

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

a. Lansia

1) Definisi Lansia

Lansia atau lanjut usia merupakan kelompok umur (usia 60 tahun ke atas) pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Pada kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut proses menua. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh (Kholifah 2016).

2) Klasifikasi Lansia

Klasifikasi atau batasan lansia terbagi dalam beberapa sumber yakni (Muhith & Siyoto 2016)

- Kategori lansia menurut WHO
 - a) Usia pertengahan (*middle age*), ialah kelompok 45 sampai 59 tahun
 - b) Lanjut usia (*elderly*), yakni 60-74 tahun
 - c) Lanjut usia tua (*old*), yakni 75-90 tahun
 - d) Lanjut usia sangat tua (*very old*), yakni diatas 90 tahun
- Kategori lansia menurut Kemenkes RI
Lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan) (Kemenkes RI 2016).

3) Ciri-Ciri Lansia

Menurut Kholifah (2016), ciri-ciri spesifik yang dialami oleh lansia yaitu :

1. Lansia merupakan periode kemunduran

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Misalnya lansia yang memiliki motivasi yang rendah dalam melakukan kegiatan, maka akan mempercepat proses kemunduran fisik, akan tetapi ada juga lansia yang memiliki motivasi yang tinggi, maka kemunduran fisik pada lansia akan lebih lama terjadi. Hal yang sama juga dikemukakan oleh Muhith & Siyoto (2016), bahwa individu yang telah memasuki tahap lansia akan mengalami banyak perubahan baik secara fisik, maupun mental khususnya kemunduran berbagai fungsi dan kemampuan diri.

2. Lansia memiliki status kelompok minoritas.

Kondisi ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap lansia dan diperkuat oleh pendapat yang kurang baik, misalnya lansia yang lebih senang mempertahankan pendapatnya maka sikap sosial di masyarakat menjadi negatif, tetapi ada juga lansia yang mempunyai tenggang rasa kepada orang lain sehingga sikap sosial masyarakat menjadi positif.

3. Penyesuaian yang buruk pada lansia.

Perlakuan yang buruk terhadap lansia membuat mereka cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk sehingga dapat memperlihatkan bentuk perilaku yang buruk. Akibat dari perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk pula. Contoh : lansia yang tinggal bersama keluarga sering tidak dilibatkan untuk pengambilan keputusan karena dianggap pola pikirnya kuno, kondisi inilah yang menyebabkan lansia menarik diri dari lingkungan, cepat tersinggung dan bahkan memiliki harga diri yang rendah.

4) Karakteristik Lansia

Menurut Pusdatin Kemenkes RI (2016), pengelompokan karakteristik lansia dilihat berdasarkan karakteristik sebagai berikut:

- Jenis Kelamin

Jenis kelamin perempuan lebih mendominasi dibandingkan laki-laki, yang berarti angka harapan hidup paling tinggi ialah perempuan.

- Status Perkawinan

Berdasarkan data badan pusat statistik RI, SUPAS 2015 penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya menunjukkan sebagian besar berstatus menikah (60%) dan cerai mati (37%).

- Kondisi Kesehatan

Kondisi kesehatan yang dialami oleh setiap lansia berbeda-beda, tergantung pola hidup atau kebiasaan yang dilakukan. Kondisi kesehatan yang buruk menjadi tolak ukur penentu angka kesakitan. Angka kesakitan dapat menjadi indikator untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. artinya semakin rendah angka kesakitan menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik.

- *Living arrangement*

Misalnya keadaan pasangan, tinggal sendiri atau bersama istri, anak atau keluarga lainnya. Angka beban tanggungan adalah angka yang menunjukkan perbandingan banyaknya orang tidak produktif (umur <15 tahun dan >65 tahun) dengan orang berusia produktif (umur 15-64 tahun). Angka tersebut menjadi cermin besarnya beban ekonomi yang harus ditanggung penduduk usia produktif untuk membiayai penduduk usia nonproduktif.

- Lansia Berkualitas

WHO menjelaskan terkait konsep *active aging* bahwa lansia sehat berkualitas adalah proses penuaan yang tetap sehat secara fisik, sosial, dan mental sehingga dapat tetap sejahtera sepanjang hidup dan tetap berpartisipasi dalam rangka meningkatkan kualitas hidup sebagai anggota masyarakat.

5) Tugas Perkembangan Lansia

Usia lanjut merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap ini dimulai dari 60 tahun sampai akhir

kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan). Masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir, dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari lagi (tahap penurunan) (Kholifah 2016).

Maka dari itu lansia perlu mempersiapkan diri dalam menghadapi masa tua. Menurut Dewi (2014), persiapan yang harus dilakukan lansia untuk beradaptasi atau menyesuaikan diri terhadap perkembangan lansia yakni lansia harus melakukan beberapa tugas diantaranya :

- Mempersiapkan diri seiring dengan penurunan kondisi tubuh
- Mempersiapkan diri untuk pensiun
- Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya
- Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangannya
- Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial bermasyarakat

6) Permasalahan Lansia

Kholifah (2016) mengemukakan jumlah lansia di Indonesia tahun 2014 mencapai 18 juta jiwa dan diperkirakan akan meningkat menjadi 41 juta jiwa di tahun 2035 serta lebih dari 80 juta jiwa di tahun 2050. Tahun 2050, satu dari empat penduduk Indonesia adalah penduduk lansia dan lebih mudah menemukan penduduk lansia dibandingkan bayi atau balita.

Lanjut usia mengalami masalah kesehatan. Masalah ini berawal dari kemunduran sel-sel tubuh, sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor resiko terhadap penyakit pun meningkat. Masalah kesehatan yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, kebingungan mendadak, dan lain-lain. Selain itu, beberapa penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia antara lain hipertensi, gangguan fungsi indra, demensia, osteoporosis, dan lain-lain. Menurut data Riskesdas (2013), terdapat 10 besar penyakit terbanyak yang dialami oleh lansia. 10 penyakit tersebut paling tinggi

presentasinya ialah hipertensi yang dialami semua kelompok umur diatas 55 tahun, selanjutnya disusul penyakit Arthritis, Stroke, PPOK, DM, Kanker, PJK, dan penyakit ginjal (Kemenkes RI 2016).

b. Hipertensi

Hipertensi merupakan meningkatnya tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolik yang melebihi 90 mmHg dengan pengukuran dua kali dan selang waktu mencapai lima menit pada keadaan tenang (Kemenkes RI 2013). Menurut American Heart Association (2017) hipertensi terjadi jika tekanan sistolik berada pada angka 130 mmHg atau lebih dan diastolik 80 mmHg atau lebih. Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan sekunder. Hipertensi primer disebabkan karena gaya hidup. Sedangkan hipertensi sekunder disebabkan oleh salah satu organ selain jantung dalam keadaan patologis (Noviyanti 2015).

The joint national commite on detection, evaluation, and treatment of high blood pressure mengklasifikasikan hipertensi dalam tabel dibawah:

Tabel 2.1 klasifikasi hipertensi JNC

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	< 130 mmHg	< 85 mmHg
Normal tinggi	130-139 mmHg	85-89 mmHg
Hipertensi		
Tingkat 1 (Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Tingkat 2 (Sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Tingkat 3 (Berat)	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

(Tanto et al. 2014)

Tabel 2.2 Klasifikasi hipertensi menurut WHO

Kategori	Sistolik	Diastolik
Tingkat 1 (Ringan)	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Tingkat 2 (Sedang)	160-179 mmHg	100-109 mmHg
Tingkat 3 (Berat)	180-119 mmHg	110-119 mmHg
Tingkat 4 (Sangat Berat)	> 210 mmHg	> 120 mmHg

(WHO 2011 dalam Lestari 2019)

Manifestasi klinis pada hipertensi meliputi sakit kepala atau pusing, epistaksis, dan tinnitus akibat naiknya tekanan darah (Kemenkes RI 2014). Pendapat lain mengemukakan gejala hipertensi terkadang tidak dirasakan dan menyebabkan seringkali penderita yang terdiagnosis hipertensi baru

diketahui setelah menderita cukup lama (Mulyati, Yetti & Sukmarini 2013).

Menurut Kemenkes RI (2014), faktor resiko dari hipertensi terdiri dari 2 faktor yaitu faktor resiko tidak dapat dikontrol dan faktor resiko terkontrol. Faktor resiko tidak dapat dikontrol yaitu usia, jenis kelamin, genetik, riwayat keluarga. Faktor resiko terkontrol yaitu kebiasaan merokok, pola makan, obesitas, stress, kurang aktifitas fisik. Kartikasari (2012) juga mengemukakan faktor resiko dari hipertensi yakni usia, keturunan, dan obesitas. Faktor pertama yaitu keturunan atau genetik. Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan anggota keluarga tersebut memiliki risiko hipertensi 2 kali lebih tinggi (Nuraini 2015).

Faktor resiko kedua yaitu usia, semakin lanjut usia seseorang maka elastisitas pembuluh darah akan berkurang dan pembuluh darah akan menyempit sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Selain itu, berkurangnya refleksi baroreseptor seiring bertambahnya usia membuat tekanan darah semakin meningkat. Faktor resiko ketiga yaitu obesitas, yang merupakan faktor determinan yang mempengaruhi hipertensi pada semua umur. Hal tersebut dikarenakan, berat badan berlebih menyebabkan insulin menjadi resisten, kelebihan insulin, saraf simpatis teraktivasi, dan perubahan fisik pada ginjal (Kartikasari 2012).

Penelitian lainnya menjelaskan bahwa jenis kelamin dan tingkat stres seseorang turut andil dalam menjadi faktor resiko hipertensi. Laki-laki lebih rentan terkena hipertensi daripada perempuan karena perempuan memiliki hormon estrogen yang berfungsi untuk meningkatkan kadar HDL sehingga dapat mencegah aterosklerosis (Kusumawaty, Hidayat & Ginanjar 2016). Sedangkan stres menyebabkan peningkatan hormon adrenalin sehingga jantung memompa darah lebih berat sehingga tekanan darah mengalami peningkatan (Nuraini 2015). Faktor-faktor tersebut apabila tidak dikendalikan dapat menyebabkan komplikasi pada penderita hipertensi.

Komplikasi hipertensi yang mungkin terjadi antara lain stroke, jantung koroner, dan penyakit ginjal kronis yang apabila dibiarkan dapat mengakibatkan kematian. Komplikasi tersebut dapat dicegah dengan melakukan perilaku kesehatan berupa pengendalian diri agar tekanan darah normal dan stabil. Penatalaksanaan hipertensi meliputi terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi Farmakologi dilakukan dengan menggunakan obat antihipertensi. Terapi non farmakologi diantaranya dengan mengubah gaya hidup dan kebiasaan buruk kemudian menggantinya dengan meningkatkan aktivitas fisik yaitu berolahraga secara teratur (Nuraini 2015).

Zaenurrohmah & Rachmayanti (2017) juga mengungkapkan bahwa penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan antara lain dengan pengendalian aktivitas, pengendalian makan atau *diet*, serta rutin minum obat anti hipertensi. Pengendalian makan meliputi pengurangan asupan garam, pengurangan makanan tinggi lemak dan kolesterol, serta rutin mengkonsumsi buah dan sayur. Pengendalian aktivitas meliputi olahraga teratur dan istirahat yang cukup. Olahraga dilakukan secara teratur 30-60 menit perhari (Pithaloka & Dalyoko 2010).

c. Penatalaksanaan Hipertensi

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu (Triyanto 2014)

1. Tahap Primer (Terapi Non-farmakologis)

Tahap ini adalah upaya memodifikasi faktor resiko atau mencegah berkembangnya faktor resiko dan menunda terjadinya kasus baru penyakit. Tahap ini melalui program penyuluhan dan pengendalian faktor resiko kepada masyarakat dengan memprioritaskan pada kelompok resiko tinggi. Upaya-upaya yang dapat dilakukan antara lain:

1) Pola makan yang baik

Mengurangi asupan garam dan tinggi lemak, meningkatkan konsumsi buah dan sayur.

2) Perubahan gaya hidup

a. Menghentikan rokok dan membatasi konsumsi alkohol

Kebiasaan merokok, mengkonsumsi alkohol secara berlebihan berpengaruh dalam meningkatkan resiko terjadinya hipertensi. Merokok dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah karena disebabkan oleh kandungan nikotin yang terdapat di dalam rokok memicu hormon adrenalin yang menyebabkan tekanan darah meningkat. Nikotin diserap oleh pembuluh darah yang ada di dalam paru dan diedarkan ke seluruh aliran darah lainnya sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah. Hal ini berakibat darah yang diedarkan ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah yang sempit sehingga tekanan darah menjadi naik.

b. Mengurangi kelebihan berat badan

Semua faktor resiko dapat dikendalikan, termasuk berat badan. Individu yang gemuk lebih besar peluangnya mengalami hipertensi daripada individu yang kurus.

c. Olahraga teratur (aktivitas fisik)

Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya 30 menit per hari dengan baik dan benar. Aktivitas atau olahraga sebaiknya dilakukan teratur dan bersifat aerobik. Olahraga *aerobic* yakni olahraga yang dilakukan secara rutin dimana kebutuhan oksigen masih dapat dipenuhi tubuh, misal *jogging*, senam hipertensi, bersepeda. aktivitas fisik atau olahraga memiliki manfaat yakni menjaga tekanan darah tetap stabil dan dalam batas normal.

2. Tahap Sekunder (Terapi farmakologis)

Penanganan tahap sekunder yaitu upaya pencegahan hipertensi untuk mencegah menjadi berat terhadap timbulnya gejala-gejala penyakit secara klinis melalui deteksi dini. Pencegahan ini ditujukan untuk mengobati penderita dan mengurangi akibat-akibat yang lebih parah atau serius melalui diagnosis dini dan pemberian pengobatan.

1) Diagnosis hipertensi

Data yang diperlukan untuk mendiagnosis diperoleh dengan cara anamnesa, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang.

2) Pengobatan/farmakologi/obat anti hipertensi

a. Golongan diuretik

Diureticthiazide biasanya merupakan obat pertama yang diberikan untuk mengobati hipertensi. Diuretik membantu ginjal membuang garam dan air, yang akan mengurangi volume cairan diseluruh tubuh sehingga menurunkan tekanan darah. *Diuretic* juga menyebabkan pelebaran pembuluh darah. Yang termasuk obat golongan ini adalah *Acetazolamide*, *Chlorthalidone*, *Hydrochlorothiazide*, *Indapamide*.

b. Beta blocker

Obat hipertensi golongan beta blocker bekerja dengan cara mengurangi efek adrenalin pada jantung dan pembuluh darah jantung. Selain itu, obat ini juga akan memperlambat detak jantung, dan mengurangi tekanan kerja berlebih pada jantung serta pembuluh darahnya. Obat yang masuk ke dalam golongan beta blocker di antaranya adalah: *Acebutolol*, *Atenolol*, *Betaxolol*, *Propranolol*, *Bisoprolol*, *Penbutolol*, *Metoprolol*.

d. Senam Hipertensi

1) Definisi

Senam hipertensi ialah jenis olahraga *low impact* yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi dan usia lanjut untuk mengurangi berat badan, menurunkan tekanan darah yang dilakukan selama 30 menit dan dilakukan seminggu minimal 3 kali secara teratur (Totok & Fahrur 2017). Latihan olahraga dapat melemaskan pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun. Senam juga menstimulasi pengeluaran hormon endorfin. Hormon ini dapat berfungsi sebagai efek sedatif alami yang menimbulkan rasa nyaman dan meningkatkan kadar endorphin dalam tubuh untuk mengurangi tekanan darah tinggi (Yantina & Saputri 2019).

2) Tujuan

Tujuan dilakukannya senam hipertensi ialah untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang

aktif khususnya terhadap otot jantung. Hal senada juga diungkapkan Anggraini (2015), yang mengatakan senam dapat merilekskan pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah melalui mekanisme aktivitas pengurangan pompa jantung. Otot jantung pada orang yang rutin berolahraga sangat kuat. Sehingga otot jantung pada orang yang rutin berolahraga akan berkontraksi lebih sedikit dibanding yang jarang berolahraga.

3) Manfaat

Pada prinsipnya gerakan senam hipertensi ditujukan untuk menurunkan tekanan darah, berbagai penelitian telah membuktikan efektifitas dari senam hipertensi. Selain efektif, senam juga memiliki prinsip untuk membantu tubuh agar tetap bergerak/berfungsi, meningkatkan daya tahan tubuh, menghambat/mengurangi proses penuaan (Lestari 2019).

4) Gerakan

Gerakan senam hipertensi sangat dinamis yang dimulai dari gerakan pemanasan, gerakan inti, dan berakhir dengan pendinginan.

a. Pemanasan

Gerakan ini bertujuan untuk mempersiapkan berbagai sistem tubuh sebelum memasuki latihan yang sebenarnya. Pemanasan dilakukan dengan gerakan-gerakan ringan untuk melemaskan otot-otot seperti :

1. Tekuk kepala ke samping, lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala. Tahan dengan hitungan 8-10, lalu bergantian dengan sisi lain.



2. Tautkan jari-jari kedua tangan dan angkat lurus ke atas kepala dengan posisi kedua kaki dibuka selebar bahu. Tahan dengan 8-10 hitungan. Rasakan tarikan bahu dan punggung.



b. Gerakan inti.

Gerakan ini bertujuan untuk menguatkan otot-otot tubuh seperti tangan, perut, pinggul dan juga melatih koordinasi gerak tubuh. Gerakan ini dilakukan kurang lebih antara 20-30 menit atau disesuaikan dengan kemampuan masing-masing individu (Sumintarsih 2006 dalam Lestari 2019). Gerakan ini meliputi:

1. Lakukan gerakan seperti jalan ditempat dengan lambaian kedua tangan searah dengan sisi kaki yang diangkat. Lakukan perlahan dan hindari hentakan.



2. Buka kedua tangan dengan jemari mengepal dan kaki dibuka selebar bahu. Kedua kepalan tangan bertemu dan ulangi gerakan semampunya sambil mengatur napas.



3. Kedua kaki dibuka agak lebar lalu angkat tangan menyerong. Sisi kaki yang searah dengan tangan sedikit ditekuk. Tangan diletakkan dipinggang dan kepala searah dengan gerakan tangan. Tahan 8-10 hitungan lalu ganti dengan sisi lainnya.



4. Gerakan hampir sama dengan sebelumnya, tapi jari mengepal dan kedua tangan diangkat keatas. Lakukan bergantian secara perlahan dan semampunya.



5. Hampir sama dengan gerakan inti 1, tapi kaki dibuang ke samping. Kedua tangan dengan jari mengepal ke arah yang berlawanan. Ulangi dengan sisi bergantian.



6. Kedua kaki dibuka lebar dari bahu, satu lutut agak ditekuk dan tangan yang searah lutut di pinggang. Tangan sisi yang lain lurus ke arah lutut yang ditekuk. Ulangi gerakan ke arah sebaliknya dan lakukan semampunya.



c. Pendinginan

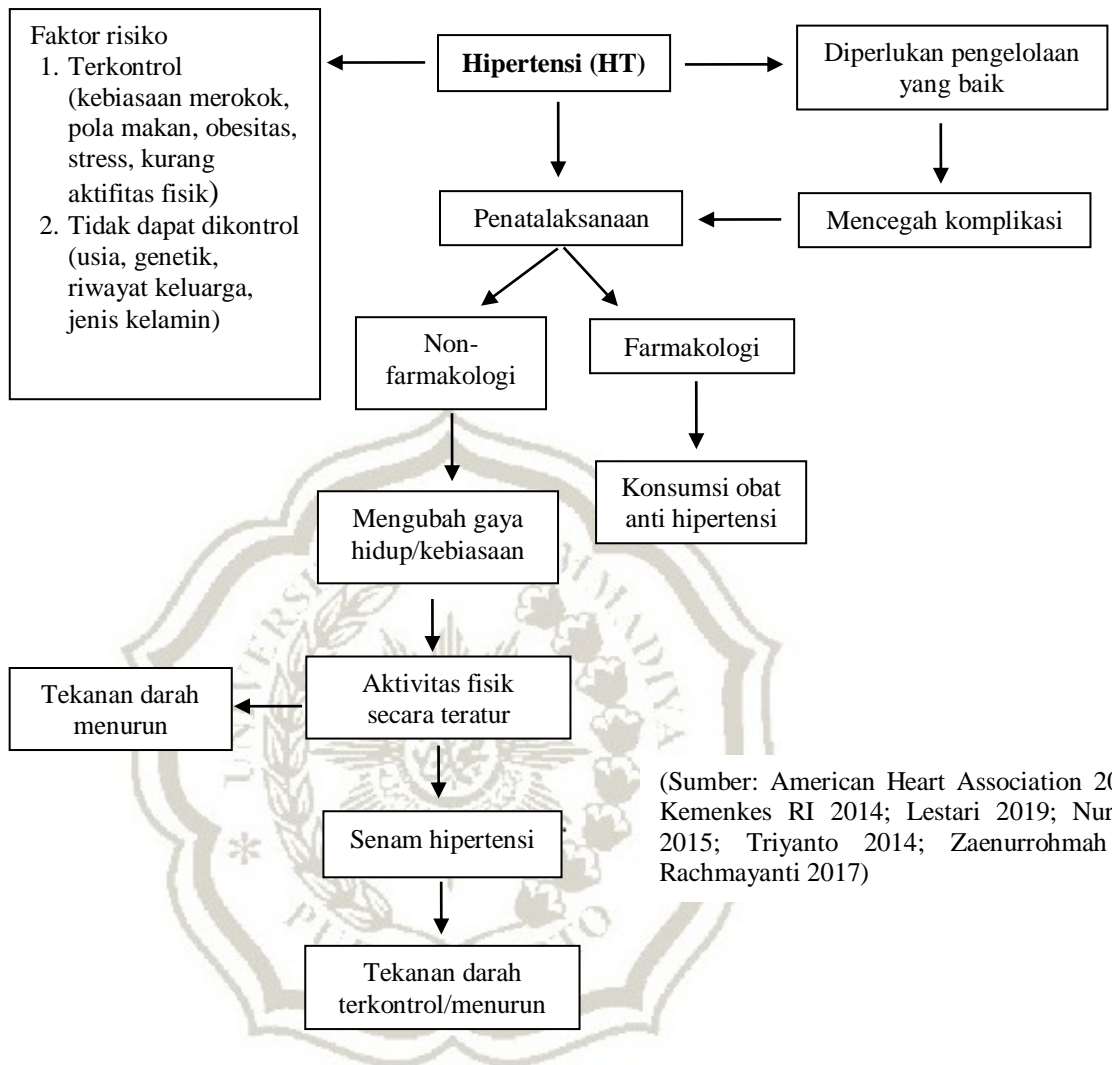
1. Kedua kaki dibuka selebar bahu, lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya. Hitungan 8-10 kali dan lakukan pada sisi lainnya.



2. Posisi tetap, tautkan kedua tangan lalu gerakkan kesamping dengan gerakan setengah putaran. Tahan 8-10 hitungan lalu arahkan tangan kesisi lainnya dan tahan dengan hitungan yang sama.



e. Kerangka Teori



(Sumber: American Heart Association 2017; Kemenkes RI 2014; Lestari 2019; Nuraini 2015; Triyanto 2014; Zaenurrohmah & Rachmayanti 2017)