

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. KONSEP DASAR LANSIA**

##### **1. Pengertian**

Lanjut usia adalah proses alami yang tidak dapat dihindari, proses menua yang disebabkan oleh faktor biologi, berlangsung secara alamiah, terus menerus dan berkelanjutan yang dapat menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis, biokemis pada jaringan tubuh dan mempengaruhi fungsi, kemampuan badan dan jiwa. (Syarli & Arini, 2021)

Lanjut usia adalah dimana seseorang mengalami pertambahan umur dengan disertai dengan penurunan fungsi fisik yang ditandai dengan penurunan massa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh, dan penurunan fungsi otak. (Akbar et al., 2020)

##### **2. Klasifikasi**

Kelompok lanjut usia dapat diklasifikasikan menjadi 4 (empat) golongan (WHO, 2017), yaitu:

- a. Usia pertengahan, 45-50 tahun (Middle age)
- b. Lanjut usia, 60-74 tahun (Elderly)
- c. Lanjut usia tua, 75-90 tahun (Old)
- d. Usia sangat tua, lebih dari 90 tahun (Very Old)

### 3. Ciri-ciri Lansia

Menurut Oktora & Purnawan (2018), ciri dari lansia diantaranya :

- a. Usia lanjut merupakan periode kemunduran

Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Kemunduran dapat berdampak pada psikologis lansia. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia. Kemunduran pada lansia semakin cepat apabila memiliki motivasi yang rendah, sebaliknya jika memiliki motivasi yang kuat maka kemunduran itu akan lama terjadi.

- b. Orang lanjut usia memiliki status kelompok minoritas

Lansia memiliki status kelompok minoritas karena sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap orang lanjut usia dan diperkuat oleh pendapat-pendapat klise yang jelek terhadap lansia. Pendapat-pendapat klise itu seperti lansia lebih senang mempertahankan pendapatnya dari pada mendengarkan pendapat orang lain.

- c. Menua membutuhkan perubahan peran

Perubahan peran tersebut dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran pada lansia sebaiknya dilakukan atas dasar keinginan sendiri bukan atas dasar tekanan dari lingkungan.

- d. Penyesuaian yang buruk pada lansia

Perlakuan yang buruk terhadap orang lanjut usia membuat lansia cenderung mengembangkan konsep diri yang buruk. Lansia

lebih memperlihatkan bentuk perilaku yangburuk. Karena perlakuan yang buruk itu membuat penyesuaian diri lansia menjadi buruk.

#### **4. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia**

Semakin bertambahnya umur manusia, terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan pada diri manusia, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial, dan seksual (Pancawati, 2018) :

##### **1. Sistem Indera**

Sistem pendengaran menurun atau terjadi prebiakusis (gangguan pada pendengaran) oleh karena hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia diatas 60 tahun. Sistem pengelihatan menurun, indera perasa menurun, daya penciuman berkurang.

##### **2. Sistem Integumen**

Pada lansia kulit mengalami atropi, kendor, tidak elastis, kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan timbul bercak. Kekeringan kulit disebabkan atropi glandula sebasea dan glandula sudoritera, timbul pigmen berwarna coklat pada kulit dikenal dengan liver spot.

##### **3. Sistem Muskuloskeletal**

Perubahan sistem muskuloskeletal pada lansia antara lain

sebagai berikut : jaringan penghubung (kolagen dan elastin). Kolagen sebagai pendukung utama kulit, tendon, tulang, kartilago dan jaringan pengikat mengalami perubahan menjadi bentangan yang tidak teratur.

#### 4. Kartilago

Jaringan kartilago pada persendian lunak dan mengalami granulasi dan akhirnya permukaan sendi menjadi rata, kemudian kemampuan kartilago untuk regenerasi berkurang dan degenerasi yang terjadi cenderung kearah progresif, konsekuensinya kartilago pada persendian menjadi rentan terhadap gesekan.

#### 5. Tulang

Berkurangnya kepadatan tulang setelah diobservasi adalah bagian dari penuaan fisiologi akan mengakibatkan osteoporosis lebih lanjut mengakibatkan nyeri, deformitas dan fraktur, tinggi badan menyusut karena proses osteoporosis, tulang keropos massanya berkurang, kekuatan berkurang dan mudah patah.

#### 6. Otot

Perubahan struktur otot pada penuaan sangat berfariasi, penurunan jumlah dan ukuran serabut otot, peningkatan jaringan penghubung dan jaringan lemak pada otot mengakibatkan efek negatif.

#### 7. Sendi

Pada lansia, jaringan ikat sekitar sendi seperti tendon, ligament, dan fasia mengalami penuaan elastisitas.

## 8. Sistem Respirasi

Pada penuaan terjadi perubahan jaringan ikat paru, kapasitas total paru tetap, tetapi volume cadangan paru bertambah untuk mengompensasi kenaikan ruang paru, udara yang mengalir ke paru berkurang. Perubahan pada otot, kartilago dan sendi thorak mengakibatkan gerakan pernafasan terganggu dan kemampuan peregangan thorak berkurang.

## 9. Sistem Pencernaan

Perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan, seperti penurunan produksi sebagai kemunduran fungsi yang nyata :

- a. Kehilangan gigi
- b. Indera pengecap menurun
- c. Rasa lapar menurun
- d. Liver semakin mengecil dan menurunnya tempat penyimpanan dan berkurangnya aliran darah

## 10. Sistem Perkemihan

Pada sistem perkemihan terjadi perubahan yang signifikan. Banyak fungsi yang mengalami kemunduran. Contoh : laju filtrasi, ekskresi, dan reabsorpsi oleh ginjal.

## 11. Sistem Saraf

Sistem susunan saraf mengalami perubahan anatomi dan atropi yang progresif pada serabut saraf lansia. Lansia mengalami penurunan koordinasi dan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

## 12. Sistem Reproduksi

Perubahan sistem reproduksi lansia ditandai dengan menciutnya ovarium dan uterus. Terjadi atropi payudara. Pada laki-laki testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun adanya penurunan secara berangsur-angsur.

## 13. Perubahan Spiritual

Agama atau kepercayaan makin terintegrasi dalam kehidupannya, lansia makin matur dalam kehidupan keagamaannya, hal ini terlihat dalam berfikir dan bertindak dalam sehari-hari.

## 14. Sistem kardiovaskuler

- a. Elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku.
- b. Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah umur 20 tahun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya.
- c. Kehilangan elastisitas pembuluh darah, kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi.
- d. Perubahan posisi dari tidur ke duduk biasa menyebabkan tekanan darah menurun menjadi 65 mmHg (mengakibatkan pusing mendadak).
- e. Tekanan darah naik, diakibatkan oleh meningkatnya resistansi pembuluh darah perifer : sistolik normal kurang lebih 170 mmHg dan diastolik normal kurang lebih 90 mmHg.

## B. KONSEP DASAR HIPERTENSI

### 1. Pengertian

Hipertensi menurut Bruner & Suddart dalam Istichomah (2020) merupakan kondisi yang tidak normal dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal yang dapat mengganggu kerja organ dan dapat menyebabkan komplikasi penyakit seperti stroke serta penyakit arteri koroner. Hipertensi masuk dalam *the silent killer* dimana seseorang yang mengalami hipertensi tidak menyadari bahwa tubuhnya terkena hipertensi apabila tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah.

Menurut Hariawan & Tatisina (2020) hipertensi adalah kondisi dimana peningkatan tekanan darah individu meningkat diatas normal dan meningkatkan angka kematian. Penyakit hipertensi masih menjadi persoalan besar yang apabila tidak diatasi dengan baik akan mengakibatkan keparahan lainnya. Dibutuhkan penatalaksanaan hipertensi yang tepat dan akurat. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana ketika dilakukan pengukuran berulang diperoleh tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90.

### 2. Etiologi

Menurut Purwono et al. (2020) penyebab hipertensi secara umum terbagi menjadi 2 faktor yaitu :

- a. Faktor penyebab yang tidak dapat dikendalikan antara lain :

- 1) Usia

Dengan bertambahnya usia individu memiliki resiko hipertensi

yang lebih tinggi, terutama usia lanjut rentan terkena penyakit degeneratif seperti hipertensi. Semakin bertambahnya usia jantung akan mengalami penumpukan zat yang menyebabkan dinding arteri menebal. Sehingga pembuluh darah akan kaku dan menyempit.

2) Jenis kelamin

Jenis kelamin dapat menjadi salah satu faktor resiko hipertensi, wanita akan lebih beresiko daripada laki-laki ketika sudah melewati fase menopause. Hal ini dikarenakan hormon estrogen pada wanita akan berkurang secara perlahan. Namun laki-laki juga beresiko jika terbiasa melakukan pola hidup yang tidak sehat.

3) Genetik

Seseorang yang memiliki keturunan sebelumnya terkena hipertensi akan mempunyai resiko lebih tinggi, di karenakan peningkatan kadar sodium intraseluler yang mengakibatkan kadar potassium menurun dalam tubuh.

b. Faktor yang bisa diubah

1) Gaya hidup seperti merokok

Merokok dapat menyebabkan tekanan darah naik, karena adanya kandungan nikotin yang mengakibatkan pembuluh darah menyempit.

2) Kurang melakukan aktivitas fisik

Dengan melakukan aktivitas fisik seperti olahraga teratur dapat

menyebabkan tekanan perifer menurun sehingga tekanan darah menurun dan mengurangi resiko terjadinya hipertensi.

### 3) Kelebihan berat badan (Obesitas)

Ketika seseorang mengalami berat badan berlebih, curah jantung dan sirkulasi pembuluh darahnya akan meningkat. Hal ini dikarenakan timbunan lemak yang mempersempit aliran pembuluh darah sehingga dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi.

### 4) Mengkonsumsi garam berlebih

Garam yang dikonsumsi dengan berlebihan akan menyebabkan natrium diserap oleh pembuluh darah sehingga terjadi retensi air yang berakibat meningkatnya volume pembuluh darah.

## 3. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis menurut (Zulfa, 2021) yang sering terjadi pada penderita hipertensi yaitu :

- a. Tekanan darah meningkat melebihi batas normal (140/90 mmHg)
- b. Nyeri dibagian tengkuk seperti tertimpa beban yang berat
- c. Mengalami gangguan pola tidur
- d. Sakit kepala
- e. Telinga berdering
- f. Jantung berdebar debar
- g. Penglihatan kabur

#### 4. Patofisiologi

Pengontrol mekanisme kontraksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di bagian pusat vasomotor didalam otak tepatnya di medulla. Dari sini bermula jaras saraf simpatis, yang kemudian berlanjut kebawah korda spinalis serta dikeluarkan dari kolumna medulla spinalis ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan ini dikirim ke impuls yang merambat melalui sistem saraf menuju ganglia simpatik. Hal ini membuat neuron preganglio melepaskan asetilkolin, yang dapat merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Kemudian dilepaskan norepineprin yang berakibat pembuluh darah berkonstriksi.

Banyak faktor yang mempengaruhi respon pembuluh darah terhadap vasokonstriksi seperti cemas dan ketakutan. Penderita hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin. Hal ini berkaitan juga dimana sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah dan kelenjar adrenal sebagai respons rangsang emosi yang berakibat bertambahnya aktivitas vasokonstriksi. Medulla adrenal mensekresi epinefrin, yang dapat mengakibatkan vasokonstriksi. Kartisol dan steroid disekresi oleh korteks adrenal yang dapat menguatkan respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan menurunnya aliran menuju ginjal, sehingga menyebabkan rennin terlepas. Rennin merangsang pembentukan angiotensin I yang selanjutnya diubah menjadi angiotensin II, suatu vasokonstriktor kuat, yang nantinya merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon tersebut dapat mengakibatkan kelebihan natrium serta air oleh tubulus ginjal, dan

kenaikan volume intra vaskuler.

Faktor-faktor tersebut cenderung memicu situasi perubahan struktur serta fungsi sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab atas perubahan tekanan darah dapat terjadi pada usia rentan terutama lanjut usia. Perubahan ini termasuk Aterosklerosis, dimana jaringan ikat kehilangan elastisitasnya dan dapat menurunkan relaksasi otot polos pembuluh darah yang nantinya mengurangi kapasitas serta daya ekspansi peregangan pembuluh darah. Hal itu menyebabkan aorta serta arteri mengalami kemunduran kapasitas dalam membantu memfasilitasi volume darah yang dipompa oleh jantung. Yang menyebabkan turunnya curah jantung dan meningkatnya tahanan perifer. (Brunner & Suddarth dalam Nurhidayat, 2019).

## 5. Penatalaksanaan

Menurut Andriano (2021) penatalaksanaan hipertensi bertujuan untuk mencegah morbiditas dan mortalitas akibat komplikasi kardiovaskuler yang berhubungan dengan pencapaian dan pemeliharaan tekanan darah di atas 140/90 mmHg. Prinsip pengelolaan penyakit hipertensi meliputi:

a. Penatalaksanaan non farmakologis

Menjalani pola hidup sehat telah banyak terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Beberapa pola hidup sehat yang dianjurkan oleh banyak *guidelines* adalah :

1) Penurunan berat badan.

Mengganti makanan tidak sehat dengan memperbanyak asupan sayuran dan buah-buahan dapat memberikan manfaat yang lebih

selain penurunan tekanan darah, seperti menghindari diabetes dan dislipidemia.

2) Mengurangi asupan garam

Makanan tinggi garam dan lemak merupakan makanan tradisional pada kebanyakan daerah. Tidak jarang pula pasien tidak menyadari kandungan garam pada makanan cepat saji, makanan kaleng, daging olahan dan sebagainya. Tidak jarang, diet rendah garam ini juga bermanfaat untuk mengurangi dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi derajat  $\geq 2$ . Dianjurkan untuk asupan garam tidak melebihi 2 gr/ hari.

3) Olahraga

Olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 sampai 60 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Terhadap pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki, mengendarai sepeda atau menaiki tangga dalam aktifitas rutin mereka di tempat kerjanya.

4) Mengurangi konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol walaupun belum menjadi pola hidup yang umum di negara kita, namun konsumsi alkohol semakin hari semakin meningkat seiring dengan perkembangan pergaulan dan gaya hidup, terutama di kota besar. Konsumsi alkohol lebih dari 2 gelas per hari pada pria atau 1 gelas per hari pada wanita, dapat meningkatkan tekanan darah. Dengan demikian membatasi atau

menghentikan konsumsi alkohol sangat membantu dalam penurunan tekanan darah.

5) Berhenti merokok

Merokok sampai saat ini belum terbukti berefek langsung dapat menurunkan tekanan darah, tetapi merokok merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan pasien sebaiknya dianjurkan untuk berhenti merokok.

b. Penatalaksanaan farmakologis

Tujuan pengobatan hipertensi adalah untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas akibat tekanan darah tinggi. Berikut penggunaan obat-obatan sebagai penatalaksanaan farmakologis untuk hipertensi.

1) Diuretik

Obat-obatan jenis diuretik bekerja dengan mengeluarkan cairan tubuh, sehingga volume cairan tubuh berkurang, tekanan darah turun dan beban jantung lebih ringan.

2) Penyekat beta (beta-blockers)

Mekanisme kerja obat antihipertensi ini adalah melalui penurunan laju nadi dan daya pompa jantung. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada penggunaan obat ini yaitu tidak dianjurkan pada penderita asma bronchial, dan penggunaan pada penderita diabetes harus hati-hati karena dapat menutupi gejala hipoglikemia.

- 3) Golongan penghambat *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE) dan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB)

*Angiotensin Converting Enzyme* (ACE inhibitor/ACEi) menghambat kerja ACE sehingga perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II (vosokonstriktor) terganggu. Sedangkan *Angiotensin Receptor Blocker* (ARB) menghalangi ikatan angiotensin II pada reseptornya. ACEi maupun ARB mempunyai efek vasodilatasi, sehingga meringankan beban jantung.

- 4) Golongan *Calcium Channel Blockers* (CCB)

*Calcium Channel Blockers* (CCB) menghambat masuknya kalsium ke dalam sel pembuluh darah arteri, sehingga menyebabkan dilatasi arteri koroner dan juga arteri perifer.

## C. KONSEP RELAKSASI OTOT PROGRESIF

### 1. Pengertian

Relaksasi otot progresif diperkenalkan pertama kali oleh Jacobson pada tahun 1938. Latihan ini dilakukan dengan gerakan mengencangkan dan melemaskan otot-otot pada satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan perasaan relaksasi secara fisik. Gerakan mengecangkan dan melemaskan otot secara progresif ini dilakukan secara berturut-turut. Pada relaksasi ini perhatian pasien diarahkan untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot-otot dalam kondisi tegang (Lenca, 2022).

Relaksasi otot progresif merupakan teknik sistematis untuk mencapai keadaan relaksasi dimana metode yang ditetapkan melalui metode progresif dengan tahap berkesinambungan. Relaksasi otot progresif dapat dilakukan dengan cara menegangkan dan melemaskan otot sehingga otot menjadi relaks dan mengurangi tingkat stres serta pengobatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Hikmah, 2020).

## **2. Tujuan Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Menurut Hikmah (2020) bahwa tujuan dari teknik ini adalah:

- a. Dapat menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolismik.
- b. Dapat mengurangi distitmia jantung, kebutuhan oksigen.
- c. Dapat meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika klien sadar dan tidak memfokus perhatian seperti relaks.
- d. Dapat meningkatkan rasa kebugaran, konsentrasi.
- e. Dapat memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stres.
- f. Dapat mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, gagap ringan,
- g. Dapat membangun emosi positif dari emosi negative

## **3. Manfaat Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Manfaat yang didapat dari relaksasi otot progresif adalah memberikan kesempatan yang baik untuk latihan sehingga meningkatkan keterampilan dasar relaksasi, untuk menurunkan

ketegangan otot, kecemasan, insomnia, depresi, kelelahan, irritabilitas, spasme otot, nyeri leher, punggung, tekanan darah tinggi, fobia ringan, dan gagap ringan, mengurangi masalah yang berhubungan dengan stres, dan mengurangi tingkat kecemasan (Lenca, 2022). Beberapa bukti telah menunjukkan bahwa individu dengan tingkat kecemasan yang tinggi dapat menunjukkan efek fisiologi positif melalui latihan relaksasi. relaksasi otot progresif juga dapat dilakukan di pagi dan sore hari guna membantu melepaskan tingkat ketegangan otot dalam aktifitas keseharian. Latihan relaksasi otot progresif dapat dilakukan di rumah sehingga memungkinkan pasien untuk melakukannya, tidak membutuhkan biaya yang mahal, dapat dipelajari sendiri oleh pasien dan hampir tidak ada kontraindikasi (Astuti, 2017).

#### **4. Indikasi Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Menurut Hikmah (2020) bahwa indikasi dari terapi relaksasi otot progresif, yaitu:

- a. Pada pasien yang mengalami insomnia.
- b. Pada pasien sering stres.
- c. Pada pasien yang mengalami kecemasan.
- d. Pada pasien yang mengalami depresi.
- e. Pada pasien dengan ketegangan otot.

#### **5. Teknik Terapi Relaksasi Otot Progresif**

Menurut Hikmah (2020) persiapan untuk melakukan teknik ini yaitu:

a. Persiapan

Persiapan alat yaitu kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang dan sunyi.

- 1) Memahami tujuan, manfaat, prosedur.
- 2) Memposisikan tubuh secara nyaman yaitu berbaring dengan mata tertutup menggunakan bantal di bawah kepala dan lutut atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri.
- 3) Anjurkan klien untuk melepaskan aksesoris yang digunakan seperti kacamata, jam, dan sepatu.
- 4) Melonggarkan ikatan dasi, ikat pinggang atau hal lain sifatnya mengikat.

b. Prosedur

- 1) Gerakan 1 ini ditujukan untuk melatih otot tangan.
  - a) Dengan cara genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan.
  - b) Kemudian buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi.
  - c) Pada saat kepalan dilepaskan, rasakan relaksasi selama 10 detik.
  - d) Lakukan gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali sehingga dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan relaks yang dialami.
  - e) Kemudian lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.

- 2) Gerakan 2 yaitu ditujukan untuk melatih otot tangan bagian belakang.
  - a) Luruskan lengan kemudian tumpukan pergelangan tangan.
  - b) Tarik telapak tangan hingga menghadap ke depan.
  - c) Lakukan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.
  - d) Saat tangan di relaksan bayangkan bahwa ketegangan dan nyeri yang berada dalam tubuh mulai rileks dan mengalir pergi.
- 3) Gerakan 3 yaitu ditujukan untuk melatih otot biseps dab triseps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan).
  - a) Dengan cara menggenggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan.
  - b) Kemudian membawa kedua kapalan ke pundak sehingga otot biseps akan menjadi tegang.
  - c) Kencangkan otot triseps dengan memperpanjang lengan dan mengunci siku. Tahan dan kemudian rilekskan. Lakukan gerakan serupa sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik. Saat otot dirilekskan rasakan sensasi rileks dan bayangkan bahwa nyeri mengalir pergi
- 4) Gerakan 4 yaitu ditujukan untuk melatih otot bahu supaya mengendur.
  - a) Mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga.
  - b) Fokus perhatian gerakan ini adalah kontras ketegangan yang

terjadi di bahu, leher dan punggung atas. Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik. Saat bahu kembali kekeadaan semula bayangkan nyeri dan ketegangan mengalir pergi dan rasakan rileks pada area bahu, leher dan punggung atas.

- 5) Gerakan 5 yaitu ditujukan untuk melemaskan otot dahi.
  - a) Menggerakkan otot dahi dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa kulitnya keriput.
  - b) Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik. Saat dahi dan alis kembali kekeadaan semula bayangkan otot-otot dahi dan alis merasakan rileks dan ketegangan serta nyeri mengalir pergi.
- 6) Gerakan 6 yaitu ditujukan untuk melemaskan otot mata.
  - a) Tutup rapat dan keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata.
  - b) Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik. Saat mata dibuka bayangkan otot-otot mata merasakan rileks dan ketegangan serta nyeri mengalir pergi.
- 7) Gerakan 7 yaitu ditujukan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang.
  - a) Katupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan di sekitar otot rahang.
  - b) Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.

Saat gigi kembali kekeadaan semula bayangkan ketegangan pada rahang merasakan rileks dan nyeri mengalir pergi.

- 8) Gerakan 8 yaitu ditujukan untuk mengendurkan otot-otot di sekitar mulut.
  - a) Dengan cara bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan di sekitar mulut.
  - b) Saat bibir kembali kekeadaan semula rasakan rileksnya dari ketegangan dan bayangkan ketegangan serta nyeri mengalir pergi. Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.
- 9) Gerakan 9 yaitu ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang.
  - a) Gerakan ini diawali dengan otot leher bagian belakang baru kemudian otot leher bagian depan.
  - b) Lalu letakkan kepala sehingga dapat beristirahat.
  - c) Kemudian tekan kepala pada permukaan bantalans kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan di bagian belakang leher dan punggung atas.
  - d) Saat kepala akan kembali kekeadaan semula rasakan ketegangan pada otot leher bagian belakang menjadi lebih rileks dan bayangkan nyeri mengalir pergi dan tubuh akan menjadi semakin rileks. Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.

10) Gerakan 10 yaitu ditujukan untuk melatih otot leher bagian depan.

- a) Dengan cara gerakan membawa kepala ke muka.
- b) Kemudian benamkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.
- c) Saat kepala akan kembali kekeadaan semula rasakan ketegangan pada otot leher bagian depan menjadi lebih rileks dan bayangkan nyeri mengalir pergi dan tubuh akan menjadi semakin rileks.
- d) Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.

11) Gerakan 11 yaitu ditujukan untuk melatih otot punggung.

- a) Angkat tubuh dari sandaran kursi.
- b) Punggung dilengkungkan
- c) Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks.
- d) Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lurus.
- e) Saat tubuh akan kembali kekeadaan semula rasakan ketegangan pada otot punggung menjadi lebih rileks dan bayangkan nyeri mengalir pergi dan tubuh akan menjadi semakin rileks.
- f) Lakukan gerakan sebanyak 2 kali dalam hitungan 10 detik.

12) Gerakan 12 yaitu ditujukan untuk melemaskan otot dada.

- a) Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara

sebanyak banyaknya.

- b) Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan di bagian dada sampai turun ke perut, kemudian dilepas.
- c) Saat tegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega.
- d) Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.
- e) Saat menghembuskan nafas bayangkan ketegangan serta nyeri di tubuh mengalir pergi.

13) Gerakan 13 yaitu ditujukan untuk melatih otot perut.

- a) Tarik dengan kuat perut kedalam
- b) Tahan sampai menjadi kencang dan keras selama 10 detik, lalu dilepaskan bebas.
- c) Ulangi kembali seperti gerakan awal untuk perut.

14) Gerakan 14 sampai 15 yaitu ditujukan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis).

- a) Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.
- b) Kemudian lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke betis.
- c) Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu lepas.
- d) Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.

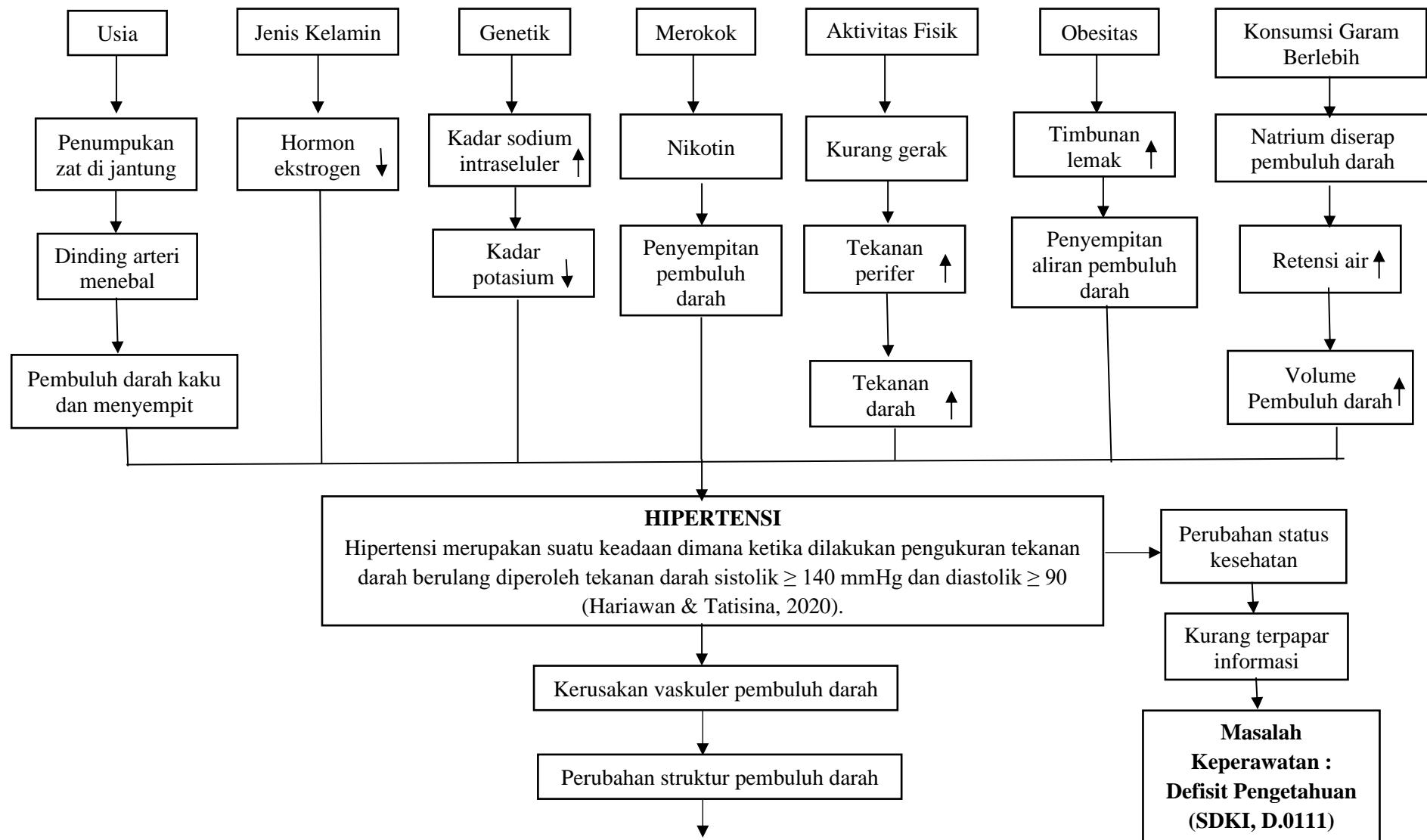
Dengan melakukan relaksasi otot progresif secara fisiologis dapat menimbulkan efek rileks yang melibatkan saraf simpatis dalam sistem saraf pusat. Fungsi salah satu saraf simpatis adalah menurunkan

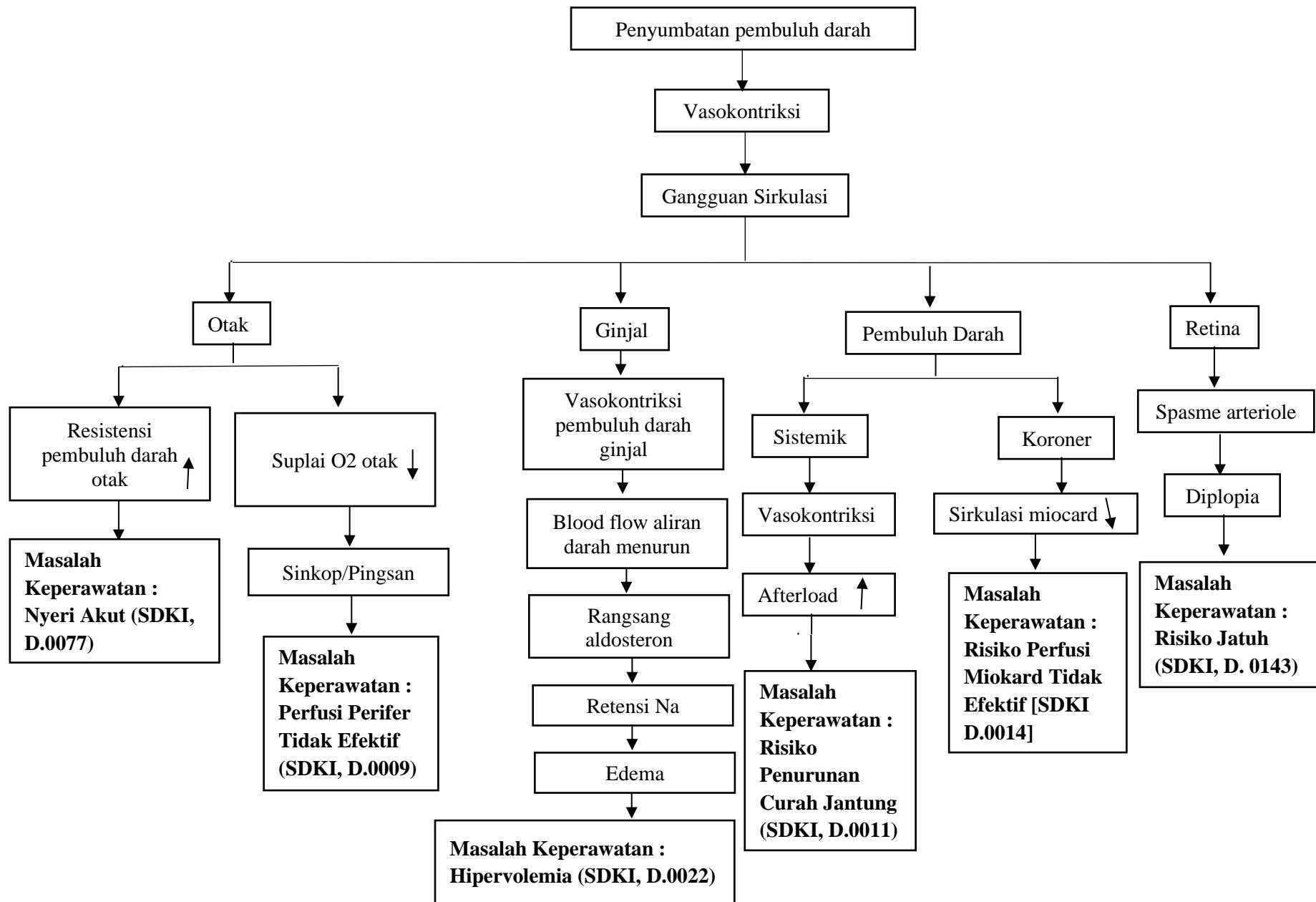
produksi hormone adrenalis atau efinefrin (hormone stress) asumsi dasar lain pemilihan relaksasi otot progresif selain mempengaruhi kerja system saraf simpatis dan saraf parasimpatis adalah bertujuan untuk memberikan rasa nyaman pada otot-otot ketika stress maka otot-otot pada beberapa bagian tubuh menjadi menegang seperti otot, leher, punggung, dan lengan. Semakin melemasnya otot maka mengurangi strukturasi ketegangan dan individu yang dalam kondisi rileks secara otomatis dapat memudahkan proses terjadinya pengubahan pola pikirnya yang tidak logika atau keyakinan yang rasional menjadi pola pikir yang rasional atau keyakinan yang rasional.

## D. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

### 1. Pathways

**Bagan 2.1 Pathways**





## 2. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses pengumpulan data yang sistematis dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien (Wahyuni, 2016).

### a. Identitas

Identitas lansia (nama, alamat, jenis kelamin, umur, status, agama, suku, riwayat pendidikan, riwayat pekerjaan, sumber pendapatan, tempat tinggal sekarang, lama tinggal). Identitas klien yang biasa dikaji pada penyakit hipertensi adalah usia karena penyakit hipertensi sering terjadi pada lansia dengan usia diatas 50 tahun.

### b. Riwayat Kesehatan

1) Status kesehatan saat ini: keluhan terlazim yang dirasakan lansia dengan hipertensi yaitu nyeri kepala bagian belakang, tengkuk terasa pegal, kaku dan sakit. Keluhan yang dirasakan dapat hilang dan timbul saat terjadi peningkatan tekanan darah (Udjianti, 2011). Menurut Mubarak (2008) jika lansia mengatakan nyeri, dapat dikaji dengan pengkajian PQRST sebagai berikut:

- a) Provoking (pemicu) yaitu faktor yang memicu timbulnya nyeri hipertensi yaitu kelelahan/kecapekan.
- b) Quality (kualitas) kualitas nyeri hipertensi berupa nyeri tajam/nyeri tertusuk-tusuk.

- c) Region (daerah) daerah nyeri karena hipertensi terdapat pada kepala bagian belakang, leher dan pundak.
  - d) Severity (skala) skala nyeri hipertensi tergantung pada pasien menunjuk skala nyeri.
  - e) Time (waktu) seberapa lama nyeri berlangsung, nyeri hipertensi berupa nyeri hilang timbul dan kadang-kadang menetap.
- 2) Masalah kesehatan kronis: lansia diajarkan dan diminta untuk mengisi format pengkajian masalah kesehatan kronis untukmengetahui riwayat kesehatan kronis pasien. Instrument yang digunakan yaitu pengkajian masalah kesehatan kronis.
- 3) Riwayat kesehatan masa lalu: bertanya kepada pasien bagaimana riwayat penyakit hipertensi, apakah pasien memiliki penyakit pernyerta seperti jantung, DM, stroke, ginjal dan lain-lain. Bagaimana gaya hidup sehari-hari pasien, pola dan kondisi makan pasien, apakah pasien merokok atau tidak, pekerjaan pasien dan perlu ditanyakan juga riwayat jatuh/kecelakaan, riwayat dirawat di Rumah Sakit, riwayat pemakaian obat antihipertensi (Aspiani, 2014).
- 4) Riwayat Kesehatan Keluarga: bertanya kepada pasien apakah ada didalam keluarga yang mempunyai riwayat penyakit genetik/keturunan seperti hipertensi, jantung, DM, stroke, dan ginjal. Perlu ditanyakan juga silsilah keluarga pasien dan bagaimana pola dan kondisi makanan yang dikonsumsi oleh

keluarga, apakah sudah melakukan diet Hipertensi dengan benar (Aspiani, 2014).

c. Status Fisiologis

1) Pola Kesehatan Sehari-hari

a) Nutrisi

Mengkaji jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi lansia, kebiasaan makan, makanan yang tidak disukai dan disukai, pantangan makan dan keluhan saat makan. Makanan yang dapat menyebabkan hipertensi mencakup makanan yang tinggi garam, lemak dan kolesterol. Pola makan perlu diwaspadai, pembatasan asupan natrium (komponen utama garam) sangat dianjurkan karena baik untuk kesehatan penderita hipertensi (Nurhidayat, 2015).

Pasien hipertensi dengan keluhan nyeri kepala kadang-kadang merasakan mual/ muntah saat makan, penurunan berat badan dan riwayat pemakaian diuretik (Nurhidayat S, 2015).

b) Eliminasi

Mengakaji frekuensi, konsistensi, kebiasaan dan keluhan pasien saat buang air besar dan buang air kecil.

c) Istirahat/tidur

Pasien hipertensi sering mengalami kesukaran untuk istirahat karena nyeri kepala.

d) Aktivitas Sehari-hari

Pasien dengan hipertensi mengalami kesukaran untuk beraktivitas karena mudah lelah saat melakukan aktivitas dan nyeri kepala dapat menganggu aktivitas. Mengkaji kemandirian dan keseimbangan lansia dalam beraktifitas dengan menggunakan instrumen format *indeks katz*, *indeks barthel* dan format keseimbangan lansia.

e) *Personal Hygiene*

Adanya kesukaran untuk melakukan perawatan diri karena pasien dengan hipertensi lebih sering mengalami nyeri kepala dan mudah lelah.

f) Reproduksi dan seksual

Pasien lansia terjadi penurunan gairah seksual akibat dari beberapa pengobatan hipertensi.

2) Pemeriksaan Fisik

a) Tanda-tanda Vital dan Status Gizi

Keadaan umum: keadaan umum pasien hipertensi dengan keluhan nyeri kepala umumnya lemah.

Kesadaran: kesadaran klien Composmentis, Apatis sampai Somnolen.

TTV: suhu normal ( $36\text{-}37^{\circ}\text{C}$ ), nadi meningkat pada arteri korotis, jugularis, dan pulsasi radialis ( $>80\text{x/menit}$ ), tekanan darah meningkat ( $>140/90 \text{ mmHg}$ ) dan pernafasan meningkat  $>20\text{x/menit}$ .

b) Sistem Respirasi

Inspeksi: bila melibatkan sistem pernafasan, umumnya ditemukan kesimetrisan rongga dada, klien tidak sesak napas, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan.

Palpasi: fremitus antara kanan dan kiri seimbang.

Perkusi: suara resonan pada seluruh lapang paru.

Auskultasi: suara napas hilang atau melemah pada sisi yang sakit biasanya didapatkan suara ronki dan mengi.

c) Sistem Kardiovaskuler

Denyut jantung cepat, tekanan darah meningkat, pengisian kapiler kurang dari 1 detik, sering ditemukan keringat dingin dan pusing karena nyeri. Suara S1 dan S2 tunggal, kulit pucat, sianosis.

d) Sistem Neurosensori

Gejala: keluhan nyeri kepala (terjadi saat bangun tidur dan menghilang secara spontan setelah beberapa jam, terjadi gangguan penglihatan secara spontan setelah beberapa jam, terjadi gangguan penglihatan).

Tanda: status mental terjadi perubahan keterjagaan, dan disorientasi.

e) Sistem Pencernaan

Gejala: ketidakmampuan dalam mengkonsumsi makanan atau cairan yang tidak adekuat karena mual, muntah, anoreksia, dan kesulitan untuk mengunyah makanan.

Tanda: penurunan berat badan, membrane mukosa tidak lembab.

f) Sistem Muskuloskeletal

Terjadi kelemahan fisik, respon motorik terjadi penurunan genggaman, biasanya terjadi perubahan gaya berjalan.

g) Sistem Genitourinaria

Produksi urine dalam batas normal serta tidak ada keluhan pada sistem perkemihan, kecuali jika menderita penyakit hipertensi yang sudah komplikasi ke ginjal.

3) Status Kognitif

Pemeriksaan status kognitif dapat menunjukkan perilaku dan kemampuan mental dalam fungsi intelektual. Pemeriksaan singkat terstandarisasi ditujukan untuk mendeteksi gangguan kognitif sehingga fungsi intelektual dapat teruji melalui satu/dua pertanyaan untuk masing-masing area. Saat instrumen skrining mendeteksi terjadinya gangguan, maka pemeriksaan lebih lanjut akan dilakukan. Pengujian status mental berfungsi membangun dasar dan mengidentifikasi klien yang beresiko mengalami delirium. Pengkajian yang dilakukan pada pasien lansia dengan hipertensi sebaiknya pasien yang tidak mengalami dimensia, agar data yang diperoleh lengkap. Instrumen yang digunakan untuk pemeriksaan status mental lansia yaitu *Short Portable Mental Status Questioner* (SPMSQ), *Mini Mental State Exam* (MMSE) (Kushariyadi, 2012).

4) Status Psikososial dan Spiritual

a) Psikologis

Persepsi lansia terhadap proses menua yang sedang dihadapinya, apakah lansia menerima atau menolak, kebanyakan lansia menolak terhadap proses menua yang mereka hadapi. Harapan lansia terhadap proses menua yang mereka hadapi kebanyakan ingin menghibiskan waktu dengan orang terdekat. Lansia dengan hipertensi kebanyakan mengalami nyeri kepala yang menganggu aktivitas, nyeri yang tidak kunjung sembuh membuat lansia mengalami depresi. Perawat harus mengkaji status depresi lansia dengan meminta lansia mengisi format pengkajian tingkat depresi lansia. Instrument yang digunakan *Inventaris Depresi Geriatrik* dan *Inventaris Depresi Beck* (Kushariyadi, 2012).

b) Sosial

Hubungan lansia dengan orang terdekat disekitarnya yaitu keluarga dan tetangganya sebagai peran sentral pada tingkat kesehatan dan kesejahteraan. Pengkajian sistem sosial dapat menghasilkan tentang jaringan pendukung. Instrument yang digunakan yaitu format Apgar Lansia (Kushariyadi, 2012).

c) Spiritual

Kegiatan keagamaan yang lansia ikuti, keyakinan terhadap kematian, semakin tua usia umumnya lansia semakin takut

akan kematian, dan biasanya lansia lebih sering mengikuti kegiatan keagamaan dan taat dalam beribadah.

#### d. Fungsional Klien

##### 1) Pengkajian Barthel Indeks

Barthel Indeks merupakan alat ukur atau instrumen pengkajian untuk mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas. Barthel Indeks memiliki 13 aktivitas yang dinilai dan hasil akhirnya (total nilai) dikategorikan menjadi tiga yaitu mandiri, ketergantungan sebagian, dan ketergantungan total.

**Tabel 2.1 Barthel Indeks**

No	Kriteria	Dengan Bantuan	Mandiri	Keterangan
1	Makan	5	10	Frekuensi : Jumlah : Jenis :
2	Minum	5	10	Frekuensi : Jumlah : Jenis :
3	Berpindah dari kursi ke tempat tidur, sebaliknya	5-10	15	
4	Personal toilet (mencuci muka, menyisir rambut, gosok gigi)	0	5	Frekuensi :
5	Keluar masuk toilet (mencuci pakaian, menyeka tubuh, menyirami)	5	10	
6	Mandi	5	15	Frekuensi :
7	Jalan di permukaan datar	0	5	
8	Naik turun tangga	5	10	
9	Mengenakan pakaian	5	10	
10	Kontrol bowel (BAB)	5	10	Frekuensi : Konsistensi :
11	Kontrol bladder (BAK)	5	10	Frekuensi : Warna :
12	Olahraga / latihan	5	10	Frekuensi : Jenis :

13	Rekreasi / pemanfaatan waktu luang	5	10	Frekuensi : Jenis :
----	------------------------------------	---	----	------------------------

Keterangan :

130 : Mandiri

65 – 125 : Ketergantungan sebagian

60 : Ketergantungan total

## 2) Mini Mental State Examination (MMSE)

Mini Mental State Examination atau MMSE adalah sebuah tes yang digunakan untuk mengukur gangguan kognitif pada orang dewasa yang lebih tua. MMSE menilai subset yang berbeda dari status kognitif termasuk perhatian, bahasa, memori, orientasi, kemampuan visuospatial. Ini juga telah direkomendasikan untuk skrining kognisi pada pasien depresi.

**Tabel 2.2 MMSE**

No	Aspek Kognitif	Nilai Maksimal	Nilai Pasien	Kriteria
1	Orientasi	5		Menyebutkan dengan benar Tahun : Hari : Bulan : Tanggal : Musim :
2	Orientasi	5		Dimana kita berada ? Negara : Propinsi : Kabupaten : Kecamatan : Desa :
3	Registrasi	3		Sebutkan 3 nama obyek, kemudian ditanyakan kepada pasien
4	Perhatian dan kalkulasi	5		Meminta pasien berhitung mulai dari 100 kemudian kurangi 7 sampai 5 tingkat.
5	Mengingat	3		Minta pasien untuk mengulangi ketiga obyek pada poin ke-3 (tiap poin nilai 1)

6	Bahasa	9	<p>Tunjukkan pada pasien suatu benda dan tanyakan namanya pada pasien.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (misal jam tangan)</li> <li>• (misal pensil)</li> </ul> <p>Minta pasien untuk mengulang kata berikut : tak ada, jika, dan tetapi". Bila benar, nilai satu point.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertanyaan benar 2 buah : tak ada, tetapi.</li> </ul> <p>Minta klien untuk mengikuti perintah berikut yang terdiri dari 3 langkah : "ambil kertas di tangan anda, lipat dua dan taruh di lantai".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambil kertas di tangan anda</li> <li>• Lipat dua</li> <li>• Taruh di lantai</li> </ul> <p>Perintahkan kepada klien untuk membaca tulisan dan mengikuti perintah hal berikut (bila aktivitas sesuai perintah, nilai 1 point).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Tutup mata Anda"</li> </ul> <p>Perintahkan kepada klien untuk menulis satu kalimat dan menyalin gambar :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulis satu kalimat</li> <li>• Menyalin gambar</li> </ul>
Total nilai		30	

Keterangan :

>23 : Aspek Kognitif dari Fungsi Mental Baik

18-22 : Kerusakan Aspek Fungsi Mental Ringan

<17 : Kerusakan Aspek Fungsi Mental Berat

### 3) Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)

Digunakan untuk mengetahui fungsi intelektual lansia

**Tabel 2.3 SPMSQ**

Skor B      S	No	Pertanyaan	Jawaban
	1	Tanggal berapa hari ini?	
	2	Hari apa sekarang ini?	
	3	Apa nama tempat ini?	
	4	Berapa nomor telpon Anda?	
	4.a.	Dimana alamat Anda? ( <i>tanyakan bila tidak memiliki telpon</i> )	
	5	Berapa umur Anda?	
	6	Kapan Anda lahir?	
	7	Siapa Presiden Indonesia sekarang?	
	8	Siapa Presiden sebelumnya?	
	9	Siapa nama kecil ibu Anda?	
	10	Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru, semua secara menurun?	
		Jumlah benar dan salah	
		Skor Klien	
		Kesimpulan	

Keterangan :

- a) Kesalahan 0-2 : Fungsi Intelektual Utuh
- b) Kesalahan 3-4 : Kerusakan Intelektual Ringan
- c) Kesalahan 5-7 : Kerusakan Intelektual Sedang
- d) Kesalahan 8-10 : Kerusakan Intelektual Berat

### 3. Diagnosa Keperawatan

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (SDKI D.0077)
- b. Risiko Perfusi Miokard Tidak Efektif (SDKI D.0014)
- c. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload

(SDKI D.0008)

- d. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium (SDKI D.0022)
- e. Resiko cedera (SDKI D.0136)
- f. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan (SDKI D.0056)
- g. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (SDKI D.0111)
- h. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur (D.0055)

#### **4. Intervensi Keperawatan**

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (SDKI D.0077).

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat nyeri menurun.

Kriteria Hasil:

- 1) Keluhan nyeri menurun
- 2) Meringis menurun
- 3) Gelisah menurun

Intervensi:

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup

- 4) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri
- 5) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 6) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- 7) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

b. Risiko Perfusi Miokard Tidak Efektif (SDKI D.0014).

Tujuan: Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka perfusi miokard meningkat.

Kriteria hasil:

- 1) Tekanan arteri rata-rata (mean arterial pressure/MAP) membaik
- 2) Takikardia membaik

Intervensi:

- 1) Monitor tekanan darah
  - 2) Monitor saturasi oksigen
  - 3) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas
  - 4) Berikan terapi relaksasi
  - 5) Fasilitasi pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat
  - 6) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi
- c. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan afterload (SDKI D.0008).

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan ketidakadekuatan jantung memompa darah meningkat.

Kriteria hasil:

- 1) Tekanan darah menurun

2) Palpitasi menurun

3) Lelah menurun

Intervensi:

1) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung

2) Monitor tekanan darah

3) Berikan diet jantung yang sesuai

4) Posisikan pasien fowler atau semi fowler dengan kaki ke bawah

atau posisi yang nyaman

5) Anjurkan beraktivitass fisik sesuai toleransi

6) Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap

d. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan natrium (SDKI

D.0022)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan keseimbangan cairan meningkat.

Kriteria hasil:

1) Edema menurun

2) Asites menurun

Intervensi:

1) Periksa tanda dan gejala hypervolemia

2) Identifikasi penyebab hypervolemia

3) Batasi asupan cairan dan garam

4) Ajarkan cara membatasi cairan

5) Kolaborasi pemberian deuretik

e. Resiko cedera (SDKI D.0136).

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat resiko cedera dilaporkan menurun.

Kriteria hasil :

- 1) Kejadian cedera menurun
- 2) Luka/lecet menurun
- 3) Perdarahan menurun

Intervensi:

- 1) Identifikasi kebutuhan keselamatan
- 2) Hilangkan bahaya
- 3) Modifikasi lingkungan untuk meminimalkan resiko
- 4) Gunakan perangkat pelindung
- 5) Sediakan alat bantu keamanan lingkungan

f. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelemahan fisik (SDKI D.0056).

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan toleransi kтивitas meningkat

Kriteria hasil:

- 1) Kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari meningkat
- 2) Keluhan lelah menurun
- 3) Kekutan tubuh bagian atas dan bawah meningkat

Intervensi:

- 1) Kaji respon pasien terhadap aktivitas
- 2) Instruksikan klien tentang teknik penghematan energi

- 3) Berikan dorongan untuk melakukan aktivitas/perawatan diri bertahap jika dapat ditoleransi
- 4) Berikan bantuan sesuai kebutuhan
- 5) Awasi Tekanan darah, nadi dan pernapasan selama dan sesudah aktivitas
- g. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar sumber informasi (SDKI D.0111)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan tingkat pengetahuan membaik

Kriteria hasil:

- 1) Perilaku sesuai anjuran meningkat
- 2) Kemampuan menjelaskan suatu topik meningkat

Intervensi:

- 1) Kaji kesiapan dan hambatan dalam belajar
- 2) Jelaskan tentang hipertensi dan efeknya pada jantung, pembuluh darah, ginjal dan otak
- 3) Bantu pasien dalam mengidentifikasi faktor-faktor resiko kardiovaskuler yang dapat diubah
- 4) Bantu pasien untuk mengembangkan jadwal yang sederhana, memudahkan untuk minum obat
- 5) Evaluasi kembali penjelasan yang disampaikan

- h. Gangguan pola tidur berhubungan dengan kurangnya kontrol tidur (D.0055)

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam

maka pola tidur membaik

Kriteria hasil:

- 1) Keluhan sulit tidur menurun
- 2) Keluhan sering terjaga menurun
- 3) Keluhan tidak puas menurun

Intervensi:

- 1) Identifikasi pola aktivitas dan tidur
- 2) Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan / atau pisikologi)
- 3) Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur) Batasi waktu tidur siang, jika perlu
- 4) Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur
- 5) Anjurkan menghindari makanan/minuman yang menganggu tidur
- 6) Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya

## **5. Implementasi Keperawatan**

Implementasi/pelaksanaan adalah inisiatif dari rencana tindakan keperawatan untuk mencapai tujuan yang spesifik atas pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan dalam mengatasi masalah yang muncul pada pasien/keluarga. Ukuran intervensi yang diberikan kepada pasien/keluarga dapat berupa dukungan pengobatan, tindakan untuk memperbaiki kondisi baik kesehatan fisik maupun mental, pendidikan kesehatan dan lainnya untuk mencegah masalah keperawatan yang muncul. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data

berkelanjutan, mengobservasi respons klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Melizza, 2018).

## **6. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi adalah tahap terakhir dari asuhan keperawatan yang bertujuan untuk menilai keefektifan keseluruhan proses asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan dikatakan berhasil jika kriteria hasil yang telah ditentukan tercapai (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Pada tahap ini dibutuhkan data subjektif yaitu data yang berisi ungkapan, keluhan dari pasien. Kemudian data objektif yang diperoleh dari pengukuran maupun penilaian perawat sesuai dengan kondisi yang tampak, penilaian asesmen, dan perencanaan atau planning, untuk mudah diingat biasanya menggunakan singkatan SOAP (Subjektif, Objektif, Analisis, dan Planning).

## **E. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)**

Perawat sebagai pemberi layanan langsung kepada klien diharapkan mampu melakukan aplikasi *Evidence Base Practice* (EBP) sehingga dapat mengoptimalkan kualitas asuhan (Mark & Patel, 2019; Noprianty, 2019; Purssell & Mccrae, 2020). Agar dapat melakukan hal tersebut, perawat diharapkan melakukan telusur literasi dan analisa jurnal dalam bentuk PICO (*Population, Intervention, Comparation* dan *Outcomes*) serta jika memungkinkan perlu melakukan penelitian (Lambert & Housden, 2017; Shantanam & Mueller, 2018; Visanth.V.S, 2017). Aplikasi EBP harus memerhatikan kemudahan, kesesuaian dengan teori, dan juga biaya yang

dibutuhkan oleh pasien (Polit, Denise F; Beck, 2018).

Dalam Karya Ilmiah Akhir Ners Ini, penulis akan menggunakan *Evidence Based Practice* (EBP) mengenai penerapan teknis relaksasi otot progresif sebagai sarana menurunkan hipertensi pada pasien. *Evidence Base Practice* dalam penelitian ini juga dimuat dalam beberapa jurnal, diantaranya :

**Tabel 2.4 Analisis PICO**

	JURNAL 1	JURNAL 2	JURNAL 3
<b>JUDUL, NAMA PENULIS, TAHUN</b>	1. Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang 2. Nama : Lesta Mega Diah Pratiwi, Edy Soesanto 3. Tahun : 2023	1. Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Tekanan Darah Penderita Hipertensi 2. Nama : Yunita Galih Yudanari, Odilia Puspitasari 3. Tahun : 2022	1. Efektivitas Tindakan Progressive Muscle Relaxation (PMR) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Dusun Sampak Kecamatan Manyaran Kabupaten Wonogiri 2. Nama : Yohanes Wahyu Nugroho 3. Tahun : 2020
<b>POPULATION</b>	Subyek yang digunakan yaitu dua pasien dengan hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang	Jumlah populasi 94 responden yang terdiagnosis hipertensi, Sampel penelitian menggunakan Purposive Sampling sebanyak 34 responden.	Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita hipertensi di Dusun Sampak Manyaran, sedangkan sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia dengan jumlah 44 responden yang diambil dengan menggunakan metode purposive sampling.
<b>INTERVENTION</b>	Desain penelitian ini menggunakan metode desain studi kasus (case study). Intervensi yang	Desain penelitian ini menggunakan penelitian Quasy Eksperimental dengan pendekatan twogroup pre-post test.	Desain penelitian ini menggunakan penelitian Quasi eksperimental dengan pendekatan pre-post

	diberikan berupa Relaksasi otot progresif suatu gerakan yang diberikan pada lansia dengan menegangkan dan melemaskan otot-otot dari kelompok otot wajah hingga kaki, yang dilakukan dalam waktu 10-20 menit selama 3 hari secara rutin.	Intervensi yang diberikan terapi relaksasi otot progresif yang melibatkan sembilan kelompok otot yang ditegangkan dan dilemaskan, yaitu kelompok otot tangan, kaki, dahi, mata, otot bibir, lidah rahang, dada dan leher. Kontraksi otot dilakukan 10 detik dan relaksasi otot selama 30 detik. Secara keseluruhan pelaksanaan terapi relaksasi otot progresif membutuhkan waktu 12 menit selama 1 kali dalam waktu 6 hari berturut-turut.	one group design. Intervensi yang diberikan berupa terapi relaksasi otot progresif yang dapat dijadikan salah satu alternatif terapi non farmakologis dalam menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi. Penurunan tekanan darah setelah melakukan teknik relaksasi otot progresif yang dilakukan 2 kali dalam 2 minggu.
<b>COMPARATION</b>	Penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding yaitu tidak ada pembanding dengan intervensi lain, hanya saja terapi progressive muscular relaksasi pada jurnal ini menggunakan jumlah sampel 2 responden yang berbeda dengan intervensi lain dan pada jurnal ini dilakukan tindakan dalam waktu 10-20 menit selama 3 hari secara rutin saat pelaksanaannya.	Penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding yaitu tidak ada pembanding dengan intervensi lain, hanya saja terapi progressive muscular relaksasi pada jurnal ini menggunakan jumlah sampel 34 responden yang berbeda dengan intervensi lain dan pada jurnal ini dilakukan tindakan 1 kali selama 6 hari saat pelaksanaannya.	Penatalaksanaan lain yang digunakan sebagai pembanding yaitu tidak ada pembanding dengan intervensi lain, hanya saja terapi progressive muscular relaksasi pada jurnal ini menggunakan jumlah sampel 44 responden yang berbeda dengan intervensi lain dan pada jurnal ini dilakukan tindakan 2 kali selama 2 minggu saat pelaksanaannya.
<b>OUTCOME</b>	Hasil penelitian menunjukkan penurunan rata-rata tekanan sistole yaitu 6,6 mmHg dan tekanan diastole 1,6 mmHg, yang berarti ada pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Tekanan Darah Pada Lansia	Hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi otot progresif dari 161,06 mmHg menjadi 138,35 mmHg dan rata-rata tekanan diastolic dari 94,35 mmHg menjadi 85,76 mmHg, hasil uji	Hasil uji hipotesis uji Wilcoxon menunjukan dengan nilai p-value 0,000 < $\alpha$ (0,05) terdapat pengaruh terapi teknik relaksasi otot progresif terhadap nilai tekanan darah pada penderita hipertensi. PMR dapat digunakan

---

Hipertensi. Dengan adanya hasil penelitian ini, teknik relaksasi otot progresif dapat dijadikan intervensi keperawatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.	beda pengaruh menggunakan Independent T Test diperoleh tekanan darah sistolik $p=0,001 < \alpha = 0,05$ dan tekanan darah sistolik $p=0,009 < \alpha = 0,05$ . Hal ini dapat disimpulkan ada pengaruh terapi otot progresif terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi di Desa Asinan Kelurahan Bawen Kecamatan Bawen Kabupaten Semarang.	sebagai penatalaksanaan non farmakologi dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi.
--	---	--

---

Berdasarkan ketiga jurnal *Evidence Based Practice* (EBP) mengenai terapi relaksasi otot progresif tersebut, penulis berkesimpulan untuk menerapkan terapi relaksasi otot progresif dengan mengacu pada jurnal 1 dengan judul Efektivitas Relaksasi Otot Progresif dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di RW 04 Kelurahan Gemah Kota Semarang.