

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Medis

2.1.1 Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan keadaan pada seseorang dimana terjadinya peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal yang telah ditentukan yaitu sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Kemenkes RI, 2019). Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular sampai saat ini masih dijuluki sebagai *The Silent Killer* karena gejalanya sulit dikenali bahkan sering tidak menunjukkan gejala dan tanpa keluhan (CDC, 2019).

Menurut Noordiansyah (2018), hipertensi adalah gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah didalam arteri. Dimana hiper artinya berlebihan, dan tensi artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah melebihi batas normal (Musakkar & Djafar, 2021)

2.1.2 Anatomi dan Fisiologi

1. Anatomi

a. Jantung

Jantung adalah organ otot yang berongga dan berukuran sebesar kepalan tangan. Fungsi utama jantung adalah memompa darah ke pembuluh darah dengan kontraksi ritmik dan berulang. Jantung normal terdiri dari 4 ruang, 2 ruang jantung atas dinamakan atrium dan 2 ruang jantung di bawahnya dinamakan ventrikel, yang berfungsi sebagai pompa. darah dipompa melalui semua ruang jantung dengan bantuan keempat katup yang mencegah agar darah tidak kembali ke belakang dan menjaga darah tersebut mengalir ke tempat yang dituju (Vania, 2019).

Jantung merupakan organ utama sistem kardiovaskular, berotot dan berongga, terletak di rongga toraks bagian mediastinum. Jantung berbentuk seperti kerucut tumpul dan bagian bawah disebut apeks terletak lebih ke kiri dari garis medial, bagian tepi terletak pada ruang interkosta IV kiri atau sekitar 9cm dari kiri linea medioklavikularis, bagian atas disebut basis terletak menjorok ke kanan pada kosta ke III sekitar 1 cm dari tepi lateral sternum. Memiliki ukuran panjang sekitar 12cm, lebar 8-9cm, dan tebal 6cm. Berat jantung sekitar 200-425 gram, pada laki-laki sekitar 310 gram dan pada perempuan sekitar 225 gram (Aspiani, 2016)

b. Pembuluh Darah

Pembuluh darah merupakan sistem peredaran darah berbentuk tabung otot elastis atau pipa yang berfungsi membawa

darah dari jantung ke bagian tubuh lain, ataupun sebaliknya. Pembuluh darah bisa dibedakan menjadi 2 yaitu pembuluh nadi (arteri) dan pembuluh balik (vena).

1) Arteri merupakan pembuluh darah yang berfungsi membawa darah keluar dari jantung, balik ke seluruh tubuh. Darah yang dialirkan pembuluh arteri mengandung banyak oksigen, kecuali pada arteri pulmonalis, yang khusus membawa darah kotor untuk dialirkan ke paru. Darah bersih yang dipompa keluar dari jantung akan melalui pembuluh darah utama (aorta) dari bilik kiri jantung.


2) Vena merupakan pembuluh darah yang berfungsi membawa darah ke jantung, dari seluruh tubuh. Vena cava membawa darah kotor yang mengandung karbondioksida dari seluruh tubuh, yang kemudian akan dialirkan ke paru-paru untuk ditukar dengan oksigen melalui proses pernapasan. Sedangkan vena pulmonalis (vena paru) membawa darah bersih yang kaya oksigen dari paru-paru menuju jantung (Sri Handayani, 2021)

2. Fisiologi

a. Siklus Jantung

Siklus jantung adalah rangkaian kejadian dalam satu irama jantung. Dalam bentuk yang paling sederhana, siklus jantung adalah kontraksi bersamaan kedua atrium, yang mengikuti suatu fraksi pada detik berikutnya karena kontraksi bersamaan kedua ventrikel.

Siklus jantung merupakan periode ketika jantung berkontraksi dan relaksasi. Satu kali siklus jantung sama dengan satu periode sistole (saat ventrikel berkontraksi) dan satu periode diastole (saat ventrikel relaksasi). Normalnya, siklus jantung dimulai dengan depolarisasi spontan sel pacemaker dari SA node dan berakhir dengan keadaan relaksasi ventrikel.



Pada siklus jantung, systole (kontraksi) atrium diikuti sistole ventrikel sehingga ada perbedaan yang berarti antara pergerakan darah dari ventrikel ke arteri. Kontraksi atrium akan diikuti relaksasi atrium dan ventrikel mulai berkontraksi. Kontraksi ventrikel menekan darah melawan daun katup atrioventikuler kanan dan kiri dan menutupnya. Tekanan darah juga membuka katup semilunar aorta dan pulmonalis. Kedua ventrikel melanjutkan kontraksi, memompa darah ke arteri. Ventrikel kemudian relaksasi bersamaan dengan pengaliran kembali darah ke atrium dan siklus kembali.

b. **Tekanan Darah**

Tekanan darah adalah tenaga yang diupayakan oleh darah untuk melewati setiap unit atau daerah dinding pembuluh darah, timbul dari adanya tekanan pada dinding arteri. Tekanan arteri terdiri atas tekanan sistolik, tekanan diastolik, tekanan pulsasi, dan tekanan arteri rerata.

Tekanan sistolik yaitu tekanan maksimum dari darah yang mengalir pada arteri saat ventrikel jantung berkontraksi, besarnya sekitar 100- 140mmHg. Tekanan diastolik yaitu tekanan darah pada dinding arteri pada saat jantung relaksasi, besarnya sekitar 60-90mmHg. Sedangkan tekanan arteri rerata merupakan gabungan dari tekanan pulsasi dan tekanan diastolik yang besarnya sama dengan sepertiga tekanan pulsasi ditambah tekanan diastolik. Tekanan darah sesungguhnya adalah ekspresi dari tekanan systole dan tekanan diastole yang normal berkisar 120/80mmHg. Peningkatan tekanan darah lebih dari normal disebut hipertensi dan jika kurang normal disebut hipotensi. Tekanan darah sangat berkaitan dengan curah jantung, tahanan pembuluh darah perifer, viskositas dan elastisitas pembuluh darah (Aspiani (2016) dalam Novia (2020))

2.1.3 Etiologi

Menurut Widjaja (2014) dalam Febrian (2020), penyebab hipertensi dapat dibedakan menjadi 2, yaitu

1. Hipertensi primer atau esensial

Hipertensi yang penyebabnya tidak diketahui (idiopatik), terjadi pada sekitar 90% penderita hipertensi (Kemenkes RI, 2018). Oleh karena itu, penelitian dan pengobatan lebih diutamakan bagi penderita esensial. Hipertensi primer disebabkan oleh faktor berikut ini :

- a. Usia

Hipertensi esensial sebenarnya bisa terjadi di segala usia, tetapi kondisinya lebih umum dialami oleh orang yang berusia 40 tahun keatas. Seiring bertambahnya usia, pembuluh darah biasanya menjadi lebih kaku karena proses penuaan sehingga sering kali memicu peningkatan tekanan darah.

b. Faktor keturunan

Orang yang memiliki keluarga dengan riwayat hipertensi lebih rentan mengalami kondisi serupa. Selain itu, hipertensi cenderung lebih umum terjadi pada laki-laki dari pada perempuan.

c. Obesitas

Kondisi berat badan berlebih atau obesitas bisa membuat kerja jantung menjadi lebih berat. Hal ini dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi hingga 2-6 kali lipat.

d. Pola konsumsi tidak sehat

Terlalu banyak mengonsumsi makanan tinggi garam juga bisa memicu hipertensi. Kadar garam tinggi dapat meningkatkan jumlah air yang tersimpan dalam tubuh, sehingga volume cairan dalam darah turut bertambah dan kemudian akan meningkatkan tekanan darah.

2. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder yang penyebabnya dapat ditentukan (10%), umumnya berupa penyakit atau keturunan organ yang berhubungan dengan cairan tubuh, misalnya ginjal yang tidak berfungsi dan terganggunya keseimbangan hormon yang merupakan faktor

pengatur tekanan darah. Dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, dan penyakit jantung.

Hipertensi sekunder terjadi akibat penyebab yang jelas, salah satu contoh hipertensi sekunder adalah hipertensi vascular renal, yang terjadi akibat stenosis arteri renalis. Kelainan ini dapat bersifat kongenital atau akibat aterosklerosis stenosis arteri renalis menurunkan aliran darah ke ginjal sehingga secara langsung meningkatkan tekanan darah dan secara tidak langsung meningkatkan sintesis andosteron dan reabsorpsi natrium. Apabila dapat dilakukan perbaikan pada stenosis, tekanan darah akan kembali normal.

2.1.4 Manifestasi Klinis

Menurut Tambayong dalam Dewi (2019), tanda gejala hipertensi dapat dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala yang spesifik yang dapat dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah, selain penentuan tekanan arteri oleh dokter yang memeriksa. Hal ini berarti arterial tidak akan pernah terdiagnosa jika tekanan darah tidak teratur.

2. Gejala yang lazim

Sering dikatakan bahwa gejala terlazim yang menyertai hipertensi meliputi nyeri kepala dan kelelahan. Dalam kenyataannya ini merupakan gejala terlazim yang mengenai kebanyakan pasien.

Beberapa gejala yang di derita pada pasien hipertensi yaitu :

- a. Mengeluh sakit kepala, terutama dibagian belakang

- b. Tengukuk terasa berat
- c. Gelisah
- d. Jantung berdebar
- e. Pusing
- f. Penglihatan kabur
- g. Rasa sakit di dada
- h. Mudah Lelah
- i. Susah tidur,dll.

2.2.1 Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi menurut (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2019) dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok yaitu :

No	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Optimal	< 120	< 80
2.	Normal	120-129	80-84
3.	Normal-Tinggi	130-139	85-89
4.	Hipertensi Derajat 1	140-159	90-99
5.	Hipertensi Derajat 2	160-179	100-109
6.	Hipertensi Derajat 3	≥ 180	≥ 110
7.	Hipertensi Sistolik	≥ 140	< 90

Terisolasi

Sumber : 2019 ESC/ESH Hypertension Guidelines

2.2.2 Patofisiologi

Menurut Aspiani (2016) dalam Novia (2020), mekanisme mengontrol kontriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak dipusat vasomotor pada medulla diotak. Dari pusat vasomotor ini bermula jaras saraf simpatis, yang berlanjut kebawah ke korda spinalis dan keluar dari kolumna medula spinalis ke ganglia simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan pusat *vasomotor* dihantarkan dalam bentuk impuls yang bergerak kebawah melalui sistem saraf simpatis ke ganglia simpatis. Pada titik ini, neuron preganglion melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah, dimana dengan dilepaskannya norepinefrin mengakibatkan konstriksi pembuluh darah. Berbagai faktor seperti kecemasan dan ketakutan dapat mempengaruhi respons pembuluh darah terhadap rangsang vasokonstriktor. Klien dengan hipertensi sangat sensitive terhadap norepineprin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi.

Pada saat bersamaan ketika system saraf simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas vasokontriksi. Medula adrenal menyekresi epineprin, yang menyebabkan vasokontriksi. Korteks adrenal menyekresi kortisol dan steroid lainnya, yang dapat memperkuat respons vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokontriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke ginjal, menyebabkan pelepasan renin.

2.2.3 Komplikasi

Menurut Aspiani (2015) *dalam* Haryadi (2018), komplikasi hipertensi sebagai berikut:

1. Stroke

Stroke dapat terjadi pada hipertensi kronis apabila arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan, sehingga aliran darah ke otak yang diperdarahi berkurang.

2. Infark miokard

Infark miokard dapat terjadi apabila arteri koroner tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium, kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat dipenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark.

3. Gagal ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan darah tinggi pada kapiler glomerulus ginjal. Dengan rusaknya glomerulus, aliran darah ke nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian. Dengan rusaknya membran glomerulus, protein akan keluar melalui urine sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang dan menyebabkan edema, yang sering dijumpai pada hipertensi kronis.

4. Enselopati

Kerusakan otak dapat terjadi, terutama pada hipertensi maligna (hipertensi yang meningkat cepat dan berbahaya). Tekanan yang sangat tinggi pada kelainan ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler dan

mendorong cairan ke ruang interstitial diseluruh susunan saraf pusat. Neuron disekitarnya kolaps dan terjadikoma, serta kematian.

5. Kejang

Kejang terjadi pada wanita preeklamsia. Bayi yang lahir mungkin memiliki berat lahir kecil akibat perfusi plasenta yang tidak adekuat, kemudian dapat mengalami hipoksia dan asidosis jika ibu mengalami kejang selama atau sebelum proses persalinan.

2.2.4 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Aspiani (2015) dalam Haryadi (2018), pemeriksaan penunjang yang harus dilakukan kepada penderita hipertensi diantara lain :

1. Laboratorium
 - a. Albuminuria pada hipertensi karen kelainan parenkim ginjal.
 - b. Kreatinin serum dan BUN meningkat pada hipertensi karena parenkimginjal dengan gagal ginjal akut.
 - c. Darah perifer lengkap.
 - d. Kimia darah (kalium, natrium, kreatin, gula darah puasa).
2. EKG
 - a. Hipertrofi ventrikel kiri.
 - b. Iskemia atau infark miokard.
 - c. Peninggian gelombang P.
 - d. Gangguan konduksi.
3. Foto Rontgen
 - a. Bentuk besar jantung noothing dari iga pada kontraksi aorta.

- b. Pembendungan, lebar paru.
- c. Hipertrofi parenkim ginjal.

2.2 Konsep Dasar Relaksasi Otot Progresif

2.2.1 Definisi

Relaksasi otot progresif merupakan suatu cara dari teknik relaksasi yang mengkombinasi latihan nafas dalam dan serangkaian kontraksi dan relaksasi otot yang sangat mudah dan praktis dikarenakan gerakannya mudah dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun. Teknik relaksasi otot progresif dilakukan dengan cara mengistirahatkan otot-otot, pikiran dan mental dan bertujuan untuk mengurangi kecemasan Widharto (2007) dalam Ulya & Faidah (2017).

Teknik relaksasi otot progresif adalah Teknik relaksasi otot dalam yang tidak memerlukan imajinasi, ketekunan, atau sugesti (Horodes,2013) dalam (Kusharyadi, Terapi Modalitas keperawatan pada klien Psikogeeriatik, 2015). Terapi relaksasi otot progresif yaitu terapi dengan cara peregangan otot kemudian dilakukan relaksasi otot (Gemilang,2013). Relaksasi otot progresif adalah cara yang efektif untuk relaksasi dan mengurangi kecemasan (Habibroto,2014).

2.2.2 Tujuan

Menurut (Kusharyadi, 2013) bahwa tujuan dari Teknik relaksasi otot progresif ini adalah :

1. Menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri leher dan punggung, tekanan darah tinggi, frekuensi jantung, laju metabolic.
2. Mengurangi distrimia jantung, kebutuhan oksigen.
3. Meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi Ketika klien sadar dan tidak memfokus perhatian seperti relaks.
4. Meningkatkan rasa kebugaran, konsentrasi.
5. Memperbaiki kemampuan untuk mengatasi stress
6. Mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, fobia ringan, gagap ringan.

2.2.3 Indikasi dan Kontraindikasi

Menurut (Kusharyadi, 2013) Mengatakan indikasi dari terapi relaksasi otot progresif yaitu :

1. Klien mengalami gangguan tidur
2. Klien sering stress
3. Klien yang mengalami kecemasan
4. Klien yang mengalami depresi

Menuru (Kusharyadi,2013) kontraindikasi dari relaksasi otot progresif adalah :

1. Lansia yang mengalami keterbatasan gerak misalnya tidak bisa menggerakkan badan
2. Lansia yang menjalani perawatan tirah baring (bed rest)

2.2.4 Manfaat Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif digunakan dalam perawatan untuk mengurangi ketegangan otot, kelelahan, kecemasan, depresi sakit leher

dan punggung, tekanan darah tinggi, fobia ringan, dan gagap (Purwaningtyas, 2010 dalam Annas & Wibowo, 2019).

Goldfried dan Davidson dalam Syarkawi, (2019) menyatakan bahwa dengan melemaskan otot dalam relaksasi dapat mengurangi ketegangan dan kecemasan yang berlebihan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Essa et al., (2017) terbukti bahwa relaksasi otot progresif efektif untuk mengurangi stress dan kecemasan. Sejalan dengan itu relaksasi otot progresif juga dapat meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kelelahan (Amini et al., 2016).

2.2.5 Prosedur terapi relaksasi otot progresif

Terapi relaksasi otot progresif dilakukan selama 20 Menit, Adapun prosedur sebagai berikut :

1. Pastikan pasien rileks dan mintalah pasien untuk memosisikan dan fokus pada tangan, lengan bawah, dan otot bisep, kepala, muka, tenggorokan, dan bahu termasuk pemusatan pada dahi, pipi, hidung, mata, rahang, bibir, lidah, dan leher. Sedapat mungkin perhatian diarahkan pada kepala karena secara emosional, otot yang paling penting ada di sekitar area ini.
2. Anjurkan klien untuk mencari posisi yang nyaman dan ciptakan lingkungan yang nyaman.
3. Bimbingan klien untuk melakukan teknik relaksasi (prosedur di ulang paling tidak satu kali). Jika area tetap, dapat diulang lima kali dengan melihat respon klien.

4. Anjurkan pasien untuk posisi berbaring atau duduk bersandar. (sandaran pada kaki dan bahu).
5. Bimbing pasien untuk melakukan latihan nafas dalam dan menarik nafas melalui hidung dan menghembuska dari mulut seperti bersiul.
6. Kepalkan kedua telapak tangan, lalu kencangkan bisep dan lengan bawah selama lima sampai tujuh detik. Bimbing klien ke daerah otot yang tegang, anjurkan klien untuk merasakan, dan tegangkan otot sepenuhnya kemudian relaksasi 12-30 detik. g) Kerutkan dahi ke atas pada saat yang sama, tekan kepala mungkin ke belakang, putar searah jarum jam dan kebalikannya, kemudian anjurkan klien untuk mengerutkan otot seperti kenari, yaitu cemburut, mata di kedip – kedipkan, monyongkan kedepan, lidah di tekan kelangit - langit dan bahu dibungkukan selama lima sampai tujuh detik. Bimbing klien ke daerah otot yang tegang, anjurkan klien untuk memikirkan rasanya, dan tegangkan otot sepenuhnya kemudian relaks selama 12-30 detik.
7. Lengkungkan punggung kebelakang sambil menarik nafas napas dalam, dan keluar lambung, tahan, lalu relaks. Tarik nafas dalam, tekan keluar perut, tahan, relaks.
8. Tarik kaki dan ibu jari ke belakang mengarah ke muka, tahan, relaks. Lipat ibu jari secara serentak, kencangkan betis paha dan bokong selama lima sampai tujuh detik, bimbing klien ke daerah yang tegang, lalu anjurkan klien 10 merasakannya dan tegangkan otot sepenuhnya, kemudian relaks selama 12-30 detik.

9. Selama melakukan teknik relaksasi, catat respons nonverbal klien. Jika klien menjadi tidak nyaman, hentikan latihan, dan jika klien terlihat kesulitan, relaksasi hanya pada bagian tubuh. Lambatkan kecepatan latihan latihan dan berkonsentrasi pada bagian tubuh yang tegang.
10. Dokumentasikan dalam catatan perawat, respon klien terhadap teknik relaksasi, dan perubahan tingkat nyeri pada pasien.

Teknik Gerakan Progressive Muscle Relaxation :

1. Gerakan 1: ditunjukkan untuk melatih otot tangan
 - a. Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan
 - b. Buat kepalan semakin kuat sambil merasakan sensasi ketegangan yang terjadi
 - c. Pada saat kepalan dilepaskan, klien dipandu untuk merasakan relaks selama 10 detik
 - d. Gerakan pada tangan ini dilakukan di kedua tangan klien sehingga klien dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan relaks yang dialami.
 - e. Prosedur serupa juga dilatihkan pada tangan kiri.
2. Gerakan 2: ditunjukkan untuk melatih otot tangan bagian belakang
 - a. Tekuk kedua lengan kebelakang pada pergelangan tangan sehingga otot ditangan dibagian belakang dan lengan bawah menegang, jari-jari menghadap ke langit-langit.
3. Gerakan 3: ditunjukkan untuk melatih otot biceps (otot besar pada bagian atas pangkal lengan)

- a. Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan.
 - b. Kemudian membuka kedua kepalan ke pundak sehingga otot biseps akan menjadi tegang.
4. Gerakan 4: ditunjukkan untuk melatih otot bahu supaya mengendur.
- a. Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan-akan hingga menyentuh kedua telinga
 - b. Fokuskan perhatian gerakan pada kontras ketegangan yang terjadi dibahu, punggung atas, dan leher.
5. Gerakan 5: ditujukan untuk melatih otot-otot wajah agar mengendur
- a. Gerakan dahi dengan mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa dan kulitnya keriput, lakukan selama 5 detik
 - b. Selepas dahi, Tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata
 - c. Gerakan bibir seperti bentuk mulut ikan dan lakukan selama 5-10 detik.
6. Gerakan 6: ditunjukkan untuk mengendurkan ketegangan yang dialami oleh otot rahang. Katupkan rahang, diikuti dengan menggigit gigi sehingga terjadi ketegangan di sekitar otot rahang.
7. Gerakan 7: ditunjukkan untuk mengendurkan otot-otot sekitar mulut. Bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga akan dirasakan ketegangan disekitar mulut.
8. Gerakan 8: ditunjukkan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang.

- a. Gerakan diawali dengan otot leher bagian belakang kemudian otot leher bagian depan
 - b. Letakkan kepala sehingga dapat beristirahat
 - c. Tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas.
9. Gerakan 9: ditunjukkan untuk melatih otot leher bagian depan
- a. Gerakan membawa kepala ke muka
 - b. Benamkan dagu ke dada, sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian muka.
10. Gerakan 10: ditunjukkan 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 lemas
11. Gerakan 11: ditunjukkan untuk melemaskan otot dada
- a. Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyakbanyaknya.
 - b. Ditahan selama beberapa saat, sambil merasakan ketegangan dibagian dada sampai turun ke perut, kemudian di lepas.
 - c. Saat ketegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega.

- d. Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.
12. Gerakan 12: ditunjukkan untuk melatih otot perut
- a. Tarik dengan kuat perut ke dalam.
 - b. Tahan sampai menjadi kencang dan keras selama 10 detik, lalu dilepaskan bebas.
 - c. Ulangi kembali seperti gerakan awal untuk perut ini.
13. Gerakan 13-14: ditunjukkan untuk melatih otot-otot kaki (seperti paha dan betis)
- a. Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang
 - b. Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis
 - c. Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu di lepas dan Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.

2.3 Asuhan Keperawatan Berdasarkan Teori

Asuhan keperawatan keluarga merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam praktek keperawatan yang diberikan pada klien sebagai anggota keluarga pada tatanan komunitas dengan menggunakan proses keperawatan, pedoman pada standar keperawatan dalam lingkup wewenang serta tanggung jawab keperawatan (WHO, 2018).

Menurut (Heniwati, 2008) dalam (Prawati, 2018), asuhan keperawatan keluarga adalah suatu rangkaian yang diberikan melalui praktik keperawatan dengan sasaran keluarga. Asuhan ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah

kesehatan yang dialami keluarga dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan, yaitu sebagai berikut:

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah awal pelaksanaan asuhan keperawatan, agar diperoleh data pengkajian yang akurat dan sesuai dengan keadaan keluarga. Sumber informasi dari tahapan pengkajian dapat menggunakan metode wawancara keluarga, observasi fasilitas rumah, pemeriksaan fisik pada anggota keluarga dan data sekunder. Hal-hal yang perlu dikaji dalam keluarga adalah :

1. Data Umum

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi :

- a. Nama kepala keluarga
- b. Alamat dan telfon
- c. Pekerjaan kepala keluarga
- d. Pendidikan kepala keluarga
- e. Komposisi keluarga dan genogram
- f. Tipe keluarga
- g. Suku bangsa
- h. Agama
- i. Status sosial ekonomi keluarga
- j. Aktifitas rekreasi keluarga

2. Riwayat dan tahap perkembangan keluarga meliputi :

- a. Tahap perkembangan keluarga saat ini ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti.

- b. Tahap keluarga belum terpenuhi yaitu menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi.
- c. Riwayat keluarga inti yaitu menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap penyakit, sumber pelayanan kesehatan yang biasa digunakan keluarga serta pengalaman terhadap pelayanan kesehatan.
- d. Riwayat keluarga sebelumnya yaitu dijelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami dan istri.

3. **Pengkajian lingkungan**

- a. Karakteristik rumah
- b. Karakteristik tetangga dan komunitas
- c. Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat.
- d. Sistem pendukung keluarga.

4. **Struktur keluarga**

- a. Pola komunikasi keluarga yaitu menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga
- b. Struktur kekuatan keluarga yaitu kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk merubah perilaku
- c. Struktur peran yaitu menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal.

- d. Nilai atau norma keluarga yaitu menjelaskan mengenai nilai dan norma yang dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.

5. Fungsi keluarga

- a. Fungsi afektif, yaitu perlu dikaji gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga lain, bagaimana kehangatan tercipta pada anggota dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai

- b. Fungsi sosialisasi, yaitu perlu mengkaji bagaimana berinteraksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya dan perilaku.

- c. Fungsi perawatan kesehatan, yaitu menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlu dukungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Kesanggupan keluarga dalam melaksanakan perawatan kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga dalam melaksanakan perawatan kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga dalam melaksanakan tugas kesehatan keluarga, yaitu mampu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan, melakukan perawatan kesehatan pada anggota keluarga yang sakit, menciptakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan dan keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang terdapat di lingkungan setempat

- d. Pemenuhan tugas keluarga. Hal yang perlu dikaji adalah sejauh mana kemampuan keluarga dalam mengenal, mengambil keputusan dalam tindakan, merawat anggota keluarga yang sakit, menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada.

6. Stress dan koping keluarga

- a. Stressor jangka pendek dan panjang
Stressor jangka pendek yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu kurang dari 5 bulan.
Stressor jangka panjang yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyesuaian dalam waktu lebih dari 6 bulan.
- b. Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi/stressor.
- c. Strategi koping yang digunakan keluarga bila dihadapi permasalahan
- d. Strategi adaptasi fungsional yang digunakan bila menghadapi permasalahan.
- e. Pemeriksaan fisik, dilakukan terhadap semua anggota keluarga. Metode yang digunakan pada pemeriksaan fisik tidak berbeda dengan pemeriksaan fisik di klinik. Harapan keluarga yang dilakukan pada akhir pengkajian, menanyakan harapan keluarga terhadap kesehatannya.

2.3.2 Diagnosa keperawatan

Diagnosa Keperawatan Keluarga yang mungkin muncul pada diagnose ini :

1. Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif, yaitu pola penanganan masalah kesehatan dalam keluarga tidak memuaskan untuk memulihkan kondisi kesehatan anggota keluarga.
2. Pemeliharaan kesehatan tidak efektif, yaitu ketidakmampuan mengidentifikasi, mengelola dan atau menemukan bantuan untuk mempertahankan kesehatan.
3. Kesiapan meningkatkan proses keluarga, pola fungsi keluarga yang cukup mendukung kesejahteraan anggota keluarga dan dapat ditingkatkan.
4. Penurunan koping keluarga, yaitu ketidakefektifan dukungan, rasa nyaman, bantuan dan motivasi orang terdekat (anggota keluarga atau orang berarti) yang dibutuhkan klien untuk mengelola atau mengatasi masalah kesehatan.
5. Ketidak mampuan koping keluarga, yaitu perilaku orang terdekat (anggotakeluarga) yang membatasi yang dihadapi klien.

Setelah analisis data dilakukan, dan dirumuskan diagnosis atau masalah keperawatan keluarga, maka perlu ditetapkan adanya prioritas masalah. Cara memprioritaskan masalah keperawatan keluarga adalah dengan menggunakan skoring. Komponen dari prioritas masalah keperawatan keluarga adalah kriteria, bobot, dan pembenaran. Kriteria prioritas masalah keperawatan keluarga adalah berikut ini.

1. Sifat masalah.

Kriteria sifat masalah ini dapat ditentukan dengan melihat katagori diagnosis keperawatan. Adapun skornya adalah, diagnosis

keperawatan potensial skor 1, diagnosis keperawatan risiko skor 2, dan diagnosis keperawatan aktual dengan skor 3.

2. Kriteria kedua

Kriteria kedua adalah kemungkinan untuk diubah. Kriteria ini dapat ditentukan dengan melihat pengetahuan, sumber daya keluarga, sumber daya perawatan yang tersedia, dan dukungan masyarakatnya.

Kriteria kemungkinan untuk diubah ini skornya terdiri atas, mudah dengan skor 2, sebagian dengan skor 1, dan tidak dapat dengan skor nol.

3. Kriteria ketiga

Kriteria ketiga adalah potensial untuk dicegah. Kriteria ini dapat ditentukan dengan melihat kepelikan masalah, lamanya masalah, dan 50 tindakan yang sedang dilakukan. Skor dari kriteria ini terdiri atas, tinggi dengan skor 3, cukup dengan skor 2, dan rendah dengan skor 1.

4. Kriteria terakhir

Kriteria terakhir adalah menonjolnya masalah. Kriteria ini dapat ditentukan berdasarkan persepsi keluarga dalam melihat masalah. Penilaian dari kriteria ini terdiri atas, segera dengan skor 2, tidak perlu segera skornya 1, dan tidak dirasakan dengan skor nol 0.

2.3.3 Perencanaan

Menurut Suprajitno (2004) dalam Prawati (2018), perencanaan mencakup tujuan umum dan khusus yang didasarkan pada masalah yang dilengkapi dengan kriteria dan standar yang mengacu pada penyebab. Selanjutnya merumuskan tindakan keperawatan yang

berorientasi pada kriteria dan standar. Perencanaan yang dapat dilakukan pada asuhan keperawatan keluarga dengan hipertensi ini adalah sebagai berikut :

1. Ketidakmampuan Koping Keluarga D.0093

Sasaran :Setelah dilakukan kunjungan dalam 1 x 60 menit diharapkan perilaku anggota keluarga dalam mendukung, memberi rasa nyaman, membantu dan memotivasi anggota keluarga lain yang sakit.

TUK 1 :Keluarga mengenal masalah penyakit setelah dilakukan kunjungan kerumah

Kriteria :Kepuasan terhadap perilaku bantuan anggota keluarga lain meningkat

Intervensi :

Obsevasi :Identifikasi respons emosional terhadap kondisi saat ini

Terapeutik :Dengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga

Edukasi :Infomasikan kemajuan pasien secara berkala

Kolaborasi :Rujuk Untuk terapi keluarga, jika perlu

TUK 2 :keluarga mampu memutuskan perawatan yang tepat

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)

Selama 1 x 60 menit, diharapkan Kemampuan Koping Keluarga yang sakit meningkat

Intervensi :

Observasi :Identifikasi kebutuhan dan harapan keluarga tentang kesehatan

Terapeutik :Motivasi pengembangan sikap dan emosi yang mendukung upaya kesehatan

Edukasi :Ajarkan cara perawatan yang bisa dilakukan keluarga

Standar : Keluarga mampu memberi dukungan terhadap keluarga yang sakit

TUK 3 :Keluarga mampu memberikan perawatan sederhana,

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah) selama 1 x 60 menit, diharapkan kemampuan coping keluarga yang sakit meningkat

Intervensi :Informasikan kemajuan pasien secara berkala

TUK 4 :Keluarga mampu memodifikasi lingkungan,

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah) selama 1 x 60 menit, diharapkan kemampuan coping keluarga mampu memodifikasi lingkungan

Intervensi : Dengarkan masalah, perasaan,dan pertanyaan keluarga

TUK 5 :Keluarga mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan.

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah) selama 1 x 60 menit, diharapkan keluarga mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan dengan baik.

Intervensi :Informasikan fasilitas perawatan kesehatan yang tersedia

Defisit pengetahuan (D.0111)

Sasaran : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan : tingkat pengetahuan keluarga meningkat (L.12111)

TUK 1 : Keluarga mampu mengenal masalah

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)1 x 60 menit diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan baik

Intervensi :Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Terapeutik :Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan

Edukasi :Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi Kesehatan

TUK 2 : Keluarga mampu mengambil keputusan

Kriteria :Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)1 x 60 menit diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan baik

Intervensi :

Observasi :Identifikasi Kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Terapeutik :Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan

Edukasi :Jelaskan Faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan

TUK 3 :Keluarga mampu memberikan perawatan sederhana,

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)1 x 60 menit diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan baik

Intervensi :

Observasi :Identifikasi faktor - faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

Terapeutik : Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

Edukasi : Ajarkan Perilaku hidup bersih dan sehat

TUK 4 :Keluarga mampu memodifikasi lingkungan,

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)1 x 60 menit diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan baik

Intervensi :

Observasi : Identifikasi faktor - faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

Terapeutik :Berikan Kesepakatan untuk bertanya

Edukasi :Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat

TUK 5 :Keluarga mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan.

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan (kunjungan rumah)1 x 60 menit diharapkan tingkat kepatuhan meningkat dengan baik

Intervensi :

Observasi : Identifikasi faktor - faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat

Terapeutik : Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan

Edukasi : Jelaskan Faktor-faktor resiko yang dapat mempengaruhi 3

Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif D.0115

Sasaran : Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan manajemen kesehatan keluarga teratasi

TUK 1 :Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga manajemen kesehatan keluarga terpenuhi

Kriteria : Klien dan keluarga mampu merawat anggota keluarga

Intervensi :

Observasi : Identifikasi respons terhadap kondisi saat ini

Terapeutik : Dengarkan masalah, perasaan dan pertanyaan keluarga

Edukasi : Informasikan kemajuan pasien secara berkala

Kolaborasi : Rujuk Untuk terapi keluarga, jika perlu

TUK 2 : keluarga mampu memutuskan perawatan yang tepat

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga manajemen kesehatan keluarga terpenuhi

Intervensi :

Observasi : Identifikasi Respons emosional terhadap kondisi saat ini

Terapeutik : Dengarkan masalah, perasaan, dan pertanyaan keluarga

Edukasi : Informasikan kemajuan secara berkala

TUK 3 : Keluarga mampu memberikan perawatan sederhana,

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga manajemen kesehatan keluarga terpenuhi

Intervensi :

Observasi : Identifikasi beban prognosis secara psikologi

Terapeutik : Fasilitasi pengungkapan perasaan antara pasien dan keluarga atau antar anggota keluarga

Edukasi : Informasi fasilitas perawatan kesehatan yang tersedia

TUK 4 : Keluarga mampu memodifikasi lingkungan,

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga manajemen kesehatan keluarga terpenuhi

Intervensi :

Observasi : Identifikasi pemahaman tentang keputusan perawatan setelah pulang

Terapeutik : Fasilitasi pemenuhan kebutuhan dasar keluarga (Mis, tempat tinggal, makanan, pakaian)

Edukasi : Informasikan kemajuan pasien secara berkala

TUK 5 :Keluarga mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan.

Kriteria : Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga manajemen kesehatan keluarga terpenuhi

Intervensi :

Observasi : Identifikasi kesesuaian antara harapan pasien, keluarga dan tenaga kesehatan

Terapeutik : Hargai dan dukung mekanisme koping adaptif yang digunakan

Edukasi : Informasikan fasilitas perawatan kesehatan yang tersedia

Standar : Keluarga dapat menjelaskan dengan benar bagaimana akibat Hipertensi dan dapat mengambil keputusan yang tepat.

2.3.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan pelaksanaan rencana keperawatan oleh perawat terhadap pasien. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan rencana keperawatan yaitu intervensi dilaksanakan sesuai dengan rencana setelah dilakukan validasi : keterampilan interpersonal, teknikal, dan intelektual dilakukan dengan cermat dan efisien pada situasi yang tepat, keamanan fisik, dan psikologis klien dilindungi serta

dokumentasi intervensi dan respon pasien. Pada tahap implementasi ini merupakan aplikasi secara konkrit dari rencana intervensi yang telah dibuat untuk mengatasi masalah kesehatan dan perawatan yang muncul pada klien (Keliat, 2018).

Salah satu aktivitas fisik non-farmakologis serta penatalaksanaan non farmakologis yang dapat penderita hipertensi lakukan terapi relaksasi otot progresif. Latihan terapi relaksasi progresif merupakan salah satu teknik relaksasi otot yang telah terbukti dalam program untuk mengatasi keluhan insomnia, ansietas, kelelahan, kram otot, nyeri pinggang dan leher, tekanan darah meningkat, fobia ringan, dan gagap. Terapi relaksasi otot progresif dilakukan 3 kali seminggu selama 2 minggu berturut-turut. (Mulyati, 2020)

2.3.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi merupakan tahap kelima dari proses keperawatan. Tahap ini sangat penting untuk menentukan adanya perbaikan kondisi atau kesejahteraan pasien. Perawat dapat mengukur tingkat kemandirian keluarga. Perawat dapat menggunakan format evaluasi **SOAP** untuk mengevaluasi hasil intervensi yang dilakukan. Point S menunjukkan pada respon subjektif pasien setelah diberikan intervensi. Point O melihat respon objektif yang dapat diukur pada pasien setelah dilakukannya intervensi. Point A adalah perencanaan terkait tindakan selanjutnya sesuai analisis yang telah dilakukan sebelumnya (Potter & Perry, 2018).

Kegiatan dalam evaluasi yang dilakukan oleh perawat meliputi mengevaluasi kemajuan status kesehatan klien dalam konteks keluarga, membandingkan respon individu dan keluarga dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan dan menyimpulkan hasil kemajuan masalah keperawatan dan kemajuan tujuan yang telah disusun bersama dengan perawat dan keluarga (Riasmini et al., 2017). Selain hal tersebut pada evaluasi keperawatan keluarga dapat dilihat dari :

1. Tingkat Kemandirian Keluarga

Tingkat kemandiria Keluarga menurut sumber Kemenkes Tentang Perkesehatan masyarakat :

Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 128/Menkes/SK/II/ Tahun 2004 tentang Kebijakan Dasar Pusat Kesehatan Masyarakat, Keperawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas) merupakan pelayanan penunjang yang kegiatannya terintegrasi dalam upaya kesehatan wajib maupun upaya kesehatan pengembangan. Apabila di suatu daerah terdapat masalah kesehatan spesifik (mis. Endemis malaria, DBD, dsb) yang membutuhkan intervensi keperawatan kesehatan masyarakat, maka Perkesmas menjadi upaya kesehatan pengembangan.

2. Sasaran keluarga

Sasaran keluarga adalah keluarga yang termasuk rentan terhadap masalah kesehatan (vulnerable group) atau risiko tinggi (high risk group), dengan prioritas :

- a. Keluarga miskin belum kontak dengan sarana pelayanan kesehatan (Puskesmas dan jaringannya) dan belum mempunyai kartu sehat
- b. Keluarga miskin sudah memanfaatkan sarana pelayanan kesehatan mempunyai masalah kesehatan terkait dengan pertumbuhan dan perkembangan balita, kesehatan reproduksi, penyakit menular.
- c. Keluarga tidak termasuk miskin yang mempunyai masalah kesehatan prioritas serta belum memanfaatkan sarana pelayanan kesehatan

Menurut IPKKI (2017), adapun tingkat kemandirian keluarga dilihat dari tujuh kriteria kemampuan yang kemampuan telah tercapai oleh keluarga yaitu :

1. Kriteria 1 : keluarga menerima perawat.
2. Kriteria 2 : keluarga menerima pelayanan kesehatan sesuai rencana keperawatan keluarga.
3. Kriteria 3 : keluarga tahu dan dapat mengungkapkan masalah kesehatannya secara benar.
4. Kriteria 4 : keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan pelayanan kesehatan sesuai anjuran.
5. Kriteria 5 : keluarga melakukan tindakan keperawatan sederhana yang sesuai anjuran.
6. Kriteria 6 : keluarga melakukan tindakan pencegahan secara aktif.
7. Kriteria 7 : keluarga melakukan tindakan promotif secara aktif.

