# BAB 2

# TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memaparkan dasar-dasar konseptual penelitian yang mencakup 1) Konsep Lansia, 2) Konsep Hipertensi, 3) Konsep Tekanan Darah, 4) Konsep Musik Islami, 5) Konsep Teknik Relaksasi Benson, 6) Konsep Teori, 7) Kerangka Konsep, dan 8) Hipotesis Penelitian.

## 2.1.Konsep Lansia

### 2.1.1 Pengertian Lansia

Tahap lanjut usia berada pada bagian akhir perjalanan kehidupan dan secara umum mencakup individu yang telah berumur 60 tahun atau lebih. Karena proses menua berlangsung alami, berbagai fungsi kesehatan dapat berubah seiring bertambahnya umur. Perubahan tersebut meningkatkan kerentanan terhadap penyakit degeneratif, termasuk hipertensi yang kerap ditemukan pada kelompok lansia (Juliani, 2024).

Berdasarkan batasan tersebut, lansia dapat dipahami sebagai orang yang sudah memasuki usia >60 tahun dan berpotensi mengalami penurunan kemampuan menyesuaikan diri maupun memenuhi kebutuhan sehari-hari tanpa bantuan. Regenerasi sel yang semakin melambat dapat memengaruhi fungsi berbagai organ dan meningkatkan kerentanan terhadap gangguan kesehatan. Pada sistem kardiovaskular, misalnya, elastisitas arteri berkurang sehingga tekanan sistolik dan denyut nadi dapat mengalami perubahan. Sebagian perubahan tekanan darah berkaitan dengan proses fisiologis penuaan, tetapi hipertensi tetap merupakan kondisi yang sering dijumpai pada usia lanjut (Sitanggang et al., 2021). Selain berkaitan dengan meningkatnya risiko stroke dan penyakit jantung koroner,

gangguan jantung disebut sebagai penyebab lebih dari separuh kematian pada individu berusia di atas 60 tahun (Taruna, 2021).

### 2.1.2 Proses Menua

Fungsi tubuh umumnya berkembang hingga mencapai kondisi optimal pada masa dewasa, melewati periode yang relatif stabil, lalu berangsur mengalami penurunan dalam proses menua. Perubahan ini melibatkan sistem kardiovaskular, muskuloskeletal, saraf, pertahanan imun, dan endokrin. Tanda yang dapat menyertainya antara lain berkurangnya kelenturan pembuluh darah, massa otot, kekuatan tulang, daya tahan tubuh, dan kemampuan kognitif. Akibatnya, sebagian lansia menghadapi hambatan dalam menjalankan kegiatan sehari-hari dan mungkin semakin membutuhkan dukungan orang lain (Biomedika et al., 2020)

## 2.2. Konsep Hipertensi

### 2.2.1 Pengertian Hipertensi

Peningkatan tekanan darah hingga melampaui rentang normal disebut hipertensi. Gangguan ini memerlukan perhatian serius karena sering berkembang tanpa keluhan yang mudah dikenali. Dalam uraian sumber, hipertensi dikaitkan dengan 9,4 juta kematian setiap tahun pada tingkat global.

Tekanan darah terbentuk ketika jantung mendorong darah sehingga memberikan gaya pada dinding pembuluh arteri. Aliran darah manusia berlangsung melalui dua lintasan, yakni sirkulasi pulmonal dan sistemik. Melalui sirkulasi pulmonal, ventrikel kanan mengalirkan darah yang miskin O2 menuju paru-paru untuk melepaskan CO2 dan menerima O2. Setelah kembali ke jantung kiri, darah kaya O2 didorong oleh ventrikel kiri menuju aorta dan diedarkan ke jaringan tubuh

melalui sirkulasi sistemik. Selanjutnya, darah yang lebih sedikit mengandung O2 kembali dari jaringan melalui vena menuju jantung (Nurhaedah1 et al., 2023)

Hasil pemeriksaan tekanan darah dinyatakan dalam satuan milimeter air raksa (mmHg) dengan dua komponen, yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik menggambarkan keadaan saat ventrikel berkontraksi untuk mengalirkan darah ke arteri, sedangkan tekanan diastolik berkaitan dengan periode relaksasi ventrikel ketika darah masuk dari atrium. Sebagai gambaran, pada dewasa muda sehat angka rata-rata yang disebutkan adalah 120/80 mmHg; angka 120 menunjukkan sistolik dan 80 menunjukkan diastolik. Pengukuran dilakukan menggunakan sfigmomanometer pada lengan di atas arteri brakialis (Nurhaedah1 et al., 2023)**.**

Dalam penelitian ini, batasan hipertensi mengacu pada tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg atau tekanan diastolik melebihi 90 mmHg. Peningkatan tekanan darah di atas nilai normal perlu diperhatikan karena berkaitan dengan bertambahnya angka kesakitan (morbiditas) dan risiko kematian (mortalitas). Ambang 140 mmHg untuk sistolik dan 90 mmHg untuk diastolik juga menjadi titik rujukan dalam pengelompokan responden. Oleh sebab itu, kriteria tersebut dipakai untuk mengidentifikasi keadaan hipertensi pada subjek penelitian.

### 2.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi menurut AHA sebagai berikut :

**Tabel 2. 1** Klasifikasi Tekanan Darah Kategori Sistolik Diastolik

| Kategori | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
|---|---|---|
| Normal | <120 | Dan <80 |
| Elevated (Meningkat) | 120 – 129 | Dan <80 |
| Hipertensi stadium 1 | 130 – 139 | Atau 80 – 89 |
| Hipertensi stadium 2 | ≥ 140 | atau ≥ 90 |
| Krisis Hipertensi | >180 | dan/atau > 120 |

Sumber: AHA,2025

Klasifikasi tekanan darah tinggi sebagai berikut :

1. Tekanan darah normal

   Kategori tekanan darah normal ditentukan oleh nilai sistolik <120 mmHg dan diastolik <80 mmHg. Pada kisaran tersebut, fungsi kardiovaskular dinilai masih baik dan risiko gangguan jantung relatif lebih rendah.

2. Elevated (meningkat)

   Istilah elevated digunakan ketika tekanan sistolik berada pada rentang 120–129 mmHg, sementara diastolik tetap <80 mmHg. Kondisi ini belum digolongkan hipertensi, namun berpotensi berkembang ke arah hipertensi sehingga pencegahan perlu mulai diperhatikan.

3. Hipertensi stadium 1

   Bila tekanan sistolik mencapai 130–139 mmHg atau diastolik berada pada rentang 80–89 mmHg, keadaan tersebut masuk hipertensi stadium 1. Penyesuaian gaya hidup menjadi langkah penting dan penanganan medis dapat diberikan jika dibutuhkan untuk mencegah komplikasi.

4. Hipertensi stadium 2

   Hipertensi stadium 2 dikenali dari tekanan sistolik ≥140 mmHg atau tekanan diastolik ≥90 mmHg. Tingkat kenaikan ini mencerminkan kondisi yang lebih berat sehingga membutuhkan perhatian dan terapi medis.

5. Krisis Hipertensi

   Krisis hipertensi mengacu pada hasil pengukuran sistolik >180 mmHg dan/atau diastolik >120 mmHg. Keadaan tersebut termasuk kedaruratan yang memerlukan penanganan segera mengingat kemungkinan terjadinya cedera atau kerusakan organ.

### 2.2.3 Etiologi Hipertensi

Faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi dibagi kedalam dua kelompok yaitu:

1) Faktor Yang Tidak Dapat Dikendalikan

a) Usia

Pertambahan usia berhubungan dengan meningkatnya kerentanan terhadap hipertensi. Setelah melewati usia 40 tahun, kelenturan dinding pembuluh darah cenderung berkurang, sehingga pengaturan tekanan darah dapat terganggu. Uraian sumber menyebut peningkatan kejadian pada kelompok berusia 50-60 tahun dibandingkan kelompok 60 tahun (Pada & Di, 2021).

b) Jenis kelamin

Risiko hipertensi pada laki-laki dapat dipengaruhi oleh berbagai keadaan, termasuk tuntutan pekerjaan, kelelahan, stres, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan pola makan yang tidak terkontrol. Pada perempuan, risiko juga dapat meningkat sekitar usia 60 tahun karena perlindungan vaskular dari hormon estrogen berkurang setelah menopause. Dalam naskah sumber turut tercantum keterangan mengenai kalium terhadap natrium (Pada & Di, 2021).

2) Faktor Yang Dapat Dikendalikan

a. Merokok

Kandungan nikotin pada rokok berpengaruh terhadap pelepasan adrenalin, sehingga denyut serta kekuatan kontraksi jantung dapat meningkat dan mendorong kenaikan tekanan darah. Selain itu, nikotin dan karbon monoksida yang masuk ke sirkulasi dapat merusak lapisan endotel arteri dan mempercepat terbentuknya aterosklerosis. Pengaruh merokok terhadap

tekanan darah juga dikaitkan dengan pembentukan plak, peningkatan pelepasan epinefrin dan norepinefrin, serta dampak karbon monoksida terhadap jumlah sel darah merah.

b. Konsumsi garam /Natrium (Na)

Garam dapur mengandung natrium (Na) dan klorida (Cl) yang berperan dalam pengaturan cairan tubuh serta tekanan darah. Akan tetapi, asupan natrium yang berlebihan dapat meningkatkan retensi air, menyebabkan volume darah bertambah, dan memperberat beban pemompaan jantung. Tekanan yang lebih tinggi pada pembuluh darah juga dapat disertai perubahan diameter arteri dan gangguan pada lapisan pembuluh.

c. Konsumsi alkohol

Asupan alkohol dalam kadar tinggi dan jumlah berlebihan dapat memicu lonjakan tekanan darah yang cukup tajam. Pola konsumsi alkohol secara berlebihan, termasuk dalam waktu singkat, disebut berkontribusi terhadap sekitar 7% kasus hipertensi (Pada & Di, 2021).

### 2.2.4 Komplikasi Hipertensi

Beberapa komplikasi yang dapat ditimbulkan hipertensi menurut Musakkar & Tanwir (2020) yaitu:

1. Pada organ penglihatan, penyempitan pembuluh darah akibat penumpukan kolesterol berpotensi menimbulkan retinopati dan menyebabkan penglihatan menjadi kabur.
2. Jika vasokonstriksi pada pembuluh darah jantung berlangsung dalam waktu lama, fungsi jantung dapat terganggu, disertai keluhan nyeri dan risiko terjadinya kematian mendadak.

3. Berkurangnya aliran darah menuju ginjal dapat menghambat pembuangan zat sisa, sehingga terjadi penumpukan produk metabolisme dan meningkatnya risiko gangguan ginjal (Musakkar & Djawar, 2020).

### 2.2.5 Penatalaksanaan Hipertensi

Susyanti dalam Rahayu et al (2020) menyatakan bahwa pengobatan hipertensi dibagi menjadi dua yaitu:

1. Farmakologi

Pemberian obat antihipertensi disesuaikan dengan derajat keparahan tekanan darah tinggi. Kelompok obat yang dapat digunakan meliputi diuretik, β-bloker, ACE inhibitor, Angiotensin Receptor Blocker (ARB), Calcium Channel Blocker (CCB), vasodilator, serta beberapa golongan lain yang pemakaiannya lebih terbatas.

2. Non-Farmakologi

Penatalaksanaan nonfarmakologi bisa dilakukan dengan cara memodifikasi gaya hidup diantaranya:

a. Terapi musik islami

Terapi musik Islami termasuk bentuk intervensi komplementer yang memanfaatkan lantunan bernuansa keagamaan, seperti shalawat dan murottal Al-Qur'an, untuk membangun kondisi relaks. Lantunan Sholawat Tibbil Qulub atau bacaan Al-Qur'an dengan tempo lambat dan irama teratur merupakan contoh stimulus yang digunakan. Respons tubuh ketika mendengarkan bunyi yang menenangkan diperkirakan melibatkan peningkatan aktivitas parasimpatis dan penekanan aktivitas simpatis. Dalam keadaan tersebut, denyut jantung dapat melambat dan pembuluh darah

mengalami vasodilatasi, sehingga resistensi perifer serta tekanan darah sistolik maupun diastolik berpotensi menurun.

Pengaruh terapi musik Islami juga dikaitkan dengan berkurangnya produksi hormon stres, terutama kortisol dan katekolamin, yang dapat memicu peningkatan tekanan darah. Pada sisi psikologis, lantunan keagamaan berpotensi menghadirkan ketenteraman, mengurangi kecemasan, dan memperkuat kesejahteraan spiritual. Kondisi tersebut dapat mendukung pengendalian respons stres pada penderita hipertensi.

Secara umum, terapi musik Islami dapat dilaksanakan dalam rentang 10–20 menit dengan posisi tubuh yang nyaman, baik duduk maupun berbaring. Ruangan diupayakan tenang dan intensitas suara tidak berlebihan. Pelaksanaannya secara berkala dapat menjadi bagian dari penanganan hipertensi yang memperhatikan aspek fisik, psikologis, dan spiritual.

b. Terapi relaksasi

Intervensi relaksasi bertujuan membantu individu menurunkan ketegangan pikiran dan tubuh melalui latihan yang diarahkan secara sadar. Beberapa bentuknya adalah relaksasi otot progresif, latihan autogenik, serta teknik relaksasi Benson.

Melalui latihan pernapasan, seseorang dapat belajar menciptakan keadaan rileks secara sengaja untuk mengurangi kecemasan dan ketegangan otot. Teknik pengaturan napas merupakan salah satu prosedur yang digunakan untuk membantu pengendalian tekanan darah. Penerapannya dapat dipadukan dengan cara lain, misalnya aromaterapi lavender sebagai salah

satu pilihan aroma pendukung relaksasi (Sulistyarini, 2013; Ubaidillah, 2020).

c. Olahraga senam

Aktivitas senam yang dapat membantu mengendalikan tekanan darah meliputi senam aerobik, senam ergonomis, dan senam khusus hipertensi.

d. Pembatasan konsumsi garam

Pembatasan asupan garam merupakan langkah yang dapat membantu memperbaiki tekanan darah. Konsumsi garam berlebihan memengaruhi keseimbangan cairan, meningkatkan beban kerja jantung, dan pada akhirnya dapat menaikkan tekanan darah. Asupan natrium yang melampaui 2 gram per hari, setara dengan 5 gram atau sekitar satu sendok teh garam, dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah yang bermakna (Saputra, 2023).

e. Diet Makronutrien

Baik jumlah makronutrien yang dikonsumsi maupun mutu dan susunan pola makan memiliki hubungan penting dengan tekanan darah serta kejadian penyakit kardiovaskular (Saputra, 2023).

f. Mengurangi Berat Badan

Penurunan berat badan berkaitan dengan perbaikan tekanan darah karena kedua keadaan tersebut memiliki hubungan positif. Sebagai ilustrasi, pengurangan berat badan sebesar 5,1 kg dihubungkan dengan turunnya tekanan sistolik 4,4 mmHg dan diastolik 3,6 mmHg. Berat badan berlebih dan obesitas juga disebut meningkatkan risiko kematian (Saputra, 2023).

g. Aktivitas

Di antara berbagai bentuk latihan jasmani bagi penderita hipertensi, aktivitas yang mengutamakan daya tahan (endurance) dilaporkan memberikan penurunan tekanan darah paling besar. Besarnya penurunan sistolik dan diastolik yang disebutkan masing-masing mencapai 8,3 mmHg dan 5,2 mmHg (Saputra, 2023).

h. Merokok

Aktivitas merokok dapat merangsang kerja saraf simpatis; dampaknya meliputi peningkatan denyut, kekuatan kontraksi jantung, dan tekanan darah (Saputra, 2023).

## 2.3.Konsep Teori Musik Islami

### 2.3.1. Definisi Musik Islami

Istilah musik Islami atau musik religi tersusun dari dua unsur, yaitu musik dan religi. Dalam bahasa Arab, musik dikenal dengan sebutan "musiqa", sedangkan religi berakar dari bahasa Latin "relegere" yang merujuk pada sikap berhati-hati dan berpegang kuat pada ketentuan atau norma (Zulkifli, et al., 2022).

Musik Islami dapat dipahami sebagai rangkaian bunyi atau lagu yang liriknya membawa pesan dakwah dan nilai keagamaan. Ketika menyimaknya, pendengar dapat mengalami kedekatan spiritual dengan Sang Pencipta dan terdorong merasakan perubahan emosi di dalam dirinya.

Pemanfaatan musik religi sebagai terapi menggabungkan rangsangan bunyi dengan unsur spiritual. Pendekatan ini dipandang dapat membantu menghadapi kecemasan, stres, suasana hati depresif, serta rendahnya motivasi belajar. Dampak

emosional yang lebih positif diharapkan turut membantu penderita hipertensi yang mengalami keluhan nyeri kepala.

### 2.3.2. Manfaat Musik Islami

Pada saat muncul kegelisahan, kecemasan, atau perasaan tidak nyaman, musik Islami dapat digunakan untuk membantu menenangkan diri. Kegunaan tersebut dapat dikaitkan dengan kebutuhan akan rasa aman dalam hierarki Maslow. Kebutuhan ini menggambarkan dorongan individu memperoleh ketenteraman, kepastian, serta keteraturan dari situasi di sekelilingnya.

Among & Tanoto (2022) menguraikan beberapa kegunaan musik dalam aktivitas sehari-hari sekaligus penerapannya pada bidang terapi, yang dapat dirinci sebagai berikut:

1. Untuk menjaga kesehatan dan kekebalan tubuh

   Sifat terapeutik musik dikaitkan dengan kemampuannya menghasilkan rangsangan ritmis yang diterima melalui pendengaran. Rangsangan tersebut diproses oleh sistem saraf dan struktur otak yang berkaitan dengan pengolahan bunyi, kemudian membantu membentuk irama internal pada pendengar. Irama internal selanjutnya dapat memengaruhi kerja metabolisme. Apabila proses metabolik berlangsung lebih baik, fungsi pertahanan dan kekebalan tubuh juga berpotensi memperoleh dukungan.

2. Meningkatkan intelegensi

   Pola irama yang ditimbulkan musik dapat menstimulasi aktivitas saraf otak. Rasa nyaman dan tenang yang muncul memberi kondisi yang mendukung optimalnya fungsi kognitif. Jika dilakukan secara berulang, kegiatan mendengarkan musik dipandang dapat membantu kejernihan berpikir,

mempertajam kemampuan mental, serta berperan dalam upaya mencegah penurunan daya ingat seperti Alzheimer.

3. Menimbulkan reaksi psikologis

   Sebagai sarana relaksasi, musik dapat mendukung perbaikan suasana hati, mengurangi rasa cemas dan stres, serta memperkuat kesadaran spiritual.

4. Sebagai alat dan media komunikasi antar manusia

   Karena dapat diterima lintas bahasa dan latar belakang, musik menjadi medium komunikasi yang mampu mempertemukan perbedaan dan menumbuhkan solidaritas maupun kedamaian antarmanusia.

5. Sebagai sarana keagamaan

   Dalam kegiatan keagamaan, musik dapat menjadi sarana memperkuat iman dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Nuansa kesakralannya dapat membantu umat mengingat Tuhan, baik ketika mengikuti tradisi adat, pernikahan, maupun prosesi kematian.

### 2.3.3. Sholawat Tibbil Quulub

Dari sudut etimologi, sholawat berasal dari istilah Arab "shallaa" atau "ash-shalatu" dengan makna yang mencakup doa, berkah, kemuliaan, kesejahteraan, serta ibadah. Dalam arti doa, sholawat merupakan permohonan kebaikan bagi diri sendiri ataupun orang lain. Sementara itu, sebagai bentuk ibadah, sholawat menunjukkan kepasrahan seorang hamba kepada Allah SWT dan harapan memperoleh pahala, sehingga hati dapat menjadi lebih tenang dan terhindar dari kecemasan.

Sebutan Shalawat Thibbil Quluub berasal dari kata "thibbun" dan "quluub". Istilah "quluub" merupakan bentuk jamak dari "qolbun" yang berarti hati. Lantunan

ini ditujukan kepada Rasulullah serta memuat pujian kepada beliau. Sholawat tersebut diyakini memberi ketenteraman pada hati yang diliputi kegelisahan atau kecemasan dan memiliki keutamaan bagi orang yang membacanya (Dewi, 2020).

Shalawat Thibbil Quluub juga dikenal sebagai Shalawat Syifa atau Shalawat Thibbiyah, yang dimaknai sebagai doa penawar atau penyembuh. Kandungan bacaannya mengandung tawasul kepada Nabi Muhammad SAW yang dikaitkan dengan harapan memperoleh kesehatan jasmani dan rohani. Sebutan lain yang digunakan adalah Shalawat Nurul Abshar, bermakna cahaya mata hati. Dalam pemahaman yang disampaikan sumber, lantunan ini diyakini memiliki keutamaan bagi pemulihan kondisi lahir maupun batin. Pembacaan yang dilaksanakan secara tekun dan istiqomah dikaitkan dengan harapan memperoleh kesehatan fisik dan spiritual.

### 2.3.4. Penatalaksanaan Musik Islami

Beragam bentuk lantunan bernuansa Islami telah digunakan sebagai bahan intervensi dalam penelitian, antara lain musik religi, sholawat, nasyid, dan qasidah. Salah satu lantunan yang digunakan untuk membantu penanganan tekanan darah adalah Sholawat Thibbil Qulubi. Lafaz sholawat yang dimaksud ditampilkan berikut ini:

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ، طِبِّ الْقُلُوْبِ وَدَوَائِهَا، وَعَافِيَةِ الْاَبْدَانِ وَشِفَائِهَا، وَنُوْرِ الْاَبْصَارِ وَضِيَائِهَا وَقُوتِ الأَرْوَاحِ وَغِذَائِهَا، وَعَلٰى اٰلِهِ وَصَحْبِهِ وَسَلّ

"Ya Allah, curahkanlah rahmat kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, sebagai obat hati dan penyembuhnya, penyehat badan dan kesembuhannya dan sebagai penyinar penglihatan mata beserta cahayanya. Semoga sholawat dan salam tercurahkan pula kepada keluarga serta para sahabat-sahabatnya."

Shalawat Thibbil Quluub ditempatkan dalam kelompok shalawat ghairu ma'tsurah. Dalam uraian sumber, istilah tersebut digunakan untuk menjelaskan shalawat yang susunannya dikaitkan dengan sahabat dan para ulama, sekalipun penyampaiannya disebut berhubungan dengan Nabi. Lantunan ini juga dinamakan Shalawat Thibbiyah karena dipercaya mengandung keutamaan sebagai penawar gangguan fisik maupun batin (Dewi, 2020).

## 2.4.Konsep Teori Terapi Relaksasi Benson

### 2.4.1. Definisi Relaksasi Benson

Relaksasi Benson memadukan latihan pernapasan dengan pemusatan perhatian pada keyakinan pribadi pasien. Melalui proses ini, individu diarahkan membentuk keadaan batin yang lebih nyaman agar kesejahteraan dan kondisi kesehatannya dapat meningkat. Keberhasilan pelaksanaan teknik tersebut didukung oleh empat unsur, yakni suasana yang tenang, pengenduran otot secara sadar, konsentrasi pada kalimat pilihan selama 10-15 menit, serta sikap pasif saat pikiran lain muncul dan mengganggu (Riyanti, 2022).

### 2.4.2. Manfaat Relaksasi Benson

Teknik Benson mengintegrasikan pernapasan dalam dan aspek keyakinan sehingga relatif mudah dipraktikkan oleh pasien. Pendekatan ini tidak menuntut peralatan khusus, dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, serta dinilai membantu mengurangi kebutuhan biaya penanganan. Manfaat yang diuraikan mencakup upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi tanpa efek samping yang disebutkan dalam sumber. Selain membuat tubuh lebih santai, latihan ini diharapkan menenangkan pikiran, meredakan rasa takut, kekhawatiran, maupun kegelisahan, dan mendukung penurunan tekanan darah (Hasliani, 2025).

### 2.4.3. Mekanisme Pengaruh Relaksasi Benson terhadap Hipertensi

Pengaturan napas secara teratur merupakan inti latihan relaksasi Benson. Ketika dilakukan dengan tepat, latihan tersebut dapat mengurangi respons terhadap stres dan membantu tubuh berada dalam keadaan nyaman. Sinyal relaksasi yang diterima hipotalamus dikaitkan dengan pembentukan Corticotropin Releasing Factor (CRF). CRF selanjutnya merangsang kelenjar pituitari untuk meningkatkan Proopioidmelanocortin (POMC) sehingga produksi enkephalin di medula adrenal meningkat. Kelenjar pituitari juga menghasilkan β endorphin yang berfungsi sebagai neurotransmiter dan dikaitkan dengan rasa nyaman. Dalam uraian teori ini, keadaan rileks dihubungkan dengan munculnya gelombang alfa serta perasaan positif seperti bahagia dan percaya diri. Kondisi tersebut dianggap dapat menekan kortisol, epinefrin, dan norepinefrin yang berkaitan dengan vasokonstriksi. Penurunan efek penyempitan pembuluh darah memungkinkan terjadinya dilatasi, pengurangan resistensi vaskular, dan penurunan tekanan darah (Hidayati, 2022).

## 2.5. Konsep Teori Keperawatan Model Callista Roy

Model Adaptasi Callista Roy merupakan kerangka keperawatan yang memandang manusia sebagai individu yang terus menyesuaikan diri terhadap perubahan. Peningkatan kesehatan diupayakan melalui pemeliharaan perilaku adaptif dan perubahan terhadap perilaku yang tidak efektif. Dalam model tersebut, adaptasi dipahami sebagai proses sekaligus hasil ketika individu atau kelompok menggunakan kemampuan berpikir, merasakan, menyadari, dan memilih untuk membangun keterpaduan dengan lingkungannya. Karena manusia selalu berhubungan dengan keadaan di sekitarnya, lingkungan merupakan unsur yang tidak terpisahkan dari proses penyesuaian diri (Alligood, 2017).

Menurut Roy, asuhan keperawatan diarahkan untuk memperbaiki respons adaptasi melalui 4 mode yang dijelaskan dalam teorinya. Klien dipandang sebagai satu kesatuan yang dapat memberikan respons positif atau negatif terhadap perubahan. Empat mode tersebut adalah kebutuhan fisiologis, konsep diri, fungsi peran, serta interdependensi. Model Adaptasi Callista Roy juga menempatkan manusia, kesehatan dan penyakit, lingkungan, serta keperawatan sebagai 4 unsur yang saling terkait (Alligood, 2017).

1. Keperawatan

   Sebagai profesi pelayanan kesehatan, keperawatan berfokus pada proses kehidupan manusia dan berupaya meningkatkan derajat kesehatan individu, kelompok, maupun masyarakat. Dalam pendekatan Roy, tujuan pelayanan keperawatan adalah mengembangkan kemampuan adaptasi pada keempat mode, sehingga kualitas hidup dan kondisi kesehatan dapat terpelihara hingga akhir hayat secara bermartabat.

2. Manusia

   Manusia ditempatkan Roy sebagai suatu sistem yang bersifat holistik dan mampu beradaptasi. Setiap bagian pada diri manusia bekerja dalam kesatuan yang saling mendukung untuk mencapai tujuannya. Dalam praktik keperawatan, manusia menjadi pusat perhatian sekaligus penerima pelayanan yang memanfaatkan mekanisme internal, termasuk regulator dan kognator, untuk menjaga penyesuaian pada aspek fisiologis, konsep diri, fungsi peran, serta interdependensi.

   Teori Calista Roy mengemukakan bahwa manusia sebagai sebuah sistem adaptif yang meliputi:

1) Dalam model ini, manusia dilihat sebagai makhluk biologis, psikologis, dan sosial yang senantiasa berhubungan dengan lingkungan di sekitarnya.
2) Perubahan dalam aspek biologis, psikologis, dan sosial dihadapi manusia melalui berbagai mekanisme pertahanan serta penyesuaian diri. Sistem adaptif tersebut dipahami secara menyeluruh melalui rangkaian masukan (input), pengendalian, keluaran (output), dan umpan balik (feedback) (Alligood, 2017).
   a) Masukan *(input)*

      Dalam konsep Callista Roy, masukan (input) berbentuk stimulus berupa informasi, materi, atau energi yang berasal dari lingkungan maupun dari dalam diri individu. Rangsangan yang diterima dapat membangkitkan respons tertentu. Karena manusia merupakan sistem adaptif, masukan tersebut dipilah menjadi tiga kelompok, yakni stimulus fokal, kontekstual, dan residual.

      (1) Stimulus fokal

      Stimulus fokal adalah rangsangan yang bersumber dari dalam atau luar individu dan secara langsung terkait dengan gangguan keseimbangan atau masalah kesehatan yang sedang dialami.

      (2) Stimulus kontekstual

      Stimulus kontekstual meliputi berbagai rangsangan penyerta yang ikut memengaruhi keadaan ketika stimulus fokal berlangsung. Faktor ini dapat berperan sebagai pencetus ataupun pendukung kondisi tidak sehat, meskipun pengaruhnya tidak selalu segera terlihat.

(3) Stimulus residual

Stimulus residual menggambarkan faktor internal maupun eksternal yang dampaknya terhadap situasi saat ini belum dapat ditentukan dengan jelas. Keyakinan, pemahaman, persepsi, gaya hidup, peran, serta fungsi individu dapat menjadi faktor predisposisi yang berkaitan dengan munculnya masalah kesehatan. Salah satu contoh yang disebutkan adalah pandangan masyarakat mengenai anak tunagrahita.

b) Kontrol

Proses kontrol menurut Callista Roy dilaksanakan melalui mekanisme koping yang terdiri atas subsistem regulator dan kognator. Regulator mengolah rangsangan dari dalam maupun luar tubuh melalui jalur kimiawi, saraf, dan endokrin; respons yang dihasilkan antara lain refleks otonom dan perubahan fungsi fisiologis. Sementara itu, kognator berkaitan dengan pengolahan informasi, penilaian, serta respons emosional. Hasil kerja regulator juga dapat menjadi umpan balik yang diterima kognator. Dalam subsistem kognator, proses persepsi melibatkan kemampuan memusatkan perhatian, merekam informasi, dan mengingatnya.

c) Output

Keluaran (output) dari sistem adaptasi berupa perilaku atau respons yang dapat dilihat, diukur, maupun disampaikan berdasarkan pengalaman subjektif. Respons tersebut selanjutnya berfungsi sebagai umpan balik bagi sistem. Roy membedakan keluaran menjadi respons adaptif dan maladaptif. Respons adaptif membantu menjaga keutuhan

individu untuk memenuhi tujuan hidup, mulai dari mempertahankan kelangsungan hidup hingga tumbuh dan berkembang, bereproduksi, serta memperoleh kualitas kehidupan yang baik. Sebaliknya, respons maladaptif merupakan tindakan yang tidak menunjang tercapainya tujuan tersebut.

d) Efektor

Roy menjelaskan sistem efektor sebagai bagian dari proses penyesuaian internal manusia. Sistem ini mempunyai empat mode adaptasi yang saling berhubungan, yaitu fungsi fisiologis, konsep diri, penampilan peran, dan interdependensi. Setiap mode memiliki ruang lingkup yang dijelaskan berikut ini:

(1) Fungsi Fisiologis

Mode fisiologis berkaitan dengan kondisi struktur dan fungsi tubuh. Dalam kerangka Roy terdapat sembilan kebutuhan fisiologis yang menjadi dasar pemeliharaan integritas tubuh, meliputi oksigenasi, pengaturan cairan dan elektrolit, nutrisi, eliminasi, aktivitas dan istirahat, fungsi endokrin, keutuhan kulit, kemampuan sensorik, serta fungsi neurologis. Proses adaptasi berlangsung agar kebutuhan-kebutuhan tersebut dapat dipenuhi.

(2) Konsep Diri

Konsep diri mencakup keyakinan dan perasaan individu tentang dirinya pada waktu tertentu, termasuk persepsi mengenai reaksi orang lain dan perilakunya sendiri. Roy membagi konsep diri menjadi the physical self dan the personal self. The physical self

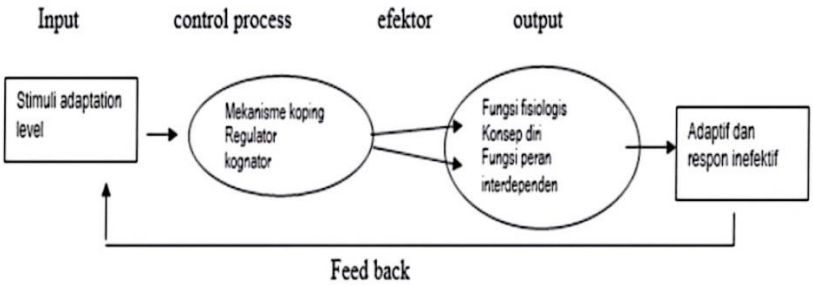
berhubungan dengan sensasi fisik serta citra tubuh, sedangkan the personal self mencakup konsistensi identitas, gambaran diri ideal, pertimbangan moral dan etika, dimensi spiritual, serta kecemasan yang dialami individu.

(3) Penampilan Peran

Mode penampilan peran menyoroti pelaksanaan tanggung jawab individu dalam lingkungan sosial. Perhatian utamanya ialah bagaimana seseorang memahami kedudukannya dan menjalankan pola interaksi maupun tugas yang melekat pada posisi tersebut di masyarakat.

(4) Interdependensasi

Interdependensi menggambarkan hubungan timbal balik seseorang dengan orang lain sebagai sumber dukungan sosial. Mode ini berkaitan dengan kemampuan memberi dan menerima kasih sayang, perhatian, penghargaan, serta dukungan. Di dalamnya terdapat keseimbangan antara kemandirian dan ketergantungan: ketergantungan tercermin melalui kemampuan menjalin afiliasi, sementara kemandirian terlihat dalam kesediaan mengambil inisiatif bagi dirinya. Dengan demikian, interdependensi berhubungan dengan keseimbangan tindakan memberi dan menerima.




**Gambar 2.1** Model Konseptual Calista Roy "Manusia sebagai Sistem Adaptasi" Sumber : (Alligood, 2017)

1. Untuk mencapai integrasi atau homeostasis, individu perlu menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan yang dihadapinya.
2. Kemampuan setiap orang menghadapi perubahan tidak selalu sama. Individu yang dapat menyesuaikan diri dengan baik memiliki peluang lebih besar menghadapi stimulus yang menguntungkan maupun yang menantang. Adaptasi melibatkan pikiran, perasaan, kesadaran, dan pilihan dalam hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungannya.

   Baik sebagai pribadi maupun anggota kelompok, manusia menggunakan kemampuan berpikir dan membuat pilihan ketika berinteraksi dengan lingkungannya. Proses adaptasi tersebut berkaitan dengan tiga kategori rangsangan, yaitu stimulus fokal, kontekstual, dan residual.

3. Kesehatan

   Kesehatan mencakup kondisi fisik dan psikologis yang menggambarkan keadaan individu secara menyeluruh. Dalam model Roy, kesehatan tidak terlepas dari kemampuan beradaptasi melalui hubungan berkelanjutan antara manusia dan lingkungan. Adaptasi yang efektif dipahami sebagai proses

memperkuat integritas fisiologis, psikologis, dan sosial, sehingga individu dapat bergerak menuju keadaan yang lebih utuh dalam kehidupannya.

4. Lingkungan

   Lingkungan mencakup keseluruhan keadaan dan pengaruh yang dapat memengaruhi perilaku serta perkembangan individu ataupun kelompok. Dalam konsep adaptasi, hubungan manusia dengan lingkungan dipahami melalui stimulus fokal, kontekstual, dan residual. Ketiganya dapat berasal dari faktor internal atau eksternal yang memberi masukan bagi sistem adaptif. Intensitas serta sifat pengaruh lingkungan bisa berbeda-beda, baik kecil maupun besar, positif maupun negatif. Setiap perubahan memerlukan penyesuaian, dan pada keadaan tertentu proses tersebut menuntut peningkatan energi individu.

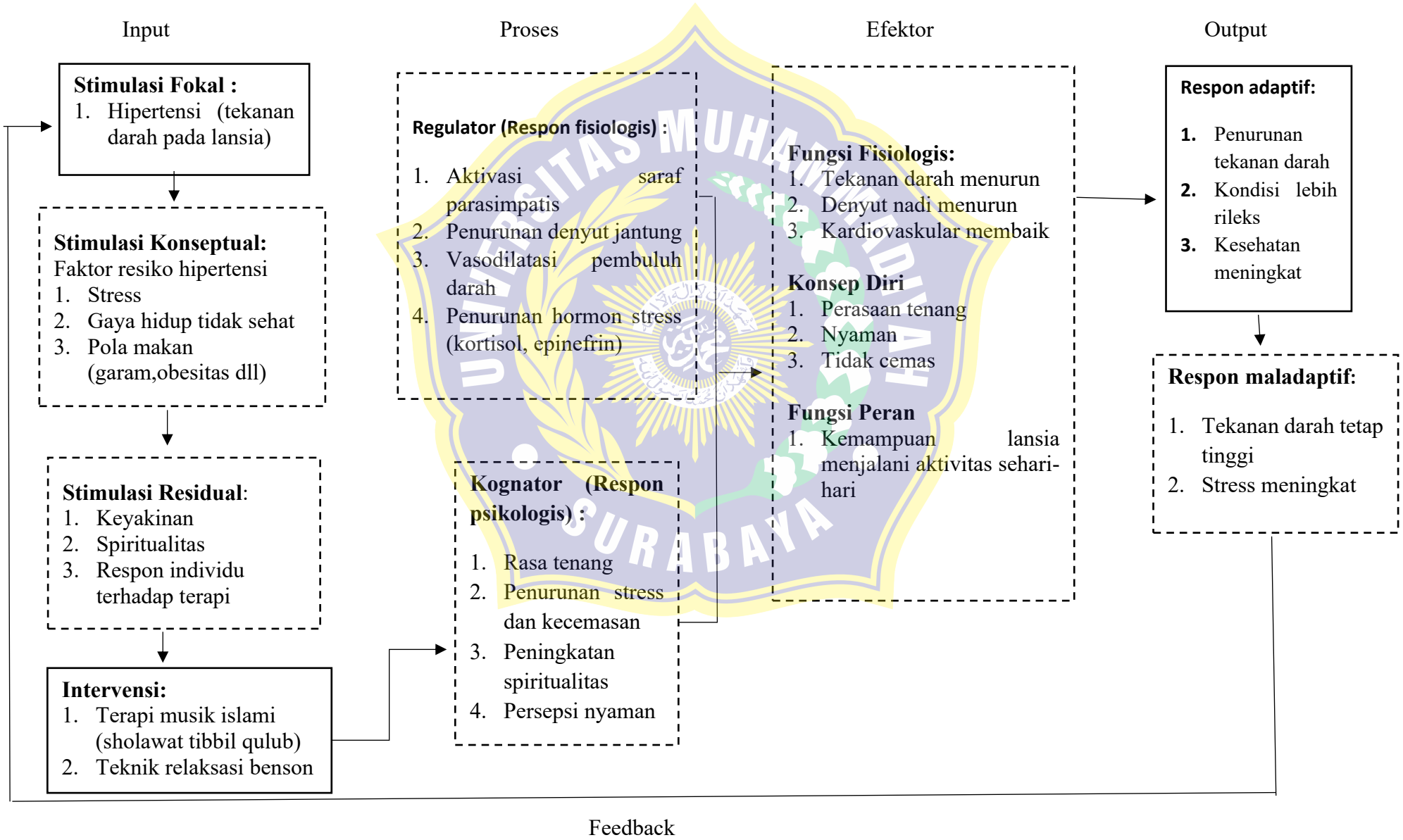
**2.6.Hubungan antar Konsep**

Perjalanan hidup manusia disertai proses penuaan yang berlangsung secara alamiah, dimulai sejak usia sekitar 20 tahun dan tampak semakin nyata saat memasuki usia lanjut. Perubahan dapat terjadi pada dimensi fisik, kognitif, psikologis, sosial, dan spiritual. Penurunan fungsi pembuluh darah serta sistem kardiovaskular membuat kelompok lansia lebih rentan mengalami gangguan tekanan darah. Perubahan yang disebutkan meliputi penambahan massa jantung, hipertrofi ventrikel kiri, penebalan katup, dan peningkatan kekakuan, seiring kemampuan jantung yang mulai menurun 1% setelah usia 20 tahun. Gangguan kesehatan yang banyak dijumpai pada kelompok ini antara lain hipertensi, stroke, artritis, penyakit paru obstruktif kronik, serta diabetes melitus (Kemenkes, 2016).

Pada lansia, hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan yang memerlukan perhatian berkelanjutan. Upaya pengendalian tanpa obat yang dibahas dalam

penelitian ini berupa terapi musik Islami dan teknik relaksasi Benson. Kedua tindakan tersebut dapat dipahami dalam kerangka Model Adaptasi Callista Roy, yang menekankan perlunya mempertahankan respons adaptif dan memperbaiki respons yang kurang efektif. Melalui pelaksanaan intervensi secara konsisten, perawat bersama klien diharapkan dapat mendukung adaptasi fisiologis lansia dan membantu upaya menurunkan tekanan darah.

## 2.7.Kerangka Konseptual



**Keterangan :**

Diteliti :

Tidak diteliti :

Berpengaruh :

**Gambar 2.2** Kerangka konseptual penelitian pengaruh terapi music islami dan Teknik relaksasi benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi

## 2.8.Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian yang disusun dengan merujuk pada teori maupun hasil kajian terdahulu. Pernyataan ini digunakan untuk memperkirakan hubungan di antara dua variabel atau lebih sebelum dilakukan pengujian melalui data penelitian (T. G. Rahayu, 2023)

Dari kerangka konsep penelitian diatas dapat dikemukakan hipotesis penelitian sebagaimana dirinci berikut:

$H_o$: Tidak ada pengaruh terapi musik Islami (Sholawat Tibbil Qulub) dan teknik relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

$H_1$: Ada pengaruh terapi musik Islami (Sholawat Tibbil Qulub) dan teknik relaksasi Benson terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.