**PROPOSAL**

**PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

***LITERATUR REVIEW***

Description: Description: Description: Description: Description: akper3

**Oleh:**

**ARYANI IKA MAHARDIKA**

**NIM. 1710016**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2021**

**PROPOSAL**

**PENGARUH *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI**

**Diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep.) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya**

Description: Description: Description: Description: Description: akper3

**Oleh:**

**ARYANI IKA MAHARDIKA**

**NIM. 1710016**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2021**

**HALAMAN PERNYATAAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aryani Ika Mahardika

NIM : 1710016

Tanggal Lahir : 24 Oktober 1998

Program Studi : S1-Keperawatan

Menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul ” Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.” saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, Maret 2021

 **Aryani Ika Mahardika**

**NIM. 1710016**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Setelah kami periksa dan amati, selaku pebimbing mahasiswa.

Nama : Aryani Ika Mahardika

NIM : 1710016

Program Studi : S-1 Keperawatan

Judul : Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa proposal ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

**SARJANA KEPERAWATAN (S.Kep)**

Pembimbing



Dwi Priyantini S.Kep.Ns.,M.Sc

NIP. 03.006

Di tetapkan : di Stikes Hang Tuah Surabaya

Tanggal

**HALAMAN PENGESAHAN**

Proposal dari

Nama : Aryani Ika Mahardika

NIM : 1710016

Program Studi : S-1 Keperawatan

Judul : Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Telah dipertahankan dihadapan dengan penguji Proposal di Stikes Hang Tuah Surabaya, dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar “SARJANA KEPERAWATAN” pada Prodi S-1 Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya.



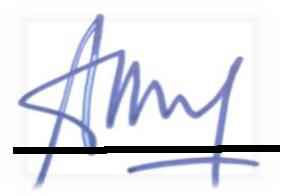
Pembimbing : Dwi Priyantini , S.Kep.Ns.,M.Sc

NIP. 03.006



ketua penguji : Nuh Huda, S.Kep.,Ns.,M.Kep., Sp., Kep. MB

NIP. 03.020



Penguji 2 :Merina Widyastuti, S.Kep.,Ns.,M.Kep

NIP. 03.033

**Mengetahui,**

**STIKES HANG TUAH SURABAYA**

**KA PRODI S1-KEPERAWATAN**

**Puji Hastuti,S.Kep.,Ns.,M,Kep**

**NIP.03010**

**Ditetapkan : di Surabaya**

**KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, atas limpahan karunia dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyusun proposal yang berjudul “Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” dapat selesai sesuai waktu yang telah ditentukan.

Proposal sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi S-1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya. Proposal ini disusun dengan memanfaatkan berbagai literatur serta mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis menyadari tentang segala keterbatasan kemampuan dan pemanfaatan literatur, sehingga proposal ini dibuat dengan sangat sederhana baik dari segi sistematika maupun isinya jauh dari sempurna. Dalam kesempatan kali ini, Perkenankanlah peneliti menyampaikan rasa terima kasih, rasa hormat dan penghargaan kepada :

1. Ibu Dr. A. V. Sri Suhadiningsih, S., Kp., M., Kes selaku Ketua Stikes Hang Tuah Surabaya atas kesempatan dan fasilitas yang diberikan kepada peneliti untuk menjadi mahasiswa S-1 Keperawatan.
2. Puket 1, Puket 2, dan Puket 3 Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberi kesempatan dan fasilitas kepada peneliti untuk mengikuti dan menyelesaikan program studi S-1 Keperawatan.
3. Ibu Puji Hastuti, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Kepala Program Studi Pendidikan

S-1 Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan Program Pendidikan S-1 Keperawatan.

1. Bapak Nuh Huda, S.Kep.Ns.,M. Kep., Sp., Kep. MB selaku ketua penguji terima kasih atas segala arahannya dalam pembuatan Proposal ini.
2. Ibu Dwi Priyantini, S.Kep.Ns.,M.Sc selaku pembimbing I yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik, dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan Proposal ini.
3. Merina Widyastuti, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing II yang penuh kesabaran da perhatian memberikan pengarahan dan dorongan moral dalam penyusunan Proposal ini.
4. Ibu Nadia Okhtiary, A. Md., selaku kepala perpustakaan di Stikes Hang Tuah Surabaya yang menyediakan sumber pustaka dalam penyusunan proposal ini.
5. Seluruh staf dan karyawan Stikes Hang Tuah Surabaya yang telah banyak membantu kelancaran proses belajar mengajar selama masa perkuliahan untuk menempuh studi di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Semoga budi baik yang telah diberikan kepada peneliti mendapatkan balasan rahmat dari Allah Yang Maha Pemurah.Akhirnya peneliti berharap bahwa propsal ini bermanfaat bagi kita semua.Amien Ya Robbal Alamin.

Surabaya, Maret 2020

Peneliti

**DAFTAR ISI**

**HALAMAN PERNYATAAN i**

**HALAMAN PERSETUJUAN ii**

**HALAMAN PENGESAHAN iii**

**KATA PENGANTAR iv**

**DAFTAR ISI vi**

**DAFTAR TABEL vii**

**DAFTAR LAMPIRAN ix**

**SIMBOL DAN SINGKATAN x**

**BAB 1 PENDAHULUAN 1**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 8
  3. Tujuan Penelitian 8
  4. Manfaat Penelitian 8

**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 10**

2.1 Konsep Hipertensi 10

2.1.1 Pengertian Hipertensi 10

2.1.2 Klasifikasi Dan Etiologi Hipertensi 11

2.1.3 Tanda Dan Gejala 12

2.1.4 Patofisisologi 13

2.1.5 Faktor Resiko Hipertensi 14

2.1.6 Komplikasi Hipertensi 16

2.1.7 Penatalaksanaan 16

2.1.8 Pemeriksaan Penunjang 19

2.2 Konsep Tekanan Darah 20

2.2.1 Pengertian Tekanan Darah 20

2.2.2 Fisiologi Tekanan Darah 20

2.2.3 Jenis Tekanan Darah 21

2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah 22

2.2.5 Pengendalian Tekanan Darah 24

2.3 Konsep Slow Deep Breathing 25

2.3.1 Pengertian Slow Deep Breathing 25

2.3.2 Manfaat Slow Deep Breathing 26

2.3.3 Prosedur Pelaksanaan Latihan Slow Deep Breathing 27

2.3.4 Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah 28

2.3.5 Mekanisme Fisiologi Slow Deep Breathing 28

2.3.6 Metode Latihan Slow Deep Breathing 29

2.4 Mondel Konsep Keperawatan Virginia Henderson 30

2.4.1 Model Keperawatan Virginia Henderson 30

2.4.2 Konsep Teori 32

2.5 Hubungan Antar Konsep 37

2.6 Konsep *Literatur Review* 38

2.6.1 Pengertian *Literatur Review* 38

2.6.2 Strategi *Literatur Review* 39

2.6.3 Langkah *Literatur Review* 39

**BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS 42**

3.1 Kerangka Konsep 42

3.2 Hipotesis 43

**BAB 4 METODE PENELITIAN 44**

4.1 Strategi Pencarian Literature 44

4.1.1 Protokol Dan Registrasi 44

4.2 Cara Penelitian 44

4.3 Kriteria Inklusi Dan Ekslusi 45

4.4 Metode Penelitian 45

4.5 Kerangka Kerja 46

**BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1 Hasil Penelitian

5.2 Pembahasan

5.3 Implikasi Dalam Keperawatan

**BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Simpulan

6.2 Saran

**DAFTAR PUSTAKA 48**

**LAMPIRAN 51**

**DAFTAR TABEL**

**4.3 Kriteria Inklusi Dan Ekslusi 45**

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Curriculum Vitae 51

Lampiran 2 Moto Dan Persembahan 52

Lampiran 3 Lembar Pengajuan Judul 53

Lampiran 4 Proses Pencarian Jurnal 54

**SIMBOL DAN SINGKATAN**

**SIMBOL**

% : persen

? : tanda tanya

/ : atau

() : kurung buka kurung tutup

: : titik dua

**SINGKATAN**

MAP : Mean Arterial Pressure

PMR : Progressive Muscle Relaxation

DASH : Dietary Approachesto Stop Hypertension

ICN : International Council Of Nurses

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah pada arteri terlalu tinggi. Hipertensi terjadi karena beban kerja jantung yang berlebih saat memompa darah keseluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi oleh tubuh. Hipertensi menjadi silent killer karena pada sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala apapun hingga pada suatu hari hipertensi menjadi stroke dan serangan jantung yang mengakibatkan penderitanya meninggal (Sumartini & Miranti, 2019). Hipertensi terjadi karena beban kerja jantung yang berlebih saat memompa darah keseluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi oleh tubuh. Hipertensi merupakan penyebab kematian utama yang sering disebut sebagai the silent killer disease. Dimana pada Saat ini penyakit degeneratif dan kardiovaskuler adalahsalah satu masalah kesehatan masyarakat(Sartika, Wardi, & Sofiani, 2018).

Hipertensi merupakan faktor resiko dari kematian dan kecacatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, umur, genetik, ras dan faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, diabetes melitus, kebiasaan olah raga, konsumsi garam, kopi, alkohol dan stres. Terjadinya hipertensi perlu peran beberapa faktor risiko secara bersama-sama sehingga dapat dikatakan bahwa satu faktor risiko saja belum dapat menimbulkan hipertensi(Azhari, 2019).

Data WHO menyatakan bahwa diseluruh dunia terdapat sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi menderita hipertensi, angka ini akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada di Negara berkembang, termasuk Indonesia. Prevalensi hipertensi di Indonesia pada golongan umur 50 tahun masih 10%, tetapi diatas 60 tahun angka tersebut terus meningkat mencapai 20-30%. Berbagai penelitian melaporkan bahwa 1,3-28,6% penduduk diatas 20 tahun adalah penderita hipertensi. Prevalensi hipertensi pada usia kurang dari 31 tahun 5%, usia antara 31-44 tahun 8-10%, usia lebih dari 45 tahun sebesar 20%. Berdasarkan pengukuran tekanan darah lansia hipertensi di Indonesia dihitung dari umur 55-64 tahun 20,5%, umur 65-74 tahun 26.4% dan umur 75 ke atas sebesar 27.7%, sedangkan di NTB dihitung dari umur 55-64 tahun 44.8%, umur 65-74 tahun 57.2% dan umur 75 ke atas sebesar 65.4%.(Nafi’ah, P, & Mustayah, 2020).

Penderita hipertensi sering kali perlu mengkonsumsi obat secara teratur untuk mengontrol tekanan darah. Tindakan sudah banyak dilakukan dan tersedia banyak obat untuk mengatasi hipertensi, tetapi tata laksana hipertensi masih jauh dari berhasil. Dikutip dari pharmaceutical care untuk penyakit hipertensi, terapi farmakologis membutuhkan waktu yang lama serta memberikan efek samping, seperti contoh pemberian captopril, pemberian obat tersebut dapat menyebabkan hiperkalemia pada pasien dengan penyakit ginjal kronis terhadap tubuh dan dapat menyebabkan gagal ginjal pada pasien dengan renal arteri stenosis. Kondisi ini dapat membutuhkan biaya yang mahal, dan waktu yang panjang. Selain itu beberapa terapi jenis obat tertentu tidak menimbulkan efek penurunan tekanan darah secara signifikan, oleh karena itu dibutuhkan terapi pendamping yaitu terapi komplementer(Siswanti & Purnomo, 2018)

Pada kasus hipertensi berat, gejala yang dialami penderita antara lain: sakit kepala (rasa berat di tengkuk), kelelahan, mual, muntah, cemas, keringat berlebihan, tremor otot, nyeri dada, pandangan kabur atau ganda, tinitus (telingan berdenging), serta kesulitan tidur. Hipertensi menyebabkan pembuluh darah menebal dan timbul arteriosklerosis yang mengakibatkan perfusi jaringan menurun dan berdampak kerusakan organ tubuh diantaranya infark miokard, stroke, gagal jantung, dan gagal ginjal(Nafi’ah et al., 2020).

Salah satu terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah adalah dengan latihan Slow Deep Breathing. Slow Deep Breathing adalah suatu aktivitas untuk mengatur pernapasan secara lambat dan dalam yang aktivitasnya disadari oleh pelakunya, metode bernapas yang frekuensi napasnya kurang atau sama dengan 10 kali per menit dengan fase ekshalasi yang panjang Pada saat relaksasi terjadi perpanjangan serabut otot, menurunnya pengiriman impuls saraf ke otak, menurunnya aktivitas otak, dan fungsi tubuh yang lain, karakteristik dari respon relaksasi ditandai oleh menurunnya denyut nadi, jumlah pernafasan dan penurunan tekanan darah (Septiawan, Permana, & Yuniarti, 2018).

Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi menjadi dua kelompok besar yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti jenis kelamin, umur, genetik, ras dan faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, diabetes melitus, kebiasaan olah raga, konsumsi garam, kopi, alkohol dan stres. Terjadinya hipertensi perlu peran beberapa faktor risiko secara bersama-sama sehingga dapat dikatakan bahwa satu faktor risiko saja belum dapat menimbulkan hipertensi Salah satu penyebab tingginya prevalensi hipertensi yaitu tingkat stres individu yang semakin tinggi akibat globalisasi yang menuntut persaingan di segala bidang. Stres dapat meningkatkan resistensi vaskular perifer dan curah jantung, serta merangsang aktifitas sistim saraf simpatis sehingga tekanan darah meningkat. Dalam mengatasi peningkatan tekanan darah disinilah peran perawat dibutuhkan dengan menerapkan berbagai terapi non farmakologis, yaitu dengan melakukan manajemen stres, diantaranya adalah teknik relaksasi yang merupakan tindakan mandiri perawat yang cukup praktis dan dapat diimplementasikan sendiri oleh keluarga pasien atau dilakukan oleh pasien secara mandiri. sehingga diharapkan dapat menurunkan dosis obat antihipertensi yang dikonsumsi.

Slow deep breathing merupakan relaksasi yang dilakukan secara sadar untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat, Terapi relaksasi banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat mengatasi berbagai masalah, misalnya stress, ketegangan otot, nyeri, hipertensi, gangguan pernapasan, dan lain-lain. Relaksasi merupakan keadaan menurunnya kognitif, fisiologi, dan perilaku. Slow Deep Breathing merangsang sekresi neurotransmitter endorphin pada sistem syaraf otonom yang berefek pada penurunan kerja syaraf simpatis dan meningkatkan kerja syaraf parasimpatis yang efeknya dapat mempengaruhi denyut jantung menjadi lebih lambat dan terjadiya vasodilatasi pada pembuluh darah. Keefektifan latihan ini dilakukan sebanyak 6x/menit bernafas normal dan kontrol pernafasan lambat pada penderita hipertensi. Pernapasan lambat meningkatkan sensitivitas baroreflex dan mengurangi aktivitas simpatis dan aktivasi chemoreflex, itu menunjukkan efek berpotensi menguntungkan dalam hipertensi dimana baroreflex adalah sistem dalam tubuh yang mengatur tekanan darah dengan mengontrol denyut jantung, kekuatan kontraksi jantung, dan diameter pembuluh darah. Pernapasan lambat mengurangi tekanan darah dan meningkatkan sensitivitas baroreflex pada pasien hipertensi. Efek ini muncul berpotensi menguntungkan dalam pengelolaan hipertensi. Slow Deep Breathing juga signifikan dalam menurunkan tekanan arteri rata-rata. Teknik relaksasi pada tekanan darah tinggi telah memiliki efek positif yang sudah di buktikan oleh banyak peneliti, salah satunya adalah relaksasi Progressive Muscle Relaxation (PMR). PMR merupakan salah satu metode relaksasi sederhana yang melalui dua proses yaitu menegangkan dan merelaksasikan otot tubuh yang dapat dilakukan secara mandiri sehingga mempermudah seseorang untuk melakukan latihan tanpa perlu bantuan orang lain, latihan ini dapat dilakukan dalam posisi duduk maupun tidur sehingga dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (Sartika et al., 2018).

Latihan slow deep breathing dianggap efek yang paling bermanfaat dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Berbagai penelitian mengenai efek slow deep breathing ditemukan bahwa ada penurunan yang signifikan dalam tekanan darah setelah berolahraga. Pernapasan yang dilatih dapat memberikan pengaruh positif dan negatif pada kesehatan. Stres kronis dapat menyebabkan pembatasan jaringan ikat dan otot di dada, hal tersebut mengakibatkan berbagai penurunan gerak dinding dada. Pernapasan dada tidak efisien karena jumlah terbesar dari aliran darah terjadi pada lobus bawah paru-paru, daerah yang memiliki ekspansi udara terbatas di bernapas dada. Cepat, dangkal menyebabkan dada bernapas dalam transfer oksigen yang kurang dalam darah. Pernapasan perut lambat dapat membantu menurunkan tekanan darah. Ini menenangkan tubuh dan menurunkan detak jantung, mengurangi stres kronis dan ketegangan yang menimbulkan tekanan darah. Informasi statistik tentang hipertensi telah menjadi tanda yang mengkhawatirkan untuk mengontrol laju terjadinya serta komplikasi.

Penanganan hipertensi seharusnya dilakukan secara komprehensif mencakup promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Penanganan hipertensi bertujuan untuk menurunkan tekanan darah yang meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis merupakan pengelolaan hipertensi dengan pemberian obat-obatan antihipertensi. Sementara itu terapi non farmakologis pada penderita hipertensi adalah terapi tanpa obat yang juga dilakukan untuk menurunkan tekanan darah akibat stress dengan mengatur pola hidup sehat yaitu menurunkan asupan garam dan lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayur, menghentikan kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol, menurunkan berat badan berlebih, istirahat cukup, olahraga teratur serta mengelola stress. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan bagi penderita hipertensi adalah terapi komplementer sebagai bagian dari sistem pengobatan yang lengkap, terapi komplementer tersebut antara lain latihan slow deep breathing, akupuntur, fisioterapi, psikoterapi, yoga, meditasi dan aromaterapi(Comercial & Pesqueros, 2014).

1. **Rumusan Masalah**

Apakah ada Pengaruh *Slow Deep Brething* terhadap penurunan Tekanan Darah pada penderita Hipertensi?

1. **Tujuan Penelitian**

MengidentifikasiPengaruh *Slow Deep Brething* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada penderita Hipertensi.

**1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat, yaitu:

1. Bagi puskesmas

Penelitian dapat memberikan gambaran kepada rumah sakit bagaimana pengaruh *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

1. Bagi perawat

Penelitian dapat dijadikan sebagai masukan kepada perawat tentang faktor-faktor yang mempengaruhi atau yang berkontribusi terhadap tindakan *slow deep breathing* sehingga dapat meningkatkan mutu asuhan keperawatan terhadap penderita hipertensi.

1. Bagi institisu pendidikan

Manfaat penelitian ini bagi institusi pendidikan dapat digunakan sebagai tambahan referensi bacaan dalam penelitian.

1. Bagi peneliti selanjutnya

Manfaat penelitian ini bagi peneliti lain dapat digunakan sebagai bahan masukan dan dapat dijadikan sebagai data pembanding pada penelitian selanjutnya.

**BAB 2**

**TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan diuraikan konsep yang mendasari penelitian ini antara lain: 1) Konsep Hipertensi, 2) Konsep Tekanan Darah, 3) Konsep *Slow Deep Breathing*, 4) Teori Keperawatan, 5) Hubungan Antar Konsep 6) Konsep *literatur review*

1. **Konsep Hipertensi**
   * 1. **Pengertian Hipertensi**

Hipertensi adalah kenaikan tekanan darah baik sitolik maupun diastolik yang terbagi menjadi dua tipe yaitu hipertensi esensial yang paling sering terjadi dan hipertensi sekunder yang disebabkan oleh penyakit renal atau penyebab lain, sedangkan hipertensi malignan merupakan hipertensi yang berat, fulminan dan sering dijumpai pada dua tipe hipertensi tersebut(Sita, 2014)**.**

Hipertensi adalah kelainan sistem sirkulasi darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah diatas nilai normal atau tekanan darah ≥140/90 mmHg, Hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi di dalam arteri menyebabkan meningkatnya risiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan (Sutarga, 2017)

Stres fisik maupun stres psikologis menyebabkan ketidakstabilan emosional serta memicu rangsangan di area pusat vasomotor yang terletak pada medulla otak sehingga berpengaruh pada kerja sistem saraf otonom dan sirkulasi hormon. Rangsangan ini akan mengaktivasi sistem saraf simpatis dan pelepasan berbagai hormon, sehingga mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah. Stress yang berlangsung lama dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang menetap, sehingga penangan dengan manajemen yang tepat sangat diperlukan. Penanganan yang tidak diberikan akan mengakibatkan semakin tinggi tekanan darah sehingga menimbulkan komplikasi kondisi darurat seperti penyakit jantung koroner, stroke, penyakit ginjal hingga kematian.

* + 1. **Klasifikasi dan Etiologi Hipertensi**

Klasifikasi hipertensi menurut WHO,(Ii & Hipertensi, 2010)berdasarkan tingginya tekanan diastolik, yaitu:

1. Hipertensi derajat I yaitu, jika tekanan diastoliknya 95 - 109mmHg.
2. Hipertensi derajat II yaitu, jika tekanan diastolnya 110 -119mmHg.
3. Hipertensi derajat III yaitu, jika tekanan diastoliknya lebih dari 120 mmHg.

Etiologi

1. Hipertensi esensial atau primer

Penyebab pasti dari hipertensi esensial belum dapat diketahui, sementara penyebab sekunder dari hipertensi esensial juga tidak ditemukan. Pada hipertensi esensial tidak ditemukan penyakit renivaskuler, gagal ginjal maupun penyakit lainnya, genetik serta ras menjadi bagian dari penyebab timbulnya hipertensi esensial termasuk stress, intake alkohol moderat, merokok, lingkungan dan gaya hidup.

1. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder penyebabnya dapat diketahui seperti kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), hiperaldosteronisme, penyakit parenkimal.

* + 1. **Tanda dan Gejala**

Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama

pada tiap orang, bahkan terkadang timbul tanpa gejala. Secara umum, gejala yang dikeluhkan oleh penderita hipertensi adalah sebagai berikut(Ii, 2014)**:**

1. Sakit kepala
2. Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
3. Perasaan berputar seperti tujuh keliling dan ingin jatuh
4. Berdebar atau detak jantung semakin cepat
5. Telinga berdenging
   * 1. **Patofisiologi**

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat vasomotor, pada medula di otak. Dari pusat vasomotor ini bermula pada sistem saraf simpatis, yang berlanjut ke bawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat vasomotor dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak ke bawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang akan merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah.

Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsangan vasokonstriktor. Individu dengan hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut bisa terjadi. Pada saat bersamaan dimana sistem saraf simpatis merangsang

pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi.

Kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epineprin, yang menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mensekresi kortisol dan streroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin. Renin merangsang pembentukan angiotensin I yang kemudian diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstrikstriktor kuat. Yang pada gilirannya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler.

Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan keadaan hipertensi. Pertimbangan gerontologis. Perubahan struktur dan fungsional pada sistem perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi arterosklerosis, hilangnya elastisistas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah, yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya, aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan parifer (Pengantar, 2013)

* + 1. **Faktor Resiko Hipertensi**

1. Faktor resiko yang bisa dirubah
2. Usia

Faktor usia merupakan salah satu faktor resiko yang berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka semakin tinggi pula resiko mendapatkan hipertensi. Insiden hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh darah, hormon serta jantung.

1. Lingkungan (stres)

Faktor lingkungan seperti stress juga memiliki pengaruh terhadap hipertensi. Hubungan antara stress dengan hipertensi melalui saraf simpatis, dengan adanya peningkatan aktivitas saraf simpatis akan meningkatkan tekanan darah secara intermitten.

1. Obesitas

Faktor lain yang dapat menyebabkan hipertensi adalah kegemukan atau obesitas. Perenderita obesitas dengan hipertensi memiliki daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan penderita yang memiliki berat badan normal

1. Rokok

Kandungan rokok yaitu nikotin dapat menstimulus pelepasan katekolamin. Katekolamin yang mengalami peningkatan dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, iritabilitas miokardial serta terjadi vasokontriksi yang dapat meningkatkan tekanan darah.

1. Kopi

Substansi yang terkandung dalam kopi adalah kafein. Kafein sebagai anti-adenosine (adenosine berperan untuk mengurangi kontraksi otot jantung dan relaksasi pembuluh darah sehingga menyebabkan tekanan darah turun dan memberikan efek rileks) menghambat reseptor untuk berikatan dengan adenosine sehingga menstimulus sistem saraf simpatis dan menyebabkan pembuluh darah mengalami konstriksi disusul dengan terjadinya peningkatan tekanan darah.

1. Faktor resiko yang tidak bisa dirubah
2. Genetik

Faktor genetik ternyata juga memiliki peran terhadap angka kejadian hipertensi. Penderita hipertensi esensial sekitar 70-80 % lebih banyak pada kembar monozigot (satu telur) dari pada heterozigot (beda telur). Riwayat keluarga yang menderita hipertensi juga menjadi pemicu seseorang menderita hipertensi, oleh sebab itu hipertensi disebut penyakit turunan.

1. Ras

Orang berkulit hitam memiliki resiko yang lebih besar untuk menderita hipertensi primer ketika predisposisi kadar renin plasma yang rendah mengurangi kemampuan ginjal untuk mengekskresikan kadar natrium yang berlebihan

* + 1. **Komplikasi Hipertensi**

Menurut(Ii, 2002)komplikasi dari hipertensi adalah :

1. Stoke

Stroke akibat dari pecahnya pembuluh yang ada di dalam otak atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh nonotak. Stroke bisa terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah sehingga aliran darah pada area tersebut berkurang. Arteri yang mengalami aterosklerosis dapat melemah dan meningkatkan terbentuknya aneurisma.

1. Infark miokardium

Infark miokardium terjadi saat arteri koroner mengalami arterosklerotik tidak pada menyuplai cukup oksigen ke miokardium apabila terbentuk thrombus yang dapat menghambat aliran darah melalui pembuluh tersebut. Karena terjadi hipertensi kronik dan hipertrofi ventrikel maka kebutuhan okigen miokardioum tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

1. Gagal ginjal

Kerusakan pada ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan pada kapiler-kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus membuat darah mengalir ke unti fungsionla ginjal, neuron terganggu, dan berlanjut menjadi hipoksik dan kematian. Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan osmotic koloid plasma berkurang sehingga terjadi edema pada penderita hipertensi kronik.

1. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) terjadi pada hipertensi maligna (hipertensi yang mengalami kenaikan darah dengan cepat). Tekanan yang tinggi disebabkan oleh kelainan yang membuat peningkatan tekanan kapiler dan mendorong cairan ke dalam ruang intertisium diseluruh susunan saraf pusat. Akibatnya neuro-neuro disekitarnya terjadi koma dan kematian.

* + 1. **Penatalaksanaan**

Setiap program terapi memiliki suatu tujuan yaitu untuk mencegahkematian dan komplikasi, dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah arteri pada atau kurang dari 140/90 mmHg (130/80 mmHg untuk penderita diabetes melitus atau penderita penyakit ginjal kronis) kapan pun jika memungkinkan(Setiati, 2017):

1. Pendekatan nofarmakologis mencakup penurunan berat badan; pembatasan alkohol dan natrium; olahraga teratur dan relaksasi. Diet DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) tinggi buah, sayuran, dan produk susu rendah lemak telah terbukti menurunkan tekanan darah tinggi
2. Pilih kelas obat yang memiliki efektivitas terbesar, efek samping terkecil, dan peluang terbesar untuk diterima pasien. Dua kelas obat tersedia sebagai terapi lini pertama : diuretik dan penyekat beta
3. Tingkatkan kepatuhan dengan menghindari jadwal obat yang kompleks.

Menurut Irwan tujuan pengobatan hipertensi adalah mengendalikan tekanan darah untuk mencegah terjadinya komplikasi, adapun penatalaksanaannya sebagai berikut :

1. Non medikamentosa

Pengendalian faktor risiko. Promosi kesehatan dalam rangka pengendalian faktor risiko, yaitu :

1. Turunkan berat badan pada obesitas.
2. Pembatasan konsumsi garam dapur (kecuali mendapat HCT).
3. Hentikan konsumsi alkohol.
4. Hentikan merokok dan olahraga teratur.
5. Pola makan yang sehat.
6. Istirahat cukup dan hindari stress.
7. Pemberian kalium dalam bentuk makanan (sayur dan buah) diet hipertensi.

Penderita atau mempunyai riwayat keluarga dengan hipertensi diharapkan lebih hati-hati terhadap makanan yang dapat memicu timbulnya hipertensi, antara lain :

1. Semua makanan termasuk buah dan sayur yang diolah dengan menggunakan garam dapur/ soda, biskuit, daging asap, ham, bacon, dendeng, abon, ikan asin, telur pindang, sawi asin, asinan, acar, dan lainnya.
2. Otak, ginjal, lidah, keju, margarin, mentega biasa, dan lainnya.
3. Bumbu-bumbu; garam dapur, baking powder, soda kue, vetsin, kecap, terasi, magi, tomat kecap, petis, taoco, dan lain-lain.
4. Medikamentosa meliputi :

Hipertensi ringan sampai sedang, dicoba dulu diatasi dengan

pengobatan non medikamentosa selama 2-4 minggu. Medikamentosa hipertensi stage 1 mulai salah satu obat berikut :

1. Hidroklorotiazid (HCT) 12,5-25 mg/hari dosis tunggal pagi hari
2. Propanolol 2 x 20-40 mg sehari.
3. Methyldopa
4. MgSO4
5. Kaptopril 2-3 x 12,5 mg sehari
6. Nifedipin long acting (short acting tidak dianjurkan) 1 x 20-60 mg
7. Tensigard 3 x 1 tablet
8. Amlodipine 1 x 5-10 mg
9. Diltiazem (3 x 30-60 mg sehari) kerja panjang 90 mg sehari.

Sebaiknya dosis dimulai dengan yang terendah, dengan evaluasi

berkala dinaikkan sampai tercapai respons yang diinginkan. Lebih tua usia penderita, penggunaan obat harus lebih hati-hati. Hipertensi sedang sampai berat dapat diobati dengan kombinasi HCT + propanolol, atau HCT + kaptopril, bila obat tunggal tidak efektif. Pada hipertensi berat yang tidak sembuh dengan kombinasi di atas, ditambahkan metildopa 2 x 125-250 mg. Penderita hipertensi dengan asma bronchial jangan beri beta blocker. Bila ada penyulit/ hipertensi emergensi segera rujuk ke rumah sakit.

* + 1. **Pemeriksaan Penunjang**

Pemerikaan penunjang menurut(Ribeiro et al., 2013)

1. Pemerikaan Laboratorium
2. Hb/Ht : untuk mengkaji hubungan dari sel-sel terhadap volume cairan (viskositas) dan dapat mengindikasikan faktor resiko seperti hipokoagubilita, anemia.
3. BUN /kreatinin : memberikaan informasi tentang perfusi / fungsi ginjal.
4. Glukosa : Hiperglikemi (DM adalah pencetus hipertensi) dapat diakibatkan oleh pengeluaran kadar ketokolamin.
5. Urinalisa : darah, protein, glukosa, mengisaratkan disfungsi ginjal dan ada DM.
6. CT scan : Mengkaji adanya tumor cerebral, encelopati
7. EKG : dapat menunjukkan pola rengangan, dimana luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi
8. IUP : mengidentifikasi penyebab hipertensi seperti : Batu ginjal, perbaikan ginjal.
9. Photo dada : menujukkan destruksi klasifikasi pada area katup, pembesaran jantung.
   1. **Konsep Tekanan Darah** 
      1. **Pengertian Tekanan Darah**

Tekanan darah adalah daya yang di perlukan agar darah dapat mengalir didalam pembuluh darah dan beredar mencapai seluruh jaringan tubuh manusia. Darah dengan lancar beredar ke seluruh bagian tubuh berfungsi sebagai media pengangkut oksigen serta zat lain yang di perlukan untuk kehidupan sel-sel di dalam tubuh, istilah “tekanan darah” berarti tekanan pada pembuluh nadi dari peredaran darah sistemik di dalam tubuh manusia. Tekanan darah di bedakan antara tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah ketika menguncup (kontraksi) sedangkan, tekanan darah diastolik adalah tekanan darah ketika mengendor kembali (rileksasi).(Oliver, 2015)

* + 1. **Fisiologi Tekanan Darah**

Aliran darah mengalir pada sistem sirkulasi karena perubahan tekanan dari daerah yang tekanannya tinggi ke daerah yang tekanannya rendah. Tekanan darah dinyatakan dalam millimeter air raksa (mmHg) karena manometer air raksa merupakan rujukan baku untuk pengukuran tekanan darah. Tekanan darah menggambarkan interelasi dari curah jantung, tahanan vaskuler perifer, volume darah dan elastisitas arteri(Wahyuni, N., Wibawa, A., Andayani, N. LN., Winaya, I. M. N., & Juhanna, 2015).

Curah jantung merupakan volume darah yang di pompa oleh tiap ventrikel per menit dan dipengaruhi oleh volume sekuncup (volume darah yang di pompa ventrikel per detik) dan frekuensi jantung. Tekanan darah tergantung pada curah jantung dan tahanan vaskuler perifer. Jika curah jantung meningkat, darah yang dipompakan terhadap dinding arteri lebih banyak dan menyebabkan tekanan darah naik. Curah jantung dapat meningkat sebagai akibat dari peningkatan frekuensi jantung, kontraktilitas yang lebih besar dari otot jantung atau peningkatan volume darah.

Resistensi merupakan ukuran hambatan terhadap aliran darah melalui suatu pembuluh yang ditimbulkan oleh suatu friksi antara cairan yang mengalir dan dinding pembuluh darah yang stasioner. Sirkulasi darah melalui jalur arteri, arteriol, kapiler, venula dan vena. Ukuran arteri dan arteriol dapat berubah untuk mengatur aliran darah bagi kebutuhan jaringan lokal. Tonus otot vaskuler dan diameter pembuluh darah dapat mempengaruhi tahanan pembuluh darah perifer. Semakin kecil lumen pembuluh darah maka semakin besar tahanan vaskuler terhadap aliran darah.Resistensi tergantung pada tiga faktor yaitu viskositas (kekentalan) darah, panjang pembuluh dan diameter pembuluh darah.

* + 1. **Jenis Tekanan Darah**

1. Tekanan sistolik

Tekanan sistolik adalah tekanan darah pada saat terjadi kontraksi ototjantung.Istilah ini secara khusus digunakan untuk merujuk pada tekanan arterial maksimum saat terjadi kontraksi pada lobus ventrikular kiri dari jantung. Rentang waktu terjadinya kontraksi disebut sistol. Pada format penulisan angka tekanan darah, umumnya, tekanan sistolik merupakan angka pertama. Sebagai contoh, tekanan darah pada angka 120/80 menunjukkan tekanan sistolik pada nilai 120 mmHg.

1. Tekanan diastolic

Tekanan diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung tidak sedang berkonstraksi atau beristirahat. Pada kurva denyut jantung, tekanan diastolik adalah tekanan darah yang digambarkan pada rentang di antara grafik denyut jantung.

1. Tekanan Darah

Sebelum membahas mengenai tekanan darah tinggi atau hipertensi, ada baiknya Anda mengenal terlebih dahulu tentang tekanan darah. Saat Anda melakukan pemeriksaan fisik atau pemeriksaan klinis ke dokter, biasanya ada alat khusus yang digunakan oleh dokter untuk memeriksa tekanan darah. Alat untuk memeriksa tekanan darah disebut sphigmomanometer atau dikenal juga dengantensimeter. Ada tensimeter digital dan ada juga tensimeter air raksa yang masih umum digunakan untuk pemeriksaan

* + 1. **Faktor yang mempengaruhi tekanan darah**

1. Pengembalian darah melalui vena/jumlah darah yang kembali ke jantung melalui vena. Jika darah yang kembali menurun, otot jantung tidak akan terdistensi, kekuatan ventrikular pada fase sistolik akan menurun dan tekanan darah akan menurun. Hal ini bisa disebabkan oleh perdarahan berat. Pada keadaan tidur atau berbaring dimana tubuh dalam keadaan posisi horizontal, pengembalian darah ke jantung melalui vena bisa dipertahankan dengan mudah. Tapi, ketika berdiri aliran darah vena kembali ke jantung mengalami tahanan lain, yaitu gravitasi. Tedapat tiga mekanisme membantu pengembalian darah melalui vena, yakni konstriksi vena, pompa otot rangka, dan pompa respirasi.
2. Frekuensi dan kekuatan kontraksi jantung. Secara umum, apabila frekuensi dan kekuatan kontraksi jantung meningkat, tekanan darah ikut meningkat. Inilah yang terjadi saat exercise. Akan tetapi, apabila jantung berdetak terlalu kencang, ventrikel tidak akan terisi sepenuhnya diantara detakan, sehingga curah jantung dan tekanan darah akan menurun.
3. Resistensi perifer. Yaitu resisitensi dari pembuluh darah bagi aliran darah. Arteri dan vena biasanya sedikit terkonstriksi, sehingga tekanan darah diastol normal.
4. Elastisitas arteri besar. Saat ventrikel kanan berkontraksi, darah yang memasuki arteri besar akan membuat dinding arteri berdistensi. Dinding arteri bersifat elastis dan dapat menyerap sebagain gaya yang dihasilkan aliran darah. Elastisitas ini menyebabkan tekanan diastol yang meningkat dan sistol yang menurun. Saat ventrikel kiri berelaksasi, dinding arteri juga akan kembali ke ukuran awal, sehingga tekanan diastol tetap berada di batas normal.
5. Viskositas darah. Viskositas darah normal bergantung pada keberadaan sel darah merah dan protein plasma, terutama albumin. Kadar sel darah merah yang terlalu tinggi pada seseorang, sehingga menyebabkan peningkatan viskositas darah dan tekanan darah, sangatlah jarang, akan tetapi masih dapat terjadi pada kondisi polisitemia vena dan perokok berat. Kekurangan sel darah merah, seperti pada kondisi anemia, akan menyebabkan kondisi berbalik dari sebelumnya. Pada saat kekurangan, mekanisme penjaga tekanan darah seperti vasokonstriksi akan terjadi untuk mempertahankan tekanan darah normal.
   * 1. **Pengendalian Tekanan Darah**

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara:

1. Jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya.
2. Arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia lanjut dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis.
3. Dengan cara yang sama, tekanan darah juga meningkat pada saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil (arteriola) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau hormon di dalam darah.
4. Bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Hal ini terjadi jika terdapat kelainan fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam dan air dari dalam tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat, sehingga tekanan darah juga meningkat.
   1. **Konsep Slow Deep Breathing**
      1. **Pengertian Slow Deep Breathing**

Slow deep breathing adalah tindakan yang dilakukan secara sadar untuk mengatur pernafasan secara lambat dan dalam sehingga menimbulkan efek relaksasi. Slow deep breathing ialah salah satu bagian dari latihan relaksasi dengan teknik latihan pernapasan yang dilakukan secara sadar. Slow deep breathing merupakan relaksasi yang dilakukan secara sadar untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat. Terapi relaksasi banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat mengatasi berbagai masalah, misalnya stress, ketegangan otot, nyeri, hipertensi, gangguan pernapasan, dan lain-lain. Relaksasi secara umum merupakan keadaan menurunnya kognitif, fisiologi, dan perilaku (Ii, 2014).

Relaksasi dapat diaplikasikan sebagai terapi non farmakologis untuk mengatasi stress, hipertensi, ketegangan otot, nyeri dan gangguan pernafasan. Terjadi perpanjangan serabut otot, menurunnya aktivitas otak dan fungsi tubuh lain pada saat terjadinya relaksasi. Respon relaksasi ditandai dengan penurunan tekanan darah, menurunnya denyut nadi, jumlah pernafasan serta konsumsi oksigen. Latihan slow deep breathing terdiri dari pernafasan abdomen (diafragma) dan purse lip breathing dapat digunakan sebagai asuhan keperawatan mandiri dengan mengajarkan melakuakan nafas dalam (menahan inspirasi secara maksimal), nafas lambat dan cara menghembuskan nafas secara perlahan dengan metode bernafas fase ekshalasi yang panjang.

* + 1. **Manfaat Slow Deep Breathing**

Slow deep breathing memiliki beberapa manfaat yang telah diteliti yaitu sebagai berikut :

1. Menurunkan tekanan darah

Slow deep breathing memberi manfaat bagi hemodinamik tubuh. Slow deep breathing memiliki efek peningkatan fluktuasi dari interval frekuensi pernapasan yang berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks dan dapat mempengaruhi tekanan darah. Slow deep breathing juga meningkatkan central inhibitory rhythmus sehingga menurunkan aktivitas saraf simpatis yang akan menyebabkan penurunan tekanan darah pada saat barorefleks diaktivasi. Slow deep breathing dapat memengaruhi peningkatan volume tidal sehingga mengaktifkan heuring-breurer reflex yang berdampak pada penurunan aktivitas kemorefleks, peningkatan sensitivitas barorefleks, menurunkan aktivitas saraf simpatis, dan menurunkan tekanan darah. Slow deep breathing meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis dan meningkatkan suhu kulit perifer sehingga memengaruhi penurunan frekuensi denyut jantung, frekuensi napas dan aktivitas elektromiografi .

1. Menurunkan kadar glukosa darah

Slow deep breathing memiliki manfaat sebagai penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus. Slow deep breathing memberi pengaruh terhadap kerja saraf otonom dengan mengeluarkan neurotransmitter endorphin. Neurotransmitter endorphin menyebabkan penurunan aktivitas saraf simpatis, peningkatan saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan menurunkan aktivitas metabolisme. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan tubuh terhadap insulin akan menurun.

1. Menurunkan nyeri

Slow deep breathing merupakan metode relaksasi yang dapat memengaruhi respon nyeri tubuh. Slow deep breathing menyebabkan penurunan aktivitas saraf simpatis, peningkatan aktivitas saraf parasimpatis, peningkatan relaksasi tubuh, dan menurunkan aktivitas metabolisme. Hal tersebut menyebabkan kebutuhan otak dan konsumsi otak akan oksigen berkurang sehingga menurunkan respon nyeri tubuh.

1. Menurunkan tingkat kecemasan

Slow deep breathing merupakan salah satu metode untuk membuat tubuh lebih relaksasi dan menurunkan kecemasan. Relaksasi akan memicu penurunan hormone stress yang akan memengaruhi tingkat kecemasan melakukan penelitian dan didapatkan hasil bahwa slow deep breathing memengaruhi tingkat kecemasan pada penderita hipertensi.

* + 1. **Prosedur Pelaksanaan Latihan Slow Deep Breathing**

Slow deep breathing adalah salah satu teknik pengontrolan napas danRelaksasi (Ii, 2014). Menurut Tarwoto (2012), langkah-langkah melakukan latihan slow deep breathing yaitu sebagai berikut:

1. Atur pasien dengan posisi duduk atau berbaring
2. Kedua tangan pasien diletakkan di atas perut
3. Anjurkan melakukan napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan tarik napas selama tiga detik, rasakan perut mengembang saat menarik napas.
4. Tahan napas selama tiga detik
5. Kerutkan bibir, keluarkan melalui mulut dan hembuskan napas secara perlahan selama enam detik. Rasakan perut bergerak ke bawah.
6. Ulangi langkah a sampai e selama 15 menit
7. Latihan slow deep breathing dilakukan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari.
   * 1. **Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah**

Slow deep breathing berpengaruh pada system persarafan yang mengontrol tekanan darah. Slow deep breathing berpengaruh terhadap modulasi system kardiovaskular yang akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernapasan dan berdampak pada peningkatan efektivitas barorefleks serta dapat berkonstribusi terhadap penurunan tekanan darah. Barorefleks akan mengaktifkan aktivitas system saraf parasimpatis yang mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah, penurunan output jantung dan mengakibatkan tekanan darah menurun.(Ii, 2014).

* + 1. **Mekanisme Fisiologi Slow Deep Breathing**

Pernapasan dengan metode latihan slow deep breathing akan menyebabkan rileksasi sehingga menstimulasi pengeluaran hormon endorphine yang berefek langsung terhadap sistem saraf otonom dan menyebabkan penurunan kerja sistem saraf simpatis dan peningkatan kerja sistem saraf parasimpatis sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Selain itu, dengan ekshalasi yang panjang daripada metode latihan slow deep breathing akan menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan intratoraks di paru selama inspirasi yang akan menyebabkan peningkatan kadar oksigen di dalam jaringan tubuh. Oksigen yang meningkat akan mengaktivasi refleks kemoreseptor yang banyak terdapat di badan karotis, badan aorta dan sedikit pada rongga toraks dan paru. Aktivasi kemoreseptor ini akan mentransmisikan sinyal saraf ke pusat pernapasan tepatnya dimedula oblongata yang juga menjadi tempat medullary cardiovascular centre. Sinyal yang di kirim ke otak akan menyebabkan aktivitas kerja saraf parasimpatis meningkat dan menurunkan aktivitas kerja saraf simpatis sehingga akan menyebabkan penurunan tekanan darah. Peningkatan tekanan intratoraks di paru tidak hanya menyebabkan peningkatan oksigen jaringan, namun juga menyebabkan penurunan tekanan di vena sentral yang mengakibatkan aliran balik vena dan peningkatan volume vena sentral sehingga curah jantung dan stroke volume akan meningkat di jantung kiri. Hal ini mengaktivasi refleks baroreseptor melalui peningkatan tekanan arteri arteri di pembuluh akibat terjadinya peningkatan stroke volume dan curah jantung di jantung kiri sehingga terjadi penurunan tekanan darah dari aktivasi refleks baroreseptor yang mengirimkan sinyal ke medullary cardiovascular centre di medula oblongata yang menyebabkan peningkatan kerja saraf parasimpatis dan penurunan kerja saraf simpatis (Wahyuni, N., Wibawa, A., Andayani, N. LN., Winaya, I. M. N., & Juhanna, 2015)**.**

* + 1. **Metode Latihan Slow Deep Breathing**

Slow deep breathing adalah metode bernapas yang frekuensi bernapas kurang dari 10 kali permenit dengan fase ekshalasi yang panjang. Slow deep breathing adalah gabungan dari metode napas dalam (deep breathing) dan napas lambat sehingga dalam pelaksanaan latihan pasien melakukan napas dalam frekuensi kurang dari atau sama dengan 10 kali permenit. Langkah-langkah dalam latihan slow deep breathing, menurutUniversity of Pittsburgh Medical Center, (2013).

1. Atur pasien dengan posisi duduk
2. Kedua tangan pasien diletakkan di atas abdomen
3. Anjurkan melakukan napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan tarik napas selama 3 detik, rasakan abdomen mengembang saat menarik napas
4. Tahan napas selama 3 detik
5. Kerutkan bibir, keluarkan melalui mulut dan hembuskan napas secara perlahan selama 6 detik. Rasakan abdomen bergerak ke bawah
6. Ulangi langkah 1 sampai 5 selama 15 menit.
7. Latihan slow deep breathing dilakukan dengan frekuensi 2 kali sehari.
   1. **Model Konsep Keperawatan Virginia Henderson**
      1. **Model Keperawatan Virginia Henderson**

Virginia Henderson adalah ahli teori keperawatan yang penting yang telah memberi pengaruh besar pada keperawatan sebagai profesi yang mendunia. Ia membuat model konseptualnya pada awal 1960-an, ketika profesi keperawatan mulai mencari identitasnya sendiri. Masalah intinya adalah apakah perawat cukup berbeda dari profesi lain dalam layanan kesehatan dalam hal kinerja?. Pertanyaan ini merupakan hal yang penting sampai 1950-an, perawat lebih sering melakuakan instruksi dokter. Virginia Henderson adalah orang pertama yang mencarifungsi unik dalam keperawatan. Pada saat ia menulis pada 1960-an ia dipengaruhi oleh aspek negatif dan positif dari praktik keperawatan pada masa itu. Hal tersebut mencakup:

1. Authoritarian dan struktur hierarki di rumahsakit
2. Sering terdapat fokus satu pihak yaitu pada penyembuhan gangguan fungsi fisik semata.
3. Fakta bahwa mempertahankan kontak pribadi dengan pasien merupakan hal yang tidak mungkin dilakukan pada masa itu.
4. Adanya keanekaragaman pengalaman yang ia miliki selama karier keperawatannya di Amerika Serikat di berbagai bidang layanan kesehatan.

Selain keinginan untuk menemukan fungsi unik dari keperawatan, perubahan sosial tidak diragukan lagi untuk memainkan peranan besar dalam perkembangan pandangan dan ide-idenya. Sebagai contoh, bukanlah suatu kebetulan bahwa ilmu perilaku memiliki pengaruh besar pada pandangan dan pendapat kita tentang masyarakat pada tahun 1960-an. Oleh karena itu, inisiatifnya diarahkan untuk memberikan perhatian yang lebih pada aspek-aspek psikososial dari perawatan pasien. Virginia Henderson diminta untuk mempublikasikan model konseptual oleh International Council of Nurses (ICN). Konstribusi penting oleh Henderson (1966) adalah definisi keperawatan berikut yang saat ini menjadi definisi yang sudah diterima secara umum : “Fungsi unik dari keperawatan adalah untuk membantu individu sehat atau sakit, dalam hal memberikan kesehatan atau pemulihan (kematian yang damai) yang dapat dilakukan tanpa bantuan jika ia memiliki kekuatan, kemauan atau pengetahuan. Dan melakukannya dengan cara tersebut dapat membantunya mendapatkan kemandirian secepat mungkin”.

Henderson sangat dipengaruhi Edward Thorndyke, yang banyak melakukan penelitian dalam bidang kebutuhan manusia. Berdasarkan teori-teori Thorndyke dan definisinya sendiri tentang keperawatan, Henderson memberi tugas keperawatan menjadi empatbelas tugas yang berusaha untuk memenuhi kebutuhan manusia. Pembagian asuhan keperawatan menjadi empatbelas kebutuhan manusia ini menjadi pilar dari model keperawatannya. Ia menyatakan bahwa :

1. Perawat harus selalu mengakui bahwa terdapat pola kebutuhan pasien yang harus dipenuhi.
2. Perawat harus selalu mencoba menempatkan dirinya pada posisi pasien sebanyak mungkin

Sayangnya, tidak selalu memungkinkan bagi seseorang untuk menempatkan diri pada posisi pasien, dan kalaupun memungkinkan hal tersebut tidak selalu pas. Pada situasi ini kebutuhan pasien sulit untuk dipenuhi. Ketika Henderson berbicara mengenai kebutuhan, ia merujuk pada semua kebutuhan dasar dari setiap manusia. Agar perawat dapat membantu pasien memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut, diperlukan asuhan keperawatan dasar. Oleh karena itu, Henderson menyimpulkan bahwa asuhan keperawatan dasar ada pada setiap situasi keperawatan.

* + 1. **Konsep Teori**

1. Manusia

Henderson melihat manusia sebagai individu yang membutuhkan bantuan untuk meraih kesehatan, kebebasan atau kematian yang damai, serta bantuan untuk meraih kemandirian. Menurut Henderson, kebutuhan dasar manusia terdiri atas 14 komponen yang merupakan komponen penanganan perawatan. Ke-14 kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bernafas secara normal.
2. Makan dan minum dengan cukup.
3. Membuang kotoran tubuh.
4. Bergerak dan menjaga posisi yang diinginkan.
5. Tidur dan istirahat.
6. Memilih pakaian yang sesuai.
7. Menjaga suhu tubuh tetap dalam batas normal dengan menyesuaikan pakaian dan mengubah lingkungan.
8. Menjaga tubuh tetap bersih dan terawat serta melindungi integumen.
9. Menghindari bahaya lingkungan yang bisa melukai
10. Berkomunikasi dengan orang lain dalam mengungkapkan emosi, kebutuhan, rasa takut atau pendapat.
11. Beribadah sesuai dengan keyakinan.
12. Bekerja dengan tata cara yang mengandung unsur prestasi.
13. Bermain atau terlibat dalam berbagai kegiatan rekreasi.
14. Belajar mengetahui atau memuaskan rasa penasaran yang menuntun pada perkembangan normal dan kesehatan serta menggunakan fasilitas kesehatan yang tersedia.Keempat belas kebutuhan dasar manusia di atas dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori, yaitu komponen komponen kebutuhan biologis, psikologis, sosiologis dan spiritual. Kebutuhan dasar poin 1-9 termasuk komponen kebutuhan biologis. Poin 10 dan 14 termasuk komponen kebutuhan psikologis. Poin 11 termasuk kebutuhan spiritual. Sedangkan poin 12 dan 13 termasuk komponen kebutuhan sosiologis.

Henderson juga menyatakan bahwa pikiran dan tubuh manusia tidak dapat dipisahkan satu sama lain (inseparable). Sama halnya dengan klien dan keluarga, mereka merupakan satu kesatuan (unit).

* 1. Keperawatan

Menurut Henderson, perawat mempunyai fungsi yang unik yaitu untuk membantu individu baik dalam keadaan sehat maupun sakit. Sebagai anggota tim kesehatan, perawat mempunyai fungsi independence di dalam penanganan perawat berdasarkan kebutuhan dasar manusia (14 kebutuhan dasar manusia). Untuk menjalankan fungsinya, perawat harus memiliki pengetahuan biologis maupun sosio

* 1. Kesehatan

Sehat adalah siklus hidup yang menjadi dasar seseorang dapat berfungsi bagi kemanusiaan. Memperoleh kesehatan lebih penting dari pada mengobati penyakit. Untuk mencapai kondisi sehat, diperlukan kemandirian dan saling ketergantungan. Individu akan meraih atau mempertahankan kesehatan bila mereka memiliki kekuatan, kehendak serta pengetahuan yang cukup.

* 1. Lingkungan

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait dengan aspek lingkungan.

1. Individu yang sehat mampu mengontrol lingkungan mereka, namun kondisi sakit akan menghambat kemampuan tersebut.
2. Perawat harus mampu melindungi pasien dari cedera mekanis.
3. Perawat harus memiliki pengetahuan tentang keamanan lingkungan.
4. Dokter menggunakan hasil observasi dan penilaian perawat sebagai dasar dalam memberikan resep.
5. Perawat harus meminimalkan peluang terjadinya luka melalui saran-saran tentang konstruksi bangunan dan pemeliharaannya.
6. Perawat harus tahu tentang kebiasaan sosial dan praktik keagamaan untuk memperkirakan adanya bahaya.

Dalam pemberian layanan kepada klien, terjalin hubungan antara perawat dan klien. Menurut Henderson, hubungan perawat dengan klien terbagi menjadi tiga tingkatan, mulai dari hubungan sangat bergantung hingga hubungan sangat mandiri.

1. Perawat sebagai pengganti (substitute) bagi pasien.
2. Perawat sebagai penolong (helper) bagi pasien.
3. Perawat sebagai mitra (partner) bagi pasien.

Pada situasi pasien yang gawat, perawat berperan sebagai pengganti (substitute) di dalam memenuhi kekurangan pasien akibat kekuatan fisik, kemampuan atau kemauan pasien yang berkurang. Dalam hubungan antara perawat dan pasien ini perawat berfungsi untuk “melengkapinya”. Setelah kondisi gawat berlalu dan pasien berada pada fase pemulihan, perawat berperan sebagai penolong (helper), untuk menolong atau membantu pasien mendapatkan kembali kemandiriannya.kemandirian ini sifatnya relatif, sebab tidak ada satu pun manusia yang tidak bergantung pada orang lain. Meskipun demikian, perawat berusaha keras saling bergantung demi mewujudkan kesehatan pasien. Sebagai mitra (partner), perawat dan pasien bersama-sama menerusakan rencana perawatan bagi pasien. Meski diagnosisnya berbeda, setiap pasien tetap memiliki kebutuhan dasar yang harus dipenuhi. Hanya saja, kebutuhan dasar tersebut dimodifikasi berdasarkan kondisi patologis dan faktor lainnya seperti usia, tabiat, kondisi emosional, status sosial atau budaya, serta kekuatan fisik dan intelektual.  
Kaitannya dengan hubungan perawat dan dokter, Henderson berpendapat bahwa perawat tidak boleh selalu melaksanakan perintah dokter. Henderson sendiri mempertanyakan filosofi yang membolehkan seorang dokter memberi perintah kepada pasien atau tenaga kerja lainnya. Tugas perawat adalah membantu pasien dalam melakukan manajemen kesehatan ketika tidak ada tenaga dokter. Rencana perawatan yang dirumuskan oleh perawat dan pasien tetap harus dijalankan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi rencana pengobatan yang ditentukan oleh dokter.

* 1. **Hubungan Antar Konsep**

Menurut model konsep teori keperawatan virginia henderson merupakan keperawatan sebagai pemolong individu, saat sakit atau sehat, dalam melakukan kegiatan tersebut yang bertujuan untuk kesehatan, pemulihan atau kematian yang damai dan individu akan dapat melakukannya sendiri jika mereka mempunyai kekuatan, keinginan, atau pengetahuan. Model konsep aktivitas sehari – hari dengan memberikan gambaran tugas perawat yaitu mengkaji individu baik yang sakit ataupun sehat dengan memberikan dukungan kepada kesehatan, penyembuhan serta agar meninggal dengan damai.

Dalam memenuhi pencapaian perawatan diri dilakukan bisa dilakukan dengan cara latihan slow deep breathing dianggap efek yang paling bermanfaat dalam mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Studi terbaru menunjukkan bahwa pasien yang rutin melakukan slow deep breathing telah berhenti mengonsumsi obat anti hipertensi dan berpaling pada latihan. Berbagai penelitian mengenai efek slow deep breathing ditemukan bahwa ada penurunan yang signifikan dalam tekanan darah setelah berolahraga. Pernapasan yang dilatih dapat memberikan pengaruh positif dan negatif pada kesehatan. Stres kronis dapat menyebabkan pembatasan jaringan ikat dan otot di dada, hal tersebut mengakibatkan berbagai penurunan gerak dinding dada. Pernapasan dada tidak efisien karena jumlah terbesar dari aliran darah terjadi pada lobus bawah paru-paru, daerah yang memiliki ekspansi udara terbatas di bernapas dada. Cepat, dangkal menyebabkan dada bernapas dalam transfer oksigen yang kurang dalam darah. Pernapasan perut lambat dapat membantu menurunkan tekanan darah. Ini menenangkan tubuh dan menurunkan detak jantung, mengurangi stres kronis dan ketegangan yang menimbulkan tekanan darah. Informasi statistik tentang hipertensi telah menjadi tanda yang mengkhawatirkan untuk mengontrol laju terjadinya serta komplikasi.

**2.6 Konsep *Literatur Review***

**2.6.1 Pengertian *Literatur Review***

Literature Review atau tinjauan pustaka adalah cara yang dipakai untuk megumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik tertentu yang bisa didapat dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lain.(Tarigan, 2013).

*Literatur Review* juga memiliki tujuan dan tekhnik sebagai berikut (Romi Satria Wahono, 2015):

1. Membantu peneliti untuk dapat lebih memahami permasalahan yang sedang diteliti dengan benar sesuai dengan kerangka berpikir ilmiah, sehingga peneliti memahami bagaimana penelitian tersebut dilaksanakan.
2. Mengetahui tentang uraian teori, temuan dan bahan penelitian lain yang diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan dalam kegiatan penelitian.
3. Menyusun kerangka pemikiran dalam pemecahan masalah.
4. Mendapatkan gambaran yang berkenaan dengan apa yang sudah dikerjakan orang lain sebelumnya, dimana gambaran ini terkait dengan penelitian si peneliti.

Beberapa tekhnik *Literatur Review:*

1. Mencari Kesamaan (Compare); teknik melakukan review dengan cara mencari kesamaan diantara beberapa literatur & diambil kesimpulannya.
2. Mencari Ketidaksamaan (Contrast); teknik melakukan review dengan cara menemukan perbedaan diantara beberapa literatur & diambil kesimpulannya.
3. Memberikan Pandangan (Criticize); teknik melakukan review dengan membuat pendapat sendiri terhadap sumber yang dibaca.
4. Membandingkan (Synthesize); teknik melkukan review dengan menggabungkan beberapa sumber menjadi sebuah ide baru.
5. Meringkas (Summarize); teknik melakukan review dengan menulis kembali sumbernya dengan kalimat sendiri.

**2.6.2 Strategi *Literatur Review***

Penelusuran artikel publikasi pada *academic search complete, medline with full text*, *Proquest dan Pubmed, EBSCO* menggunakan kata kunci yang dipilih yakni : psikospiritual, kualiatas hidup dan klien kanker. Artikel atau jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi diambil untuk selanjutnya dianalisis. Literature Review ini menggunakan literatur terbitan tahun 2013-2018 yang dapat diakses *fulltext* dalam format pdf dan *scholarly (peer reviewed journals*)(Tarigan, 2013)

**2.6.3 Langkah Menyusun *Literatur Review***

Langkah-langkah menyusun Literature review (LR) sebagai berikut(Romi Satria Wahono, 2015):

1. Membaca tulisan-tulisan ilmiah terkait
   1. Perhatikan struktur dan teks misalnya daftar isi, abstrak, heading dan sub-headings, untuk melihat apakah teks itu sesuai untuk tujuan anda.
   2. Jika teks terlihat sesuai untuk tujuan anda maka baca dengan lebih detil untuk mencari penelitian tertentu yang akan mendukung Literature Review. Teknik ini memungkinkan untuk mengidentifikasi materi yang sesuai dengan membaca secara luas dan untuk memperoleh pengertian umum mengenai literatur yang ada di bidang anda.
2. Mengevaluasi semua tulisan ilmiah yang dibaca

Tulisan ilmiah berkualitas adalah Jurnal elektronis dan database. Hati-hati dalam melakukan google search yang menghasilkan site yang tidak qualified dan pastikan dari mana asal dan sumber riset. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengevaluasi tulisan ilmiah:

1. Akurasi
2. Obyektivitas
3. Kemutahiran
4. Cakupan
5. Buat ringkasan publikasi-publikasi tersebut Buatlah catatan saat membaca literatur mengenai:
6. Apakah poin/teori/masalah utama yang diangkat dalam teks misalnya buku atau artikel?
7. Rangkum poin utama yang diajukan pengarang. c. Catat detil kuotasi, atau halaman referensi yang anda anggap mungkin berguna dalam Literature Review.
8. Pastikan anda memiliki semua informasi seperti pengarang, tanggal dan tahun, judul buku, sumber, penerbit buku/jurnal, halaman, tujuan penelitian, hipotesis, metode penelitian, material, desain eksperimen, dan hasil/data.
9. Catat bagaimana pengarang menggunakan materi asal. Jika anda meniru kata-kata pengarang secara langsung pastikan anda menempatkannya dalam tanda petik dan menyebut halamannya.
10. Apa kesimpulan yang dibuat oleh pengarang?
11. Poin apa yang mendukung kesimpulan?
12. Tulis juga pendapat anda tentang bacaan tersebut.
13. Menyusun laporan tinjauan literatur *(literature review)* Sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Bab 2 : Tinjauan pustaka

Bab 3 : Kerangka konseptual

Bab 4 : Metode

Bab 5 : Hasil dan pembahasan

Bab 6 : Simpulan dan saran

**BAB 3**

**KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS**

* 1. **Kerangka Konsep**

Penderita hipertensi

Terapi farmakologis:

Obat – obatan antihipertensi

Melakukan relaksasi napas dalam selama 3 detik dan dilakukan 10 kali permenit, dengan cara tarik nafas melalui hidung ditahan 3 detik dan dikeluarkan melalui mulut

*Slow Deep Breathing* adalah tindakan yang dilakukan secara sadar untuk mengatur pernafasan secara lambat dan dalam sehingga menimbulkan efek relaksasi

Terapi non farmakologis :

mengurangi asupan garam dan lemak

konsumsi buah dan sayur

tidak merokok dan konsumsi alkohol

menurunkan BB berlebihan

istirahat cukup

olahraga teratur

Menurunkan tekanan darah

Menurunkan kecemasan

Menurunkan nyeri

Menurunkan kadar gula darah

Mengelola stress

Keterangan :

: Diteliti : Berhubungan

: Tidak di teliti : Pengaruh

* 1. **Hipotesis**

Berdasarkan pengkajian dari uraian latar belakang, perumusan masalah, kajian teoritis, dan kerangka konseptual diatas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah “ Terdapat Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi”

**BAB 4**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Strategi Pencarian Literature**
     1. **Protokol dan Registrasi**

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap tekanan darah pada penderita Hipertensi .Protokol pada studi ini menggunakan *The Centre For Review* sebagai panduan dalam *asessment* akan menggunakan tabel PICO untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review*

* 1. **Cara penelitian**

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai pengaruh *Slow Deep Breathing* terhadap tekanan darah pada penderita Hipertensi .Protokol pada studi ini menggunakan *The Centre For Review* sebagai panduan dalam *asessment* akan menggunakan tabel PICO untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review*

Metode yang digunakan dalam *Literatur Review* ini diawali dengan pemilihan topik, kemudian ditentukan *keyword* untuk pencarian jurnal menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia melalui beberapa *database* antara *Google Scholar, pubmed, journal of nursing science.* Pencarian ini dibatasi mulai Januari 2011 sampai dengan Januari 2021. *Keyword* bahasa inggris yang digunakan adalah “Slow deep breathing”, “blood pressure”, “hypertensionn”. Dalam bahasa Indonesia menggunakan kata kunci “slow deep breathing”, “tekanan darah”, dan “hipertensi”.

* 1. **Kritera Inklusi dan Ekslusi**

Tabel 4.2 Format tabel PICO dalam *Literatur Review*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kriteria** | **Inklusi** | **Ekslusi** |
| **Population/ problem** | Jurnal International dan Nasional yang berhubungan dengan topik penelitian yakni Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. | Jurnal International dan Nasional yang topiknya berhubungan dengan kriteria diluar Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. |
| **Intervention** | Slow deep breathing | Selain slow deep breathing |
| **Comparation** | Melakukan slow deep breathing | Tidak melakukan slow deep breathing |
| **Outcome** | Penurunan tekanan darah | Tidak ada penurunan tekanan darah |
| **Tahun terbit** | Artikel/ jurnal yang terbit setelah tahun 2012 - 2021 | Artikel/ jurnal yang terbit sebelum tahun 2021 |
| **Bahasa** | Bahasa Inggris dan  Bahasa Indonesia | Selain bahas Inggris dan bahasa Indonesia |

* 1. **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan atau *literature review. Literature Review* merupakan istilah yang digunakan untuk merujuk pada suatu metodologi penelitian dan riset pengembangan yang dilakukan untuk mengumpulkan serta mengevaluasi penelitian yang terkait pada fokus topik tertentu. *Literature review* sangat berguna dalam penulisan yang sedang dilakukan, melalui *literature review* peneliti dapat menyatakan secara detail dan pembaca mengetahui mengapa hal yang ingin diteliti merupakan masalah yang memang harus diteliti, baik dari segi subjek yang akan diteliti dan lingkungan manapun dari sisi hubungan penelitian dengan tersebut dengan penelitian lain yang relevan.

Secara singkat, Fraenkel, Wallen, & Hyun (2012) dalam Astika dan Khasanah, 2019 *literature review* merupakan suatu kajian pustaka yang mendukung pada masalah khusus dalam penelitian yang sedang kita kerjakan. Ini sangat berguna bagi peneliti, misalnya untuk memberikan gambaran masalah yang akan diteliti, memberikan dukungan teoritis konseptual bagi peneliti, Disamping itu, kajian pustaka atau *literature* dapat membimbing peneliti untuk menyusun suatu hipotesis penelitian yang dikerjakannya.

* 1. **Kerangka Kerja**

Kerangka kerja dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

Studi diidentifikasi dari database *Google Scholar, PubMed dan Proquest* (n= 626)

Skrinning berdasarkan identifikasi judul (n=81)

Skrinning berdasarkan identifikasi abstrak (n=49)

Assesment berdasarkan full text dan kriteria kelayakan (n=41)

Artikel yang sesuai dan bisa digunakan (n=10)

Gambar 4.2 Alur *Literature Review* Pengaruh *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Penelitian ini diidentifikasi dari *database Google scholar, ProQuest*, dan *PubMed*. Sehingga hasil penemuan yang didapat sebanyak 626 jurnal. Skrining pertama berdasarkan identifikasi judul di dapatkan 81 jurnal, skrining kedua berdasarkan identifikasi abstrak di dapatkan 49 jurnal. Kemudian, dilakukan *assesment* berdasarkan *full text* dan kriteria kelayakan didapatkan 41 jurnal. Proses terakhir, didapatkan artikel sesuai dengan kriteria inklusi dan bisa digunakan sebanyak 10 jurnal.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil dan pembahasan hasil dari analisa *literatur review* yang meliputi : 1) Peneliti, Judul dan Tahun, 2) Pelakuan, 3) Kontrol, 4) Metode, 5) Sampel, 6) Random, 7) Variabel, 8) Temuan atau hasil

**5.1. Hasil Penelitian**

Untuk mencari artikel, penulis melakukan pencarian menggunakan kata kunci yang sudah disusun. Setelah dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan 10 artikel, 10 artikel tersebut kemudian dianalisis. Di bawah ini merupakan 10 daftar artikel yang di ekstraksi dalam bentuk tabel :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Peneliti/**  **Pengarang, dan Tahun** | **Jenis Penelitian/**  **Metode** | **Sampel/**  **Responden** | **Random/**  **Acak** | **Perlakuan**  **dan Dosis Intervensi** | **Kontrol** | **Hasil** | |
| **Variabel** | **Temuan Penelitian** |
| 1 | Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah lansia hipertensi dipuskesmas ubung lombok tengah.  Ni putu sumartini, ilham miranti (2019) | *Quasy Experiment dengan desain Non Equivalent Control Group* | Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang | Ya | Dilakukan slow deep breathing sebanyak 3 kali 3 minggu masing – masing 15 menit lalu diukur | Ya | 1. *Slow deep breathing* 2. *Tekanan darah* | Penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistol kelompok intervensi sebelum diberi perlakuan sebesar 151,33 mmHg dan diastol sebesar 96,00 mmHg dan sistol kelompok intervensi sesudah diberi perlakuan sebesar 136,00 mmHg dan diastol sebesar 85,33 mmHg dengan nilai signifikansi sistol (ρ value) 0.000 dan diastol (ρ value) 0.000 sehingga Hₒ ditolak |
| 2. | Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas IV sipin kota jambi  Rasyidah AZ (2019) | *Quasi exsperimen dengan pendekatan one group pre test and post test* | Sampel dalam penelitian ini berjumlah 17 responden | Ya | Dilakukan slow deep breathing dengan melakukan pengukuran darah dengan sphygnomanometer air raksa | Ya | 1. *Slow deep breathing* | Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan latihan slow deep breathing adalah 151,18mmHg menurun menjadi 140,0 mmHg setelah diberikan latihan slow deep breathing.  rata-rata tekanan darah diastolik sebelum diberikan latihan slow deep breathing adalah 91,18mmHg menurun menjadi 88,24 mmHg setelah diberikan latihan slow deep breathing. |
| 3 | Pengaruh terapi relaksasi napas dalam (deep breathing) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas kota wilayah selatan kota Kediri  Heru suwardianto, erlin kurnia (2011) | *Quasy Experiment Nonequivalent Control Group Design* | Sampel dalam penelitian ini berjumlah 44 responden | ya | Melakukan terapi relaksasi nafas dalam dan variabel terikatnya dengan menggunakan tensimeter air raksa | Ya | 1. *Slow deep breathing* 2. *Hipertensi* 3. *Tekanan darah* | berdasarkan taraf signifikansi yang ditetapkan adalah α > 0,05 didapat p untuk tekanan darah sistolik dan diastolik awal pada penderita hipertensi kelompok kontrol yaitu 0,157 dan 0,211. Karena hasil nilai kedua kelompok data adalah p > α maka diambil kesimpulan bahwa distribusi kedua kelompok data adalah normal |
| 4 | Efektifitas guided imagery dan slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di rsud dr. r. soedarsono pasuruan  Dzurrotun Nafi’ah, Sumirah Budi P., Mustayah (2020) | *Quasi Eksperimental Design dengan rancangan non equivalent pretest – posttest design dan Group Comparasion* | Sample dalam penelitian ini berjumlah 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu Guided Imagery dan Slow Deep Breathing. | Tidak | Setiap kelompok mendapatkan perlakuan selama 15 menit dilakukan sehari sekali selama 3 hari, setiap perlakuan dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah | Ya | 1. *Slow deep breathing* 2. *Tekanan darah* 3. *Hipertensi* | slow deep breathing menunjukkan tekanan darah mengalami penurunan 4,07 mmHg dan 8 mmHg pada tekanan darah sistolik, sedangkan pada tekanan darah diastolik 3,4 mmHg dan 6,8 mmHg. Penelitian membuktikan bahwa slow deep breathing lebih efektif dari pada guided imagery. |
| 5 | Slow deep breathing terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi  Heny siswanti, muh purnomo (2018) | *quasy eksperimen pre experimental one group pretest-postest* | Sample dalam penelitian ini berjumlah 32 responden | ya | Terapi ini dilakukan 2 kali sehari dalam waktu 4 hari. Setelah 4 hari, responden diukur lagi tekanan darahnya untuk bisa membandingkan apakah terjadi perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi slow deep breathing | ya | 1. *Hipertensi* 2. *Tekanan darah* 3. *Terapi slow deep breathing* | rata-rata dari 172.06 menjadi 165.19. Sedangkan dilihat dari hasil uji statistik Uji T pada perlakuan dengan terapi slow deep breathing terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah (diastolik) pasien hipertensi dengan nilai signifikansi (p=0,000) dan dapat dilihat adanya penurunan nilai rata-rata dari 92.50 menjadi 87.97 |
| 6 | Efektifitas progressive muscle relaxation dan slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas gamping 2 yogyakarta  Niken setyaningrum (2016) | *Quasi experimental Design with Comparison Group* | Sample dalam penelitian ini 60 responden dengan pembagian sampel masing-masing 20 responden pada kelompok intervensi, kelompok kontrol 1 dan kelompok kontrol 2 | ya | Pengukuran pre test untuk pengukuran tekanan darah dilakukan pada hari ke 0, setelah itu responden diajarkan teknik slow deep breathing dilakukan selama 15 hari. Pada hari ke 15 dilakukan post test pengukuran tekanan darah. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan kruskal-Wallis dilanjutkan post-hoc post- hoc Mann-Whitney | ya | 1. *Hipertensi* 2. *Slow deep breathing* | perbedaan rata-rata tekanan darah sistol dan diastol secara signifikan setelah mendapatkan terapi relaksasi nafas dalam |
| 7. | Pengaruh Slow-Deep Breathing dan Isometric Hand Grip Exercise terhadap Tekanan Darah Pasien Dengan Hipertensi  Noor rochmah ida ayu trisno putri, tri sumarni (2021) | *Pre-experiment dengan one group pretest post-test* | Sample dalam penelitian ini 40 responden menjadi dua kelompok: 20 responden menerima intervensi pegangan tangan isometrik dan 20 responden menggunakan intervensi pernapasan dalam yang lambat | Ya | Terapi Latihan nafas dalam dilakukan dengan cara duduk santai, nafas dalam selama 6 menit kemudian istirahat selama 10 detik. Latihan ini dilakukan selama 15 menit, dan responden dapat melakukan 13 kali pernapasan dalam secara perlahan | Ya | 1. *Slow deep breathing* 2. *Tekanan darah* 3. *Hipertensi* | Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh latihan nafas dalam lambat dan genggaman tangan isometrik terhadap penurunan tekanan sistolik dengan nilai p = 0,005 (p < 0,05) pada penderita hipertensi. Sedangkan terjadi penurunan tekanan diastol dengan nilai p = 0,018 (p < 0,05) pada penderita hipertensi. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti dan Wulan yang menjelaskan bahwa ketika dilakukan slow deep breathing akan memberikan rasa tenang dan rileks |
| 8. | Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di RS M. Djamil Padang 2018  Revi Neini Ikbal dan Rebbi Permata Sari (2019) | Quasi Experiment (Pseudo Experiment) | Sample dalam penelitian ini 28 responden yang terbagi menjadi 14 kelompok intervensi dan 14 kelompok kontrol | Ya | Melakukan terapi relaksasi nafas dalam terikatnya dengan menggunakan tensimeter air raksa, dikumpulkan dengan metode observasi dan glukometer untuk mengukur slow deep breathing pada pasien hipertensi. | ya | 1. Slow deep breathing 2. Tekanan darah 3. Hipertensi | Rata-rata tekanan sistolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok intervensi adalah 154,05 dengan standar deviasi 5,419, sedangkan rata-rata tekanan diastolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok intervensi adalah 92,86 dengan standar deviasi 4,105. Rata-rata tekanan sistolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok kontrol adalah 158,33 dengan standar deviasi sebesar 5,956, sedangkan rata-rata tekanan diastolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok kontrol adalah 89,76 dengan standar deviasi 4,972. |
| 9. | Pengaruh Latihan Pernapasan Dalam Lambat terhadap Sakit Kepala dan Vital Sign in Pasien Hipertensi  Yanti Anggraini Aritonang (2020) | *pra eksperimen dengan one group pre test design dan post test design* | Sample dalam penelitian ini 30 responden yang dipilih secara probability random sampling dan termasuk kriteria inklusi eksklusi | Ya | Melakukan terapi relaksasi napas dalam 10 kali permenit kemudian istirahat 10 menit kemudian diukur tekanan darahnya ada perubahan sebelum dan sesudah | Ya | 1. *Slow deep breathing* | perbedaan penurunan denyut nadi sebelum dan sesudah latihan nafas dalam lambat. Sebelum latihan dalam lambat, nadi rata-rata 90,16x/menit dan setelah nafas dalam lambat, nadi rata-rata 87,84x/menit. |
| 10. | Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi  Taufik Septiawan, Iman Permana, Falasifah Ani Yuniarti (2018) | *quasy experiment pre dan post test tanpa grup kontrol* | Sample dalam penelitian ini 39 responden | Ya | terapi komplementer seperti terapi relaksasi untuk membantu mengatasi dan mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi belum pernah dilakukan pada pasien hipertensi | Ya | 1. *Slow deep breathing* 2. *Hipertensi* | Setelah latihan Slow Deep Breathing selama 21 hari didapatkan ada penurunan nilai tekanan darah sistole dan diastole pada responden dengan nilai P Value sebesar 0.000 |

* 1. **Pembahasan**

Penelitian yang ditelaah dalam artikel ini sejumlah 10 jurnal yang menggunakan kelompok kontrol dan perlakuan terhadap responden untuk mengetahui efektifitas pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian yang ditelaah dalam artikel ini mengemukakan bahwa pemberian slow deep breathing dapat mencegah terjadinya penurunan tekanan darah. Metode penelitian yang digunakan oleh beberapa jurnal beragam mulai dari Quasy Experiment dengan desain Non Equivalent Control Group, Quasi exsperimen dengan pendekatan one group pre test and post test, Quasy Experiment Nonequivalent Control Group Design, Quasi Eksperimental Design dengan rancangan non equivalent pretest – posttest design dan Group Comparasion, quasy eksperimen pre experimental one group pretest-postest, Quasi experimental Design with Comparison Group, Pre-experiment dengan one group pretest post-test, Quasi Experiment (Pseudo Experiment), pra eksperimen dengan one group pre test design dan post test design, quasy experiment pre dan post test tanpa grup kontrol.

Pada penelitian Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah lansia hipertensi dipuskesmas ubung lombok tengah oleh ni putu sumartini dkk (2019) dengan jumlah 30 responden peneliti mengemukakan bahwa kelompok yang diberikan latihan slow deep breathing 3 kali 3 minggu masing – masing 15 menit lalu dilakukan pengukuran darah dengan tensimeter air raksa kepada responden jauh lebih baik dari sebelumnya tampak rileks dan tidak cemas.

Rasyidah AZ (2019) dengan berjudul Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas IV sipin kota jambi Teknik sampling menggunakan purposive sampling sehingga besar sampel 17 responden. Teknik analisa data menggunakan uji wilxocon, pengumpulan data dengan melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan sphygnomanometer air raksa dan melakukan slow deep breathing data dianalisis dengan menggunakan uji wilxocon. Hasil uji wilxocon pre test dan post test tekanan darah sistolik memiliki nilai P-value = 0,000 sehingga disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata – rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan slow deep breathing. Hasil uji wilxocon pre test dan post test tekanan darah diastol memiliki P-value = 0,016 sehingga disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara rata – rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan slow deep breathing.

Penelitian selanjutnya oleh heru suwardianto dkk (2011) dengan judul Pengaruh terapi relaksasi napas dalam (deep breathing) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas kota wilayah selatan kota Kediri. Pada penelitian ini terdapat sampel berjumlah 44 responden dihitung dengan rumus uji beda dua proporsi dengan sampel terbagi menjadi 24 untuk kelompok kontrol dan 20 untuk kelompok eksperimen, penelitian ini menggunakan purposive sampling. Kelompok perlakuan diberi tekanan darah awal dan 15 menit setelah melakukan tindakan relaksasi slow deep breathing kemudian pengukuran tekanan darah, sedangkan kelompok eksperimen dilakukan 15 menit melakukan slow deep breathing didapatkan hasil nilai kedua kelompok ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi nafas dalam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Dzurrotun nafi’ah dkk (2020) efektifitas guided imagery dan slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di rsud dr. r. soedarsono pasuruan besar sample 30 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu Guided Imagery dan Slow Deep Breathing. Setiap kelompok mendapatkan perlakuan selama 15 menit dilakukan sehari sekali selama tiga hari, setiap perlakuan dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah. Hasil penelitian menggunakan uji dependent t-test, wilcoxon sign rank test, two sampel independednt t-test, dan U Mann Whitney test menunjukan bahwa tekanan darah sistolik diatolik pada masing-masing kelompok mengalami penurunan, pada Guided Imagery 4,07 mmHg dan 3,4 mmHg (p value = 0,000 α=0,05), Slow Deep Breathing 8 mmHg dan 6,8 mmHg (p value = 0,000; 0,001; α=0,05). Disimpulkan bahwa Slow Deep Breathing lebih efektif daripada Guided Imagery dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Sebagai perawat diharapkan dapat menerapkan terapi nonfarmakologis seperti latihan Guided Imagery dan Slow Deep Breathing sebagai pendamping terapi farmakologi penurun tekanan darah.

Penelitian berikutnya oleh Heny siswanti dkk (2018) Slow deep breathing terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi, jumlah sampel pada penelitian ini adalah 32 responden dengan mengambil 32% dari jumlah sampel atau jika dibulatkan maka jumlah responden dalam penelitian ini adalah 29 orang, dan untuk responden cadangan atau drop out di ambil 10% dari jumlah sampel penelitian yaitu 3 responden. tekanan darah sistolik sebelum dilakukan terapi slow deep breathing adalah sebesar 172.06 dengan standar deviasi sebesar 6.350. Sedangkan pada tekanan darah sistolik setelah dilakukan terapi slow deep breathing terjadi penurunan nilai rata-rata menjadi 165.19 dan peningkatan standar deviasi menjadi 8.364. Pada rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi slow deep breathing adalah sebesar 92.50 dengan standar deviasi sebesar 3.473. Sedangkan pada tekanan darah diastolik setelah dilakukan terapi slow deep breathing terjadi penurunan nilai rata-rata menjadi 87.97 dan nilai standar deviasi menjadi 3.737. Berdasarkan uji T dependent diperoleh nilai p sebesar 0.000 (? <0.05) yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara terapi slow deep breathing terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Dalam melakukan terapi SDB dengan penuh kesadaran akan berpengaruh sangat baik terhadap mekanisme koping dan ketenangan individu. Dalam kondisi ini sistem yang mengatur kardiovaskuler akan bekerja. Slow deep breathing menurunkan ketegangan pada otot-otot yang kaku sehingga otot-otot pada tubuh menjadi rileks, mennurunkan ansietas, stress, kekakuan dan penegangan pada otot dan insomnia.

Penelitian berjudul efektifitas progressive muscle relaxation dan slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas gamping 2 yogyakarta oleh Niken setyaningrum (2016), dengan jumlah 60 responden dengan pembagian sampel masing-masing 20 responden pada kelompok intervensi, kelompok kontrol maupun kelompok intervensi. Pengukuran pre test untuk pengukuran tekanan darah dilakukan pada hari ke 0, setelah itu responden diajarkan teknik Progressive muscle relaxation dan slow deep breathing dilakukan selama 15 hari. Pada hari ke 15 dilakukan post test pengukuran tekanan darah maka peneliti berpendapat bahwa ketika melakukan latihan relaksasi otot progresif dan relaksasi nafas dalam dan lambat secara bersamaan dengan keadaan tenang, rilek dan konsentrasi penuh dan dilakukan secara terus menerus dengan durasi yang lebih lama.

Penelitian berjudul pengaruh Slow-Deep Breathing dan Isometric Hand Grip Exercise terhadap Tekanan Darah Pasien Dengan Hipertensi oleh Noor rochmah (2021), mempunyai sampel sebanyak 40 responden, Kedua kelompok mendapat intervensi selama 6 hari. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada awal intervensi dan setelah intervensi dilakukan yaitu pada hari ke 6. Latihan isometric handgrip dilakukan dengan cara duduk santai, dan responden memegang handgrip selama 45 detik kemudian membuka kepalan tangan selama 15 detik. Latihan ini dilakukan dengan kedua tangan secara bergantian dengan total durasi latihan 4 menit. Latihan nafas dalam dilakukan dengan cara duduk santai, nafas dalam selama 6 menit kemudian istirahat selama 10 detik. Latihan ini dilakukan selama 15 menit, dan responden dapat melakukan 13 kali pernapasan dalam secara perlahan.

Penelitian berjudul Pengaruh Slow Deep Breathing terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di RS M. Djamil Padang 2018 oleh Revi Neini Ikbal dkk (2019), mempunyai sampel sebanyak 28 responden yang terbagi menjadi 14 kelompok intervensi dan 14 kelompok kontrol sebelum dan sesudah pemberian nafas dalam lambat adalah 5,95 dengan standar deviasi sebesar 0,404. Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon nilai p = 0,001, sedangkan selisih rata-rata tekanan diastolik sebelum dan sesudah pemberian nafas dalam lambat adalah 3,67 dengan standar deviasi 1,538. kelompok intervensi adalah 92,86 dengan standar deviasi 4,105. Rata-rata tekanan sistolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok kontrol adalah 158,33 dengan standar deviasi sebesar 5,956, sedangkan rata-rata tekanan diastolik sebelum pemberian Slow Deep Breathing pada kelompok kontrol adalah 89,76 dengan standar deviasi 4,972.

Penelitian berjudul Pengaruh Latihan Pernapasan Dalam Lambat terhadap Sakit Kepala dan Vital Sign in Pasien Hipertensi oleh Yanti Anggraini Aritonang (2020), dengan 30 responden yang dipilih secara probability random sampling dan termasuk kriteria inklusi eksklusi , pasien hipertensi setelah Slow Deep Breathing Exercise selama 4 hari. Responden penelitian dilakukan secara perlahan dalam pelatihan empat kali sehari. Penelitian ini dilakukan selama 4 hari ketika pasien rawat inap dan pasien rawat jalan kemudian dikunjungi di rumah pasien selama 4 hari. Setelah data terkumpul, peneliti memasukkan data tersebut ke dalam tabel induk kemudian dilakukan uji normalitas data, responden mengukur tanda vital dalam posisi duduk kemudian diberikan latihan teknik relaksasi nafas dalam selama 15 menit. Latihan slow deep breathing dilakukan empat kali sehari selama 4 hari, latihan pernapasan dalam yang lambat dapat menurunkan tekanan darag kembali normal .

Penelitian dengan berjudul Pengaruh Latihan Slow Deep Breathing Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Taufik Septiawan dkk (2018), dengan jumlah 39 responden melakukan latihan Slow Deep Breathing selama 21 hari secara mandiri dan kontinue pada saat pagi hari dengan keluarga sebagai pengawasnya, responden diberikan log Book untuk di isi dan ditandatangani oleh keluarga yang bertindak sebagai observer dari latihan Slow Deep Breathing yang dilakukan oleh responden. Slow Deep Breathing enam sampai sepuluh kali dalam satu menit yang dilakukan secara rutin akan merangsang pelepasan hormone endorpin yang akan membuat tubuh menjadi rileks selain itu juga akan merangsang sistem syaraf parasimpatis menjadi lebih aktiv. Hasil uji normalitas data menggunakan uji Shapiro wilks didapatkan nilai P Value < 0.05 pada nilai sistole dan diastole baik pada saat pre test maupun post test sehingga dapat diambil kesimpulan data tidak berdistribusi normal. Metode analisa pada penelitian ini menggunakan uji statistik non parametrik yaitu dengan menggunakan uji wilcoxon test.

Beberapa istilah dan intervensi yang digunakan dalam artikel ini cukup jelas dan tidak menimbulkan makna yang ambigu dikarenakan jurnal internasional ini hanya membahas tentang pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian yang telah ditelaah dalam artikel ini menunjukkan pemberian slow deep breathing terhadap penderita hipertensi untuk memberikan efek yang baik dalam pencegahan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi dan mampu membuat tubuh menjadi rileks, menurunkan kecemasan dan tenang. selain itu juga akan merangsang sistem syaraf parasimpatis menjadi lebih aktiv dibanding sistem syaraf simpatis yang akan mempengaruhi kerja dari sistem baroreseptor dan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah dan menurunnya denyut jantung yang menyebabkan turunnya tekanan darah.

* 1. **Implikasi Dalam Keperawatan**

Literatur review ini berimplikasi terhadap praktik keperawatan, dan hasilnya bisa diterapkan karena mudah, aman, bisa dilakukan setiah hari. Penelitian yang telah ditelaah dalam artikel ini menunjukan pengaruh slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, metode bernafas yang frekuensi kurang dari 10 kali permenit dengan fase ekshalasi yang panjang. Slow deep breathing adalah gabungan dari metode napas dalam dan napas lambat sehingga pelaksanaan latihan pasien melakukan napas dalam. Teknik slow deep breathing yang digunakan adalah melakukan relaksasi napas dalam selama 3 detik dan dilakukan 10 kali permenit. Tujuan dalam melakukan slow deep breathing itu sendiri adalah untuk menurunkan tekanan darah, menurunkan kecemasan, menurunkan rasa nyeri, dan menurunkan kadar gula darah.

Perawat melakukan terapi slow deep breathing terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi untuk merelaksasi napas dalam dan bertujuan untuk menurunkan tekanan darah dan pasien lebih rileks setelah dilakukan napas dalam, slow deep breathing merupakan tindakan inhalasi yang mudah dan bisa di lakukan bersama serta menghasilakan hasil yang positif yang dapat dilakukan oleh perawat dalam pencegahan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

**BAB 6**

**SIMPULAN DAN SARAN**

* 1. **Simpulan**

Jurnal yangtelah ditelaah menunjukkan bahwa manajemen perawatan slow deep breathing dilakukan secara sadar untuk mengatur pernafasan secara lambat untuk pasien hipertensi untuk mencegah terjadinya tekanan darah meningkat atau tinggi salah satunya terapi slow deep breathing membuktikan dapat memberikan pengaruh yang signifikan. Pengaruh tersebut terjadi pada menurunkan tekanan darah, menurunkan kecemasan, menurunkan nyeri, menurunkan kadar gula darah, menjadi lebih rileks dan tenang.

Hal tersebut membuktikan bahwa terapi slow deep breathing dapat diterapkan pada penderita hipertensi sebagai terapi komplementer (non farmakologis) karena efektif dari segi biaya, prosedur sederhana tidak terdapat efek samping yang ditemukan. Namun untuk mencegah terjadi meningkatnya tekanan darah yang diharapkan, maka dianjurkan melakukan terapi slow deep breathing tersebut pada penderita hipertensi dengan gejala mengganggu aktivitas dan tidur tidak merasa nyaman merasa sangat pusing.

* 1. **Saran**

1. Responden yang memiliki penyakit hipertensi dapat mengontrol tekanan darah diharapkan dapat menggunakan teknik slow deep breathing (relaksasi nafas dalam) yang terbukti menurunkan tekanan darah, menurunkan kecemasan, menurunkan nyeri, menurunkan kadar gula darah, menjadi lebih rileks dan tenang.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan tema sejenis namun untuk responden ditambah yang kooperatif dalam pelaksanaan terapi slow deep breathing (relaksasi nafas dalam).
3. Perlu dilakukan penelitian dengan tema sejenis namun untuk responden pasien hipertensi agar mengetahui efek pelaksanaan terapi slow deep breathing.

**DAFTAR PUSTAKA**

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

Comercial, B., & Pesqueros, D. E. P. (2014). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title*. 1–11.

Ii, B. A. B. (2002). *8 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*. (2011), 8–25.

Ii, B. A. B. (2014). *BAB II TINJAUAN PUSTAKA A. Slow Deep Breathing pada Keluarga Hipertensi*.

Ii, B. A. B., & Hipertensi, K. (2010). *Hubungan Dkungan Keluarga..., Dyah Elvina Wulandari, S1 Keperawatan UMP, 2015*. (2006).

Nafi’ah, D., P, S. B., & Mustayah. (2020). Efektifitas Guided Imagery Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Rsud Dr. R. Soedarsono Pasuruan. *Keperawatan Terapan*, *06*(01), 1–11. Retrieved from https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\_sdt=0%2C5&as\_ylo=2017&q=pengaruh+latihan+slow+deep+breathing+dan+guided+imagery&oq=pengaruh+latihan+slow+deep+breathing+dan+guided+im#d=gs\_qabs&u=%23p%3D-W-WAqDfzgEJ

Oliver, J. (2015). Definisi Tekanan Darah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

Pengantar, K. (2013). *PEKANBARU i*.

Ribeiro, M. F., Do, U., Do, V., Em, M., Desenvolvimento, A. E., Ashenburg, K., … Cruz, A. P. S. (2013). No Title 『図説 不潔の歴史』. *Universidade Federal Do Triângulo Mineiro*, *53*(9), 1689–1699. Retrieved from /citations?view\_op=view\_citation&continue=/scholar%3Fhl%3Dpt-BR%26as\_sdt%3D0,5%26scilib%3D1&citilm=1&citation\_for\_view=wS0xi2wAAAAJ:2osOgNQ5qMEC&hl=pt-BR&oi=p

Romi Satria Wahono. (2015). A Systematic Literature Review of Software Defect Prediction: Research Trends, Datasets, Methods and Frameworks. *Journal of Software Engineering*, *1*. Retrieved from https://romisatriawahono.net/publications/2016/wahono-slr-may2016.pdf

Sartika, A., Wardi, A., & Sofiani, Y. (2018). Perbedaan Efektivitas Progressive Muscle Relaxation (PMR) dengan Slow Deep Breathing Exercise (SDBE) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *2*(1), 356–370. https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.380

Septiawan, T., Permana, I., & Yuniarti, F. A. (2018). The Effect of Slow Deep Breathing Exercise on Blood Pressure Value in Patient With Hypertension. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *6*(2), 111–118. Retrieved from http://journals.umkt.ac.id/index.php/jik/article/view/171

Setiati, 2017. (2017). Hipertensi http://repository.unimus.ac.id. *Medical Bedah*, 9–42.

Siswanti, H., & Purnomo, M. (2018). Slow Deep Breathing Terhadap Perubahan Tekanan Darahpada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, *8*, 198–204.

Sita, D. N. (2014). Universitas muhammadiyah semarang. *DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (Garcinia Mangostana Linn) TERHADAP PERTUMBUHAN Candida Albicans*, *013006*(Angkatan 2013), 12–34.

Sumartini, N. P., & Miranti, I. (2019). Pengaruh Slow Deep Breathing Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi di Puskesmas Ubung Lombok Tengah. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, *1*(1), 38. https://doi.org/10.32807/jkt.v1i1.26

Sutarga, i made. (2017). HIPERTENSI DAN PENATALAKSANAANNYA Oleh dr . I Made Sutarga , M . Kes Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Hipertensi*, 10–22.

Tarigan, P. B. (2013). 25 Bab Iii Metode Literature Review a. Desain Penelitian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Wahyuni, N., Wibawa, A., Andayani, N. LN., Winaya, I. M. N., & Juhanna, I. V. (2015). Perbedaan Efektivitas Progressive Muscle Relaxation dengan Slow Deep Breathing Exercise Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Hipertensi Derajat 1 di Kota Denpasar. *Penelitian Dipublikasikan*.

**LAMPIRAN**

**Lampiran 1**

**Curriculum Vitae**

**Nama Lengkap :** Aryani Ika Mahardika

**Jenis Kelamin :** Perempuan

**Tempat, Tanggal Lahir :** Kediri, 24-10-1998

**Alamat Rumah :** Lidah Wetan Gang 7 No 21 Surabaya

**Agama/Suku :** Islam/Jawa

**Riwayat Pendidikan :**

1. TK Dharma Wanita 2004 – 2005
2. SDN 3 Munjungan 2005 – 2011
3. SMPN 1 Munjungan 2011 – 2014
4. SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya 2014 – 2017

Lampiran 2

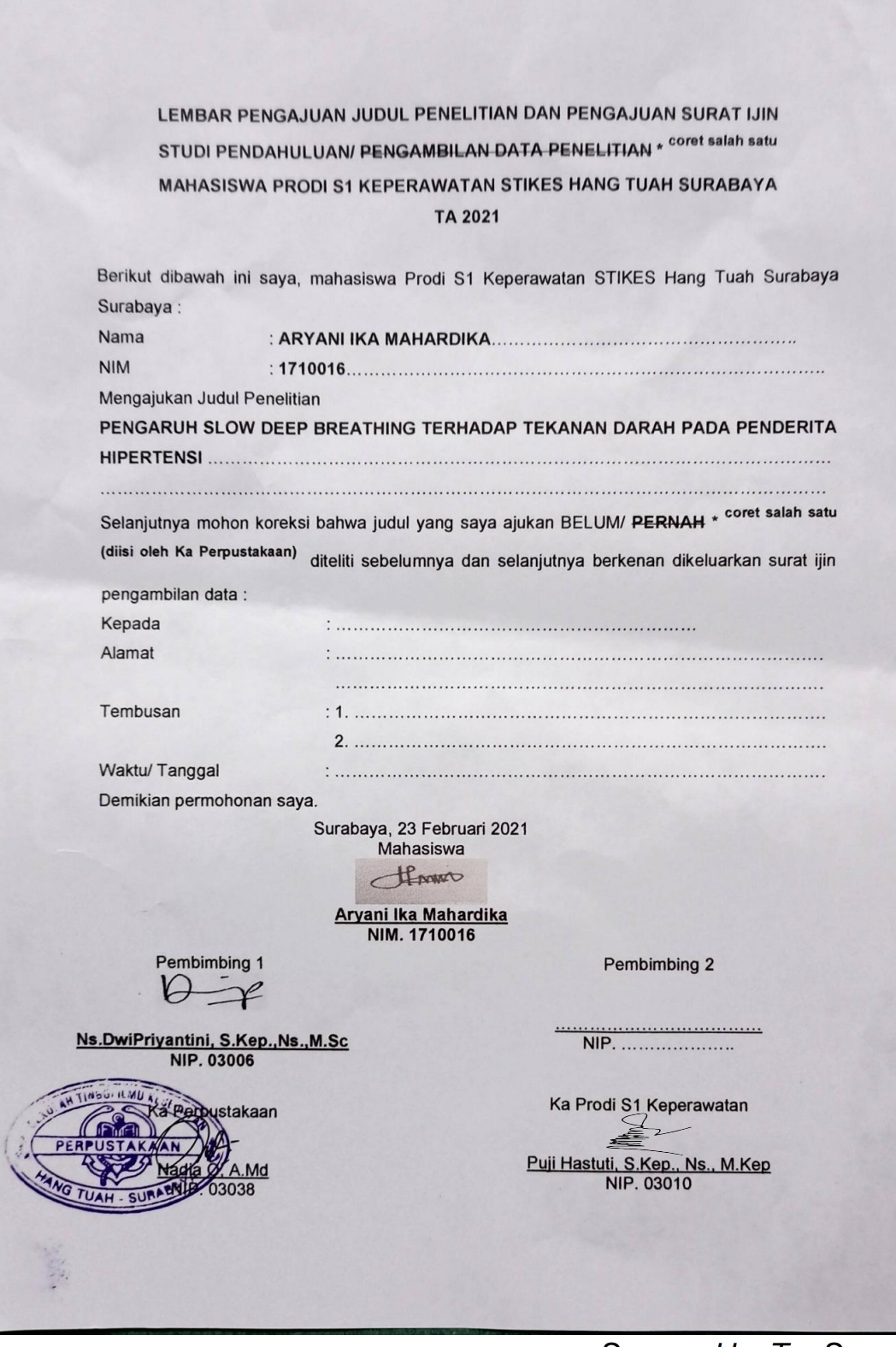
**MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**“Sukses bukanlah akhir, kegagalan tidak fatal, yang terpenting adalah keberanian untuk melanjutkan”**

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, Ku persembahkan PROPOSAL ini untuk :

1. Allah SWT yang telah menjagaku, melindungiku, memberi kesehatan, dan senantiasa memberi kemudahan dalam segala urusanku.
2. Ibu Dwi Priyantini , S.Kep.Ns.,M.Sc yang penuh kesabaran dan perhatian memberikan saran, masukan, kritik dan bimbingan demi kesempurnaan penyusunan proposal ini.
3. Kedua orang tua ku, Bapak Didik & Ibu Sulis Handayani yang telah memberikan dukungan materi, kasih sayang, serta kesabaran dalam membesarkan dan mendidikku dengan cara terbaik, yang senantiasa menyayangiku dengan tulus dan ikhlas.
4. Keluargaku, Terutama kakak saya, Mbak Susi Ratna Sari yang sudah memberikan dukungan dan membantu mengerjakan proposal ini.
5. Sahabat-sahabatku tercinta, sahabat suka duka Rirka Mufida Dan Andra Eka Putri yang selalu memberi semangat, dorongan dan motivasi.
6. Teman sebimbingan, Nava, Nanda, Fenny yang selalu kompak dan membantu dalam menyelesaikan proposal ini.

Lampiran 3



Lampiran 4



