakkar & Djafar, 2021).

Seseorang dinyatakan hipertensi jika seseorang mempunyai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 untuk tekanan darah diastolik bila diulang (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2021).

2.1.2 Etiologi

Ada 2 macam hipertensi menurut (Musakkar & Djafar, 2021) yaitu :

- a. Hipertensi fundamental adalah hipertensi yang penyebabnya umumnya tidak jelas. Sekitar 10-16% orang dewasa mengalami efek buruk hipertensi.
- b. Hipertensi opsional adalah hipertensi dengan penyebab yang diketahui. Sekitar 10% orang mengalami efek buruk dari hipertensi jenis ini. Beberapa alasan untuk hipertensi sesuai (Musakkar & Djafar, 2021), diantaranya :

1. Keturunan

Dengan asumsi seseorang mempunyai wali atau sanak saudara yang menderita penyakit hipertensi, maka besar kemungkinan orang tersebut mengalami penyakit hipertensi..

2. Usia

Sebuah tinjauan menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia seseorang, tekanan darah mereka akan meningkat.

3. Garam

Garam dapat meningkatkan detak jantung dengan cepat pada individu tertentu.

4. Kolesterol

Kandungan lemak berlebih dalam darah dapat membuat kolesterol menumpuk di dinding pembuluh darah, sehingga membuat pembuluh darah menjadi tipis dan denyut nadi meningkat.

5. Obesitas/kegemukan

Orang yang berat badannya 30% dari berat badan ideal memiliki risiko lebih tinggi terkena hipertensi.

6. Stress

Stres merupakan salah satu faktor pemicu hipertensi dimana hubungan antara stres dengan hipertensi diyakini melalui peningkatan pergerakan saraf otak yang dapat meningkatkan tekanan darah secara terputus-putus (tidak menentu).

7. Rokok

Merokok dapat memicu penyakit hipertensi, jika anda merokok sambil mengalami hipertensi maka dapat memicu penyakit yang berhubungan dengan jantung dan darah.

8. Kafein

Kafein yang ditemukan dalam kopi, teh, atau soda dapat meningkatkan tekanan darah.

9. Alkohol

Menghilangkan kelebihan alkohol dapat meningkatkan detak jantung.

10. Kurang olahraga

Kurangnya aktivitas dan aktivitas dapat meningkatkan tekanan darah, jika anda mengalami efek buruk hipertensi, jangan melakukan aktivitas berat.

2.1.3 Klasifikasi

Klasifikasi Hipertensi menurut (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2021)

Kategori	Tekanan darah sistolik	Tekanan darah diastolic
Optimal < 120	< 120	< 80
Normal	120-129	80-84
Normal- Tinggi	130-139	85-89
Hipertensi Derajat 1	140-159	90-99
Hipertensi Derajat 2	160-179	100-109
Hipertensi Derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥ 140	≥ 110

Sumber : 2018 *ESC/ESH Hypertension Guidelines*

2.1.4 Penatalaksanaan

Tujuan penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular, mencegah kerusakan organ, dan mencapai target tekanan darah < 130/80 mmHg dan 140/90 mmHg untuk individu berisiko tinggi dengan diabetes atau gagal ginjal. Penatalaksanaan hipertensi terbagi atas dua penatalaksanaan yaitu (Yogiantoro, 2018) :

1. Penatalaksanaan Non farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis yang berperan dalam keberhasilan penanganan hipertensi adalah dengan memodifikasi gaya hidup. Pada hipertensi derajat I, pengobatan secara non farmakologis dapat mengendalikan tekanan darah sehingga pengobatan farmakologis tidak diperlukan atau pemberiannya dapat ditunda. Jika obat antihipertensi diperlukan, pengobatan non farmakologis dapat dipakai sebagai pelengkap untuk mendapatkan hasil pengobatan yang lebih baik. Modifikasi gaya hidup yang dianjurkan dalam penanganan hipertensi antara lain :

1) Mengurangi berat badan bila terdapat kelebihan (BMI \geq 27)

Mengurangi berat badan dapat menurunkan risiko hipertensi, diabetes, dan penyakit kardiovaskular. Penerapan pola makan seimbang dapat mengurangi berat badan dan menurunkan tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian eksperimental, pengurangan sekitar 10 kg berat badan menurunkan tekanan darah rata-rata 2-3 mmHg per kg berat badan. Diet rendah kalori dianjurkan bagi orang dengan kelebihan berat badan atau obesitas yang berisiko menderita hipertensi, terutama pada orang berusia sekitar 40 tahun yang mudah terkena hipertensi. Dalam

perencanaan diet, perlu diperhatikan asupan kalori agar dikurangi sekitar 25% dari kebutuhan energi atau 500 kalori untuk penurunan 0,5 kg berat badan per minggu.

2) Olahraga dan aktifitas fisik

Olahraga isotonik seperti berjalan kaki, jogging, berenang dan bersepeda berperan dalam penurunan tekanan darah. Aktivitas fisik yang cukup dan teratur membuat jantung lebih kuat. Jantung yang kuat dapat memompa darah lebih banyak dengan usaha minimal, sehingga gaya yang bekerja pada dinding arteri akan berkurang. Hal tersebut berperan pada penurunan Total Peripher Resistance yang bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah. Namun olahraga isometrik seperti angkat beban perlu dihindari, karena justru dapat menaikkan tekanan darah. Melakukan aktifitas fisik dapat menurunkan tekanan darah sistolik sekitar 5-10 mmHg. Olahraga secara teratur juga berperan dalam menurunkan jumlah dan dosis obat anti hipertensi. Apabila tekanan darah berada pada batas normal yaitu 120/80 mmHg, maka olahraga dapat menjaga kenaikan tekanan darah seiring pertambahan usia. Olahraga teratur juga membantu Anda mempertahankan berat badan ideal, yang merupakan salah satu cara penting untuk mengontrol tekanan darah.

3) Mengurangi asupan garam

Pengurangan asupan garam dan upaya penurunan berat badan dapat digunakan sebagai langkah awal pengobatan hipertensi. Jumlah garam dibatasi sesuai dengan kesehatan penderita dan jenis makanan dalam

daftar diet. Pembatasan asupan garam sampai 60 mmol per hari atau dengan kata lain konsumsi garam dapur tidak lebih dari seperempat sampai setengah sendok teh garam per hari. Penderita hipertensi dianjurkan menggunakan mentega bebas garam dan menghindari makanan yang sudah diasinkan. Adapun yang disebut diet rendah garam, bukan hanya membatasi konsumsi garam dapur tetapi mengkonsumsi makanan rendah sodium atau natrium. Pedoman diet merekomendasikan orang dengan hipertensi harus membatasi asupan garam kurang dari 1.500 miligram sodium sehari.

4) Diet rendah lemak jenuh

Lemak dalam diet meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis yang berkaitan dengan kenaikan tekanan darah, sehingga diet rendah lemak jenuh atau kolesterol dianjurkan dalam penanganan hipertensi. Tubuh memperoleh kolestrol dari makanan sehari-hari dan dari hasil sintesis dalam hati. Kolestrol dapat berbahaya apabila dikonsumsi lebih banyak dari yang dibutuhkan oleh tubuh.

5) Diet tinggi serat

Diet tinggi serat sangat penting pada penderita hipertensi. Serat banyak terdapat pada makanan karbohidrat seperti kentang, beras, singkong dan kacang hijau, serta pada sayur-sayuran dan buah buahan. Serat dapat berfungsi mencegah penyakit tekanan darah tinggi karena serat kasar mampu mengikat kolestrol maupun asam empedu dan selanjutnya membuang bersama kotoran. Keadaan tersebut dapat dicapai apabila makanan yang dikonsumsi mengandung serat kasar yang cukup tinggi.

6) Tidak merokok

Merokok sangat besar perannya dalam meningkatkan tekanan darah, hal tersebut disebabkan oleh nikotin yang terdapat didalam rokok yang memicu hormon adrenalin yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Tekanan darah akan turun secara perlahan dengan berhenti merokok. Selain itu merokok dapat menyebabkan obat yang dikonsumsi tidak bekerja secara optimal.

7) Istirahat yang cukup

Istirahat merupakan suatu kesempatan untuk memperoleh energi sel dalam tubuh. Istirahat dapat dilakukan dengan meluangkan waktu. Meluangkan waktu tidak berarti istirahat lebih banyak daripada melakukan pekerjaan produktif sampai melebihi kepatuhan. Meluangkan waktu istirahat perlu dilakukan secara rutin di antara ketegangan jam sibuk bekerja sehari-hari. Bersantai juga bukan berarti melakukan rekreasi yang melelahkan, tetapi yang dimaksudkan dengan istirahat adalah usaha untuk mengembalikan stamina tubuh dan mengembalikan keseimbangan hormon dalam tubuh.

8) Latihan *Slow Deep Breathing*

Latihan *slow deep breathing* dianggap efek yang paling bermanfaat dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Pernapasan perut lambat dapat membantu menurunkan tekanan darah. Ini menenangkan tubuh dan menurunkan detak jantung, mengurangi stres kronis dan ketegangan yang menimbulkan tekanan darah.

2. Penatalaksanaan farmakologis

Penatalaksanaan dengan obat antihipertensi bagi sebagian besar pasien dimulai dengan dosis rendah kemudian ditingkatkan secara titrasi sesuai dengan umur, kebutuhan, dan usia. Dosis tunggal lebih diprioritaskan karena kepatuhan lebih baik dan lebih murah. Sekarang terdapat obat yang berisi kombinasi dosis rendah dua obat dari golongan berbeda. Kombinasi ini terbukti memberikan efektivitas tambahan dan mengurangi efek samping. Jenis-jenis obat antihipertensi untuk terapi farmakologis hipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu diuretika (terutama jenis Thiazide atau Aldosteron Antagonist), beta blocker, calcium channel blocker, angiotensin converting enzyme inhibitor, dan angiotensin II receptor blocker. Diuretika biasanya menjadi tambahan karena meningkatkan efek obat yang lain. Jika tambahan obat kedua dapat mengontrol tekanan darah dengan baik minimal setelah satu tahun, maka dicoba untuk menghentikan obat pertama melalui penurunan dosis (Yogiantoro, 2018).

2.1.5 Manifestasi Klinis

Secara umum, individu dengan hipertensi fundamental tidak mempunyai komentar buruk. Gejala-gejala yang dapat muncul antara lain : migrain, gelisah, jantung berdebar, mabuk, leher kaku, pandangan kabur, nyeri dada, kelelahan, kelemahan dan kelemahan. Migrain biasa terjadi pada hipertensi berat, dengan rasa sakit yang umum di daerah oksipital, terutama di pagi hari. Anamnesis membedakan faktor risiko penyakit jantung,

penyebab opsional hipertensi, kompleksitas kardiovaskular, dan cara hidup pasien.

Kontras antara hipertensi fundamental dan tambahan. Penilaian terhadap jenis hipertensi diharapkan dapat mengetahui penyebabnya. Peningkatan tekanan darah yang berhubungan dengan peningkatan berat badan, faktor gaya hidup (perubahan pekerjaan yang menyebabkan korban bepergian dan makan di luar rumah), berkurangnya kekambuhan atau tekanan dari pekerjaan sebenarnya, atau usia lanjut pada pasien dengan latar belakang keluarga penderita hipertensi mungkin akan menjadi penyebab utama hipertensi. hipertensi fundamental yang cepat. Ketidakstabilan tekanan darah, mengi, prostatisme, kram otot, kelemahan, penurunan berat badan, jantung berdebar, pikiran sempit panas, edema, gangguan saluran kencing, riwayat perbaikan koarktasio, kegemukan fokal, wajah bulat, pembengkakan sederhana, penggunaan obat atau zat yang haram, dan tidak latar belakang keluarga yang mengidap hipertensi memicu hipertensi opsional (Adrian, 2019)

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang

a. Laboratorium

1. Albuminuria pada hipertensi akibat kelainan parenkim ginjal
2. Peningkatan kreatinin serum dan BUN pada hipertensi karena parenkim ginjal dengan kekecewaan ginjal yang hebat.
3. Darah pinggirang lengkap
4. Ilmu darah (kalium, natrium, keratin, glukosa puasa)

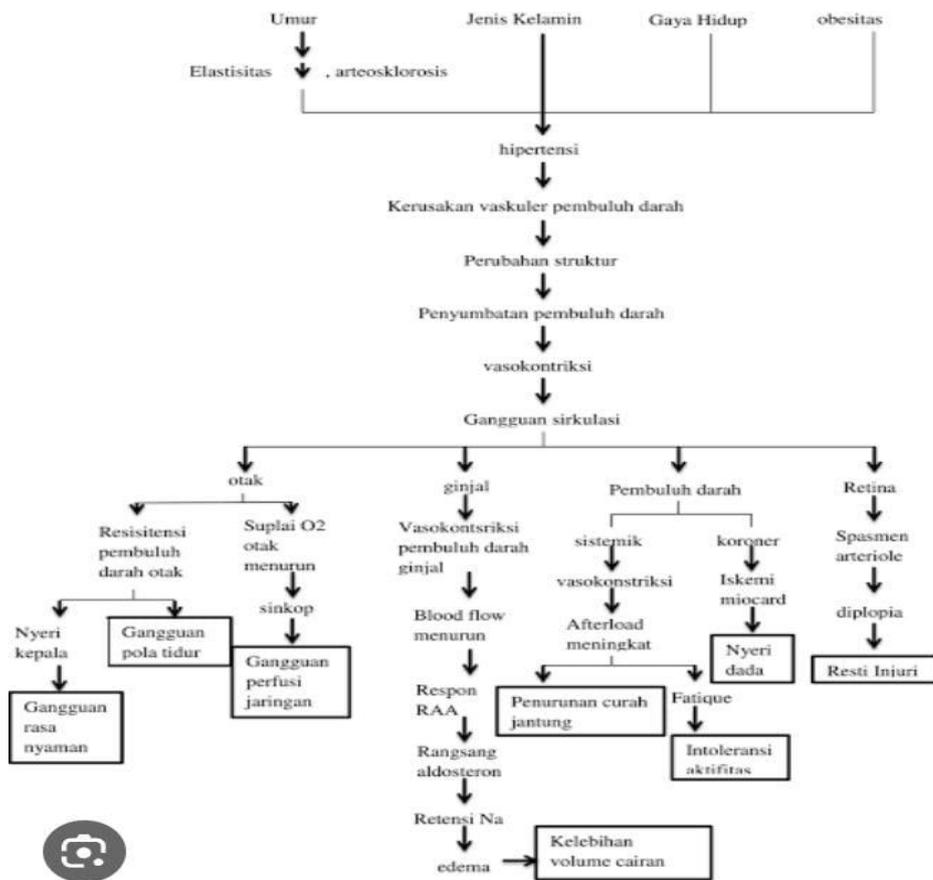
b. EKG

1. Hipertrofi ventrikel kiri
2. Iskemia miokard atau nekrosis lokal
3. Meningkatnya gelombang P
4. Masalah konduksi

c. Foto Rontgen

1. Bentuk dan ukuran jantung hilang dari tulang rusuk pada koarktasio aorta.
2. Regulasi, lebar paru
3. Hipertrofi parenkim ginjal
4. Hipertrofi pembuluh darah ginjal (Aspiani, 2016)

2.1.7 Pathway Hipertensi



2.2 Konsep Tekanan Darah

2.2.1 Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah tenaga yang dibutuhkan darah untuk mengalir di pembuluh darah vena dan beredar ke seluruh jaringan tubuh manusia. Darah mengalir dengan lancar ke seluruh bagian tubuh dan berfungsi sebagai sarana untuk memindahkan oksigen dan zat-zat lain yang diperlukan untuk keberadaan sel-sel dalam tubuh. Ungkapan "ketegangan peredaran darah" berarti ketegangan dalam proses aliran darah dasar dalam tubuh manusia. Tekanan peredaran darah dipisahkan antara denyut sistolik dan denyut diastolik. Denyut sistolik merupakan tekanan darah pada saat berkontraksi (kompresi), sedangkan denyut diastolik merupakan tekanan darah pada saat terlepas kembali (relaksasi). Oliver, 2015)

2.2.2 Regulasi Tekanan Darah

Faktor utama yang mempengaruhi tekanan darah adalah hasil jantung, ketegangan pembuluh darah tepi dan volume atau aliran darah. Pengendalian tekanan darah bergantung pada sensor yang terus-menerus mengukur denyut nadi dan mengirimkan data ke otak besar. Otak menampung semua data dan jawaban yang mendekat dengan mengirimkan dorongan eferen ke jantung dan sistem pembuluh darah melalui saraf otonom. Berbagai bahan kimia dan zat-zat lingkungan berperan dalam mengendalikan denyut nadi (Muttaqin, 2012).

1. Regulasi Jangka Pendek terhadap Tekanan Darah

Regulasi jangka pendek ini diatur oleh:

1. Sistem persarafan

Sistem persarafan mengontrol tekanan darah dengan mempengaruhi tahanan pembuluh perifer. Tujuan utamanya adalah:

- a. Mempengaruhi peruntukan darah karena meningkatnya kebutuhan bagian tubuh tertentu lainnya.
- b. Menjaga tekanan pembuluh darah rata-rata yang cukup (Panduan) dengan memengaruhi pengukuran vena menyebabkan perubahan besar pada tekanan peredaran darah. Penurunan volume darah menyebabkan penyempitan pembuluh darah di seluruh tubuh kecuali pembuluh darah vena yang mempersarafi jantung dan otak, tujuannya adalah mengalirkan darah sebanyak-banyaknya ke organ-organ penting.

2. Peranan Pusat Vasomotor

Fokus vasomotor yang mempengaruhi pengukuran vena adalah fokus vasomotor yang merupakan kumpulan untaian saraf yang berpikir. Tindakan bijaksana yang diperluas menyebabkan vasokonstriksi total dan peningkatan denyut nadi. Di sisi lain, berkurangnya gerakan berpikir memungkinkan pelepasan otot polos pembuluh darah dan menyebabkan penurunan denyut nadi ke kualitas basal. Fokus vasomotor dan kardiovaskular bersama-sama akan mengarahkan tekanan darah dengan mempengaruhi fungsi jantung dan lebar vena. Tenaga penggerak terus-menerus melewati untaian eferen saraf bijaksana (filamen mesin) yang meninggalkan sumsum tulang belakang di bagian T1 dan L2, kemudian masuk ke otot polos vena, khususnya arteriol, sehingga selalu berada dalam kondisi sedang.

pengetatan, yang disebut nada vasomotor. Tingkat penyempitannya bergeser untuk setiap organ. Sebagian besar, filamen vasomotor mengeluarkan epinefrin yang merupakan area kekuatan, Namun, pada otot rangka beberapa helai vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan perluasan vena.

3. Refleks Baroreseptor

Refleks baroreseptor merupakan refleksi utama dalam menentukan kendali administratif dan tekanan nadi serta peredaran darah. Sistem refleksi baroreseptor dalam mengatur perubahan denyut nadi adalah melalui melengkapi kemampuan respon cepat baroreseptor, tepatnya dengan menjaga siklus selama tahap intens dari perubahan tekanan peredaran darah. Ketika tekanan darah meningkat dan meregang, reseptor ini dengan cepat mengirimkan kekuatan pendorong ke fokus vasomotor dan menahannya, menyebabkan vasodilatasi arteriol dan vena sehingga denyut nadi berkurang.

4. Refleks Kemoreseptor

Dengan asumsi kandungan oksigen atau pH darah berkurang atau kadar karbon dioksida dalam darah meningkat, kemoreseptor di aorta dan pembuluh darah besar di leher mengirimkan kekuatan pendorong ke fokus vasomotor dan terjadi vasokonstriksi yang membantu mempercepat darah kembali ke pusat. jantung dan paru-paru (Muttaqin, 2012). Peningkatan denyut jantung akan membawa peningkatan peluang kehidupan nyata bagi komunitas kontrol kardiovaskular (CCC). Komunitas pengontrol kardiovaskular

menjawab dengan mengurangi informasi penting dan meningkatkan kontribusi parasimpatis pada jantung. Keadaan saat ini menyebabkan penurunan hasil kardiovaskular. Posisi kontrol kardiovaskular ini juga mengurangi kontribusi vital pada vena, menyebabkan vasodilatasi yang menyebabkan obstruksi tepi bawah, yang kemudian menyebabkan penurunan denyut jantung. Alat kompensasi ini akan menjawab baroreseptor untuk mengembalikan denyut nadi seperti biasa begitu pula sebaliknya.

5. Kontrol Kimia

Kadar oksigen dan karbon dioksida membantu mengendalikan tekanan darah melalui refleks kemoreseptor, berbagai senyawa sintesis darah juga mempengaruhi denyut nadi dengan bertindak langsung pada otot polos atau fokus vasomotor. Bahan kimia utama yang mempunyai kemampuan sebagai pengendali zat adalah:

- a. Bahan kimia yang dikirim oleh medula adrenal selama musim tekanan adalah non-epinefrin dan epinefrin yang dikirim oleh organ adrenal ke dalam darah. Kedua bahan kimia ini menyebabkan reaksi “bertahan hidup”, sehingga mempengaruhi luasnya pembuluh darah dan perasaan berpikir.
- b. Unsur natriuretik atrium. Dinding atrium jantung mengeluarkan zat kimia peptida yang disebut faktor natriuretik atrium yang menyebabkan volume darah dan tekanan peredaran darah berkurang. Bahan kimia ini merupakan musuh aldosteron dan membuat ginjal mengeluarkan garam dan air tambahan dari tubuh,

sehingga mengurangi volume darah. Bahan kimia ini juga menyebabkan dan mengurangi produksi cairan serebrospinal di otak.

- c. ADH (bahan kimia antidiuretik). Bahan kimia ini diproduksi di pusat saraf dan merangsang ginjal untuk menahan air sehingga meningkatkan reabsorpsi air yang meningkatkan volume dan menurunkan osmolaritas cairan ekstra sel (ECF). Oleh karena itu, dapat mempengaruhi homeostatis denyut nadi.
- d. Angiotensin II terbentuk karena renin yang dikirim oleh ginjal ketika perfusi ginjal menurun. Bahan kimia ini menyebabkan vasokonstriksi yang ganas. Hal ini menghasilkan peningkatan denyut jantung yang cepat. Zat kimia ini juga merangsang keluarnya aldosteron yang akan mengatur denyut nadi yang dikeluarkan melalui pemeliharaan air
- e. Minuman keras. Pemanfaatan minuman keras menyebabkan penurunan denyut nadi dengan menghambat keluarnya ADH dan menghambat fokus vasomotor, sehingga menyebabkan vasodilatasi terutama pada kulit yang akan menghasilkan angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat yang akan menyebabkan tekanan darah dasar, mempercepat aliran darah ke ginjal sehingga ginjal peningkatan perfusi. Angiotensin II juga merangsang korteks adrenal untuk menghasilkan aldosteron, zat kimia yang mempercepat retensi garam dan air yang menyebabkan peningkatan tekanan darah..

2. Regulasi Jangka Panjang terhadap Tekanan Darah

1. Regulasi dari Ginjal

Ginjal menjaga homeostasis tekanan darah dengan mengatur volume darah. Meskipun volume darah berubah sesuai usia dan orientasi, ginjal akan menjaga volume darah sekitar 5 liter. Peningkatan volume darah diikuti oleh peningkatan denyut jantung dan gaya hidup yang meningkatkan tekanan darah, misalnya mengonsumsi garam berlebih, akan menyebabkan retensi cairan, yang kemudian akan meningkatkan tekanan darah pada umumnya. Dengan interaksi yang sama, berkurangnya volume cairan akan mengurangi tekanan darah. Peningkatan volume darah dan denyut nadi juga merangsang ginjal untuk mengeluarkan cairan.

Ginjal bekerja secara langsung dan tidak langsung dalam mengarahkan tekanan pembuluh darah dan mengendalikan denyut nadi dalam jangka panjang. Volume darah secara langsung akan mempengaruhi fungsi ginjal. Ketika volume darah atau tekanan darah meningkat, laju penyaringan cairan di ginjal meningkat.

Dalam keadaan seperti ini, ginjal tidak mampu memproses hasil penyaringan dengan lebih cepat sehingga cairan yang keluar dari tubuh melalui urin akan lebih banyak, sehingga volume darah akan berkurang, diikuti dengan menurunnya tekanan darah. Sebaliknya, ketika denyut nadi atau volume darah berkurang, cairan akan tertahan dan dialirkan kembali ke sistem peredaran darah. Ketika denyut nadi pembuluh darah berkurang, sel-sel luar biasa di ginjal

melepaskan protein renin ke dalam darah. Renin ini akan memicu serangkaian respons enzimatik yang akan menghasilkan angiotensin II (vasokonstriktor kuat yang meningkatkan denyut nadi secara sistematis) untuk mempercepat aliran darah ke ginjal sehingga perfusi ginjal meningkat.

2. Sistem Renin-Angiotensin-Aldosteron (RAA)

Renin berputar dalam darah dan berperan sebagai katalis yang mengubah protein angiotensinogen menjadi angiotensin I. Angiotensin I merupakan protein dari 10 asam amino yang dengan cepat dipisahkan oleh katalis pengubah angiotensin (angiotensin pengubah senyawa) menjadi angiotensin II. Angiotensin II.

Angiotensin II memainkan peran penting dalam sistem RAA karena meningkatkan denyut jantung melalui beberapa sistem, khususnya vasokonstriksi, retensi garam dan cairan, dan takikardia. Alat ini bekerja secara langsung atau berimplikasi melalui sistem sensorik yang bijaksana, bahan kimia antidiuretik (ADH), dan penghambat aldosteron atau vagal.

Aldosteron dibantu ke ginjal melalui sistem peredaran darah dan menyebabkan sel tubulus distal meningkatkan reabsorpsi natrium. Dalam berbagai kondisi, reabsorpsi air mengikuti asimilasi natrium yang menyebabkan peningkatan volume plasma (Muttaqin, 2012).

2.2.3 Jenis-Jenis Tekanan Darah

1. Tekanan sitolik

Ketegangan sistolik adalah denyut nadi selama kompresi otot jantung.

Istilah ini secara eksplisit digunakan untuk merujuk pada ketegangan pembuluh darah terbesar selama penarikan kurva ventrikel kiri jantung. Rentang waktu terjadinya penyempitan disebut sistol. Dalam penyusunan angka tekanan darah, pada umumnya tekanan sistolik merupakan angka yang utama. Misalnya, tekanan darah 120/80 menunjukkan tekanan sistolik 120 mmHg.

2. Tekanan diastolic

Ketegangan diastolik adalah denyut nadi saat jantung tidak berkontraksi atau beristirahat. Pada tikungan denyut nadi, regangan diastolik adalah regangan peredaran darah yang digambarkan dalam jangkauan antara diagram denyut nadi.

3. Tekanan darah

Sebelum melakukan pemeriksaan terhadap penyakit hipertensi atau hipertensi, ada baiknya Anda mengetahui terlebih dahulu mengenai tekanan darah. Saat Anda melakukan pemeriksaan fisik atau pemeriksaan klinis dengan dokter, biasanya ada alat khusus yang digunakan dokter untuk memeriksa tekanan darah. Alat untuk memeriksa tekanan darah disebut sfigmomanometer atau disebut juga tensimeter. Ada sphygmomanometer terkomputerisasi dan ada juga sphygmomanometer air raksa yang umumnya masih digunakan untuk penilaian. (Elizabeth J. Corwin, 2009).

2.3 Konsep *Slow Deep Breathing*

2.3.1 Pengertian *Slow Deep Breathing*

Relaksasi melalui pernafasan yang lambat dan dalam, yang berhubungan dengan perubahan pada tubuh yang dapat membantu

mewujudkan keadaan relaksasi. Relaksasi pernapasan dalam juga ditandai sebagai proses relaksasi sederhana, di mana paru-paru menghirup oksigen sebanyak mungkin. Seseorang bisa merasa lebih nyaman dengan mempraktikkan gaya pernapasan lambat, dalam, dan rileks ini. (LAR Amandasari, 2019).

Pernafasan dalam perlahan merupakan latihan yang dapat dilakukan dalam keadaan sadar untuk mengatur frekuensi dan kedalaman napas secara perlahan untuk memberikan efek relaksasi pada tubuh. Pengaturan sistem kardiovaskular yang disebabkan oleh aktivitas pernapasan dalam yang lamban dapat meningkatkan perubahan frekuensi pernapasan yang berdampak pada peningkatan fungsi baroreflex. Fungsi baroreflex turut mengurangi ketegangan peredaran darah yang berperan dalam mengaktifkan pergerakan sistem sensorik parasimpatis yang dapat menyebabkan pembuluh darah melebar atau vasodilatasi, menurunkan curah jantung dan menyebabkan denyut nadi berkurang. (Golemen & boyatzis, 2018).

Pernafasan dalam yang lambat adalah pelepasan secara sadar untuk mengarahkan pernapasan secara dalam dan bertahap. Dengan meningkatkan sensitivitas baroreseptor, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, dan meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis pada pasien hipertensi primer, pernapasan dalam yang lambat mempengaruhi tekanan darah. Latihan pernapasan meningkatkan kesehatan mental dan fisik, meningkatkan fluktuasi interval frekuensi pernapasan, dan meningkatkan efektivitas baroreflex. (Janet & Gowri, 2017).

2.3.2 Manfaat *Slow Deep Breathing*

Slow deep breathing memiliki beberapa manfaat yang telah diteliti yaitu menurut Sepdianto, Nurachmah, dan Gayatri, (2010) sebagai berikut :

a. Menurunkan tekanan darah

Pernapasan dalam yang lambat memberikan keuntungan bagi hemodinamik tubuh. Pernapasan dalam yang lambat meningkatkan perubahan rentang frekuensi pernapasan yang mempengaruhi peningkatan kemampuan baroreflex dan dapat mempengaruhi denyut nadi. Pernafasan dalam yang lambat juga meningkatkan ritme penghambatan fokal, sehingga mengurangi kerja saraf yang bijaksana yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah ketika baroreflex diterapkan. Refleks heuring-breurer yang berpengaruh terhadap penurunan aktivitas kemorefleks, peningkatan sensitivitas barorefleksi, penurunan aktivitas saraf simpatis, dan penurunan tekanan darah, dapat dipengaruhi oleh peningkatan volume tidal. Pernapasan dalam yang lambat meningkatkan pergerakan saraf parasimpatis dan meningkatkan suhu kulit, sehingga menurunkan denyut nadi, laju pernapasan, dan aktivitas elektromiografi.

b. Menurunkan kadar glukosa darah

Pernapasan dalam yang lambat mempunyai manfaat menurunkan kadar glukosa pada penderita diabetes melitus. Efek pernapasan dalam yang lambat dihasilkan oleh saraf otonom dengan menghasilkan sinapsis endorfin. Sinapsis endorfin menyebabkan berkurangnya aktivitas saraf, peningkatan saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan penurunan aktivitas metabolisme. Akibatnya, kebutuhan tubuh akan insulin menurun.

c. Menurunkan nyeri

Teknik relaksasi yang dapat mempengaruhi respons nyeri tubuh antara lain pernapasan dalam dan lambat. Pernafasan dalam yang lambat menyebabkan berkurangnya pergerakan saraf berpikir, peningkatan kerja saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan penurunan aktivitas metabolisme. Hal ini membuat kebutuhan dan pemanfaatan oksigen otak menurun sehingga mengurangi reaksi peradangan tubuh.

d. Menurunkan tingkat kecemasan

Salah satu cara untuk merilekskan tubuh dan mengurangi kecemasan adalah dengan bernapas perlahan dan dalam. Akibat relaksasi, hormon stres akan turun sehingga berdampak pada tingkat kecemasan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan pada penderita hipertensi dipengaruhi oleh pernapasan yang lambat dan dalam.

2.3.3 Mekanisme Fisiologi *Slow Deep Breathing*

Pernafasan dengan menggunakan teknik pernafasan dalam yang lambat akan menyebabkan relaksasi, kemudian merangsang keluarnya hormon endorfin yang secara langsung mempengaruhi sistem sensorik otonom dan menyebabkan menurunnya produksi sistem sensorik otak dan peningkatan produksi sistem sensorik parasimpatis, sehingga menyebabkan penurunan denyut nadi. Selain itu, jika dibandingkan dengan metode latihan pernapasan dalam dan lambat, pernafasan yang panjang akan mengakibatkan peningkatan tekanan intrathoracic di paru-paru saat inspirasi, sehingga akan meningkatkan kadar oksigen dalam jaringan tubuh. Oksigen yang diperluas akan mengaktifkan refleksi

kemoreseptor yang umumnya ditemukan di badan karotis, badan aorta, dan kurang signifikan di lubang toraks dan paru-paru. Ketika kemoreseptor ini diaktifkan, sinyal saraf akan dikirim ke pusat pernapasan, khususnya pusat kardiovaskular meduler di medula oblongata. Sinyal yang dikirim dari otak besar akan membuat kerja saraf parasimpatis meningkat dan mengurangi kerja saraf berpikir sehingga akan menyebabkan penurunan denyut jantung. Peningkatan ketegangan intrathoracic di paru-paru menyebabkan peningkatan oksigen jaringan, namun juga menyebabkan penurunan ketegangan pada vena fokus yang menyebabkan aliran balik vena dan peningkatan volume vena fokus sehingga efek kardiovaskular dan volume sekuncup akan meningkat di jantung kiri. Hal ini mengaktifkan refleksi baroreseptor melalui peningkatan ketegangan pembuluh darah di pembuluh darah karena peningkatan volume sekuncup dan efek kardiovaskular pada jantung kiri yang menyebabkan berkurangnya denyut nadi dari berlakunya refleksi baroreseptor yang menyampaikan pesan ke kardiovaskular meduler. Fokus di medula oblongata yang menyebabkan perluasan yang dibuat oleh saraf parasimpatis dan penurunan kemampuan berpikir cemas (Wahyuni, N., Wibawa, A., Andayani, N. LN., Winaya, I. M. N., & Juhanna, 2015).

2.3.4 Langkah-Langkah *Slow Deep Breathing*

Langkah-langkah slow deep breathing menurut Sumatrini & Miranti (2019):

1. Atur pasien posisi duduk/berbaring
2. Kedua tangan pasien diletakan diatas perut
3. Pasien dianjurkan bernapas secara perlahan dan dalam melalui hidung untuk merasakan pengembangan perut saat inspirasi.

4. Pasien menahan nafas selama 3 detik
5. Pasien mengerutkan bibir, kemudian keluarkan lewat mulut secara perlahan selama 6 detik rasakan perut bergerak kebawah
6. Ulangi langkah 1-5 selama 15 menit
7. Latihan slow deep breathing dilakukan satu kali sehari

2.3.5 Tujuan *Slow Deep Breathing*

Tujuan dari aktivitas pernapasan dalam yang lambat adalah untuk meningkatkan ventilasi alveolar, menjaga pertukaran gas, dan mencegah atelektasis paru. meningkatkan efisiensi batuk dan mengurangi stres fisik dan emosional (LAR, Amandasari, 2019).

2.4 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

2.4.1 Pengkajian

Konsep dasar dari proses keperawatan adalah pengkajian, yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien untuk mengidentifikasi masalah, kesehatan, dan kebutuhan keperawatan mereka baik biologis, psikologis, sosial, dan spiritual serta kesehatan mereka. (Dermawan 2011)

1) Identitas atau biodata Klien

memuat nama seseorang, umur, agama, jenis kelamin, alamat, suku, status perkawinan, pekerjaan, pendidikan, tanggal rawat inap, dan nomor registrasi.

2) Riwayat Kesehatan

a. Riwayat Penyakit Sekarang

Asesmen yang mempertanyakan kronologi keluhan utama untuk mendukung keluhan utama. Keluhan berbeda yang biasanya menyertai:

mual, penglihatan kabur, sakit kepala, pusing, detak jantung tidak teratur, dan nyeri dada.

b. Riwayat Kesehatan Dahulu

Evaluasi latar belakang yang ditandai dengan hipertensi, penyakit jantung koroner, penyakit ginjal, stroke. Penting untuk memeriksa latar belakang sejarah penggunaan obat-obatan di masa lalu dan serangkaian pengalaman penolakan terhadap jenis obat-obatan

c. Riwayat Kesehatan Keluarga

Evaluasilah keluarga terhadap masa lalu yang penuh dengan hipertensi, penyakit metabolik, penyakit menular seperti TBC, HIV, infeksi saluran kemih, dan infeksi genetik, misalnya diabetes melitus, asma, dan sebagainya.

3) Pola-pola Fungsi Kesehatan

a. Aktivitas / istirahat

1) Gejala : kelemahan, kelelahan, sesak napas, dan kehidupan rutin.

2) Tanda : denyut nadi melebar, pergeseran irama perspektif, takipnea

b. Pola Eliminasi

Contoh utilitarian dari kotoran, kencing dan kotoran kulit seperti masalah atau masalah kotoran, kencing, dan keputihan. Aktivitas dan asupan cairan merupakan contoh faktor yang mempengaruhi fungsi ekskresi.

c. Pola Aktivitas

Selain itu, penderitanya tampak tidak aktif dan sering berbaring untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti makan, buang air kecil, dan buang air kecil.

d. Pola Istirahat

berfokus pada pola tidur, relaksasi, dan cara mengubahnya, serta pemberian bantuan.

e. Pola Kebersihan Diri

berpusat pada upaya masyarakat untuk tetap bersih dan sehat, baik jasmani maupun rohani, guna memberikan rasa aman dan stabil kepada masyarakat.

f. Pola Hubungan Dan Peran

Pekerjaan pasien dalam keluarga mencakup hubungan pasien dengan keluarga dan orang lain.

g. Pola Penanggulangan Stres

Biasanya pasien mengalami tekanan atau keputusasaan yang ekstrem

h. Pola Sensori dan Kognitif

Pola sensorik pasien mengalami penglihatan kabur dan nyeri leher. Pola persepsi dan konsep diri Dalam kebanyakan kasus, pasien sering mempertimbangkan aspek diri mereka yang mereka anggap menantang.

i. Pola Keyakinan dan Spiritual

Pasien yang menganut agama Islam diperbolehkan untuk shalat.

1. Pemeriksaan Fisik

a. Keadaan umum

Klien dengan hipertensi yang mengalami dehidrasi berat dapat menyebabkan hipotensi dan takikardia serta, yang mengejutkan, melemahkan kesadaran

b. Kepala

Inspeksi : batas kepala, bentuk, keseimbangan, ada luka atau tidak, kerapian rambut dan kulit kepala, variasi, rambut, jumlah dan sebaran rambut.

Palpasi : adanya perluasan/tonjolan, dan permukaan rambut

a. Pemeriksaan wajah dan mata

Inspeksi: Penderita hipertensi yang mengalami banyak pendarahan akan tampak pucat dan mengalami anemia pada konjungtivanya.

Palpasi: Orang dengan tekanan darah tinggi biasanya mengeluarkan banyak keringat..

b. Pemeriksaan telinga

Inspeksi: bentuk dan ukuran telinga, kemerataan, dapat dipercaya, posisi telinga, variasi, saluran telinga (cerumen atau indikasi kontaminasi), amplifier portabel.

Palpasi: kelezatan daun telinga, mastoid, dan tragus.

c. Pemeriksaan hidung

Inspeksi : hidung eksternal (bentuk, ukuran, warna, kesimetrisan), rongga, hidung (lesi, sekret, sumbatan, pendarahan), hidung internal (kemerahan, lesi, tanda2 infeksi)

Palpasi dan Perkusi frontalis dan, maksilaris (bengkak, nyeri, dan septum deviasi)

d. Pemeriksaan mulut

Inspeksi dan palpasi struktur luar : warna mukosa mulut dan bibir, tekstur , lesi, dan stomatitis.

Inspeksi dan palpasi struktur dalam: Pasien dengan gastritis sering mengalami neusa dan rasa ingin vomitus.

e. Pemeriksaan leher

Inspeksi leher: variasi dapat dipercaya, bentuk seimbang.

Penilaian dan palpasi organ tiroid (pusat/difusi, amplifikasi, batas, konsistensi, nyeri, pertumbuhan atau ikatan pada kulit), kelenjar getah bening (area, konsistensi, rasa sakit, perluasan), organ parotis (area, jelas atau tidak).

f. Pemeriksaan dada

Inspeksi: simetri, bentuk atau postur dada, gerakan pernapasan (frekuensi, ritme, kedalaman, dan penggunaan otot bantu pernapasan), warna kulit, lesi, edema, pembengkakan, atau penonjolan kulit. Palpasi: Seimbang, perkembangan dada, massa dan luka, fremitus bisa diterapkan.

Perkusi: paru-paru, pengusiran lambung (konsistensi dan kontras satu sisi dengan sisi lainnya pada tingkat yang sama dalam desain yang ditinjau dari sisi ke sisi). Normal : gemilang ("dug dug"), jika aspek kuatnya lebih penting dari pada bagian udara = gangguan pendengaran ("bleg bleg"), dengan asumsi bagian udara lebih penting dari pada aspek kuatnya = hiperresonan ("deng deng"), batas jantung = suara gemuruhnya hilang atau tumpul.

Auskultasi : bunyi nafas, batang tenggorok, bronkus, paru-paru (dengarkan dengan melibatkan stetoskop pada lapang paru anda, pada RIC 1 dan 2, diatas manubrium atau lebih pada batang tenggorok).

g. Pemeriksaan Abdomen

Inspeksi: kuadran dan simetri, kontur, warna kulit, lesi, bekas luka, ostomi, penonjolan, distensi, pelebaran vena, kelainan pada umbilikus, dan pergerakan dinding perut

Auskultasi : bunyi peristaltik, yaitu bunyi isi lambung di seluruh kuadran (bagian diafragma stetoskop), serta tanda-tanda vena dan erosi akibat gesekan: saluran ginjal, aorta, dan a. iliaka

Palpasi: semua kuadran (hati, limpa, ginjal kiri dan kanan).

Perkusi: untuk menentukan ukuran hati dan apakah lambung dan usus mengandung udara (timpani atau tumpul). Bunyi perkusi pada lambung yang normal adalah timpani, namun bunyi ini dapat berubah pada keadaan tertentu. Misalnya jika hati dan limpa membesar, maka suara perkusi akan menjadi tumpul, terutama perkusi di area tersebut. Untuk mendengarkan atau mendeteksi keberadaan gas, cairan, atau massa di perut. di bawah kurva kosta kanan dan kiri.

h. Pemeriksaan Genetalia

Periksa perkembangan rambut hingga membentuk segitiga. Kulit perineum sedikit lebih buram, halus dan bersih. Filmnya tampak berwarna merah muda dan basah kuyup. Perhatikan kulit dan daerah kemaluan, perhatikan apakah terdapat luka, lebam, leukoplakia, dan ekskoria.

i. Pemeriksaan ekstremitas atas dan bawah

Inspeksi: struktur otot luar: integritas kulit, simetri, gerakan, posisi, rentang gerak, kekuatan, dan tonus otot.

Palpasi: palpasi nyeri tekan, lesi, dan benjolan.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Ini adalah evaluasi klinis terhadap respons klien terhadap masalah kesehatan aktual atau potensial atau proses kehidupan yang mereka hadapi. (SDKI 2016).

1. Resiko perfusi perifer tidak efektif b.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat.

2. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis yang disebabkan oleh nyeri kepala akibat hipertensi d.d pasien nyeri pada kepala bagian belakang.
3. Nausea berhubungan dengan aroma tidak sedap d.d pasien merasa mual saat mencium aroma yang aneh.

2.4.3 Luaran Keperawatan (Kriteria Hasil)

Hasil merupakan sudut pandang yang dapat diperhatikan dan diperkirakan termasuk kondisi, perilaku, atau kesan pasien, keluarga atau jaringan dalam kaitannya dengan mediasi keperawatan. Hasil keperawatan menunjukkan situasi dengan temuan keperawatan setelah mediasi. Hasil Keperawatan juga dapat diartikan sebagai produk akhir dari mediasi keperawatan yang berisi petunjuk atau standar hasil pemulihan masalah. Perubahan spesifik dan terukur dalam kondisi yang diantisipasi perawat sebagai akibat dari asuhan keperawatan disebut sebagai hasil keperawatan. (SLKI 2018).

1. Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat.
Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam, diharapkan perfusi perifer meningkat. Dengan kriteria hasil :
 1. Denyut nadi perifer meningkat
 2. Penyembuhan luka meningkat
 3. Sensasi meningkat
 4. Warna kulit pucat menurun
 5. Edema perifer menurun
 6. Nyeri ekstremitas menurun
 7. Parastesia menurun

8. Kelemahan otot menurun
 9. Kram otot menurun
 10. Bruit femoralis menurun
 11. Nekrosis menurun
 12. Pengisian kapiler membaik
 13. Akral membaik
 14. Turgor kulit membaik
 15. Tekanan darah sistolik membaik
 16. Tekanan darah diastolic membaik
 17. Tekanan arteri rata-rata
 18. Indeks *ankle-brachial* membaik
2. Nyeri akut b.d agen cedera fisiologis yang disebabkan oleh nyeri kepala akibat hipertensi d.d pasien nyeri pada kepala bagian belakang. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam, diharapkan Tingkat Nyeri Menurun. Dengan kriteria hasil :
1. Keluhan nyeri menurun
 2. Meringis menurun
 3. Gelisah menurun
 4. Kesulitan tidur menurun
 5. Muntah menurun
 6. Mual menurun
 7. Frekuensi nadi membaik
 8. Pola napas membaik
 9. Tekanan darah membaik

10. Nafsu makan membaik

11. Pola tidur membaik

3. Nausea b.d aroma tidak sedap. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 2 x 24 jam, diharapkan Tingkat Nausea Menurun. Dengan kriteria hasil :

1. Nafsu makan meningkat

2. Keluhan mual menurun

3. Perasaan ingin muntah menurun

4. Pucat menurun

5. Perasaan asam dimulut menurun

2.4.4 Intervensi Keperawatan

Intervensi Keperawatan merupakan segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan. Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (SIKI 2018).

a. Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat

Perawatan Sirkulasi

Definisi : Mengidentifikasi dan merawat area local dengan keterbatasan sirkulasi perifer.

Tindakan

Observasi :

1. Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle brachial index*)

2. Identifikasi factor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolestrol tinggi)

3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas

Terapeutik:

4. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi

5. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi

6. Hindari penekanan darah pemasangan tourniquet pada area yang cedera

7. Lakukan pencegahan infeksi

8. Lakukan perawatan kaki dan kuku

9. Lakukan hidrasi

Edukasi :

10. Anjurkan berhenti merokok

11. Anjurkan berolahraga rutin

12. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar

13. Anjurkan menggunakan obat penurunan tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolestrol, jika perlu

14. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur

15. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta

16. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. melembabkan kulit kering pada kaki)

17. Anjurkan program rehabilitas vascular

18. Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)
19. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)

2.4.5 Implementasi

Implementasi atau tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja DPP PPNI, 2016). Implementasi keperawatan merupakan sebuah fase dimana perawat melaksanakan rencana atau intervensi yang sudah dilaksanakan sebelumnya (Kozier, 2010). Terdapat berbagai tindakan yang bisa dilakukan untuk menurunkan tekanan darah. Implementasi lebih lanjut ditunjukkan pada.

1. Upaya perawat dalam meningkatkan kenyamanan
2. Upaya pemberian informasi yang akurat
3. Upaya mempertahankan kesejahteraan
4. Upaya tindakan untuk menurunkan tekanan darah nonfarmakologis, pemberian terapi non farmakologis

2.5 Jurnal Pendukung

2.5.1 Database Pencarian Jurnal

Pencarian jurnal dalam ini menggunakan tiga database dengan kriteria kualitas tinggi dan sedang yaitu *ProQuest*, *Pubmed*, *Google Scholar*. Pencarian artikel atau jurnal menggunakan *keyword* berbasis Boolean operator (AND, OR NOT or AND NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang

digunakan. Kata kunci dalam *literature review* ini disesuaikan dengan *Medical Subject Heading (MSH)* dan terdiri sebagai berikut *Keywords* : Pernapasan dalam yang lambat OR *Slow Deep Breathing* “AND” Tekanan Darah OR Blood Pressure “AND” Hipertensi OR *Hypertension*.

Tabel 2.1 Kata Kunci

Kata Kunci				
“Pernapasan dalam yang lambat”	AND	“Tekanan Darah”	AND	“Hipertensi”
OR		OR		OR
“ <i>Slow Deep Breathing</i> ”	AND	“Blood Pressure”	AND	“ <i>Hypertension</i> ”

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOS framework, yang terdiri dari :

- a. *Population/Problem* yaitu populasi atau masalah yang akan di analisis sesuai dengan tema yang sudah ditentukan.
- b. *Intervension* yaitu suatu tindakan penatalaksanaan terhadap kasus perorangan ataupun masyarakat serta pemaparan tentang penatalaksanaan sesuai dengan tema yang sudah di tentukan.
- c. *Comparation* yaitu intervensi atau penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding, jika tida ada bisa menggunakan kelompok control dalam studi terpilih.
- d. *Outcome* yaitu hasil atau luaran yang diperoleh pada studi terdahulu yang sesuai dengan tema yang sudah di tentukan dalam *literature review*.

e. *Study design* yaitu Desain penelitian yang digunakan oleh jurnal yang akan di *review*. Desan dari *literature review* adalah seluruhnya berjenis kuantitatif.

Tabel 2.2 Format PICOS

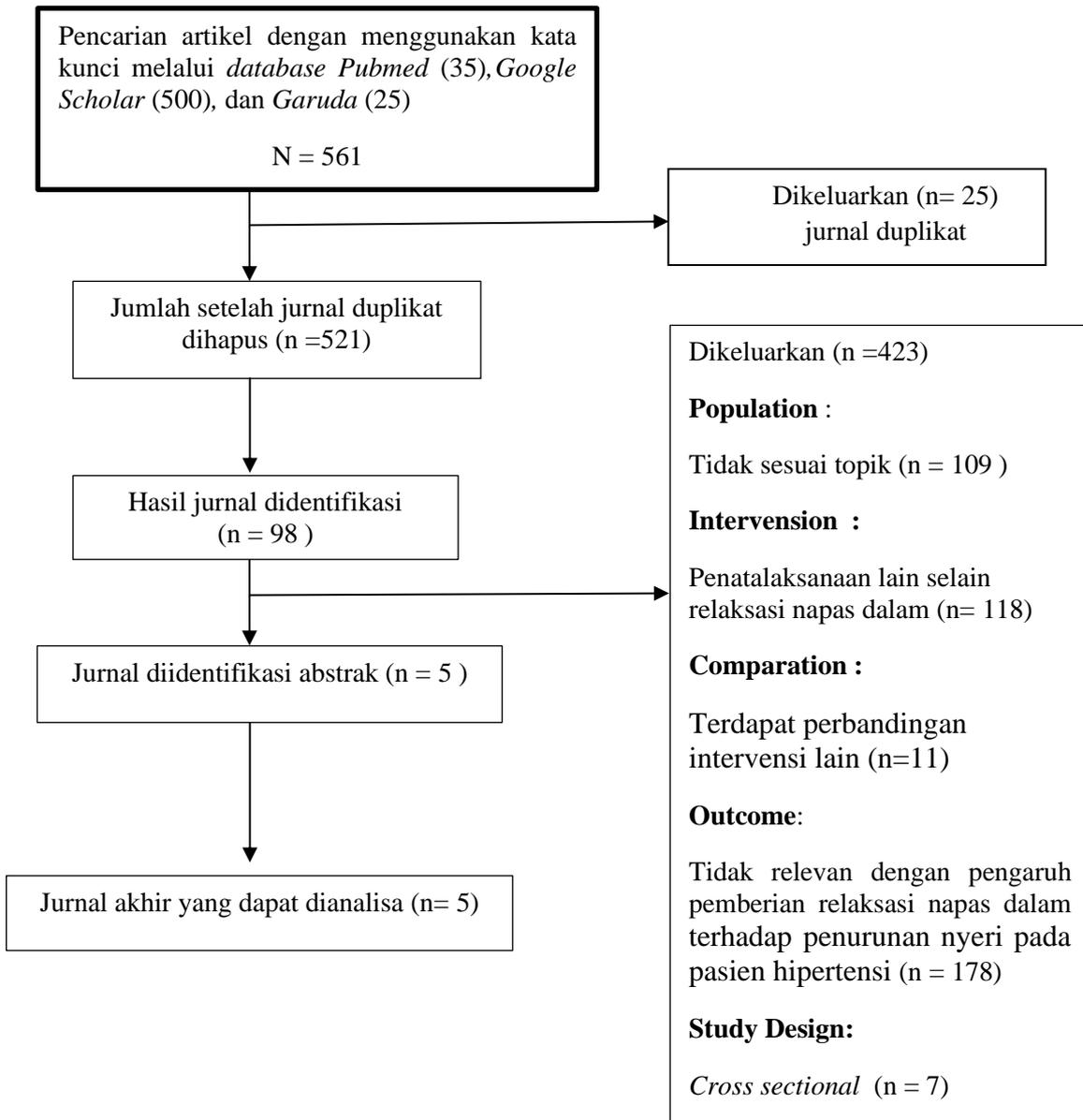
Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population</i>	Artikel yang terkait dengan pengaruh terapi <i>slow deep breathing</i> pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah	Artikel yang terkait dengan penatalaksanaan lain yang digunakan untuk mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi
<i>Intervension</i>	pernapasan dalam yang lambat	Selain pernapasan dalam yang lambat
<i>Comparation</i>		
<i>Outcome</i>	Ada pengaruh pemberian terapi <i>slow deep breathing</i> pada pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah	Adanya pengaruh faktor lain terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi
<i>Study Design</i>	Studi kasus (<i>case study</i>)	<i>Cross sectional</i>
<i>Publication Years</i>	Tahun 2021 – 2023	Sebelum tahun 2018
<i>Language</i>	Bahasa indonesia dan bahasa inggris	Selain Bahasa indonesia dan bahasa inggris

2.5.2 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian jurnal melalui publikasi di tiga database dan menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan dengan *MSH*, peneliti mendapatkan 561 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 40 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 521 artikel. Diskrining kembali sesuai

dengan PICOS dan disesuaikan dengan tema mendapatkan 5 artikel. Hasil seleksi artikel studi dapat digambarkan dalam Diagram Alur.

Gambar 2.1 Diagram Alur



Gambar 3.1 Diagram alur pengaruh pemberian terapi *Slow Deep Breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2.5.3 Karakteristik Studi

Hasil penelusuran artikel pada penelitian ini berdasarkan topik “pengaruh pemberian terapi Slow Deep Breathing terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi”, didapatkan 5 artikel. Dari 5 artikel tersebut menunjukkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2.6 Keaslian Penelitian

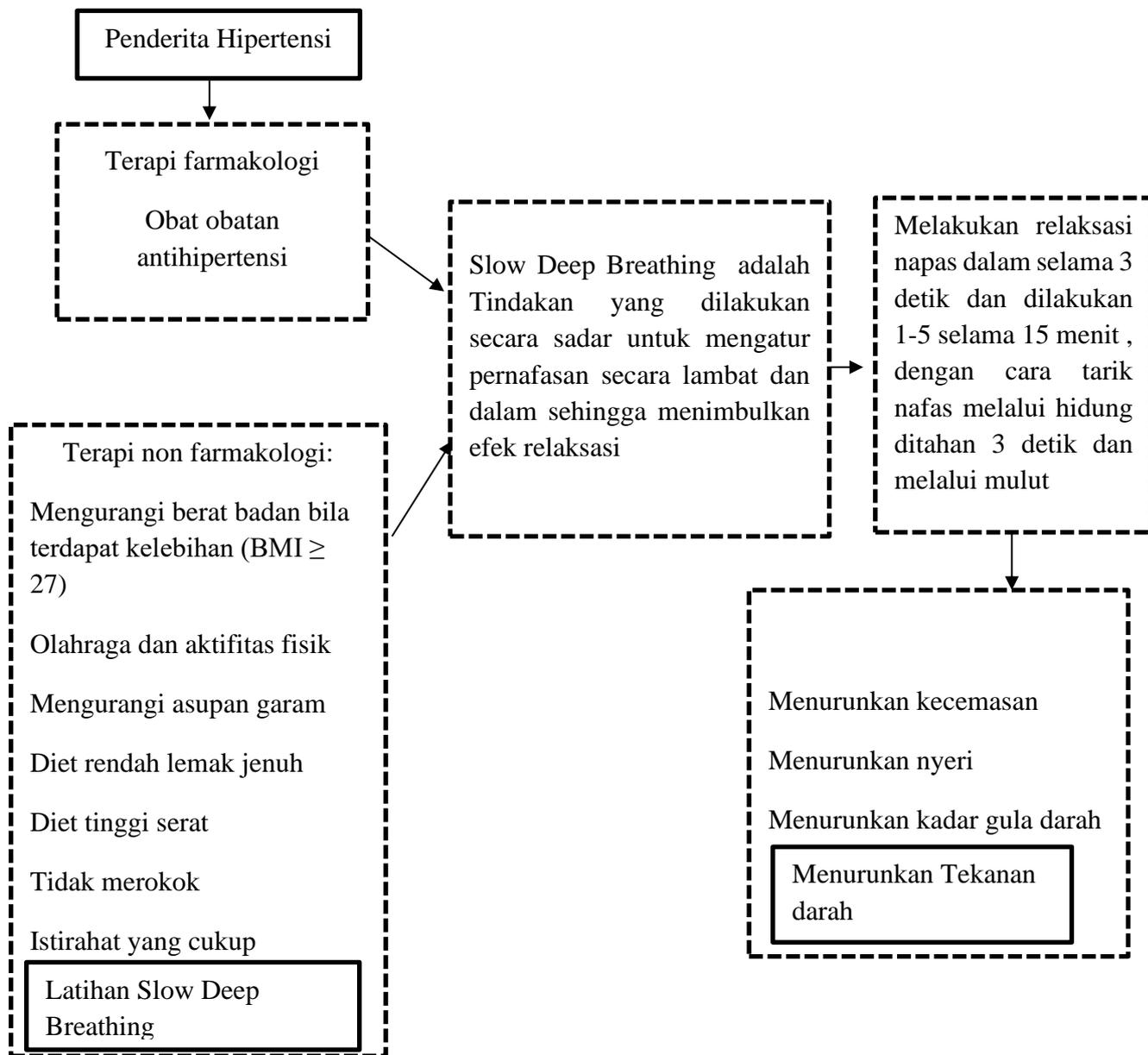
Tabel 2.3 Keaslian Penelitian

No.	Author	Judul	Volume Jurnal	Metode	Temuan/ Hasil	Database
1.	Revi Neini Ikbal and Rebbi Permata Sari	The Effect of Slow Deep Breathing on Blood Pressure of Hypertension Patients in M. Djamil Hospital Padang 2018	The 1st PANIHC The 1st Payung Negeri International Health Conference Volume 2019 DOI 10.18502/cls.v4i10.3845	D: desain study kasus (quasi eksperimen) S: sampel 28 orang I: Tensimeter air raksa, Elektrokardiogram (EKG), kertas EKG, stopwatch, pulpen, buku catatan, lembar observasi yang dikumpulkan dengan metode observasi dan glukometer untuk mengukur pernapasan lambat dalam pada pasien hipertensi A: Analisis dengan melihat tekanan darah sebelum dan setelah penerapan	Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh nafas dalam yang lambat, terdapat perbedaan tekanan sistolik dan diastolik normal pada saat pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok mediasi.	<i>ProQuest</i>
2.	Rima Ambarwati, Masroni, Anita Dwi Ariyani	SLOW DEEP BREATHING EXERCISE ON PATIENTS'	International Journal of Social Science (IJSS) Vol.1 Issue.3 Oktober 2021, hal:	D: pre-eksperimen one group pretest and posttest design S: sampel 11 orang	Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang besar dari Aktivitas Pernafasan Lambat Mendalam terhadap	<i>ProQuest</i>

		BLOOD PRESSURE WITH HYPERTENSION IN WORKING AREA OF KERTOSARI HEALTH CENTER BANYUWANG I 2020	233-240 ISSN: 2798-3463 (Dicetak) 2798-4079 (Online) DOI:https://doi.org/10.53625/ijss.v1i3.416	I: Lembar observasi dan alat ukur tekanan darah yaitu sphygmomanometer digital. A: -	Tekanan Peredaran Darah Penderita Hipertensi. di Wilayah Kerja Puskesmas Kertosari Banyuwangi Tahun 2020.	
3.	Antonia Cindy Puspitasari, Ludiana, Immawati	PENERAPAN SLOW DEEP BREATHING DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS METRO TAHUN 2022	Jurnal Cendikia Muda Volume 3, Nomor 1, Maret 2023 ISSN : 2807-3469	D: studi kasus (case study) S: sampel 2 orang I: kuesioner karakteristik responden, tensimeter digital dan lembar observasi klasifikasi hipertensi A: Analisis deskriptif	Melihat efek dari aplikasi di atas, penulis dapat beralasan bahwa penggunaan pernapasan dalam secara perlahan dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penderita hipertensi dapat mengontrol tekanan darahnya secara mandiri dengan melatih pernapasan dalam dan lambat. Pernapasan dalam yang lambat dapat dilakukan di mana saja dan aman dilakukan kapan saja.	<i>Google Scholar</i>
4.	Witriyani	EFEKTIVITAS SLOW DEEP	Prosiding Seminar Informasi Kesehatan	D: quasy eksperiment S: sampel 25 orang	Berdasarkan dari hasil penelitian ini didapatkan	<i>Google Scholar</i>

		BREATHING EXERCISE (SDBE) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI	Nasional (SIKesNas)2023 e-ISSN : 2964-674X	I: - A: -	perubahan denyut nadi, baik sistolik maupun sistolik, saat Aktivitas Pernapasan Mendalam Lambat (SDBE). Setelah SDBE, sistol dan diastol menurun. Hal ini menunjukkan bahwa Aktivitas Pernafasan Lambat Lambat (SDBE) efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.	
5.	Harismayanti, Fahmi A. Lihu	PENGARUH SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI INTRADIALITIK DI INSTALASI HEMODIALISA RSUD PROF. DR. H. ALOEI SABOE KOTA GORONTALO	ISSN : 2301-5691	D: eksperimental desain One Group Pretest-Posttest With Control Group Design S: sampel 22 orang I: Instrument pengumpulan data lembar observasi tekanan darah A: Analisis dengan melihat tekanan darah sebelum dan setelah penerapan	Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna dan signifikan tindakan slow deep breathing dalam menurunkan tekanan darah pada klien dengan hipertensi.	<i>Google Scholar</i>

2.6 Kerangka Konsep



Keterangan:



: Di teliti



: Tidak di teliti

BAB III

GAMBARAN KASUS

3.1 Pengkajian Keperawatan

Pasien dengan nama Tn. M usia 63 tahun datang ke RSUD dr Haryoto bulan Maret 2023 dengan kondisi dan keluhan utama yang dirasakan oleh klien adalah Klien mengatakan cemas terhadap kondisinya dan kepala terasa berat di bagian kepala belakang, dan mual. Sebelum rawat inap di Ruang Asoka jam 10.00 siang dibawa ke IGD , badan lemas serta cemas dengan kondisi yang dialaminya saat ini karena tidak bisa bekerja dikarenakan tidak kuat. Saat dilakukan pengkajian pasien tampak cemas dan gelisah, pucat, konjungtiva anemis, CRT kembali dalam < 2 detik, akral teraba hangat, bising usus ± 15 x/menit, Tekan darah : 169/74 mmHg. Spo2 : 98% suhu 36,2 C, nadi 75x/menit, kekuatan ekstremitas atas 5/5 dan ekstremitas bawah 5/5. Selama perawatan pasien terpasang infus RL 20 tpm/menit, terapi obat injeksi intravena omeprazole 40 mg, injeksi intravena ondansetron 2 ml, injeksi intravena antrain 2 ml.

3.2 Diagnosa Keperawatan

Masalah keperawatan utama dari Tn. M adalah resiko perfusi perifer tidak efektif. Dari hasil pengkajian yang dilakukan Tn. M sebelumnya tidak mempunyai riwayat penyakit.

3.3 Intervensi Keperawatan

Rencana keperawatan yang dapat dirumuskan untuk mengatasi masalah Tn. M Adapun tujuan dan kriteria hasil dari rencana keperawatan adalah setelah mendapatkan tindakan keperawatan selama 3 hari diharapkan perfusi perifer

meningkat dengan indikator : kelemahan otot menurun, tekanan darah sistolik membaik, tekanan darah diastolic membaik

Intervensi keperawatan yang akan dilakukan adalah perawatan sirkulasi dengan tindakan perawatan kenyamanan, latihan *slow deep breathing*, manajemen kenyamanan lingkungan, edukasi kesehatan.

3.4 Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan pada Tn. M yaitu memberikan dukungan pada pasien dalam merencanakan perawatan pada pasien untuk menurunkan tekanan darah. Implementasi dilakukan selama 1 kali dalam sehari selama 15 menit dengan menggunakan *slow deep breathing*, kemudian monitoring tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan latihan *slow deep breathing*. Adapun tindakan yang diberikan yakni :

1. Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle bracial index*).
2. Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi).
3. Menganjurkan berolahraga.
4. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur.
5. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3).

3.5 Evaluasi Keperawatan

a. Latihan Slow Deep Breathing

Setelah diberikan tindakan keperawatan pada Tn. M yaitu memberikan terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

Tabel 3.1 Evaluasi keperawatan hari pertama

Indicator	SA	ST	SC
Kelemahan otot	2	5	2
Tekanan darah siastolik	2	5	2
Tekanan darah diastolik	2	5	3

Keterangan:

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

Hari ke 1 saat dilakukan Latihan slow deep breathing untuk menurunkan tekanan darah yang di akibatkan peningkatan tekanan darah sebelum di berikan tindakan 169/74, respon subjektif pasien yaitu mengatakan kapala terasa berat, respon objektif pasien tampak cemas dan gelisah. Setelah dilakukan tindakan latihan slow deep breathing peneliti mengobservasi tekanan darah pasien 160/90.

Tabel 3.2 Evaluasi keperawatan hari kedua

Indicator	SA	ST	SC
Kelemahan otot	2	5	3
Tekanan darah siastolik	2	5	3
Tekanan darah diastolik	2	5	3

Keterangan:

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

Hari ke 2 sebelum di berikan tindakan, tekanan darah 155/83, respon subjektif pasien yaitu mengatakan kepala terasa berat, respon objektif pasien

tampak K/U lemah, tampak cemas. Setelah dilakukan tindakan Latihan slow deep breathing peneliti mengobservasi tekanan darah pasien 140/75.

Tabel 3.3 Evaluasi keperawatan hari ketiga

Indicator	SA	ST	SC
Kelemahan otot	2	5	4
Tekanan darah siastolik	2	5	4
Tekanan darah diastolik	2	5	4

Keterangan:

1. Memburuk
2. Cukup memburuk
3. Sedang
4. Cukup membaik
5. Membaik

Hari ke 3 sebelum di berikan tindakan, tekanan darah 142/80, respon subjektif pasien yaitu mengatakan terasa berat pada kepala sudah berkurang, respon subjektif pasien tampak tenang, pasien tidak gelisah. Setelah dilakukan tindakan Latihan slow deep breathing peneliti mengobservasi tekanan darah 132/70 dan perasaan tidak nyaman (gelisah) juga sudah tidak ada. Respon objektif pasien tampak rileks, wajah tampak berseri, pasien tampak tenang

BAB IV

PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan peningkatan tekanan darah di Ruang Asoka yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

4.1 Pengkajian

Fakta yang didapatkan pada pengkajian tersebut adalah Tn. M mengatakan terasa berat pada kepala bagian belakang dan juga mual. Kesadaran klien kompos mentis dengan GCS 4, 5, 6 dengan keadaan umum lemah. Tn. M tampak cemas, gelisah. Pemeriksaan tanda – tanda vital pada Tn. M didapatkan hasil tekanan darah 169/74 mmHg, suhu 36,2 C, nadi 75×/menit, dan respirator rate 20 ×/menit.

Slow deep breathing adalah pengendalian pernapasan melalui relaksasi sadar yang lambat dan dalam. Slow deep breathing merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan sengaja untuk mengarahkan pernafasan secara bertahap dan dalam sehingga menimbulkan dampak yang mendinginkan (Tarwoto, 2011). Menurut Potter dan Perry (2006) relaksasi dapat digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis untuk mengatasi tekanan, hipertensi, ketegangan otot, nyeri dan masalah pernafasan. Terjadi peregangan filamen otot, berkurangnya pengiriman kekuatan penggerak saraf ke otak, berkurangnya kerja otak dan kemampuan tubuh lainnya saat bersantai. Reaksi relaksasi tersebut ditandai dengan penurunan tekanan darah, penurunan laju denyut, jumlah napas dan penggunaan oksigen (Potter dan Perry, 2006 dalam Tarwoto, 2011).

Pada kasus ini didapatkan bahwa klien yaitu Tn. M terdapat kesenjangan antara fakta dan teori dimana ada beberapa tanda dan gejala yang tidak dialami oleh klien. Adapun tanda dan gejala yang tidak dialami oleh Tn. M adalah sulit tidur, proses berpikir terganggu, menarik diri, dan berfokus pada diri sendiri. Hal ini dimungkinkan terjadi karena Tn. M tidak memiliki riwayat penyakit lain sebelumnya yang dapat memperberat kondisi klien.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Pada tinjauan kasus diagnosa keperawatan yang ditegakkan yaitu Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat.

Menurut Huda (2015), ada beberapa masalah keperawatan yang muncul untuk penderita hipertensi seperti nyeri akut, mual, dan manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. Masalah keperawatan tersebut berkaitan dengan faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian hipertensi seperti merokok, stress, usia, jenis kelamin, pola makan, kebiasaan minum kopi, dan Riwayat hipertensi.

Pada kasus ini didapatkan bahwa klien yaitu Tn. M terdapat kesenjangan antara fakta dan teori dimana ada masalah keperawatan yang tidak dimunculkan pada diagnosa keperawatan yaitu manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. Hal tersebut dimungkinkan karena ada beberapa beberapa faktor yang tidak dimiliki oleh klien gejala penyakit keluarga, tindakan untuk mengurangi faktor resiko. Penulis memilih Resiko perfusi perifer tidak efektif sebagai *high priority* (prioritas utama) untuk dijadikan diagnosa keperawatan yang utama karena pada tindakan skoring prioritas masalah penurunan tekanan darah yang prioritas.

4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan disesuaikan dengan masalah yang dialami oleh klien sehingga kebutuhan klien dapat terpenuhi. Rencana asuhan keperawatan pada Tn. M diambil dalam tinjauan pustaka berdasarkan teori asuhan keperawatan dengan hipertensi. Dalam asuhan keperawatan keluarga Tn. M terdapat intervensi keperawatan yang direncanakan sebagai berikut:

1. Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle bracial index*).
2. Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi).
3. Menganjurkan berolahraga.
4. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur.
5. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3).

Adapun intervensi keperawatan untuk menurunkan tekanan darah menurut Fadillah, dkk (2017) sebagai berikut:

1. Periksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, *ankle brachial index*)
2. Identifikasi factor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi, dan kadar kolestrol tinggi)
3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas

Terapeutik:

4. Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi

5. Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
6. Hindari penekanan darah pemasangan tourniquet pada area yang cedera
7. Lakukan pencegahan infeksi
8. Lakukan perawatan kaki dan kuku
9. Lakukan hidrasi

Edukasi :

10. Anjurkan berhenti merokok
11. Anjurkan berolahraga rutin
12. Anjurkan mengecek air mandi untuk menghindari kulit terbakar
13. Anjurkan menggunakan obat penurunan tekanan darah, antikoagulan, dan penurun kolestrol, jika perlu
14. Anjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur
15. Anjurkan menghindari penggunaan obat penyekat beta
16. Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. melembabkan kulit kering pada kaki)
17. Anjurkan program rehabilitas vascular
18. Ajarkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3)
19. Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)

Pada kasus ini pasien dengan masalah keperawatan utama resiko perfusi perifer tidak efektif diberikan intervensi perawatan sirkulasi (I.02079) yang meliputi tindakan observasi, terapeutik, edukasi, serta

kolaborasi. Dalam tindakan observasi dilakukan Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi. Pada tindakan terapeutik klien di berikan terapi non farmakologis yaitu Latihan slow deep breathing digunakan untuk menurunkan tekanan darah akibat hipertensi. Kemudian tahap edukasi klien diberikan informasi terkait penyebab, pemicu, dan periode munculnya tekanan darah tinggi serta strategi atau terapi non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

4.4 Implementasi Keperawatan

Pada tahap implementasi keperawatan mampu dilaksanakan sesuai perencanaan yang sudah disusun, perawatan sirkulasi. Pasien yang kooperatif merupakan faktor pendukung, sehingga implementasi bisa dilakukan sesuai perencanaan yaitu tiga kali kunjungan. Tidak ada hambatan dalam melakukan implementasi pada Tn. M, pasien mampu mengikuti arahan dan latihan sampai selesai. Implementasi yang dilakukan berdasarkan intervensi yang direncanakan.

Implementasi yang dilakukan penulis dari awal hingga akhir sesuai dengan mediasi keperawatan yang telah direncanakan untuk pada tinjauan kasus. Hal ini karena klien mampu kooperatif dan mau memfasilitasi pada tinjauan kasus. Tidak ada hambatan dalam melakukan implementasi Tn. M, pasien mampu mengikuti arahan dan latihan sampai selesai juga merupakan faktor penting dalam terlaksananya intervensi keperawatan yang telah direncanakan.

Seperti yang di kemukaan oleh (Neini Ikbal and Permata Sari, 2019) *Slow deep breathing* adalah relaksasi sadar yang digunakan untuk mengontrol pernapasan dalam dan lambat. Pernapasan dalam yang lambat, dilakukan enam kali setiap menit selama 15 menit, memengaruhi denyut nadi dengan meningkatkan

kesadaran baroreseptor dan mengurangi aktivitas sistem sensorik sadar.. Slow deep breathing adalah salah satu metode relaksasi. Pada saat relaksasi terjadi perluasan serabut otot, penurunan impuls saraf ke otak, penurunan aktivitas otak dan fungsi tubuh lainnya, ciri respon relaksasi ditandai dengan penurunan denyut nadi, jumlah pernafasan dan penurunan tekanan darah. Pengaruh *slow deep breathing* terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi menunjukkan bahwa pernafasan dalam yang lambat dapat menurunkan tekanan darah. Pengaruh *slow deep breathing* pada ketegangan peredaran darah pada pasien hipertensi, ditemukan juga adanya pengaruh terapi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah.

(Ambarwati and Ariyani, 2021) berpendapat bahwa Hipertensi dapat diatasi dengan salah satu latihan *slow deep breathing* (SDB). SDB merupakan relaksasi yang diwujudkan untuk mengatur pernafasan dalam dan perlahan. Latihan SDB dapat membuat baroreseptor menjadi lebih sensitif dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis pada penderita hipertensi. Ketika saraf parasimpatis meningkat maka aktivitas tubuh akan menurun dan terjadi relaksasi. Ketika situasinya terjadi secara rutin maka akan mengaktifkan kardiovaskuler control Center (CCC) yang akan menyebabkan berkurangnya denyut nadi sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

(Puspitasari, Ludiana and Immawati, 2023) berpendapat Hipertensi atau hipertensi adalah suatu keadaan menetap yang digambarkan dengan tertekannya dinding saluran cerna. Keadaan saat ini membuat jantung bekerja lebih keras untuk mengalirkan darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah vena. Hal ini dapat mengganggu aliran darah, merusak pembuluh darah, bahkan menyebabkan penyakit degeneratif, bahkan kematian. Salah satu pengobatan nonfarmakologis

yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi adalah aktivitas pernafasan lambat karena dimaksudkan untuk berolahraga dan bersantai. Pernapasan dalam yang lambat adalah prosedur pelepasan yang diketahui berhasil mengarahkan pernapasan secara dalam dan bertahap. Pernapasan lambat meningkatkan respons *baroreflex* dan menurunkan gerakan sadar dan tindakan *kemoreflex*, menunjukkan kemungkinan efek positif pada hipertensi dimana *baroreflex* adalah sistem dalam tubuh yang mengatur tekanan darah dengan mengendalikan denyut nadi, kekuatan penarikan jantung, dan lebar vena. Pernapasan lambat mengurangi ketegangan peredaran darah dan meningkatkan kesadaran *baroreflex* pada pasien hipertensi. Dampak ini tampaknya berguna dalam pengobatan hipertensi.

Seperti yang di kemukaan oleh (Keperawatan *et al.*, 2023) *Slow Deep Breathing Exercise* adalah tindakan yang disengaja untuk memperlambat dan memperdalam pernapasan untuk menimbulkan keadaan relaksasi (Tarwoto, 2011). Menurut Potter dan Perry (2006) relaksasi dapat digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis untuk mengatasi tekanan, hipertensi, ketegangan otot, nyeri dan masalah pernafasan. Terjadi peregangan filamen otot, berkurangnya pengiriman kekuatan penggerak saraf ke otak, berkurangnya kerja otak dan kemampuan tubuh lainnya saat bersantai. Reaksi relaksasi tersebut ditandai dengan penurunan tekanan darah, penurunan laju denyut, jumlah napas dan penggunaan oksigen (Potter dan Perry, 2006 dalam Tarwoto, 2011). Pernapasan Mendalam Lambat yang dilakukan enam kali setiap menit selama 15 menit mempengaruhi tekanan darah dengan meningkatkan kesadaran baroreseptor dan mengurangi pergerakan sistem sensorik sadar serta meningkatkan aktivitas sistem sensorik parasimpatis pada pasien dengan hipertensi esensial. Latihan pernafasan yang lambat dan dalam mempunyai efek

meningkatkan volume tidal, yang selanjutnya mengaktifkan *refleks Hering-Breuer*, yang pada gilirannya mempunyai efek menurunkan aktivitas kemorefleks dan meningkatkan sensitivitas barorefleks. Hal ini pada gilirannya mengurangi aktivitas sistem saraf simpatik dan menurunkan tekanan darah. (Joseph, 2006 dalam Sepdianto, Nurachmah, & Gayatri, 2010).

Seperti yang di kemukaan oleh (Harismayanti and Lihu, 2021) *Slow deep breathing* merupakan kegiatan menyusui yang dapat memberikan efek relaksasi pada otot-otot tubuh, termasuk otot jantung dan pembuluh darah vena. Melakukan pernapasan dalam dan lambat akan memberi tubuh kesempatan untuk melakukan pernapasan diafragma dan secara signifikan dapat mengubah fisiologi kehidupan karena mengaktifkan fokus relaksasi dalam pikiran. Dengan memberikan terapi komplementer nonfarmakologis berupa pernafasan dalam secara perlahan yang mempunyai dampak yang sama yaitu merangsang respon saraf otonom melalui pelepasan neurotransmitter endorfin yang mempunyai efek menurunkan respon saraf simpatis dan meningkatkan respon saraf parasimpatis. peningkatan tekanan darah dapat diakibatkan oleh rangsangan internal dan eksternal serta tingkat adaptasi (fokal, kontekstual, dan residu) yang mempengaruhi mekanisme koping individu dalam hal regulator (rumah yang terganggu. Perasaan saraf yang bijaksana meningkatkan pergerakan tubuh, sedangkan parasimpatis Reaksi tersebut semakin menurunkan aktivitas atau relaksasi tubuh sehingga dapat mengurangi aktivitas metabolisme yang mempengaruhi fungsi jantung, tekanan darah dan relaksasi. Kondisi ini akan meningkatkan variasi fisiologis dan kenyamanan pada diri seseorang.

Peneliti berpendapat bahwa dengan pemberian *slow deep breathing* dapat menurunkan tekanan darah dilakukan secara bertahap dan memberikan informasi kepada pasien yang dapat meningkatkan pengetahuan, sehingga menimbulkan kesadaran untuk berperilaku sesuai dengan yang diharapkan. Dengan Latihan *slow deep breathing* pasien dapat mengalami perbaikan kualitas hidup, mengontrol makanan dan mengurangi komplikasi. *Slow deep breathing* juga terbukti memiliki pengaruh yang positif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

4.5 Evaluasi Keperawatan

Setelah melakukan implementasi keperawatan diatas selama tiga kali kunjungan, didapatkan catatan perkembangan pada evaluasi hari terakhir sebagai berikut :

Perkembangan yang muncul pada saat evaluasi pasien yaitu untuk data Subjektif Tn. M mengatakan kepala pada bagian belakang terasa berat sudah berkurang cukup membaik serta mengatakan tubuhnya sudah terasa sedikit rileks. Untuk data objektif Tn. M sudah tidak tampak cemas, tidak gelisah,. Tekanan darah yang awalnya 169/74 menjadi 132/70.

Menurut Fadillah, dkk (2017) kriteria hasil yang diharapkan untuk perkembangan pasien setelah dilakukan tindakan yaitu:

- 1) Kelemahan otot menurun,
- 2) Tekanan darah sistolik membaik
- 4) tekanan darah diastolic membaik

Evaluasi keperawatan yang timbul setelah kegiatan dilakukan selama tiga hari sesuai kaidah untuk luaran normal. Keluhan kepala terasa berat membaik setelah dilakukan tindakan pemeriksaan tekanan darah 169/ menjadi 132/70. Hari

pertama pasien tampak cemas, gelisah, Namun, gejala-gejala ini hilang setelah intervensi keperawatan. Mengingat informasi emosional dan obyektif di atas, pencipta berasumsi ada masalah peningkatan tekanan darah telah diselesaikan sehingga mediasi lebih lanjut dapat dihentikan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan terkait pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada klien Tn. M dengan Hipertensi diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

Pada pengkajian didapatkan keluhan kepala bagian belakang terasa berat, Tn. M tampak cemas, gelisah.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa prioritas Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat .

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang disusun pada diagnosa utama untuk Tn. M, penulis berusaha semaksimal mungkin merencanakan tindakan keperawatan sesuai dengan teori yang didapat, intervensi yang dilakukan antara lain Identifikasi factor resiko gangguan sirkulasi, berikan terapi nonfarmakologis (slow deep breathing).

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilaksanakan pada Tn. M dengan resiko perfusi perifer tidak efektif yaitu mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi, mengajarkan dan mendemonstrasikan bagaimana cara mengurangi keluhan kepala terasa berat dan dan rasa cemas dengan slow deep breathing.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan pada Tn. M pada diagnosa utama resiko perfusi perifer tidak efektif yaitu masalah keperawatan sudah teratasi dengan data yaitu kepala terasa berat sudah membaik, tidak tampak cemas dan gelisah.

6. Intervensi teknik *slow deep breathing* berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi

5.2 Saran

1. Bagi penulis

Penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti sebagai cara untuk belajar dari perkuliahan dan memperoleh pengalaman serta pengetahuan tentang pemberian dalam proses penelitian *slow deep breathing* pada pasien hipertensi.

2. Bagi Pelayanan Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi kajian serta intervensi untuk mengatasi peningkatan tekanan darah pada pasien hipertensi.

3. Bagi Universitas dr. Soebandi Jember

Diharapkan hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai kajian bahan pengembangan pendidikan serta memasukkan aspek terkait teknik penurunan tekanan darah pada hipertensi dengan menggunakan terapi nonfarmakologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, S. J. 2019. Hipertensi Esensial : Diagnosa Dan Tatalaksana Terbaru Pada Dewasa. 46 (3). 172–17
- A Potter, & Perry, A. G. (2015). Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume.2. Jakarta: EGC.
- Amin Huda, & Hardi, K. 2015. Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan Nanda Nic-Noc (2nd ed). Yogyakarta: Mediaaction.
- Aspiani. (2016). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi Nic & Noc. Jakarata : Buku Kedokteran EGC.
- Azhari, R. (2019). ‘Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi’. Riset Informasi Kesehatan, 7(2), 155. <https://doi.org/10.30644/rik.v7i2.178>
- Barbara, Koziar dkk. 2010. Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Dermawan, D. 2011. Proses Keperawatan Penerapan Konsep dan Kerangka Kerja. Gosyen Publising.
- Elizabeth J. Corwin. (2009). Buku Saku Patofisiologi Corwin. Jakarta: Aditya Media.
- Fadillah, Harif, dkk. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1. Cetakan Ii. Jakarta: Dewan Pengurus Ppni.
- Ambarwati, R. And Ariyani, A. D. (2021) ‘Darah Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kertosari Banyuwangi 2020 Pra-Tes Post-Tes’, 1(3), Pp. 233–240.

- Harismayanti And Lihu, F. A. (2021) 'Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Intradialitik Di Instalasi Hemodialisa Rsud Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo', *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(1), Pp. 1-5. Available At:
<https://journal.umgo.ac.id/index.php/zaitun/article/view/1229>.
- Keperawatan, S. S. Et Al. (2023) 'Efektivitas Slow Deep Breathing Exercise (Sdbe) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita', (2014), Pp. 245–249.
- Neini Ikbal, R. And Permata Sari, R. (2019) 'The Effect Of Slow Deep Breathing On Blood Pressure Of Hypertension Patients In M. Djamil Hospital Padang 2018', *Kne Life Sciences*, 4(10), P. 206. Doi: 10.18502/Kls.V4i10.3845.
- Puspitasari, A. C., Ludiana And Immawati (2023) 'Implementation Of Slow Deep Breathing To Reduce Blood Pressure In', 3, Pp. 76–85.

Lampiran 1 Asuhan Keperawatan

Identitas klien	
Nama	Tn. M
Usia	63 Tahun
Jenis kelamin	Laki-laki
Pendidikan	SMA
Pekerjaan	Wiraswasta
Alamat	Jl. Saunah RT 33 RW 15, Klakah- Lumajang
Sumber informasi	Tn. S dan keluarga
Tanggal MRS	10-03-2023 / 10.00
Tanggal pengkajian	10-03-2023 / 13.00
Diagnosa Medis	Hipertensi
Identitas penanggung jawab	
Nama Alamat	Tn. M Jl. Saunah RT 33 RW 15, Klakah- Lumajang
Hubungan dengan Tn. S Telepon	Anak 085648*****
Anamnesa	
Keluhan utama	Tn. M mengatakan cemas terhadap kondisinya dan kepala terasa berat di bagian belakang dan mual. akrak teraba hangat

Riwayat Kesehatan Sekarang	Setelah dilakukan pengkajian pada tanggal 10-03-2023 pukul 13:00 WIB Tn. S mengatakan badan terasa lemas, Tn. M tampak cemas dan gelisah.
Riwayat Kesehatan Dahulu	Tn. M mengatakan tidak pernah di rawat dirumah sakit dan tidak pernah kontrol mengenai kesehatannya
Riwayat Kesehatan Keluarga	Tn. M mengatakan tidak mempunyai Riwayat Kesehatan keluarga
Riwayat Alergi	Tn. M mengatakan bahwa tidak memiliki riwayat alergi.
Riwayat kesehatan Lingkungan	Rumah Tn. M cukup bersih amandan layak untuk dihuni
Perilaku Yang Mempengaruhi Kesehatan	Tn. M mengatakan tidak mengonsumsi alkohol, tidak berolahraga

Observasi	Hasil Observasi
Keadaan umum	Kesadaran compos mentis, tekanan darah
Tanda-tanda vital	169/74 mmHg, nadi 75x/menit, pernapasan 20x/menit, suhu 36,2°C
Pengukuran Antropometri	Berat badan sebelumnya 70 Kg, tinggi badan 171 cm,
Sistem Pernafasan	<p>a. Inspeksi : pernapasan dengan spontan tanpa sumbatan dan bantuan alat pernapasan tidak ada batuk, pola nafas tidak teratur, mukosa bibir kering, pergerakan dinding dada simetris kiri dan kanan, nafas cuping hidung tidak ada dan tidak ada penggunaan otot bantu napas.</p> <p>b. Palpasi : Tidak ada nyeri tekan dan tidak ada edema</p> <p>c. Perkusi : Daerah semua lapang paru tidak terdapat bunyi Hipersonor</p> <p>d. Auskultasi : Terdengar bunyi sepertibunyi angin (Vesikuler) di setiap lapang paru pada saat inspirasi dan ekspirasi</p>
Sistem Kardiovaskuler	Tekanan darah=169/74mmHg Nadi=75x/menit, klien tidak mengalami nyeri dada, bunyi irama jantung normal, dingin ,CRT <2 detik.

Sistem persyarafan	<ul style="list-style-type: none"> a) Nervus olfaktori : Tidak ada gangguan, penciuman pasien baik b) Nervus optikus : Ketajaman penglihatan klien kabur, lapang pandangan tidak jelas c) Nervus okulomotor : Respon pupil pasien terhadap cahaya normal d) Nervus Thoklear : Bola mata pasien bergerak simestris e) Nervus Abdusen : Tidak ada nistagmus pada pasien f) Nervus Trigemetial : Pasien tampak bisa membedakan sentuhan halus dan nyeri, reflek kornea normal, reflek rahang normal. g) Nervus fasialis : Pasien dapat mengangkat alis dan mengerutkan dahinya,saat mengembungkan pipinya, pipinya tampak simestris h) Nervus vestibulokokklear : Pasien dapat mendengar dengan baik i) Nervus vagus : Pasen mengatakan tidak ada mengalami kesulitan menelan. j) Nervus Assesori : Pasien dapat agak menggerakkan kaki k) Nervus Hipoglosos : Pasien dapat
--------------------	---

	menggerakkan lidah dan sisi ke sisi yang lainnya.
Sistem perkemihan	Kebersihan genetalia : Cukup bersih Keluhan kencing : Sering BAK Frekuensi berkemih : 8-10 kali/hari Konsistensi : Kuning bening Kemampuan berkemih : Spontan Nyeri tekan berkemih : Tidak ada
Sistem pencernaan	Inpeksi: perut tampak simetris,tidak tidak ada lesi Palpasi: tidak ada nyeri tekan pada abdomen Perkusi: suara abdomen timpani Auskultasi: bising usus normal (15x/ menit)
Sistem pendengaran	Tidak menggunakan alat bantu pendengaran dan sistem pendengaran normal dilakukan pemeriksaan status pendengaran pasien sama dengan pemeriksaan
Sistem muskuloskeleta dan integumen	Pada ekstermitas bawah tidak terdapat lesi atau luka,turgor kulit elastis dan akral teraba hangat
Sistem endokrin	Tidak terdapat pembesaran kelenjar tyroid dan kelenjar getah bening,

No	Pola sehari-hari	Sebelum sakit	Selama sakit
1	Pola nutrisi		
	Makan		
	a. Jenis makanan	Nasi, sayur, lauk tanpa memilih-milih makanan	Nasi, sayur, lauk tanpa memilih-milih makanan
	b. Jumlah/porsi	1 porsi	1/2 porsi
	c. Jadwal	3 kali (pagi, siang, malam)	3 kali (pagi, sore, malam)
	Masalah	Tidak ada masalah	Jumlah porsi makan menurun
2	Minum		
	a. Jenis minuman	Air putih	Air putih
	b. Jumlah	±8 gelas	≥8 gelas
	c. Masalah	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah
3	BAK		
	a. Frekuensi	3-4x kali	≥4 kali
	b. Jumlah	±800cc/hari	±700cc/hari
	c. Warna	Kuning jernih	Kuning jernih
	a. Bau	Khas	Khas
	Masalah	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah
4	BAB		
	a. Frekuensi	1 kali	1 kali
	b. Konsentrasi	Lunak	Lunak
	c. Masalah	Tidak ada keluhan	Tidak ada keluhan
5	Jumlah jam tidur		
	a. Siang	1-2 jam	1 jam
	b. Malam	8 jam	4-6 jam

	Masalah	Tidak ada masalah	Tidak ada masalah
6	Personal hygiene		
	a. Mandi	2 kali/hari	1kali/hari
	b. Gosok gigi	2 kali	1 kali
	c. Kuku	Bersih	Panjang dan sedikit kotor
	d. Rambut	Rapi	Tampak kusut
	e. Pakaian	Rapi	Tampak kusut
	f. Tempat tidur	Rapi	Rapi
	g. Aktivitas	Mandiri	Mandiri
	Masalah :	Tidak ada masalah	Personal hygiene

Resiko Jatuh (Morse Scale) \sqrt (Cheklist)		Skor
pada kotak skor		
Riwayat Jatuh yang baru atau dalam 3 bulan terakhir	Tidak	0= \sqrt
	Ya	25=
Diagnosis medis sekunder >1	Tidak	15= \sqrt
	Ya	0 =
Alat bantu jalan	Bed rest	0= \sqrt
	Penompang tongkat	15=
	Furnitur	30=
Memakai terapi heparin lock/iv	Tidak	0= \sqrt
	Ya	20=
Cara berjalan/ Berpindah	Normal/bedrest/imobilisasi	0= \sqrt
	Lemah	10=
	Terganggu	20=
Status mental	Orientasi sesuai kemampuan	0= \sqrt
	Lupa keterbatasan	15=
Kesimpulan : 0-24 (tidak berisiko), >24-45 (risiko sedang), >45 (risiko tinggi)		
Skor Total: 15 tidak berisiko		

a. Kognitif dan Sensori

Pasien mengenali anak dan saudara-saudaranya.

Masalah yang ditemukan: tidak ada masalah

b. Konsep diri

Gambaran diri : Pasien mengatakan tidak kunjung sembuh

Ideal diri : Pasien ingin segera sembuh dan tidak kambuh-kambuh lagi

Harga diri : Pasien mengatakan tidak minder atau malu dengan kondisinya saat ini

Peran diri : Pasien mengatakan tidak bisa beraktivitas lagi sebagai kepala rumah tangga selama sakit

Identitas diri : Pasien dapat mengenali dirinya sendiri dengan menyebutkan namanya saat ditanya petugas

Masalah yang ditemukan: Tidak ada masalah

c. Pola hubungan peran

Sebelum sakit mengatakan berhubungan baik dengan siapa saja, saat sakit pasien juga terlihat berhubungan baik dengan anak dan petugas kesehatan

Masalah yang ditemukan: tidak ada masalah

d. Pola fungsi seksual-seksualitas

Pasien adalah seorang laki laki yang berusia 63 tahun

Masalah yang ditemukan: tidak ada masalah

e. Pola mekanisme koping

Sebelum sakit pasien lebih sering mengambil keputusan sendiri, selama sakit pasien selalu mengambil keputusan dengan berbicara pada anak dan keluarganya.

Masalah yang ditemukan: tidak ada masalah

f. Pola nilai dan kepercayaan

Sebelum sakit pasien mengatakan sholat lima waktu dan selalu berdoa kepada Allah SWT. Saat sakit pasien hanya berdoa kepada Allah SWT dan membaca istighfar.

Masalah yang ditemukan: tidak ada masalah

Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan
Hemoglobin	10,8	L 14,0- 18,0 g/dl
Lekosit	6.110	3500-10000/cmm
Eritrosit	4,52	L 4,5-6,5 juta/cmm
Laju endap darah	30	L 0-5/jam
Hematokrit	31	L 40-54 %
Trombosit	280.000	150000-450000

Penatalaksanaan

Terapi	Fungsi terapi
Inf. Ns 1500cc/jam	Untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang, mengoreksi ketidakseimbangan elektrolit, dan menjaga tubuh agar tetap terhidrasi dengan baik
Antrain	Obat yang mengandung natriummetamizole. Metamizole adalah obat analgetik (peredai nyeri),
Omeprazole	Untuk mengatasi asam lambung berlebih dan keluhan yang mengikutinya. Obat ini umumnya digunakan untuk mengatasi <i>gastroesophageal reflux disease</i> (GERD), sakit maag (gastritis), atau tukak lambung.
Ondansentron	untuk mengatasi gejala mual

Diagnosa Keperawatan

1. Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)

Data	Etiologi	Masalah keperawatan
DS : Klien mengatakan badan lemas serta cemas dan kepala terasa berat di bagian belakang	Tekanan darah tinggi ↓ Kerja jantung meningkat ↓ Metabolism terganggu ↓ Suplai darah dan O2 ke otak menurun ↓ Resiko perfusi perifer tidak efektif	Resiko perfusi perifer tidak efektif
DO: Tampak cemas Tampak gelisah TD: 169/74 mmHg SPO2: 98% Nadi: 75x/mnt Suhu :36,2 C RR: 20x/mnt		

Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)												
Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)	<p>Tujuan :</p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan dan pemberian senam kaki selama 3x24jam diharapkan perfusi perifer teratasi</p> <p>Kriteria hasil : perfusi perifer L.02011</p> <table border="1" data-bbox="864 719 1395 975"> <thead> <tr> <th>Indikator</th> <th>S.A.</th> <th>S.T.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelemahan otot</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah siastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah diastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Indikator	S.A.	S.T.	Kelemahan otot	2	5	Tekanan darah siastolik	2	5	Tekanan darah diastolik	2	5	<p>O:</p> <ol style="list-style-type: none"> Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle bracial index</i>). Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi). <p>E:</p> <ol style="list-style-type: none"> Menganjurkan berolahraga rutin. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3).
Indikator	S.A.	S.T.												
Kelemahan otot	2	5												
Tekanan darah siastolik	2	5												
Tekanan darah diastolik	2	5												
	<p>Keterangan :</p> <p>1 : Meningkat / memburuk</p> <p>2 : Cukup Meningkat / cukup memburuk</p> <p>3 : Sedang</p> <p>4 : Cukup Menurun / cukup membaik</p> <p>5 : Menurun / membaik</p>													

**Implementasi Keperawatan
Hari pertama**

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Evaluasi																
10/03/2023 13.20	Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle bracial index</i>). 2. Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi). E: 3. Menganjurkan berolahraga rutin. 4. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur. 5. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3). 	<p>S: Klien mengatakan badan lemas dan kepala terasa berat pada bagian belakang</p> <p>O: -Klien mengatakan badan lemas -Tampak gelisah dan cemas</p> <p>TD: 169/74 mmHg SPO2: 98% Nadi: 75x/mnt Suhu :36,2 C RR: 20x/mnt</p> <p>A: masalah belum teratasi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelemahan otot</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah siastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah diastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Indicator	SA	ST	SC	Kelemahan otot	2	5	2	Tekanan darah siastolik	2	5	2	Tekanan darah diastolik	2	5	3
Indicator	SA	ST	SC																
Kelemahan otot	2	5	2																
Tekanan darah siastolik	2	5	2																
Tekanan darah diastolik	2	5	3																

			Setelah dilakukan terapi slow deep breathing tekanan darah :160/90 mmHg P: Lanjutkan intervensi
--	--	--	---

Hari Kedua

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Evaluasi				
11/03/2023 14.00	Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle bracial index</i>). 2. Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi). E: 3. Menganjurkan berolahraga rutin. 4. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan 	<p>S: Klien mengatakan badan masih sedikit terasa lemas dan kepala masih terasa berat pada bagian belakang</p> <p>O: -Klien mengatakan badan lemas -Tampak gelisah TD: 155/83 mmHg SPO2: 99% Nadi: 80x/mnt Suhu :36 C RR: 20x/mnt A: masalah belum teratasi</p> <table border="1"> <tr> <td>Indicator</td> <td>SA</td> <td>ST</td> <td>SC</td> </tr> </table>	Indicator	SA	ST	SC
Indicator	SA	ST	SC				

		darah secara teratur. 5. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3).	Kelemahan otot	2	5	3
			Tekanan darah siastolik	2	5	3
			Tekanan darah diastolik	2	5	3
			Setelah dilakukan terapi slow deep breathing tekanana darah :140/75 mmHg P: Lanjutkan intervensi			

Hari ketiga

Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Evaluasi
12/03/2023 08.00	Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)	<ol style="list-style-type: none"> Memeriksa sirkulasi perifer (mis. nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna, suhu, <i>ankle bracial index</i>). Mengidentifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi 	<p>S: Klien mengatakan terasa berat pada kepala sudah berkurang</p> <p>O: -Pasien tampak tenang -Pasien tidak gelisah</p> <p>TD: 142/80 mmHg</p>

		<p>(mis. diabetes, perokok, orang tua, hipertensi dan kadar kolestrol tinggi).</p> <p>E:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Menganjurkan berolahraga rutin. 4. Menganjurkan minum obat pengontrol tekanan darah secara teratur. 5. Menganjurkan program diet untuk memperbaiki sirkulasi (mis. rendah lemak jenuh, minyak ikan omega 3). 	<p>SPO2: 99%</p> <p>Nadi: 80x/mnt</p> <p>Suhu :36,5 C</p> <p>RR: 20x/mnt</p> <p>A: masalah teratasi sebagian</p> <table border="1" data-bbox="1581 520 2000 906"> <thead> <tr> <th>Indicator</th> <th>SA</th> <th>ST</th> <th>SC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelemahan otot</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah siastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Tekanan darah diastolik</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Setelah dilakukan terapi slow deep breathing tekanana darah :132/70 mmHg</p> <p>P:</p> <p>Hentikan intervensi</p>	Indicator	SA	ST	SC	Kelemahan otot	2	5	4	Tekanan darah siastolik	2	5	4	Tekanan darah diastolik	2	5	4
Indicator	SA	ST	SC																
Kelemahan otot	2	5	4																
Tekanan darah siastolik	2	5	4																
Tekanan darah diastolik	2	5	4																

Evaluasi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Evaluasi									
<p>Resiko perfusi perifer tidak efektif d.d hipertensi d.d tekanan darah meningkat (D. 0015)</p>	<p>Subjektif: Klien mengatakan tubuhnya sudah tidak lemas, dan kepala terasa berat sudah berkurang</p> <p>Objektif: Klien tampak tidak lemas Klien tampak tenang Tekanan darah mengalami penurunan setelah dilakukan dengan terapi slow deep breathing yaitu 132/70mmHg</p> <table border="1" data-bbox="801 719 1453 834"> <thead> <tr> <th>Hari ke 1</th> <th>Hari ke 2</th> <th>Hari ke 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>169/74 mmHg</td> <td>155/83 mmHg</td> <td>142/80mmHg</td> </tr> <tr> <td>160/90 mmHg</td> <td>140/75mmHg</td> <td>132/70 mmHg</td> </tr> </tbody> </table> <p>SPO2: 99% Nadi: 80x/mnt Suhu :36,5 C RR: 20x/mnt</p> <p>Assesment : Masalah teratasi sebagian Planning : Intervensi di hentikan, dischard planning (intervensi mandiri yang dapat dilakukan pasien) Mengajarkan terapi slow deep breathing pada pasien hipertensi</p>	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	169/74 mmHg	155/83 mmHg	142/80mmHg	160/90 mmHg	140/75mmHg	132/70 mmHg
Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3								
169/74 mmHg	155/83 mmHg	142/80mmHg								
160/90 mmHg	140/75mmHg	132/70 mmHg								

Lampiran 2 SOP *Slow deep breathing*

	SOP SLOW DEEP BREATHING		
	NO.DOKUMEN	NO. REVISI	HALAMAN
PENGERTIAN	Suatu bentuk asuhan keperawatan berupa teknik pernapasan secara lambat, dalam, dan rileks, yang dapat memberikan respon relaksasi.		
TUJUAN	Meningkatkan dan mengontrol pertukaran gas, untuk mengurangi kinerja bernapas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, menyingkirkan pola aktifitas otot-otot pernapasan yang tidak berguna, tidak terkoordinasi, melambatkan frekuensi pernapasan, mengurangi udara yang terperangkap serta mengurangi kerja bernapas.		
PERSIAPAN KLIEN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi tahu dan menjelaskan kepada pasien dan keluarga prosedur yang akan di lakukan 2. Menjaga privasi pasien 3. Menciptakan suasana nyaman 		
PERSIAPAN LINGKUNGAN	Ciptakan lingkungan yang kondusif, ruangan yang aman dan nyaman		
PROSEDUR	<p>1.Fase Persiapan Membuat kontrak dengan klien.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Mengingatkan kontrak dengan klien b) Mempersiapkan tempat pertemuan untuk terapi <p>2.Fase Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Memberi salam terapeutik b) Memperkenalkan diri 		

c) Jelaskan prosedur dan alasan dilakukan tindakan terapi tersebut yang dapat dipahami oleh klien

d) Yakinkan klien nyaman dan memiliki ruangan yang cukup nyaman

3.Evaluasi/validasi

Menanyakan perasaan klien saat ini.

4.Tahap Kerja

1. Meminta pada pasien agar rileks dan tenang. Tubuh dalam posisi yang nyaman dan menyenangkan bagi pasien, misalnya: duduk di kursi dengan sandaran atau berbaring di tempat tidur dengan menggunakan bantal sebagai alas kepala.
2. Memastikan posisi tulang belakang pasien dalam keadaan lurus. Tungkai dan kaki tidak menyilang dan seluruh badan rileks (termasuk lengan dan paha).
3. Meminta pasien mengucapkan dalam hati bahwa dalam waktu 5 menit tubuh akan kembali stabil, tenang, dan rileks.
4. Meminta pasien meletakkan satu lengan pada abdomen (perut) dan tangan yang lain pada dada. Lutut difleksikan (ditekuk) dan mata dipejamkan.
5. Meminta pasien mulai menarik napas dalam dan lambat melalui hidung sehingga udara masuk ke dalam paru-paru secara perlahan. Rasakan pergerakan abdomen akan mengembang dan minimalisir pergerakan dada. inspirasi dapat dilakukan dalam hitungan 1...2...3...4...5...6 sambil mengucapkan kata/ungkapan pendek dalam hati, seperti “saya”. Kemudian menahan napas selama 3 detik.
6. Meminta pasien menghembuskan napas (ekspirasi) secara perlahan melalui mulut, dengan mengerutkan bibir seperti ingin bersiul (pursed lip breathing) dilakukan tanpa bersuara. Ekspirasi dapat dilakukan dalam hitungan 1...2....3....4...5...6..... sambil mengucapkan kata atau ungkapan pendek (frasa) dalam hati, seperti: “rileks atau tenang”. Jangan melakukan ekspirasi kuat karena dapat meningkatkan turbulensi di airway/jalan napas akibat bronchospasme. Saat ekspirasi, rasakan abdomen mengempis/datar sampai paru-paru tidak terisi dengan udara.
7. Meminta pasien mengulangi prosedur dengan menarik napas lebih dalam dan lebih lambat. Fokus dan rasakan tubuh benar-benar rileks. “Bayangkan sedang duduk dibawah air terjun atau shower dan air membasuh serta menghilangkan perasaan tegang, gelisah, cemas, dan pikiran mengganggu yang sedang dirasakan”. Prosedur dilakukan 15 menit selama 3 kali atau kapanpun saat merasakan ketegangan.

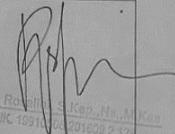
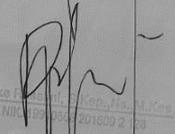
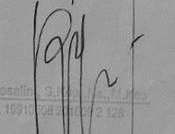
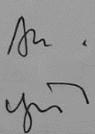
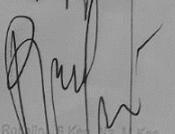
	<p>8. Untuk mengakhiri relaksasi napas dalam, secara perlahan-lahan meminta pasien untuk melakukan stretching atau peregangan otot tangan, kaki, lengan, dan seluruh tubuh.</p> <p>9. Meminta pasien membuka mata perlahan-lahan dan nikmati seperti matahari terbit pada pagi hari dan mulai bernapas normal kembali. Duduk dengan tenang beberapa saat (selama 2 menit) kemudian melanjutkan aktivitas.</p> <p>5.Tahap Terminasi</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Melakukan evaluasi sesuai dengan tujuan b) Berikan reinforcement positif pada pasien c) Berpamitan dengan pasien d) Evaluasi hasil kegiatan dan dokumentasi tindakan
DOKUMENTASI	<ul style="list-style-type: none"> 1. Catat tindakan yang telah di lakukan tanggal, dan waktu pelaksanaan 2. Catat hasil tindakan

Lampiran 3 Lembar Bimbingan

Lampiran 6

LOG BOOK BIMBINGAN PENYUSUNAN KARYA ILMIAH AKHIR

Judul : Asuhan keperawatan Tn M dengan diagnosa medis Hipertensi dengan menggunakan slow deep breath hing untuk menurunkan tekanan darah di RSUD drt Haryoto Lumajang
 Nama Mahasiswa : Titi Wahyu Ningrum
 NIM : 22101110
 Jurusan : Prodi Ners
 Fakultas : Ilmu Kesehatan
 Dosen Pembimbing : Wike Rosolini, S.Kep., Ns., M.Kes
 NIDN : 0708059102

Tanggal	Kegiatan	Interpretasi	Intepretasi Solusi Tindak lanjut	Tanda Tangan Pembimbing
02/23 /11	Konsultasi Judul + BAB I	-Perbaiki Penulisan Judul -tambahkan data -revisi judul		 Wike Rosolini, S.Kep., Ns., M.Kes NIK 0708059102
03/23 /11	-konsultasi Bab	-ACC Judul		 Wike Rosolini, S.Kep., Ns., M.Kes NIK 0708059102
24/23 /11		-tambahkan fisidasis (menakar) / -pejalatan - -menurunkan tekanan darah. -penelitian sebelumnya.		 Wike Rosolini, S.Kep., Ns., M.Kes NIK 0708059102
07/2023 /12				 Wike Rosolini, S.Kep., Ns., M.Kes NIK 0708059102

Lampiran 4 *Informed Consent*

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

(INFORMED CONSENT)

Surat Persetujuan Responden :

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Alamat :

Pekerjaan :

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya serta menyadari manfaat dan resiko penelitian tersebut di bawah ini yang berjudul :

ASUHAN KEPERAWATAN PADA Tn. M DIAGNOSA MEDIS HIPERTENSI MENGGUNAKAN *SLOW DEEP BREATHING* UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH Di RSUD Dr HARYOTO LUMAJANG

Dengan suka rela menyetujui keikutsertaan dalam penelitian diatas dengan catatan bila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini

Lumajang,

Mengetahui

Yang Menyetujui,

Penanggung jawab penelitian

Peserta Penelitian

Titin Wahyu Ningrum
NIM 22101110

(.....)