

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.1.1 Definisi Lansia

Lansia menurut *World Health Organization* (WHO) adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun keatas dimana pada masa ini terjadi proses yang mengakibatkan perubahan-perubahan fisik, psikologi dan psikososial. (Astutik & Mariyam, 2021).

Namun secara pandangan umum seseorang dapat dikatakan lansia apabila telah berusia 65 tahun keatas yang mana merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh dalam beradaptasi dengan lingkungan, kegagalan mempertahankan keseimbangan, penurunan kemampuan individu baik dalam kemampuan maupun kepekaan. (Irandang et al., 2019)

2.1.2 Klasifikasi lansia

Menurut pendapat berbagai ahli batas umur yang mencakup batas umur lansia sebagai berikut.

1. Menurut undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 dalam Bab 1 Pasal 1 ayat 2 yang berbunyi “Lanjut usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas”.
2. Menurut *World Health Organization* (WHO), usia lanjut dibagi menjadi empat kriteria berikut usia pertengahan (middle age) ialah 45-

59 tahun, lanjut usia (elderly) ialah 60-74 tahun, lanjut usia tua (old) ialah 75-90 tahun, usia sangat tua (very old) ialah di diatas 90 tahun.

3. Menurut Dra. Jos Masdani (Psikolog UI) terdapat empat fase, yaitu: pertama (fase inventus) ialah 25-40 tahun, kedua (Fase virilities) ialah 40-55 tahun, ketiga (fase presenium) ialah 55-65 tahun, keempat (fase senium) ialah 65 sampai tutup usia.
4. Menurut Prof. Dr. Koesoemato Setypnegoro masa lanjut usia (geriatric age) > 65 tahun, atau 70 tahun. Masa lanjut usia (getiatric age) itu sendiri dibagi menjadi tiga batasan umur, yaitu young old (70-75 tahun), old (75- 80 tahun), dan very old (> 80 tahun).(Putra, 2019)

2.1.3 Perubahan Fisik Lansia

Semakin bertambahnya usia, proses penuaan secara degenerative akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial dan seksual.

adapun beberapa Perubahan Fisik pada lansia meliputi :

a. System indra

Sistem pendengaran : (prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan daya pendengaran telinga dalam, terurama dengan bunyi,suara ataupun nada-nada yang tinggi dan tidak jelas, yang mana kejadian ini biasanya terjadi pada usia diatas 60 tahun.

b. System integument

Pada lansia kulit mengalami atropi, kendur, tidak elastis serta berkerut, Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbercak. Kekeringan kulit ini disebabkan oleh atropi glandula sebase, dan glandula sudoritera, sedangkan timbulnya bercak coklat pada kulit dikenal dengan liverspot.

c. System muskuluskeletal

Perubahan pada system muskuluskeletal pada lansia yakni : jaringan penghubung (kolagendan elalstin), kartilago, tulang, otot dan sendi. Sebagaimana dapat diketahui bahwasanya fungsi kolagen yakni sebagai pendukung utama kulit, tendon, kartilago dan jaringan pengikat akan mengalami perubahan berupa bentangan yang tidak teratur.

1. Kartilago : jaringan kartilago pada persendian menjadi lunak dan mengalami granulasi, sehingga permukaan sendi menjadi rata.
2. Tulang : berkurangnya kepadatan tulang setelah diamati adalah akibat dari penuaan fisiolgi sehingga mengakibatkan osteoporosis,nyeri, deformitas serta bisa fraktur.
3. Otot : perubahan struktur otot pada penuaan sangat bervariasi, penurunan jumlah dan ukuran serabut otot.
4. Sendi : pada lansia , jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon,ligament dan fasia mengalami penuaan elastisitas.

d. Kardiovaskuler

Perubahan pada system kardiovaskuler pada lansia yakni masa jantung bertambah, ventrikel kiri mengalami hipertropi sehingga menyebabkan peregangan jantung berkurang. Kondisi ini terjadi karena perubahan jaringan ikat.

e. System respirasi

Pada proses penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap tetapi cadangan volume paru bertambah untuk mengkompensasi kenaikan ruang paru.udara yang yang mengalir ke paru berkurang. Akibatnya terjadi gerakan pernafasan terganggu dan kemampuan toraks berkurang.

f. Pencernaan dan Metabolisme

Perubahan yang terjadi pada system pencernaan yakni, penurunan produksi sebagai tanda kemunduran yang nyata akibat kehilangan gigi, indra pengecap menurun, rasa lapar mnurun, menurunnya tempat penyimpanan, dan berkurangnya aliran darah.

g. Perkemihan

Pada system perkemihan terjadi perubahan yang signifikan contohnya laju filtrasi, ekskresi dan reabsorpsi oleh ginjal.

h. System saraf

System susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atropi yang progresif pada serabut lansia, sehingga mengalami penurunan kondisi dan kemampuan beraktivitas sehari-hari.

i. Sistem Reproduksi

Perubahan System reproduksi pada lansia yakni ditandai dengan menciutnya *ovary dan uterus*, terjadi atrofi payudara. Jika pada laki-laki terjadi penurunan produksi spermatozoa pada testis secara berangsur-angsur.

Melihatnya banyaknya perubahan yang terjadi pada lansia, ini sangat berpengaruh terhadap tingkat kesehatan yang akan terjadi, yang mana berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 masalah penyakit hipertensi ini lebih banyak terjadi pada lansia dengan prevalensi usia 45-54 tahun (45,3%), umur 54-64 tahun (55,2%). Maka dari itu jika melihat dari angka kejadian hipertensi yang terjadi pada lansia sangat tinggi , tenaga kesehatan mendapatkan suatu tantangan untuk menciptakan inovasi penanganan masalah hipertensi tersebut, agar angka kejadiannya bisa diminimalkan, maka dari seiring berkembangnya pengetahuan dan teknologi disaat sekarang, peneliti memberikan metode baru tentang terapi nonfarmakologi atau komplementer seperti terapi hidroterapi(rendam kaki air hangat) yang dikombinasikan dengan terapi berjemur dalam mengatasi terjadinya hipertensi.

2.2 Konsep Hipertensi

2.2.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah perubahan tekanan darah yang meningkat secara kronik. Berdasarkan catatan dari World Health Organisation (WHO)

bahwasanya hipertensi adalah salah satu penyakit jantung dan stroke yang membentuk penyebab nomor satu kematian dan kecatatan. (Astutik & Mariyam, 2021).

Hipertensi merupakan keadaan ketika tekanan darah sistolik lebih dari 120 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 80 mmHg. Hipertensi juga sering menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan semakin tingginya tekanan darah (Yati et al., 2021)

2.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Berdasarkan klasifikasi hipertensi menurut WHO

- a. Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg
- b. Tekanan darah perbatasan (broder line) yaitu bila sistolik 141- 149 mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.
- c. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95mmHg.

Klasifikasi menurut The Joint National Committee on the Detection and Treatment of Hipertension :

1. Diastolik

- a. < 85 mmHg : Tekanan darah normal
- b. 85 – 99 : Tekanan darah normal tinggi
- c. 90 -104 : Hipertensi ringan

- d. 105 – 114 : Hipertensi sedang
 - e. >115 : Hipertensi berat
2. Sistolik (dengan tekanan diastolik 90 mmHg)
- a. < 140 mmHg : Tekanan darah normal
 - b. 140 – 159 : Hipertensi sistolik perbatasan terisolasi
 - c. > 160 : Hipertensi sistolik terisolasi

Tingginya tekanan darah bervariasi, yang terpenting adalah cepat naiknya tekanan darah. Dibagi menjadi dua:

1. Hipertensi Emergensi Suatu kondisi dimana untuk segera penurunan tekanan darah dengan pemberian obat antihipertensi parenteral.
2. Hipertensi urgensi Suatu kondisi dimana terjadinya peningkatan tekanan darah secara bertahap tanpa menunjukkan gejala yang khas dan tekanan darah bisa diturunkan dalam jangka beberapa jam

2.2.3 Etiologi Hipertensi

Penyakit hipertensi lebih banyak menyerang wanita daripada pria. 20% populasi dewasa mengalami hipertensi: lebih dari 90% dimana mereka menderita hipertensi esensial (primer), dimana tidak dapat ditentukan penyebab medisnya. Sisanya mengalami kenaikan tekanan darah dengan penyebab tertentu (hipertensi sekunder), seperti ginjal atau penyakit parenkim ginjal, berbagai obat, tumor dan kehamilan(Ulya, 2017).

Pada umumnya hipertensi tidak mempunyai penyebab yang spesifik (idiopatik). Hipertensi terjadi karena adanya peningkatan cardiac output atau peningkatan tekanan perifer. Ada beberapa hal yang dapat mempengaruhi hipertensi:

1. Genetik: Respon neurologi seperti terjadinya stress.
2. Obesitas: terkait dengan level insulin yang tinggi yang mengakibatkan tekanan darah meningkat.
3. Stress Lingkungan.
4. Hilangnya Elastisitas jaringan dan arterosklerosis pada orang tua serta pelebaran pembuluh darah.
5. jenis kelamin dan usia : laki-laki berusia 35-50 tahun dan wanita pasca menopause beresiko tinggi untuk mengalami hiperensi.
6. diet : konsumsi diet tinggi garam dan lemak secara langsung berhubungan dengan berkembangnya hipertensi.

Berdasarkan etiologinya Hipertensi dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

- a. Hipertensi Esensial (Primer) suatu kondisi dimana tidak diketahui tetapi ada beberapafaktor yang dapat memepengaruhi seperti gen, stress pikiran, ligkungan, obesitas, dan merokok.
- b. Hipertensi Sekunder Dapat diakibatkan karena penyakit parenkim renal/vaskuler renal. Penggunaan kontrasepsi oral yaitu pil. Gangguan endokrin dll.

Penyebab hipertensi yang terjadi pada lansia adalah terjadinya perubahan seperti :

- 1) terjadinya penurunan elastisitas dinding aorta
- 2) katub jantung menjadi tebal dan kaku
- 3) terjadinya penurunan pada jantung saat memompa darah biasanya 1% setiap sesudah berumur 20 tahun sehingga berkurangnya atau menurunnya kontraksi dan volumenya pada jantung.
- 4) Kehilangan elastisitas pembuluh darah Terjadi karena kurangnya efektivitas pembuluh darah untuk mengantarkan oksigen keseluruh tubuh.

2.2.4 Patofisiologi

Dimulai dengan arterosklerosis, gangguan struktur anatomi pembuluh darah perifer yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang menghambat gangguan peredaran darah perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan baban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi (Sutarga, 2017)

2.2.5 Manifestasi Klinis

Menurut Tambayong (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H., 2016), tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala

Artinya tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan adanya hipertensi , selain penentuan arteri oleh dokter..

2. Gejala yang lazim

Pada umumnya gejala lazim yang muncul pada penderita hipertensi yakni nyeri kepala dan kelelahan, dan gejala ini sangat lazim dialami.

Adapun keluhan penderita hipertensi pada umumnya yakni :

- a. Mengeluh sakit pusing
- b. Lemas kelelahan
- c. Sesak nafas
- d. Gelisah
- e. Mual
- f. Muntah
- g. Epistaksis
- h. Kesadaran menurun

2.2.6 Komplikasi Hipertensi

Menurut Ardiansyah, M. (2012) komplikasi dari hipertensi adalah

1. Stroke

Stroke yang terjadi karena pecahnya pembuluh darah dalam otak yang mana biasanya terjadi pada penderita hipertensi Kronik

2. Infark Miokardium

Infark miokard terjadi karena kurangnya suplai oksigen ke miokardium akibat arteri koroner mengalami aterosklerotik sehingga

kebutuhan oksigen miokardium tidak terpenuhi akibatnya terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

3. Gagal Ginjal

Gagal ginjal biasanya terjadi pada penderita hipertensi kronik yang mana kerusakan gagal ginjal disebabkan oleh tingginya tekanan darah pada kapiler glomerulus. Rusaknya glomerulus menyebabkan protein keluar melalui urine dan terjadilah tekanan osmotik koloid plasma berkurang sehingga terjadi edema.

4. Ensefalopati

Ensefalopati (kerusakan otak) biasanya terjadi pada hipertensi maligna (hipertensi yang mengalami kenaikan tekanan darah secara cepat). Ensefalopati terjadi akibat adanya kelainan yang menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan menyebabkan cairan terdorong ke ruang intersitium diseluruh saraf pusat, akibatnya neuro-neuro disekitarnya terjadi koma dan kematian.

2.2.7 Penatalaksanaan

1. Terapi farmakologis.

Macam-macam terapi farmakologis diantaranya : Captopril ,Amlodipine
Nicardipine, nifedipine

2. Terapi non farmakologis

penatalaksanaan nonfarmakologis untuk penderita hipertensi meliputi :

- a. Tehnik Biofeedback penerapan cara ini untuk mengatasi gangguan samtomatik seperti nyeri kepala dan migren.

- b. Tehnik relaksasi nafas dalam Cara ini agar dapat membuat pasien merasa rileks dan dapat juga untuk menurunkan tekanan darah serta dapat mengurangi rasa nyeri.
- c. Terapi berjemur manfaat berjemur salah satunya yakni menjaga sirkulasi darah dan memperkuat sistem kardiovaskuler, dengan sinar matahari yang dapat menstabilkan denyut nadi, tekanan darah dan arteri, dan memperlebar pembuluh darah kapiler terbuka di sekitaran kulit.
- d. Terapi hidroterapi (rendam kaki air hangat) bermanfaat untuk dapat mengatasi demam, mengatasi nyeri, memperbaiki kesuburan, menghilangkan rasa lelah, sistem pertahanan tubuh meningkat dan juga bermanfaat dalam melancarkan peredaran darah. (Astutik & Mariyam, 2021)

Berdasarkan macam-macam penatalaksanaan diatas, peneliti menyarankan penderita hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat- obatan, tetapi bisa mengkombinasikan alternatif terapi nonfarmakologis dengan menggunakan metode yang lebih mudah dan murah yaitu dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat dan terapi berjemur yang bisa dilakukan di rumah.

2.3 Konsep Hidroterapi

2.3.1 Pengertian Hidroterapi

hidroterapi (hydrotherapy) adalah metode pengobatan menggunakan air untuk mengobati atau meringankan kondisi yang menyakitkan dan merupakan metode terapi dengan pendekatan “lowtech” yang mengandalkan pada respon-respon tubuh terhadap air.(Dilianti et al., 2017).

Menurut Syafiyirrahman dalam Ningtiyas, air dengan suhu antara 31 sampai 37°C mempunyai manfaat bagi tubuh yakni antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman nutrisi dan pembuangan zat sisa, mengurangi kongesti vena di dalam jaringan yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan, meningkatkan aliran darah, memberi rasa hangat local.(Hardianti et al., 2018)

Kaki adalah jantung kedua tubuh manusia, barometer yang mencerminkan kondisi kesehatan badan. Ada banyak titik akupuntur di telapak kaki. Enam meridian (hati, empedu, kandung kemih, ginjal, limpa, dan perut) ada di kaki. Air hangat adalah salah satu media terapi yang bisa mencegah dan memulihkan seseorang dari penyakit hipertensi. Hal tersebut dikarenakan efek hidrostatis, hidrodinamik, dan suhu hangatnya yang membuat peredaran darah di dalam tubuh menjadi lancar.

Selain dapat memperlancar peredaran darah air hangat juga memberikan efek ketenangan bagi tubuh sehingga keseimbangan dalam tubuh (homeostasis) dapat tercapai dengan baik. Rendam kaki menggunakan air hangat merupakan bagian dari terapi air (hydrotherapy), yang sebelumnya dikenal sebagai hidropati (hydropathy), yaitu metode pengobatan menggunakan air untuk mengobati atau meringankan kondisi yang menyakitkan dan merupakan metode terapi dengan pendekatan lowtech yang mengandalkan pada respon-respon tubuh terhadap air (Pratiwi, 2018)

2.3.2 Manfaat Rendam Air hangat

Terapi rendam air hangat merupakan terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah. Manfaat yang diberikan oleh therapy rendam kaki dengan air hangat untuk dapat mengatasi demam, mengatasi nyeri, memperbaiki kesuburan, menghilangkan rasa lelah, sistem pertahanan tubuh meningkat dan juga bermanfaat dalam melancarkan peredaran darah. (Astutik & Mariyam, 2021)

Perubahan tekanan darah setelah dilakukan rendam kaki menggunakan air hangat yaitu mendilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah, dan memicu saraf yang ada pada telapak kaki untuk bekerja. Rendam kaki menggunakan air hangat akan merangsang saraf yang terdapat pada kaki untuk merangsang baroreseptor, dimana baroreseptor merupakan reflex paling utama dalam menentukan kontrol regulasi pada denyut jantung dan tekanan darah. Baroreseptor menerima rangsangan

dari peregangan atau tekanan yang berlokasi di arkus aorta dan sinus karotikus. Pada saat tekanan darah arteri meningkat dan arteri meregang, reseptor-reseptor ini dengan cepat mengirim impulsnya ke pusat vasomotor mengakibatkan vasodilatasi pada arteriol, vena dan perubahan tekanan darah(Pratiwi, 2018)

2.3.3 Mekanisme Rendam Air hangat

Merendam kaki dengan air hangat adalah prosedur yang sederhana namun efektif efeknya terhadap seluruh sirkulasi darah dalam tubuh. Dengan membesarkan pembuluh darah pada kaki dan tungkai, maka merendam kaki dengan menggunakan air hangat itu dapat meredakan sumbatan-sumbatan di bagian-bagian tubuh yang lain seperti Otak, Paru-paru, atau organ-organ di dalam perut. Darah akan di alirkan dalam satu bagian tubuh kebagian tubuh yang lainnya(Ramadhani, 2018)

Persiapan yang dibutuhkan dalam melakukan rendam air hangat sebagai berikut:

a. Alat dan Bahan

- 1) Baskom untuk merendam kaki.
- 2) Handuk.
- 3) Teko untuk menyimpan air hangat.
- 4) Termometer untuk mengukur suhu air.
- 5) Arloji.
- 6) Kursi.

b. Prosedur Tindakan

- 1) Jelaskan kepada responden mengenai tujuan dan tindakan yang akan dilakukan.
 - 2) Bawa peralatan mendekati repsonden.
 - 3) Tuang baskom dengan air hangat setengah penuh ukur menggunakan termometer air dengan suhu 40°C.
 - 4) Letakkan baskom yang berisi air hangat tersebut di kaki responden.
 - 5) Dudukkan responden di kursi yang sudah disediakan, pastikan kursi dalam kondisi yang baik dan aman. Jika kaki tampak kotor bersihkan dahulu.
 - 6) Celupkan kaki dan rendam kaki sampai batas mata kaki ke dalam baskom yang berisi air hangat selama 15 menit.
 - 7) Tutup baskom dengan handuk untuk menjaga suhu.
 - 8) Lakukan pengukuran suhu tiap 5 menit, jika suhu turun tambahkan air hangat sesuai suhu 40°C (ukur dengan termometer air).
 - 9) Setelah 15 menitkeluarkan kaki klien dari baskom dan letakkan di atas handuk, segerakanlah keringkan di daerah sela-sela jari kaki.
 - 10) Rapikan dan singkirkan alat dan bahan yang telah digunakan.
 - 11) Memberi kesempatan klien untuk beristirahat dari lingkungan stres Eksternal dan Internal.
 - 12) Catat hasil dan respon klien.
- c. Hal-hal yang Harus diperhatikan

- 1) Pastikan daerah kaki klien tidak terdapat luka terbuka.
- 2) Sebelum melakukan rendam kaki pastikan suhu air dibatas yang suhu ditentukan 40c ,serta selalu pantau kondisi air.

2.4 Konsep Terapi Berjemur

2.4.1 Definisi Berjemur

Berjemur adalah suatu usaha untuk mendapatkan sinar matahari pada pagi maupun sore hari dengan cara berbaring, duduk atau tidur dibawah sinar matahari (Aditya, 2015)

Berjemur selama 10-15 menit dapat menghasilkan jumlah vitamin D yang diperlukan oleh tubuh dalam satu hari. (Yayuk Wijayanti, M. Fatkhul Mubin, 2018)

Vitamin D diketahui mampu menekan gen yang mengkode renin, sehingga renin tidak terbentuk, akibatnya sistem renin angiotensin tidak teraktifasi sehingga tekanan darah tidak naik (Hermawan & Andoko, 2019)

2.4.2 Manfaat Berjemur

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan (Yayuk Wijayanti, M. Fatkhul Mubin, 2018), manfaat berjemur salah satunya yakni menjaga sirkulasi darah dan memperkuat sistem kardiovaskuler, dengan sinar matahari yang dapat menstabilkan denyut nadi, tekanan darah dan arteri, dan memperlebar pembuluh darah kapiler terbuka di sekitaran kulit, sehingga nutrisi beserta oksigen mengalir sempurna menuju sel-sel tubuh,

salah satunya mencegah vein thromboses atau penggumpalan darah di kaki, selain menambah volume darah yang dipompa jantung.

Penelitian manfaat berjemur juga pernah dilakukan oleh (Sugawara & Nikaido, 2014) yang mana dari hasil penelitian 20 responden yang mengalami hipertensi terjadi penurunan tekanan darah dengan data 11 responden setelah dilakukan tindakan berjemur masuk dalam klasifikasi hipertensi ringan, 5 responden hipertensi sedang dan 4 responden mengalami prehipertensi.

2.4.3 Mekanisme Berjemur

Mengingat belum ada data tentang intensitas sinar UVB matahari (MED jam) untuk daerah tropis dan khususnya Indonesia. Dari GO penelitian pada tahap pertama bertujuan mendapatkan nilai intensitas pajanan UVB (MED/jam) tersebut sehingga dapat ditetapkan pada jam dan lama pemajanan akan dilaksanakan. Bila pemajanan dilakukan diluar rentang waktu tersebut dibutuhkan waktu pemajanan yang lebih lama. Contoh bila pemajanan di lakukan pada waktu yang rentang waktu yang optimal, di butuhkan hanya 7.5menit. Sedang pemajanan pada pukul 09.00 pagi dibutuhkan waktu 25 menit, dan bila dibutuhkan pemajanan lebih awal maka tentu dibutuhkan pemajanan lebih panjang(Sugawara & Nikaido, 2014).

Maka dari itu karena belum ada ketentuan pasti mengenai lama waktu berjemur untuk penderita hipertensi, peneliti memberikan ketetapan sementara lama waktu berjemur menyesuaikan dengan penelitian yang

telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yakni berkisar antara 10-15 menit.

2.5 Konsep Terapi Kombinasi

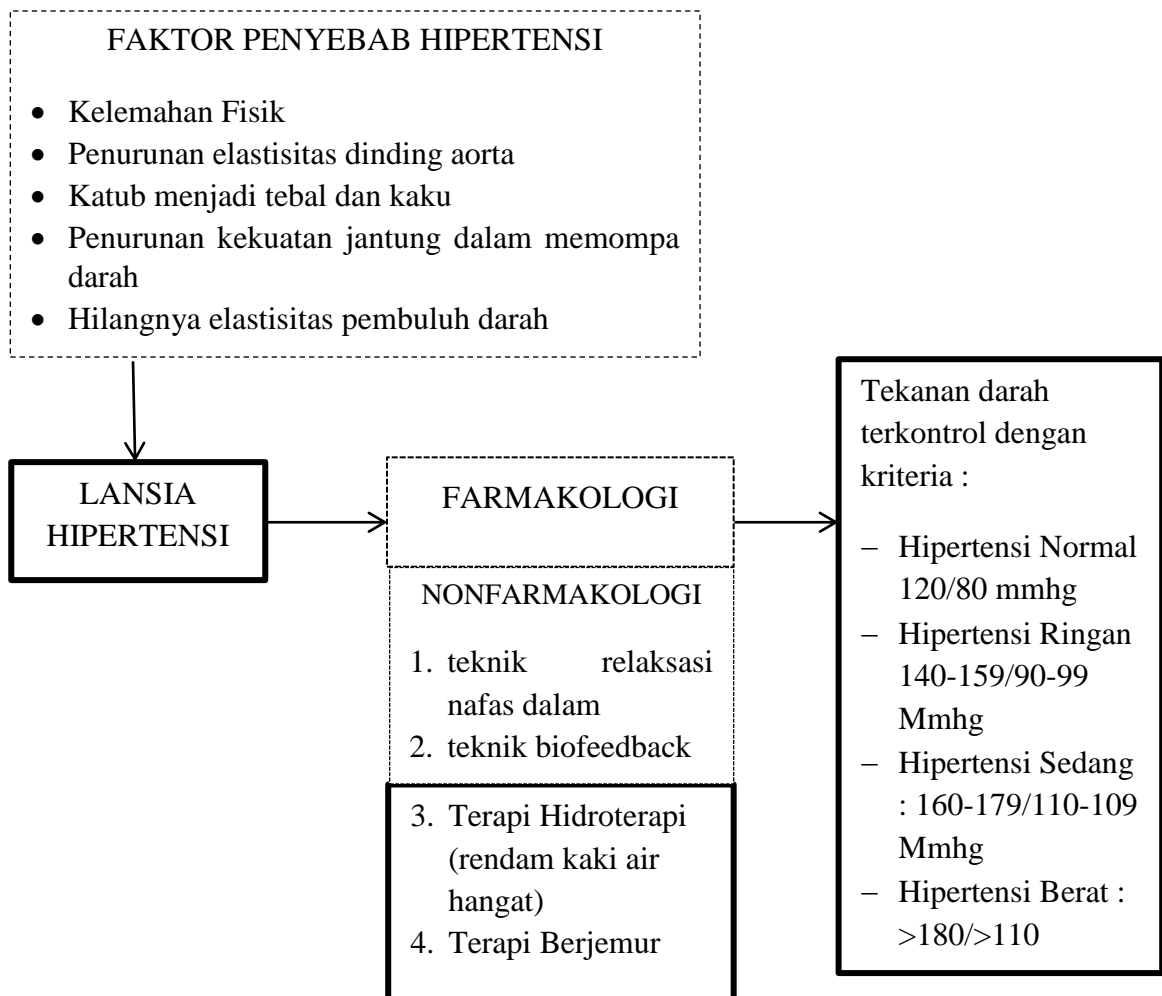
Berdasarkan macam-macam penatalaksanaan diatas, peneliti menyarankan penderita hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan, tetapi bisa menggunakan alternatif nonfarmakologis dengan menggunakan metode yang lebih mudah dan murah yaitu dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat. (Daulay1 & Febrina Angraini Simamora2, 2017)

Adapun terapi nonfarmakologi yang akan peneliti kombinasikan dengan terapi hidroterapi (rendam kaki air hangat) yakni terapi berjemur yang mana sinar matahari yang kita butuhkan sangat mudah untuk kita dapatkan dan kita gunakan, khususnya daerah Indonesia sendiri merukan daerah tropis, sehingga terapi berjemur sangat pantas untuk diterapkan dalam penanganan masalah tekanan darah (Hermawan & Andoko, 2019)

Adapun alasan kuat peneliti mengkombinasikan kedua terapi tersebut dikarenakan masih sangat jarangnya masyarakat dalam penggunaan terapi komplementer khususnya terapi hidroterapi dan terapi berjemur dan berdasarkan pemanfaatan pemakaiaan sendiri, kombinasi kedua terapi tersebut saling memiliki hubungan, dimana terapi hidroterapi(rendam kaki air hangat)memberikan pengaruh stimulus bagian ekstrimitas bawah dari responden sedangkan untuk terapi berjemur sendiri memberikan pengaruh pada bagian ekstrimitas atas

responden. Maka dari itu peneliti sangat tertarik untuk mengangkat penanganan masalah hipertensi pada lansia dengan terapi kombinasi tersebut.

2.6 Kerangka Konseptual



Gambar 2.6 Kerangka Konseptual pengaruh Terapi Hidroterapi dan Terapi Berjemur terhadap tekanan darah pada lansia dengan masalah hipertensi

Keterangan :

: Diteliti

: Tidak Diteliti

Dari keterangan diatas bahwasanya penyebab hipertensi pada lansia diakibatkan karena adanya perubahan seperti kelemahan fisik, penurunan elastisitas dinding aorta, katub menjadi tebal dan kaku, penurunan kekuatan jantung dalam memompa darah, hilangnya elastisitas pembuluh darah, maka dari itu dalam mengatasi peningkatan tekanan darah yang terjadi pada lansia ,peneliti memberikan terapi nonfarmakologi yakni berupa terapi komplomenter hidroterapi (rendam kaki air hangat) yang dikombinasikan dengan terapi berjemur, yang mana dalam pelaksanaanya peneliti akan meneliti tekanan darah pada saat pretest, lalu diberikan perlakuan dan terakhir dilakukan pemeriksaan tekanan darah saat post test. Setelah dilaksanakan pengukuran tekanan darah pada post test, peneliti akan mengobervasi hasil tersebut masuk kedalam kategori hipertensi ringan, sedang ataukah berat.

2.7 Hipotesis Penelitian

H_1 : ada pengaruh terapi hidroterapi dan terapi Berjemur terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan masalah hipertensi.