

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Lansia

2.1.1 Definisi Lansia

Menurut WHO/*World Health Organization* (2019), lansia adalah orang yang berumur 60 tahun atau lebih. Lanjut usia merupakan kelompok umur masyarakat yang telah memasuki tahapan terakhir kehidupannya. Kelompok yang di kategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Proses* atau proses penuaan lansia adalah bagian siklus hidup manusia yang hampir pasti dialami setiap orang, yang dapat berdaya guna bagi dirinya, keluarga dan masyarakat. Agar dapat berdaya guna lansia harus sehat dan dipersiapkan sedini mungkin, serta berada di lingkungan yang mendukung potensi yang dimilikinya (Kemenkes, 2019).

2.1.2 Proses Menua

Penuaan merupakan proses biologis dan tidak dapat dihindari. Proses penuaan terjadi secara alamiah. Pada seseorang yang sudah lanjut usia banyak terjadi penurunan, salah satunya kondisi fisik maupun biologis, dimana kondisi psikologisnya serta perubahan kondisi sosial dimana dalam proses menua ini memiliki arti yang artinya proses penuaan adalah hilangnya kemampuan jaringan secara bertahap dalam memperbaiki atau mengganti, mempertahankan struktur dan fungsi normal, menjadi kurang mampu menahan lesi dan luka (infeksi), dan memperbaiki kerusakan yang terjadi (Dewi, 2020).

Proses menua juga bisa disebut sebagai siklus hidup yang ditandai dengan berbagai tahapan penurunan fungsi organ tubuh, sehingga tubuh menjadi semakin rentan terhadap berbagai serangan penyakit terutama penyakit yang dapat menyebabkan kematian seperti pada system kardiovaskuler dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin, dan juga lain sebagainya (Azzahro, 2019).

2.1.3 Teori-teori Proses Menua

Menurut Padila (2013), menyatakan bahwa teori-teori proses menua yaitu:

1) Teori Biologis

Teori yang merupakan teori biologis adalah sebagai berikut:

a) Teori jam genetik

Secara genetik sudah terprogram bahwa material di dalam inti sel dikatakan bagaikan memiliki jam genetik terkait dengan frekuensi mitosis. Teori ini didasarkan pada kenyataan bahwa spesies-spesies tertentu memiliki harapan hidup (life span) yang tertentu pula. Manusia yang memiliki rentang kehidupan maksimal dekatar 110 tahun, sel-selnya diperkirakan hanya mampu membelah sekitar 50 kali, sesudah itu akan mengalami deteriorasi.

(1) Teori cross-linkage (rantai silang)

Kolagen yang merupakan unsur penyusun tulang diantara susunan moleculer, lama kelamaan akan meningkat kekakuannya (tidak elastis). Hal ini disebabkan oleh karena sel-sel yang sudah tua reaksi kimianya menyebabkan jaringan yang sangat kuat.

(2) Teori radikal bebas

Radikal bebas merusak membrane sel yang menyebabkan kerusakan dan kemunduran secara fisik.

(3) Teori genetik

Menurut teori ini, menua telah terprogram secara genetic unuk spesies-spesies tertentu. Menua terjadi sebagai akibat dari perubahan biokimia yang deprogram oleh molekul-molekul/DNA dan setiap sel pada saatnya akan mengalami mutasi.

(4) Teori imunologi

(a) Di dalam proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi suatu zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak dapat tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah

(b) System immune menjadi kurang efektif dalam mempertahankan diri, regulasi dan responstibilitas.

(5) Teori stress-adaptasi

Menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai.

(6) Teori wear and tear (pemakain dan rusak)

Keadaan usaha dan stress menyebabkan sel-sel tubuh lelah (terpakai)

2) Teori Psikososial

Teori yang merupakan teori psikososial adalah:

a) Teori integritas ego

Teori pengembangan ini mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dalam tiap tahapan perkembangan. Tugas perkembangan terakhir merefleksikan kehidupan seseorang dan pencapaiannya. Hasil akhir dari penyelesaian konflik antara integritas ego dan keputusannya adalah kebebasan.

b) Teori stabilitas personal

Kepribadian seseorang terbentuk pada masa kanak-kanak dan tetap bertahan secara stabil. Perubahan yang radikal pada usia tua bisa jadi mengindikasikan penyakit otak.

3) Teori sosiokultural Teori yang merupakan teori sosiokultural adalah sebagai berikut:

a) Teori pembebasan (disengagement theory)

Teori ini menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang berangsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya, atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya. Hal ini mengakibatkan interaksi social lanjut usia menurun, sehingga sering terjadi kehilangan ganda meliputi:

(1) Kehilangan peran

(2) Hambatan kontak social

(3) Berkurangnya komitmen

b) Teori aktivitas

Teori ini menyatakan bahwa penuaan yang sukses tergantung dari bagaimana seorang usia lanjut merasakan kepuasan dalam beraktifitas dan mempertahankan aktifitas tersebut selama mungkin. Adapun kualitas aktifitas tersebut lebih penting dibandingkan kuantitas aktifitas yang dilakukan.

4) Teori Konsekuensi Fungsional

Teori yang merupakan teori fungsional adalah:

- a) Teori ini mengatakan konsekuensi fungsional usia lanjut yang berhubungan dengan perubahan-perubahan karena usia dan factor resiko tambahan.
- b) Tanpa intervensi maka beberapa konsekuensi fungsional akan negative, dengan intervensi menjadi positif.

2.1.4 Klasifikasi Lansia

Di Indonesia lanjut usia adalah usia 60 tahun keatas. Menurut Depkes RI (2019) klasifikasi lansia terdiri dari :

- 1. Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun.
- 2. Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih.
- 3. Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan.

Ada pun menurut pendapat dari beberapa para ahli mengenai batasan-batasan lanjut usia diantaranya :

- 1. Menurut World Health Organization (WHO), ada empat tahapan lanjut usia diantaranya yaitu :
 - a. Usia pertengahan (Middle Age) usia 45-59 tahun,
 - b. Lanjut usia (Elderly) usia 60-74 tahun,
 - c. Lanjut usia tua (Old) usia 75-90 tahun,
 - d. Usia sangat tua (Very old) diatas 90 tahun.
- 2. Menurut Koesoemanto Setyonegoro, lanjut usia yakni dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Usia dewasa muda (Elderly Adulthood) yaitu usia 18/20-25 tahun,
- b. Usia dewasa penuh (Middle Years) atau maturitas usia 25-60/65 tahun,
- c. Lanjut usia (Geriatric Age) yaitu usia lebih dari 65/70 tahun terbagi :
 - 1) Usia 70-75 tahun (young old),
 - 2) Usia 75-80 tahun (old),
 - 3) Usia lebih dari 80 tahun (very old).
- 3. Menurut Hurlock, perbedaan lanjut usia terbagi dalam dua tahap yaitu :
 - a. Early old age usia 60-70 tahun,
 - b. Advanced old age usia 70 tahun keatas.

2.1.5 Tipe-tipe Lanjut Usia

Menurut Nugroho (2016), Lanjut usia dapat di kelompokkan dalam beberapa tipe yang bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Tipe ini antara lain:

- 1) Tipe optimis: lanjut usia santai dan periang, penyesuaian cukup baik, mereka memandang lanjut usia dalam bentuk bebas dari tanggung jawab dan sebagai kesempatan untuk menuruti kebutuhan pasifnya. Tipe ini sering disebut juga lanjut usia tipe kursi goyang (the rocking chairman)
- 2) Tipe konstruktif: lanjut usia ini mempunyai integritas baik, dapat menikmati hidup, mempunyai toleransi yang tinggi, humoristic, fleksibel, dan tahu diri. Biasanya, sifat ini terlihat sejak muda. Mereka dengan tenang menghadapi proses menua dan menghadapi akhir.
- 3) Tipe ketergantungan: lanjut usia ini masih dapat diterima di tengah masyarakat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi, masih tahu diri, tidak mempunyai inisiatif dan bila bertindak yang tidak praktis. Ia senang pensiun, tidak suka bekerja, dan senang berlibur, banyak makan dan banyak minum.
- 4) Tipe defensif: lanjut usia biasanya sebelum mempunyai riwayat pekerjaan /jabatan yang tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan, emosi sering tidak terkontrol, memegang teguh kebiasaan bersifat kompulsif aktif, anehnya mereka takut menghadapi “menjadi tua” dan menyenagi masa pensiun.

- 5) Tipe militan dan serius: lanjut usia yang tidak mudah menyerah serius, senang berjuang, bisa menjadi panutan.
- 6) Tipe pemaarah frustasi: lanjut usia yang pemaarah, tidak sabr, mudah tersinggung, selalu menyalahkan orang lain, menunjukkan penyesuaian yang buruk. Lanjut usia sering mengepresikan kepahitan hidupnya.
- 7) Tipe bermusuhan: lanjut usia yang selalu menganggap orang lain menyebabkan kegagalan, selalu megeluh, bersifat agresif, dan curiga. Biasanya, pekerjaan saat ia muda tidak stabil. Menganggap menjadi tua itu bukan hal yang baik, takut mati, iri hati pada orang yang muda, senang mengadu untung pekerjaan, aktif meghindari masa yang buruk.
- 8) Tipe putus asa, membenci dan menyalahkan diri sendiri: lanjut usia ini bersifat kritis dan menyalahakan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan sosio-ekonomi, tidak dapat menyesuaikan diri. Lanjut usia tidak hanya mengalami kemarahan, tetapi juga depresi, memandang lanjut usia sebagai tidak berguna.

2.1.6 Perubahan Pada Lanjut Usia

Menurut Sri artinawati (2014), menyatakan bahwa perubahan akibat proses menua yaitu :

- 1) Perubahan Fisik
 - a) Sel
 - b) Jumlah sel menurun
 - c) Ukuran sel lebih besar
 - d) Jumlah cairan tubuh dan cairan intraseluler berkurang
 - e) Proporsi protein di otak, otot ginjal, darah dan hati menurun
 - f) Jumlah sel otak menurun
 - g) Mekanisme perbaikan sel terganggu
 - h) Otak menjadi atrifu, beratnya berkurang 5-10%
 - i) Lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar

2) Sistem Persarafan

- a) Saraf pancaindra mengecil sehingga fungsinya menurun serta lambat dalam merespon dan waktu bereaksi kususnya yang berhubungan dengan stress.
- b) Defisit memori
- c) Kurang sensitive terhadap sentuhan
- d) Berkurangnya atau hilangnya lapisan myelin akson, sehingga menyebabkan kekurangan respon motorik dan reflex

3) Sistem Pendengaran

- a) Gangguan pendengaran, hilangnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi di atas umur 65 tahun.
- b) Membran tifani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.
- c) Terjadi pengumpulan serumen, dapa mengeras karena meningkatnya keratin.
- d) Fungsi pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan/stress.
- e) Tinitus (bising yang bersifat mendengung, bisa bernada tinggi atau rendah, bisa terus-menerus atau intermitten)
- f) Vertigo (perasaan yang tidak stabil yang terasa seperti bergoyang atau berputar)

4) Sistem Penglihatan

- a) Respon terhadap sinar menurun
- b) Adaptasi terhadap gelap menurun
- c) Akomodasi menurun
- d) Lapang pandang menurun
- e) Katara

5) Sistem Kardiovaskuler

- a) Katup jantung menebal dan kaku

- b) Kemampuan memompa darah menurun (menurunnya kontraksi dan volume)
- c) Elastisitas pembuluh darah menurun
- d) Meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer sehingga tekanan darah meningkat

6) Sistem Pengaturan Suhu Tubuh

Pada pengaturan suhu, hipotalamus dianggap bekerja sebagai suatu thermostat, yaitu menetapkan suatu suhu tertentu. Kemunduran terjadi pada berbagai faktor yang mempengaruhinya. Yang sering ditemui antara lain :

- a) Temperatur suhu tubuh menurun (hipotermi) secara fisiologis $\pm 35^{\circ}\text{C}$ ini akibatnya metabolisme yang menurun.
- b) Pada kondisi ini, lanjut usia akan merasa kedinginan dan dapat pula menggigil, pucat dan gelisah.
- c) Keterbatasan reflex menggigil dan tidak dapat memproduksi panas yang banyak sehingga terjadi penurunan aktivitas otot.

7) Sistem Respirasi

- a) Otot-otot pernafasan kekuatannya menurun dan kaku, elastisitas paru menurun, kapasitas residu meningkat sehingga menarik nafas lebih berat.
- b) Alveoli melebar dan jumlahnya menurun.
- c) Kemampuan batuk menurun.
- d) Penyempitan pada bronkus.

8) Sistem Pencernaan

- a) Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal disease yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun. Penyebab lain meliputi kesehatan gigi dan gizi yang buruk
- b) Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lendir yang kronis, atrofi indra pengecap ($\pm 80\%$), hilangnya sensitivitas saraf pengecap dilidah, terutama rasa manis dan asin.

- c) Esofagus melebar.
- d) Rasa lapar menurun, asam lambung menurun, motilitas dan waktu pengosongan lambung menurun.
- e) Peristaltik melemah dan biasa timbul konstipasi.
- f) Fungsi absorbs melemah (daya absorbs terganggu, terutama karbohidrat)
- g) Hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang.

9) Sistem Reproduksi

Wanita

- a) Vagina mengalami kontraktur dan mengecil.
- b) Ovarium menciut dan uterus mengalami atrofi
- c) Atrofi payudara
- d) Atrofi vulva
- e) Selaput lender vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi berkurang, sifatnya menjadi alkali dan terjadi perubahan warna.

Pria

- a) Testis masih bisa memproduksi spermatozoa, meskipun ada penurunan secara berangsur-angsur.
- b) Dorongan seksual menetap sampai usia diatas 70 tahun, asala kondisi kesehatannya baik, yaitu :
 - (1) Kehidupan seksual dapan diupayakan sampai masa lanjut usia
 - (2) Hubungan seksual secara teratur membantu mempertahankan kemampuan seksual
 - (3) Tidak perlu cemas karena prosenya alamiah
 - (4) Sebanyak $\pm 75\%$ pria usia diatas 65 tahun mengalami pembesaran prostat

10) Sistem Genitourinaria

- a) Ginjal : ginjal mengecil, aliran darah ke ginjal menurun, penyaringan di glomerulus menurun, dan fungsi tubulus menurun sehingga kemampuan mengonsentrasi urin ikut menurun.
- b) Vesika Urinaria : otot-otot melemah, kapasitasnya menurun, dan resistensi urin, Prostat : Hipertrofi pada 75% lansia
- c) Vagina : Selaput lender mengering dan sekresi menurun

11) Sistem Endokrin

Kelenjar Endokrin adalah kelenjar buntu dalam tubuh manusia yang memproduksi hormon. Hormon berperan sangat penting dalam pertumbuhan, pematangan pemeliharaan dan metabolisme organ tubuh. Dimana pada lansia akan mengalami penurunan.

12) Sistem Integumen

- a) Kulit serta kulit kepala dan rambut menipis
- b) Rambut dalam hidung dan telinga melebar
- c) Elastisitas menurun
- d) Vaskularisasi menurun
- e) Kulit keras dan menebal
- f) Kulit kaki tumbuh berlebihan seperti tanduk

13) Sistem Muskuloskeletal

- a) Cairan tulang menurun sehingga mudah rapuh (osteoporosis)
- b) Bungkuk (kifosis)
- c) Sendi membesar dan menjadi kaku
- d) Kram, Tremor, tendon mengering dan mengalami sklerosis

14) Belajar dan memori

- a) Kemampuan belajar masih ada tetapi relatif menurun. Memori (daya ingat) menurun karena proses encoding menurun.
- b) Kenangan jangka panjang

- c) Kenangan jangka panjang, beberapa jam sampai beberapa hari yang lalu dan mencakup beberapa perubahan. Kenangan jangka pendek atau seketilka (0-10 menit), kengan buruk (bisa kearah dimensia)

15) Intelligence Quotient (IQ)

IQ tidak berubah dengan informasi matematika dan perkataan verbal. Penampilan, persepsi dan keterampilan psikomotor berkurang. terjadi perubahan pada daya membayangkan karena tekanan faktor waktu.

16) Perubahan Sosial

- 1) Peran : post power syndrome, single woman, and single paren
- 2) Keluarga : kesendirian, kehampaan
- 3) Teman : ketika lansia lainnya meninggal, maka akan muncul perasaan kapan akan meninggal, berada di rumah terus menerus akan cepat pikun (tidak berkembang)
- 4) Abuse : kekerasan berbentuk verbal (dibentak) dan non verbal (dicubit, tidak diberi makan)
- 5) Masalah hukum : berkaitan dengan perlindungan asset dan kekayaan pribadi yang di kumpulkan sejak mash muda
- 6) Pensiun : kalau menjadi PNS akan ada tabungan (dana pensin), kalau tidak, anak dan cucu yang akan memberikan uang
- 7) Ekonomi : kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang cocok bagi lansia dan income security
- 8) Rekreasi : untuk ketenangan batin
- 9) Keamanan : jatuh, terpleset
- 10) Transportasi : kebutuhan akan sistem trasnportasi yang cocok bagi lansia
- 11) Politik : kesempatan yang sama untuk terlibat dan memberikan masukan dalam sistem politik yang berlaku
- 12) Pendidikan : berkaitan dengan pengentasan buta aksara dan keempatan untuk tetap belajar sesuai dengan hak asasi manusia
- 13) Agama : melaksanakan ibadah
- 14) Panti jompo : merasa dibuang/diasingkan

17) Perubahan Psikologis

Perubahan psikologis pada lansia meliputi short term memory, frustrasi kesepian, takut kehilangan kebebasan, takut menghadapi kematian, perubahan keinginan, depresi, dan kecemasan.

18) Perkembangan Spiritual

- 1) Agama / kepercayaan semakin terintegrasi dalam kehidupan (Maslow, 1970)
- 2) Lanjut usia semakin matur dalam kehidupan keagamaannya. Hal ini terlihat dalam berpikir dan bertindak dalam sehari-hari (Murray dan Zentrner, 1970)
- 3) Perkembangan spiritual dalam umur 70 tahun menurut Folwer (1978), universalizing, perkembangan yang dicapai pada tingkat ini adalah 24 berpikir dan bertindak dengan cara member contoh cara mencintai dan keadilan.

2.2 Konsep Hipertensi Pada Lansia

2.2.1 Definisi Hipertensi Lansia

Hipertensi adalah gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Musakkar & Djafar, 2021). Hipertensi atau penyakit tekanan darah merupakan suatu gangguan pembuluh darah yang menyebabkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa darah terhambat. Hipertensi juga sering disebut pembunuh gelap (*silent killer*) karena seringkali tidak menimbulkan gejala, walaupun muncul biasanya dianggap sebagai gangguan biasa (Hastuti, 2019).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah melebihi batas normal. Berbagai faktor dapat memicu terjadinya hipertensi. Sebagian besar (90%) penyebab tekanan darah meningkat adalah meningkatnya denyut jantung,

peningkatan resistensi dari pembuluh darah serta volume aliran darah. Seseorang memiliki penyakit hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan berulang. Tekanan darah sistolik adalah pengukur utama yang menjadi dasar penentuan diagnosa hipertensi (Apriyani, 2022).

2.2.2 Etiologi Hipertensi Lansia

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dibagi menjadi 2 golongan (Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardhi, 2015):

1) Hipertensi Primer (esensial)

Disebut juga hipertensi idiopatik karena tidak diketahui penyebabnya. Faktor yang mempengaruhinya yaitu: genetic, lingkungan, hiperaktifitas saraf simpatis system renin. Angiotensin dan peningkatan Na + Ca intraselular, factor-faktor yang meningkatkan resiko: obesitas, merokok, dan polisitemia.

2) Hipertensi Sekunder

Penyebabnya yaitu: Penggunaan estrogen, penyakit ginjal, sindrom chusing dan hipertensi yang berhubungan dengan kehamilan.

3) Hipertensi pada usia lanjut dibedakan atas (Nurarif, Amin Huda & Kusuma, Hardhi, 2015):

- a) Hipertensi dimana tekanan sistolik sama atau lebih besar dari 140 mmHg dan atau tekanan diastolik sama atau lebih besar dari 90 mmHg
- b) Hipertensi sistolik terisolasi dimana tekanan sistolik lebih besar dari 160 mmHg dan tekanan diastolic lebih rendah dari 90 mmHg.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa penyebab hipertensi beragam diantaranya adalah stress, kegemukan, merokok, hipernatriunia, retensi air dan garam yang tidak normal, sensitifitas terhadap angiotensin, obesitas, hiperkolesteroemia, penyakit kelenjar adrenal, prnyakit ginjal, toxemia gravidarum, peningkatan tekanan intra cranial, yang disebabkan tumor otak, dan pengaruh obat tertentu missal obat kontrasepsi, asusapan

garam yang tinggi, kurang olahraga, genetik, aterosklerosis, kelainan ginjal, tetapi sebagian besar tidak diketahui penyebabnya (Sharif La Ode, 2012).

2.2.3 Patofisiologi Hipertensi Pada Lansia

Mekanisme yang mengontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah terletak di pusat Vasomotor pada Medulla di otak. Dari pusat Vasomotor ini bermula jaras Saraf Simpatis, yang berlanjut kebawah ke Korda Spinalis dan keluar dari Kolumna Medulla 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 pre-ganglion melepaskan Asetilkolin, yang akan 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 sensitif terhadap Norepinefrin, meskipun tidak diketahui dengan jelas mengapa hal tersebut dapat terjadi. Pada saat bersamaan ketika sistem Saraf Simpatis merangsang pembuluh darah sebagai respons rangsang emosi, kelenjar Adrenal juga terangsang, mengakibatkan tambahan aktivitas Vasokonstriksi. Medulla Adrenal menyekresi Epinefrin, yang menyebabkan Vasokonstriksi. Korteks Adrenal menyekresi Kortisol dan Steroid lainnya, yang dapat memperkuat respon Vasokonstriktor pembuluh darah. Vasokonstriksi yang mengakibatkan penurunan aliran darah ke Ginjal, menyebabkan pelepasan Renin. Renin yang dilepaskan merangsang pembentukan Angiotensin I yang kemudian diubah menjadi Angiotensin II, Vasokonstriktor kuat, yang pada akhirnya merangsang sekresi Aldosteron oleh Korteks Adrenal. Hormon ini menyebabkan retensi natrium dan air oleh tubulus Ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskuler. Semua faktor tersebut cenderung mencetuskan Hipertensi (Brunner and Suddarth, 2002 dalam Aspiani, 2016).

2.2.4 Klasifikasi Hipertensi Lansia

Klasifikasi hipertensi berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik menurut *Join National Committee on Prevention Detection, Evaluation, and Treatment of High Pressure VII/JNC-VII* diklasifikasikan sebagai berikut (Kemenkes RI, 2019):

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi

| No | Kategori | Sistolik | Diastolik |
|----|-----------------------|----------|-----------|
| 1 | Normal | <120 | <80 |
| 2 | Pra – Hipertensi | 120-139 | 80-89 |
| 3 | Hipertensi tingkat I | 140-159 | 90-99 |
| 4 | Hipertensi tingkat II | >160 | >100 |

2.2.5 Manifestasi Klinis Hipertensi Lansia

Pemeriksaan fisik dapat pula tidak dijumpai kelainan apapun selain tingginya tekanan darah yang merupakan satu-satunya gejala. Individu penderita hipertensi kadang tidak menampilkan gejala sampai bertahun-tahun. Apabila terdapat gejala, maka gejala tersebut menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan. Berikut tanda dan gejala Hipertensi menurut (Unger et al., 2020) yaitu :

1. Sakit kepala (biasanya pada pagi hari sewaktu bangun tidur)
2. Bising (bunyi “nging”) di telinga
3. Jantung berdebar-debar
4. Penglihatan kabur
5. Mimisan
6. Tidak ada perbedaan tekanan darah walaupun berubah posisi

2.2.6 Komplikasi Hipertensi Lansia

Hipertensi yang tidak teratasi, dapat menimbulkan komplikasi yang berbahaya menurut (Unger et al., 2020) adalah sebagai berikut :

1. Stroke

Jika tekanan darah terlalu tinggi, pembuluh darah yang sudah lemah bisa pecah. Jika hal ini terjadi pada pembuluh darah otak, dapat terjadi perdarahan

intraserebral yang dapat menyebabkan kematian. Stroke bisa juga terjadi karena sumbatan dari gumpalan darah di pembuluh darah yang menyempit.

2. Payah jantung

Suatu kondisi dimana jantung tidak mampu lagi memompa darah untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Kondisi ini terjadi akibat adanya kerusakan pada otot jantung atau sistem kelistrikan jantung.

3. Kerusakan ginjal

Menyempit dan menebalnya aliran darah menuju ginjal akibat hipertensi dapat mengganggu fungsi ginjal untuk menyaring cairan menjadi lebih sedikit sehingga membuang kotoran kembali ke darah.

4. Kerusakan penglihatan

Pecahnya pembuluh darah pada pembuluh darah di mata karena hipertensi dapat mengakibatkan penglihatan menjadi kabur, selain itu kerusakan yang terjadi pada organ lain dapat menyebabkan kerusakan pada pandangan yang menjadi kabur.

Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dampak terjadinya komplikasi hipertensi, kualitas hidup penderita menjadi rendah dan kemungkinan terburuknya adalah terjadinya kematian penderita akibat komplikasi hipertensi yang dimilikinya.

2.2.7 Faktor yang mempengaruhi hipertensi Lansia

Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi hipertensi menurut (Koizer, 2020) diantaranya :

1. Usia

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka risiko hipertensi menjadi lebih tinggi. Semakin bertambahnya usia, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40 % dengan kematian sekitar 50% di atas umur 60 tahun. Arteri kehilangan elastisitas atau kelenturan serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Peningkatan kasus hipertensi akan berkembang pada umur lima puluhan dan enam puluhan.

Kenaikkan tekanan darah seiring bertambahnya usia merupakan keadaan biasa. Namun apabila perubahan ini terlalu mencolok dan disertai faktor-faktor lain maka memicu terjadinya hipertensi dengan komplikasinya.

2. Genetik

Individu dengan riwayat keluarga memiliki penyakit tidak menular lebih sering menderita penyakit yang sama. Jika ada riwayat keluarga dekat yang memiliki faktor keturunan hipertensi, akan mempertinggi risiko terkena hipertensi pada keturunannya. Keluarga dengan riwayat hipertensi akan meningkatkan risiko hipertensi sebesar empat kali lipat.

3. Jenis kelamin

Faktor jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya penyakit tidak menular tertentu seperti hipertensi di mana perempuan lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan laki-laki. Perempuan dipengaruhi oleh beberapa hormon termasuk hormon estrogen yang melindungi perempuan dari hipertensi dan komplikasinya termasuk penebalan dinding pembuluh darah atau aterosklerosis. Perubahan hormonal yang umum terjadi pada perempuan membuat perempuan lebih mungkin terkena tekanan darah tinggi. Hal ini juga meningkatkan risiko penyakit jantung pada perempuan.

4. Stress

Kecemasan, ketakutan, nyeri, dan stres emosional merangsang sistem saraf simpatis untuk jangka waktu yang lama, mengakibatkan vasokonstriksi, pada peningkatan curah jantung, resistensi pembuluh darah perifer, dan peningkatan produksi renin. Peningkatan renin mengaktifkan mekanisme angiotensin, dan meningkatkan sekresi aldosteron, dan menyebabkan peningkatan tekanan darah.

5. Pola makan

Diet tinggi garam akan meningkatkan sekresi hormon natriuretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah. Intake sodium juga akan menstimulasi vasokonstriksi di sistem saraf pusat.

6. Aktifitas fisik

Aktivitas fisik sangat mempengaruhi stabilitas tekanan darah. Orang yang tidak melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki detak jantung lebih tinggi. Hal ini menyebabkan otot jantung bekerja lebih keras setiap kontraksi. Semakin keras otot jantung mencoba memompa darah, semakin besar tekanan pada dinding arteri yang meningkatkan resistensi perifer, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah. Kurangnya aktifitas fisik juga dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan yang akan menyebabkan risiko hipertensi meningkat. Olahraga sering dikaitkan dengan pengendalian tekanan darah tinggi karena olah raga yang teratur dapat menurunkan resistensi perifer, sehingga menurunkan tekanan darah.

2.2.8 Penatalaksanaan Hipertensi Lansia

a. Terapi Nonfarmakologi

Terapi nonfarmakologi harus dilaksanakan oleh semua pasien Hipertensi dengan tujuan menurunkan tekanan darah dan mengendalikan faktor-faktor serta penyakit lain. Terapi nonfarmakologi meliputi: menghentikan merokok, menurunkan berat badan, menghentikan konsumsi alkohol, latihan fisik serta menurunkan asupan garam (Yugiantoro, 2006 dalam Sumantri 2014).

Terapi Hipertensi Sekunder berfokus pada perbaikan penyebab dan pengendalian efek Hipertensi. Pada Hipertensi Esensial, National Institutes Of Health (NIH) menganjurkan pendekatan sebagai berikut ini :

- 1) Diuretik jenis tiazid, sendiri atau kombinasi dengan AntiHipertensi golongan lain, direkomendasikan untuk sebagian besar penderita Hipertensi tanpa komplikasi. Jika pasien memiliki indikasi yang memaksa, obat AntiHipertensilain dapat digunakan pada terapi pertama, seperti menghambat enzim pengkonversi-Angiotensin (ACE), penyekat reseptor Angiotensin (Williams& Wilkins, 2007 dalam Sumantri, 2014).
- 2) Membantu pasien mengubah gaya hidup sesuai kebutuhan, seperti penurunan berat badan. Restriksi natrium, mengurangi asupan alkohol,

olahraga fisik yang teratur, berhenti merokok dan mengadopsi perencanaan dari *Dietary Approach to Stop Hypertension* (DASH).

DASH dianjurkan oleh JNHC 7 (2004) dan AHA (2006) untuk pencegahan dan manajemen Hipertensi dengan prinsip banyak mengkonsumsi buah dan sayuran, susu rendah lemak dan hasil olahannya serta kacang-kacangan. Pola diet DASH merupakan pola diet yang menekankan pada konsumsi bahan makanan rendah natrium (<2300 mg/hari), tinggi kalium (4700 mg/hari), magnesium (>420 mg/hari), kalsium(>1000 mg/hari), dan serat (25 – 30 g/hari) serta rendah asam lemak jenuh dan kolesterol (<200 mg/hari) yang banyak terdapat pada buah buahan, kacang kacang, sayuran, ikan, daging tanpa lemak, susu rendah lemak, dan bahan makanan dengan total lemak dan lemak jenuh yang rendah. Bahan makanan yang terdapat dalam pola diet DASH merupakan bahan makanan segar dan alami tanpa melalui proses pengolahan industri terlebih dahulu sehingga memiliki kadar natrium yang relatif rendah. (Nurhumairah, 2014).

Tabel 2.2 Perencanaan Makan dengan DASH

| Golongan | Jumlah Porsi | Ukuran per Porsi |
|---|---------------------|--|
| Serelia dan hasil olah | 6 - 8 / hari | ½ gelas nasi (3-4 gelas nasi perhari) 1 potong roti (6-8 potong roti perhari) |
| Sayuran dan buah | 8 - 10 / hari | 1 gelas sayuran segar (8-10 gelas sayur segar perhari) ½ gelas buah segar atau jus buah (4-5 gelas perhari) |
| Susu rendah / bebas lemak dan hasil olahannya | 2 - 3 / hari | 1 gelas susu atau yogurt (2-3 gelas perhari) |
| Daging tanpa lemak, unggas dan ikan | ≤ 6 / hari | 1 potong daging/unggas/ikan (≤ 6 potong perhari) |
| Kacang-kacangan | 4 - 5 / minggu | ⅓ cangkir kacang (1 setengah cangkir perminggu) |

| | | |
|------------------|----------------------------|---|
| | | 2 sendok makan keju kacang (8-10 sdmperminggu) |
| Lemak dan minyak | 2 - 3 / hari | 1 sendok teh minyak (2-3 sendok teh perhari) |
| Pemanis | ≤ 5 / minggu | 1 sendok makan gula (≤ 5 sdm perminggu) 1 sendok makan selai (≤ 5 sdm perminggu) |
| Sodium / Natrium | 1500 - 2400 mg Na per hari | 1500 mg Na setara dengan 3.8 gram garam meja. 2400 mg Na setara dengan 6 gram garam meja. |

Sumber : National Heart, Lung and Blood Institute (2007) dalam Kresnawan (2011).

Terapi nonfarmakologis pada pasien Hipertensi dapat dilakukan dengan cara:

1. Diit Rendah Garam

Menurut persatuan Ahli Gizi Indonesia (PERSAGI) (2009) tujuan diet rendah garam adalah membantu menghilangkan garam atau air dalam jaringan tubuh dan menurunkan tekanan darah. Sesuai dengan berat ringannya penyakit, diet rendah garam digolongkan menjadi tiga tingkatan:

a) Diet Rendah Garam I (200-400 mg Na/hari)

Diet rendah garam I diberikan pada pasien dengan edema, acites atau Hipertensi berat. Pada pengolahan makanan tidak ditambahkan garam dapur dihindari makanan yang tinggi kadar natriumnya.

b) Diet Rendah Garam II (600-800 mg Na/hari)

Diet rendah garam II diberikan pada pasien dengan edema, acites atau pasien dengan Hipertensi tidak terlalu berat. Pemberian makanan sehari sama dengan diit rendah garam I. Pada pengolahan makanannya boleh menambahkan $\frac{1}{2}$ sendok teh garam dapur atau 2 gr.

c) Diet Rendah Garam III (1000-1200 mg/hari)

Diet rendah garam III diberikan pada pasien dengan edema atau penderita Hipertensi ringan. Pemberian makanan sehari sama dengan diet rendah garam. Pada pengolahan makanannya menggunakan satu sendok teh garam dapur/hari atau 4 gram garam dapur). Makanan olahan yang banyak mengandung Natrium sebaiknya dibatasi: biskuit, daging asap, dendeng, abon, ikan asin, sarden, kornet, telur, asinan buah dalam kaleng.

Tabel 2.3 Kandungan Na⁺ Dalam Bahan Makan (mg/100 gram)

| Bahan Makanan | Mg | Bahan Makanan | Mg |
|--------------------|------|---------------|------|
| Roti putih | 530 | Telur bebek | 191 |
| Biskuit | 500 | Telur ayam | 158 |
| Kue kue | 250 | Sosis | 1000 |
| Daging bebek | 200 | Keju | 1250 |
| Daging sapi | 93 | Margarin | 950 |
| Ikan sarden | 131 | Mentega | 987 |
| Udang segar | 185 | Tomat ketchup | 2100 |
| Teri kering | 885 | Garam | 3875 |
| <i>Corned beef</i> | 1250 | Kecap | 4000 |
| Ham | 1250 | Roti coklat | 500 |

Sumber: Almtsier (2006) dalam Sumantri (2014)

Cara memasak untuk mengeluarkan Na⁺ antara lain :

- 1) Pada ikan asin di cuci dan direndam terlebih dahulu
- 2) Untuk mengeluarkan garam dari margari dengan mencampur margarin dengan air, lalu masak sampai mendidih, margarin akan mencair dan larut dalam air. Dinginkan cairan dengan memasukkan panci dalam kulkas. Margarin akan keras kembali dan buang air yang mengandung garam natrium, lakukan sebanyak dua kali (Rismayanti, 2012 Diet Bagi Penderita Hipertensi <http://staf.uny.ac.id>).

2. Kontrol Berat Badan dan Meningkatkan Aktivitas Fisik

Berbagai penelitian menyebutkan bahwa berolahraga secara teratur merupakan intervensi pertama untuk mengendalikan berbagai

penyakit degenerative (tidak menular). Hasil secara teratur terbukti bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi risiko stroke dan serangan jantung. Pengaruh olahraga jangka panjang sekitar empat sampai enam bulan dapat menurunkan tekanan darah sebesar 7,5/5.8 mmHg tanpa bantuan obat Hipertensi. Pengaruh penurunan tekanan darah ini dapat berlangsung sekitar 20 jam setelah berolahraga (Susanto, 2010).

3. Mengurangi Konsumsi Rokok dan Alkohol

Alkohol dapat menaikkan tekanan darah, memperlemah jantung, mengentalkan darah dan menyebabkan kejang Arteri (Susanto, 2010). Berbagai studi menunjukkan hubungan langsung antara tekanan darah baru nampak apabila mengkonsumsi alkohol sekitar dua sampai tiga gelas ukuran standar setiap hari. Di Negara barat seperti Amerika, konsumsi alkohol yang berlebihan berpengaruh terhadap terjadinya Hipertensi. Sekitar 10% Hipertensi di Amerika disebabkan oleh asupan alkohol yang berlebihan dikalangan pria usia 40 tahun keatas (Depkes 2006 dalam Sumantri 2014).

Dampak bahaya merokok tidak langsung bisa dirasakan dalam jangka pendek tetapi terakumulasi beberapa tahun kemudian, terasa 10-20 tahun. Dampak rokok berupa kejadian Hipertensi muncul kurang lebih setelah berusia lebih dari 40 tahun. Jika merokok dimulai usia muda, maka beresiko mendapat serangan jantung menjadi dua kali lebih sering dibanding tidak merokok (Depkes, 2008). Setiap tahun sekitar 3,5 sampai 5 juta jiwa melayang akibat merokok (sekitar 10.000 orang/hari) (Cahyono, 2008 dalam Sumantri, 2014).

b. Terapi farmakologi

Berdasarkan JNC 7, terapi farmakologis AntiHipertensi diberikan berdasarkan pertimbangan berat ringannya derajat Hipertensi. Pasien dengan Hipertensi derajat 1 memulai terapi dengan monoterapi. Kebanyakan dimulai dengan terapi tiazid diuretik karena selain efektif pada Hipertensi derajat

ringan, tiazid diuretik juga relatif terjangkau, atau dapat juga dipertimbangkan monoterapi dari golongan lain (ACE inhibitor, ARB, BB, CCB). Apabila masih belum mencapai target terapi, dapat dilakukan optimalisasi dosis. Namun bila masih tetap tidak mencapai target terapi dapat dipertimbangkan terapi kombinasi dengan 2 golongan obat yang berbeda. Sedangkan untuk Hipertensi derajat 2, terapi inisial dimulai dengan kombinasi dua macam obat (tiazid diuretik + ACE inhibitor/ARB/BB/CCB). Pasien dengan compelling indication terapinya akan disesuaikan dengan jenis compelling indication yang dimilikinya.

Pada kondisi gagal jantung asimtomatik dengan disfungsi ventrikuler, direkomendasikan penggunaan ACE inhibitor dan BB, sedangkan untuk pasien dengan gagal jantung simptomatik dan disfungsi ventrikuler atau end stage, ACE inhibitor, ARB, BB lebih direkomendasikan bersama dengan loop diuretic.

Pasien Hipertensi dengan angina pectoris stabil, pilihan obat yang baik biasanya BB. Sebagai alternative dapat diberikan CCB. Pada pasien dengan sindroma koronaria akut, terapi AntiHipertensi dapat dimulai dengan BB dan ACE inhibitor. Pasien dengan post infark miokard dianjurkan penggunaan ACE inhibitor, BB dan Aldosteron inhibitor.

Pada pasien Hipertensi dengan diabetes, kombinasi dua sampai tiga jenis obat dibutuhkan untuk mencapai target terapi. Tiazid diuretik, ACE inhibitor, ARB, BB dan CCB bermanfaat dalam menurunkan resiko PKV. ACE inhibitor atau ARB baik untuk diabetic nefropati dan menurunkan albuminuria dan ARB dapat menurunkan progresi makroalbuminuria.

Penyakit Ginjal kronik merupakan penurunan fungsi ekskresi dengan LFG < 60 ml/menit per $1,73\ m^2$ (serum kreatinin $> 1,5$ mg/dL pada laki – laki dan $> 1,3$ pada perempuan) dan/atau albuminuria (albumin > 300 mg/hari atau 200 mg albumin/g keratin). ACE inhibitor dan ARB diindikasikan untuk menjadi terapi AntiHipertensi pada kondisi ini. Peningkatan kreatinin sampai 35% di atas normal dapat menerima terapi ACE inhibitor dan ARB kecuali bila terjadi

hiperkalemi. Pada kerusakan Renal yang lebih parah peningkatan dosis loop diuretic terkadang dibutuhkan. Keuntungan memberikan terapi AntiHipertensi pada stroke akut masih belum jelas manfaatnya. Namun untuk pencegahan stroke berulang, kombinasi ACE inhibitor dan diuretik tiazid dapat bermanfaat.

2.3 Konsep Hidroterapi

2.3.1 Hidroterapi (Terapi Rendam Kaki Air Hangat)

Menurut Arifin, (2022) hidroterapi adalah sebuah bentuk pelayanan medikal spa yang menggunakan air sebagai media terapinya dimana dapat membantu penderita untuk menghilangkan berbagai keluhan. Sedangkan menurut Saputra dkk., (2023) hydrotherapy adalah suatu metode menggunakan air untuk mengobati atau merenggangkan kondisi yang menyakitkan yang mengandalkan respon tubuh terhadap air. Secara ilmiah air hangat memiliki efek fisiologis bagi tubuh, efek dari rendam kaki menggunakan air hangat menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah juga merangsang saraf yang ada pada kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga menyebabkan perubahan tekanan darah.

2.3.2 Manfaat Hidroterapi (Terapi Rendam Kaki Air Hangat)

Manfaat terapi rendam air hangat pada kaki ini adalah efek fisik panas/hangat yang dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuaian ke segala arah dan dapat meningkatkan reaksi kimia. Pada jaringan akan terjadi metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh. Efek biologis panas/hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari air hanagt inilah yang dipergunakan untuk keperluan terapi ada berbagai dan keadaan dalam tubuh.

2.3.3 Mekanisme Rendam Kaki Air Hangat

Prinsip kerja terapi rendam air hangat pada kaki dengan mempergunakan air hangat yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas panas/hangat dari air hangat ke dalam tubuh akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan penurunan ketegangan otot sehingga dapat melancarkan peredaran darah yang akan mempengaruhi tekanan arteri oleh beroreseptor pada sinus kortikus dan arkus oarta yang akan menyampaikan impuls yang dibawa serabut saraf yang membawa isyarat dari semua bagian tubuh untuk menginformasikan kepada otak perihail tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus semua organ ke pusat saraf simpatis ke medulla sehingga akan merangsang tekanan sistolik yaitu regangan otot ventrikel untuk segera berkontraksi.

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Hipertensi

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan sistematika untuk bekerja sama dengan keluarga dan individu sebagai anggota keluarga.

1. Pengakajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dimana seorang perawat mulai mengumpulkan informasi tentang keluarga yang di binanya. Tahap pengkajian ini merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan keluarga (Lyer et al.,1996 dalam setiawan,2016).

A. Data umum

1. Pengakajian terhadap data umum keluarga meliputi :

- a) Nama kepala keluarga (KK)
- b) Alamat dan telepon
- c) Pekerjaan kepala keluarga

orang yang bekerja cenderung memiliki sedikit waktu untuk mengunjungi fasilitas kesehatan sehingga akan semakin sedikit pula ketersediaan waktu dan kesempatan untuk melakukan pengobatan.

d) Pendidikan kepala keluarga

Pendidikan seseorang semakin tinggi maka semakin rendah angka ketidakpatuhan dan ketidaktahuan seseorang itu mengenai sesuatu dikarenakan ilmu yang didapatkan dijadikan acuan.

2. Komposisi keluarga

- Jenis Kelamin: pada umumnya insiden pada pria lebih tinggi dari pada wanita, tetapi usia 65 tahun keatas insiden wanita lebih tinggi. Pada umumnya wanita akan mempunyai risiko tinggi terhadap hipertensi apabila telah memasuki masa menopause.
- Umur: laki-laki berusia 35 sampai 50 tahun dan wanita pasca menopause berisiko tinggi untuk mengalami hipertensi.
- Jumlah anggota keluarga: semakin sedikit keluarga yang terdapat disuatu rumah rangka maka sering muncul masalah yang mengarah lima tugas keluarga karena minimnya komunikasi dalam pengambilan keputusan.
- Pendidikan seseorang semakin tinggi maka semakin rendah angka ketidakpatuhan dan ketidaktahuan seseorang itu mengenai sesuatu dikarenakan ilmu yang didapatkan dijadikan acuan.

2. Genogram

Riwayat keluarga dekat yang menderita hipertensi (faktor keturunan) mempertinggi risiko terkena hipertensi. Genogram dibuat berdasarkan tiga generasi ke atas dan generasi ke bawah menyesuaikan dengan jumlah anggota keluarga.

3. Tipe keluarga

Menjelaskan mengenai jenis tipe/bentuk keluarga beserta kendala atau masalah-masalah yang terjadi dengan jenis tipe/bentuk keluarga tersebut.

4. Suku bangsa

Mengkaji asal suku bangsa keluarga tersebut serta mengidentifikasi budaya suku bangsa tersebut terkait dengan kesehatan.

Kalau ada perbedaan dalam keluarga bagaimana keluarga beradaptasi terhadap perbedaan tersebut, apakah berhasil atau tidak dan kesulitan kesulitan yang masih dirasakan sampai saat ini sehubungan dengan proses adaptasi tsb.

5. Agama

Mengkaji agama yang dianut oleh keluarga serta kepercayaan yang dapat mempengaruhi kesehatan. Apakah berasal dari agama dan kepercayaan yang sama, kalau tidak bagaimana proses adaptasi dilakukan dan bagaimana hasilnya.

6. Status ekonomi sosial keluarga

Status sosial ekonomi keluarga mempengaruhi asupan nutrisi (garam dapur) tergantung pendapatan dalam suatu rumah tangga. Status sosial ekonomi keluarga ditentukan oleh pendapatan baik oleh kepala keluarga maupun anggota keluarga lainnya. Selain itu status sosial ekonomi keluarga ditentukan pula oleh kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan oleh keluarga serta barang-barang yang dimiliki oleh keluarga. Tingkat status sosial ekonomi : adekuat bila keluarga telah dapat memenuhi kebutuhan primer maupun sekunder dan keluarga mempunyai tabungan; marginal bila keluarga tidak mempunyai tabungan dan dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari, miskin bila keluarga tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari secara maksimal, sangat miskin bila keluarga harus dibantu dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

7. Aktivitas rekreasi keluarga

Rekreasi keluarga tidak hanya dilihat kapan saja keluarga pergi bersama-sama untuk mengunjungi tempat rekreasi tertentu namun dengan menonton TV dan mendengarkan radio juga merupakan aktifitas rekreasi. Seberapa sering rekreasi dilakukan dan apa kegiatan yang dilakukan baik oleh keluarga secara keseluruhan maupun oleh anggota keluarga. Eksplorasi perasaan keluarga setelah berekreasi, apakah keluarga puas / tidak. Rekreasi dibutuhkan utk memperkuat dan mempertahankan ikatan

keluarga, memperbaiki perasaan masing-masing anggota keluarga curah pendapat / sharing, menurunkan ketegangan dan utk bersenang-senang. Jika aktivitas rekreasi ini tidak dilakukan oleh suatu rumah tangga maka yang terjadi stres, dimana stres tersebut dapat memicu terjadinya hipertensi.

B. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga

1. Tahap perkembangan keluarga saat ini.

Tahap perkembangan keluarga ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti. Contoh: keluarga Bapak A mempunyai 2 orang anak, anak pertama berumur 7 tahun dan anak ke 2 berumur 4 tahun, maka keluarga Bapak A berada pada tahapan perkembangan keluarga dengan usia anak sekolah.

2. Tahap perkembangan keluarga yang belum terpenuhi

Menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi. Pada saat perkembangan yang belum terpenuhi ini dapat mengakibatkan kondisi pasien mengalami stres sehingga dapat meningkatkan tekanan darah pasien.

C. Riwayat keluarga inti

Menjelaskan mengenai Kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap upaya pencegahan penyakit, upaya dan pengalaman keluarga terhadap pelayanan Kesehatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan kesehatan

1. Riwayat keluarga sebelumnya

Menjelaskan tentang riwayat penyakit keturunan dan penyakit menular di keluarga, riwayat kebiasaan atau gaya hidup yang mempengaruhi kesehatan.

D. Pengkajian Lingkungan

1. Karakteristik rumah

Karakteristik rumah diidentifikasi dengan melihat luas rumah, tipe rumah, jumlah ruangan, jumlah jendela, pemanfaatan ruangan, peletakan perabot rumah tangga, jenis septictank, jarak septictank dengan sumber air minum yang digunakan serta denah rumah. Apakah rumah dan lingkungan sekitar telah memenuhi syarat-syarat lingkungan sehat, tk keamanan dalam penguasaan fasilitas yang ada di rumah, apakah privasi masing-masing anggota keluarga adekuat dan eksplorasi perasaan anggota keluarga tentang keadaan rumah puas/tidak, memadai/tidak.

2. Karakteristik tetangga dan komunitas RW

Karakteristik dari tetangga dan komunitas setempat yaitu tempat keluargarga tinggal meliputi kebiasaan seperti lingkungan fisik, nilai atau norma serta aturan atau kesepakatan penduduk setempat yang mempengaruhi kesehatan khususnya ketidakpatuhan terapi hipertensi sehingga peningkatan tekanan darah sering terjadi.

3. Mobilitas geografis keluarga

Mobilitas geografis keluarga ditentukan dengan kebiasaan keluarga berpindah tempat, tinggal didaerah yg sekarang sudah berapa lama dan apakah sudah dapat beradaptasi dengan lingkungan setempat.

4. Perkumpulan keluarga dari interaksi dengan masyarakat.

Menjelaskan mengenai waktu yang digunakan oleh keluarga untuk berkumpul serta perkumpulan keluarga yang ada dan sejauhmana keluarga interaksinya dengan masyarakat. Kepuasan dalam keterlibatan dengan perkumpulan atau pelayanan yang ada. Bagaimana persepsi keluarga terhadap masyarakat sekitarnya

5. Sistem pendukung keluarga

Jumlah anggota keluarga yang sehat dan fasilitas keluarga yang menunjang kesehatan (askes, jamsostek, kartu sehat, asuransi, dll).

Fasilitas fisik yang dimiliki anggota keluarga (peralatan kesehatan), dukungan psikologis anggota keluarga atau masyarakat dan fasilitas sosial yang ada disekitar keluarga yang dapat digunakan untuk meningkatkan upaya kesehatan

E. Struktur keluarga

1. Pola komunikasi keluarga

Menjelaskan mengenai cara/pola berkomunikasi antar anggota keluarga. Pola komunikasi fungsional bila komunikasi dilakukan secara efektif, proses komunikasi berlangsung dua arah dan saling memuaskan kedua belah pihak. Komunikasi disfungsional bila komunikasi tidak fokus pada 1 ide pembicaraan sehingga pesan tidak jelas, bila bertahan pada pendapat masing - masing dan tidak dapat menerima pendapat orang lain sehingga pembicaraan menjadi buntu/tidak berkembang, serta bila ada pesan pesan penting yang ditutupi padahal penting untuk dibicarakan.

2. Struktur kekuatan keluarga

Bagaimana proses pengambilan keputusan : konsensus bila perbedaan masih dapat disatukan, proses pengambilan keputusan yang paling sehat; akomodasi bila perbedaan tidak dapat disatukan (tawar menawar, kompromi, paksaan); de facto bila keputusan diserahkan kepada yang melaksanakan contoh KB. Bagaimana hasil keputusan : siapa yg membuat keputusan akhir, memuaskan/tidak, bila tidak apa yang dilakukan. Kesimpulannya bagaimana kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk merubah perilaku.

3. Struktur peran

Menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal (suam-istri, ayah-ibu, anak-sanak saudara, dsb.) maupun informal (pengharmonis, pendamai, penghalang dominator, sahabat, penghibur, perawat keluarga, penghubung keluarga, dsb.) dan

bagaimana pelaksanaannya. Apakah ada yang mempengaruhi pelaksanaannya. Bagaimana peran lain dilaksanakan contoh ibu berperan sebagai ayah karena ayah telah meninggal.

4. Nilai atau norma keluarga

Menjelaskan mengenai nilai dan norma yang dianut oleh keluarga, yang berhubungan dengan kesehatan. Bagaimana nilai dan norma menjadi suatu keyakinan dan diinterpretasikan dalam bentuk perilaku. Apakah perilaku ini dapat diterima oleh masyarakat dan apakah dapat diterima oleh masyarakat.

F. Fungsi keluarga

1. Fungsi afektif

Bagaimana anggota keluarga mempersepsikan keluarga dalam memenuhi kebutuhan psikososial (membentuk sifat-sifat kemanusiaan, stabilisasi kepribadian dan tingkah laku, kemampuan menjalin hubungan yang akrab, menumbuhkan konsep diri yang positif). Hal yang perlu dikaji yaitu gambaran diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan dimiliki dalam keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga lainnya, bagaimana kehangatan tercipta pada anggota keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.

2. Fungsi sosialisasi

Hal yang perlu dikaji bagaimana membesarkan anak, siapa yang melakukan, adakah budaya-budaya yang mempengaruhi pola pengasuhan ada masalah dalam memberikan pola pengasuhan dan bagaimana keamanan dalam memberikan pengasuhan. Sosialisasi dilakukan mulai dari lahir sampai meninggal karena sosialisasi merupakan proses belajar yang menghasilkan perubahan perilaku sebagai respon terhadap situasi (tumbuh kembang keluarga dan tumbuh kembang anak) yang terpola secara sosial.

3. Fungsi perawatan kesehatan

Menjelaskan sejauhmana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlindungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejauhmana pengetahuan keluarga mengenai sehat-sakit. Kesanggupan keluarga didalam melaksanakan perawatan kesehatan dapat dilihat dari kemampuan keluarga melaksanakan tugas kesehatan keluarga, yaitu keluarga mampu mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan, melakukan perawatan terhadap anggota yang sakit, menciptakan lingkungan yang dapat meningkatkan kesehatan dan keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang terdapat dilingkungan setempat.

4. Fungsi reproduksi

Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi reproduksi adalah: Berapa jumlah anak, Bagaimana keluarga merencanakan jumlah anggota keluarga, Metode apa yang digunakan keluarga dalam upaya pengendalian jumlah anggota keluarga, Pola hubungan seksual

5. Fungsi ekonomi

Hal yang perlu dikaji mengenai fungsi ekonomi keluarga adalah : Sejauhmana keluarga memenuhi kebutuhan sandang, pangan dan papan. Sejauhmana keluarga memanfaatkan sumber yang ada di masyarakat dalam upaya peningkatan status kesehatan keluarga.

G. Stres dan Koping Keluarga

1. Stresor jangka pendek dan panjang

- Stresor jangka pendek yaitu stresor yang dialami keluarga \pm 6 bulan.
- Stresor jangka panjang yaitu stresor yang dialami keluarga lebih dari 6 bulan.

2. Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi/stresor

Hal yang perlu di kaji adalah bagaimana keluarga berespon terhadap situasi/stresor baik jangka pendek maupun jangka panjang.

3. Strategi koping konstruktif yang digunakan

Strategi koping konstruktif yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan.

H. Pemeriksaan Fisik

1. Keluhan utama

Sering menjadi keluhan klien untuk meminta pertolongan kesehatan yakni merasa pusing pada kepala bagian belakang

2. Riwayat penyakit sekarang

Hipertensi sering kali berlangsung sangat mendadak, pada saat klien sedang melakukan aktivitas biasanya terjadi nyeri kepala atau pusing, pandangan kabur sampai terjadi epistaksis

3. Riwayat penyakit dahulu

Adanya riwayat penyakit hipertensi (keturunan), anemia, obat-obatan adiktif dan obesitas. Pengkajian pemakaian obat-obatan yang sering digunakan klien seperti obat antihipertensi, antipidemia, penghambat beta dan lainnya. Adanya riwayat merokok, penggunaan alkohol dan penggunaan obat kontrasepsi oral.

4. Riwayat penyakit keluarga

Biasanya ada riwayat penyakit keluarga yang menderita hipertensi, diabetes mellitus atau adanya riwayat hipertensi dan stroke dari generasi sebelumnya

5. Pemeriksaan TTV

Hasil tekanan darah > 139/89 mmHg

6. Pemeriksaan fisik (head to toe)

- a) Kepala: terdapat nyeri tekan pada kepala bagian belakang, ada tidaknya oedema dan lesi, serta adakah kelainan bentuk kepala
- b) Mata: biasanya terdapat conjungtivitis, anemis
- c) Hidung: biasanya dapat dijumpai epistaksis jika sampai terjadi kelainan vaskuler akibat dari hipertensi
- d) Mulut: biasanya ada perdarahan pada gusi

- e) Leher: apakah ada pembesaran kelenjar limfe atau pembesaran tonsil
- f) Dada: sering dijumpai tidak ada kelainan
- g) Abdomen: sering dijumpai tidak ditemukan kelainan
- h) Ekstremitas atas dan bawah: pada penderita hipertensi tidak terjadi kelainan tonus otot, terkecuali jika sudah terjadi komplikasi dari hipertensi itu sendiri stroke, maka akan terjadi penurunan tonus otot atau hemi parase.

I. Harapan Keluarga

Perlu dikaji bagaimana harapan keluarga terhadap perawat (petugas kesehatan) untuk membantu menyelesaikan masalah kesehatan yang terjadi.

J. Pengkajian Fungsional Klien

1. KATZ Indeks

Pengkajian menggunakan indeks kemandirian katz untuk aktivitas kehidupan sehari-hari yang berdasarkan pada evaluasi fungsi mandiri atau bergantung dari klien dalam hal : makan, kontinen (BAB/BAK), berpindah, ke kamar mandi, mandi dan berpakaian. Indeks Katz adalah pemeriksaan disimpulkan dengan sistem penilaian yang didasarkan pada timngkat bantuan orang lain dalam melakukan aktifitas fungsionalnya. Salah satu keuntungan dari alat ini adalah kemmapuan untuk mengukur perubahan fungsi aktivitas dan latihan setiap waktu, yang diakhiri evaluasi dan aktivitas rehabilitasi.

Tabel 2.5 KATZ Indeks

| Indeks | Keterangan |
|---------------|--|
| A | Mandiri dalam makan, kontinensia (BAK, BAB), menggunakan pakaian, pergi ke toilet, berpindah, dan mandi. |
| B | Mandiri semuanya kecuali salah satu saja dari fungsi di atas |
| C | Mandiri, kecuali mandi dan satu lagi fungsi yang lain. |

| | |
|-----------|--|
| D | Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, dan satu fungsi yang lain. |
| E | Mandiri, kecuali mandi, berpakaian, ke toilet, dan satu fungsi yang lain |
| F | Mandiri, kecuali mandiri berpakaian, ke toilet, berpindah dan satu fungsi yang lain. |
| G | Ketergantungan untuk semua fungsi di atas. |
| Lain-lain | Ketergantungan pada sedikitnya dua fungsi, tetapi tidak dapat diklasifikasikan sebagai C, D, E, F, dan G |

Keterangan :

Mandiri : berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan aktif dari orang lain. Seseorang yang menolak untuk melakukan suatu fungsi dianggap tidak melakukan fungsi, meskipun ia anggap mampu.

2. Barthel Indeks

Tabel 2.6 Bartel 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 roda ke tempat tidur, sebaliknya | 5 – 10 | 15 | |
| 4 | Personal toilet (cuci muka, menyisir rambut, gosok gigi) | 0 | 5 | Frekuensi |
| 5 | Keluar masuk toilet (mencuci pakaian, menyeka tubuh, menyiram) | 5 | 10 | |
| 6 | Mandi | 5 | 15 | |
| 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 | Olah raga/latihan | 5 | 10 | Frekuensi : Jenis : |
| 13 | Rekreasi/pemanfaatan waktu luang | 5 | 10 | Jenis: Frekuensi : |

Keterangan :

- a. 130 : Mandiri
- b. 65 – 125 : Ketergantungan sebagian
- c. 60 : Ketergantungan total

3. Status Mental

- 1) SPMSQ (*Short Portable Mental Status Questioner*)
- 2) Digunakan untuk mendeteksi tingkat kerusakan intelektual terdiri dari 10 hal yang menilai orientasi, riwayat pribadi, memori dalam hubungan dengan kemampuan perawatan diri, memori jauh dan kemampuan matematis atau perhitungan. Metode penentuan skors sederhana meliputi tingkat fungsi intelektual, yang membantu dalam membuat keputusan yang khusus mengenai kapasitas perawatan diri.

Tabel 2.7 *Short Portabel Mental Status Questionnaire*

| Benar | Salah | No | pertanyaan |
|-------|-------|----|--|
| | | 01 | Tanggal berapa hari ini ? |
| | | 02 | Hari apa sekarang ini ? |
| | | 03 | Apa nama tempat ini ? |
| | | 04 | Dimana alamat Anda |
| | | 05 | Berapa umur Anda |
| | | 06 | Kapan Anda lahir ? (minimal tahun lahir) |
| | | 07 | Siapa Presiden Indonesia sekarang ? |
| | | 08 | Siapa Presiden Indonesia sebelumnya ? |
| | | 09 | Siapa nama ibu Anda |
| | | 10 | Kurangi 3 dari 20 dan tetap pengurangan 3 dari setiap angka baru, semua secara menurun |

Score total =.....

Interpretasi hasil :

- a. Salah 0 – 3 : Fungsi intelektual utuh
- b. Salah 4 – 5 : Kerusakan intelektual ringan
- c. Salah 6 – 8 : Kerusakan intelektual sedang
- d. Salah 9 – 10 : Kerusakan intelektual berat

4. MMSE (Mini Mental Status Exam)

Merupakan suatu alat yang berguna menguji kemajuan klien dengan menguji aspek kognitif dari fungsi mental, orientasi, regitasi, perhatian, dan kalkulasi, mengingat kembali dan Bahasa. Nilai paling tinggi adalah 30, dimana nilai m21 atau kurang biasa indikasi adanya kerusakan kognitif yang memerlukan penyelidikan lanjut.

Alat pengukur status afektif digunakan untuk membedakan jenis depresi yang memengaruhi fungsi susasana hati. Depresi adalah hal yang umum terjadi pada lanjut usia. Keadaan ini sering dihubungkan dengan kacau mental dan disorientasi sehingga depresi pada lanjut usia sering disalahartikan dengan demensia. Pemeriksaan status mental tidak membedakan antara depresi dan demensia dengan jelas sehingga pengkajian afektif adalah alat tambahan yang penting.

Tabel 2.8 MMSE

| No | Aspek kognitif | Nilai Maks | Nilai klien | Kriteria |
|----|----------------|------------|-------------|---|
| 1 | Orientasi | 5 | | Menyebutkan dengan benar : <ul style="list-style-type: none"> • Tahun • Musim • Tanggal • Hari • Bulan |

| | | | | |
|---|-------------------------|---|--|--|
| | Orientasi | 5 | | <p>Dimana kita sekarang berada ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negara Indonesia • Propinsi Jawa Barat • Kota..... • PSTW..... • Wisma..... |
| 2 | Registrasi | 3 | | <p>Sebutkan nama 3 obyek (oleh pemeriksa) 1 detik untuk mengatakan masing-masing obyek. Kemudian tanyakan kepada klien ketiga obyek tadi. (Untuk disebutkan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obyek • Obyek • Obyek |
| 3 | Perhatian dan kalkulasi | 5 | | <p>Minta klien untuk memulai dari angka 100 kemudian dikurangi 7 sampai 5 kali/tingkat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 93 • 86 • 79 • 72 • 65 |
| 4 | Mengingat | 3 | | <p>Minta klien untuk mengulangi ketiga obyek pada No.2 (registrasi) tadi. Bila benar, 1 point untuk masing-masing obyek.</p> |
| 5 | Bahasa | 9 | | <p>Tunjukkan pada klien suatu benda dan tanyakan namanya pada klien.</p> <ul style="list-style-type: none"> • (misal jam tangan) • (misal pensil) <p>Minta klien untuk mengulang kata berikut : "tak ada jika, dan, atau tetapi:. Bila benar, nilai satu point.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pernyataan benar 2 buah: tak ada, tetapi. <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"> • Ambil kertas di tangan Anda • Lipat dua • Taruh di lantai <p>Perintahkan pada klien untuk hal berikut (bila aktivitas sesuai perintah nilai 1 point)</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Tutup mata Anda" <p>Perintahkan pada klien untuk menulis satu kalimat dan menyalin gambar.</p> |

| | | | | |
|--|----------------|--|--|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Tulis satu kalimat • Menyalin gambar |
| | TOTAL NILAI | | | |

Interpretasi hasil :

>23 : Aspek kognitif dari fungsi mental baik

18 - 22 : Kerusakan aspek fungsi mental ringan

≤ 17 : Terdapat kerusakan aspek fungsi mental berat.

5. Pengkajian keseimbangan

Pengkajian keseimbangan dinilai dari dua komponen utama dalam bergerak, dari kedua komponen tersebut dibagi dalam beberapa gerakan yang perlu diobservasi oleh perawat. Kedua komponen tersebut adalah:

- Perubahan posisi atau gerakan keseimbangan

Beri nilai 0 jika klien tidak menunjukkan kondisi di bawah ini :

- Bangun dari tempat tidur (dimasukkan dalam analisis)

Tidak bangun dari tempat tidur dengan sekali gerakan, akan tetapi usila mendorong tubuhnya ke atas dengan tangan atau bergerak ke bagian depan kursi terlebih dahulu, tidak stabil pada saat berdiri pertama kali.

- Duduk ke kursi (dimasukkan dalam analisis)

Menjatuhkan diri ke kursi, tidak duduk di tengah kursi

Ket : kursi harus yang keras tanpa lengan

- Menahan dorongan pada sternum (Pemeriksa mendorong sternum sebanyak 3 kali dengan hati-hati)

Klien menggerakkan kaki, memegang obyek untuk dukungan, kaki tidak menyentuh sisi-sisinya.

- Mata tertutup

Lakukan pemeriksaan sama seperti di atas tapi klien disuruh menutup mata Perputaran leher Menggerakkan kaki, menggenggam objek untuk dukungan kaki: Keluhan vertigo, pusing atau keadaan tidak stabil.

- Gerakan menggapai sesuatu

Tidak mampu untuk menggapai sesuatu dengan bahu fleksi sepenuhnya sementara berdiri pada ujung jari-jari kaki, tidak stabil memegang sesuatu untuk dukungan.

- Membungkuk

Tidak mampu membungkuk untuk mengambil objek-objek kecil (misalnya pulpen) dari lantai, memegang objek untuk bisa berdiri lagi, dan memerlukan usaha-usaha yang keras untuk bangun.

- Komponen gaya berjalan atau pergerakan

Beri nilai 0 jika klien tidak menunjukkan kondisi di bawah ini, atau beri nilai 1 jika klien menunjukkan salah satu dari kondisi di bawah ini:

- Minta klien untuk berjalan ke tempat yang ditentukan
Ragu-ragu, tersandung, memegang objek untuk dukungan.
- Ketinggian langkah kaki (mengangkat kaki saat melangkah)
Kaki tidak naik dari lantai secara konsisten (menggeser atau menyeret kaki). mengangkat kaki terlalu tinggi (> 5 cm)
- Kontinuitas langkah kaki (lebih baik diobservasi dari samping klien)
Setelah langkah-langkah awal menjadi tidak konsisten, memulai mengangkat satu kaki sementara kaki yang lain menyentuh lantai.

- Kesimetrisan langkah (lebih baik diobservasi dari samping klien).

Tidak berjalan dalam garis lurus, bergelombang dari sisi ke sisi.

- Penyimpangan jalur pada saat berjalan (lebih baik diobservasi dari samping kiri klien) Tidak berjalan dalam garis lurus, bergelombang dari sisi ke sisi.

- Berbalik

Berhenti sebelum mulai berbalik, jalan sempoyongan, bergoyang, memegang objek untuk dukungan.

Interpretasi Hasil:

Jumlahkan semua nilai yang diperoleh klien, kemudian interpretasikan sebagai berikut:

0-5 Resiko jatuh rendah

6-10 Resiko jatuh sedang

11-15 Resiko jatuh tinggi

6. Pengkajian Kondisi Depresi

INVENTARIS DEPRESI BECK

Inventaris Depresi Beck (IDB) berisikan 13 hal tentang gejala dan sikap yang berhubungan dengan depresi, yaitu : Depresi Beck

Tabel 2.9 Depresi Beck

| Aspek yang ditanyakan | Skore |
|---|-------|
| A. Kesedihan | 3 |
| - Saya sangat sedih atau tidak bahagia dimana saya tak dapat menghadapinya | 2 |
| - Saya galau atau sedih sepanjang waktu dan saya tidak dapat keluar darinya | 1 |
| - Saya merasa sedih dan galau | 0 |
| - Saya tidak merasa sedih | |

| | |
|--|---|
| B. Pesimisme | 3 |
| - Saya merasa masa depan adalah sia-sia dan tidak dapat membalik | 2 |
| - Saya merasa tidak memiliki apa-apa untuk memandang ke depan | 1 |
| - Saya merasa kecil hati mengenai masa depan | 0 |
| - Saya tidak begitu pesimis atau kecil hati tentang masa depan | |
| C. Rasa kegagalan | 3 |
| - Saya merasa benar-benar gagal sebagai orangtua, suami/istri | 2 |
| - Seperti melihat ke belakang, semua yang saya lihat hanya kegagalan | 1 |
| - Saya merasa telah gagal melebihi orang pada umumnya | 0 |
| - Saya tidak merasa gagal | |
| D. Ketidakpuasan | 3 |
| - Saya tidak puas dengan segalanya | 2 |
| - Saya tidak lagi mendapatkan kepuasan dari apapun | 1 |
| - Saya tidak menyukai cara yang saya gunakan | 0 |
| - Saya tidak merasa tidak puas | |
| E. Rasa Bersalah | 3 |
| - Saya merasa seolah-olah saya sangat buruk atau tak berharga | 2 |
| - Saya merasa sangat bersalah | 1 |
| - Saya merasa buruk atau tak berharga sebagai bagian dari yang baik | 0 |
| - Saya tidak merasa benar-benar bersalah | |
| F. Tidak menyukai diri sendiri | 3 |
| - Saya benci diri saya sendiri | 2 |
| - Saya muak dengan diri saya sendiri | 1 |
| - Saya tidak suka dengan diri saya sendiri | 0 |
| - Saya tidak merasa kecewa dengan diri sendiri | |
| G. Membahayakan Diri Sendiri | 3 |
| - Saya akan membunuh diri sendiri jika ada kesempatan | 2 |
| - Saya mempunyai rencana pasti tentang tujuan bunuh diri | 1 |
| - Saya merasa lebih baik mati | 0 |
| - Saya tidak punya pikiran mengenai membahayakan diri sendiri | |
| H. Menarik Diri dan Sosial | 3 |
| - Saya telah kehilangan semua minat pada orang lain dan tidak peduli pada mereka semua. | 2 |
| - Saya telah kehilangan semua minat pada orang lain dan mempunyai sedikit perasaan pada mereka | 1 |
| - Saya kurang berminat pada orang lain daripada sebelumnya | 0 |
| - Saya tidak kehilangan minat pada orang lain | |

| | |
|---|---|
| I. Keragu-raguan | 3 |
| - Saya tidak dapat membuat keputusan sama sekali | 2 |
| - Saya mempunyai banyak kesulitan dalam membuat keputusan | 1 |
| - Saya berusaha mengambil keputusan | 0 |
| - Saya membuat keputusan yang baik | |
| J. Perubahan Gambaran Diri | 3 |
| - Saya merasa bahwa saya jelek atau tampak menjijikan | 2 |
| - Saya merasa ada perubahan-perubahan yang permanen dalam hidup saya dan ini membuat saya tidak menarik | 1 |
| - Saya khawatir bahwa saya tampak tua atau tidak menarik | 0 |
| - Saya tidak merasa tampak lebih buruk daripada sebelumnya | |
| K. Kesulitan Kerja | 3 |
| - Saya tidak melakukan pekerjaan sama sekali | 2 |
| - Saya telah mendorong keras diri saya untuk melakukan sesuatu | 1 |
| - Saya memerlukan upaya tambahan untuk mulai melakukan sesuatu | 0 |
| - Saya dapat bekerja sebaik sebelumnya | |
| L. Keletihan | 3 |
| - Saya sangat lelah untuk melakukan sesuatu | 2 |
| - Saya lelah untuk melakukan sesuatu | 1 |
| - Saya lelah lebih dari yang biasanya | 0 |
| - Saya tidak lebih lelah dari biasanya | |
| M. Anoreksia | 3 |
| - Saya tidak lagi mempunyai nafsu makan sama sekali | 2 |
| - Nafsu makan saya sekarang sangat memburuk | 1 |
| - Nafsu makan saya tidak sebaik sebelumnya | 0 |
| - Nafsu makan saya tidak buruk dari sebelumnya | |

Penilaian :

0 – 4 : Depresi tidak apa atau minimal

5 – 7 : Depresi ringan

8 – 15 : Depresi sedang

> 16 : Depresi berat

K. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan keluarga dianalisis dari hasil pengkajian terhadap adanya masalah dalam tahap perkembangan keluarga, lingkungan keluarga, struktur keluarga, fungsi-fungsi keluarga, dan koping keluarga baik yang bersifat actual, risiko, maupun sejahtera.

Tipologi atau sifat dari diagnosis keperawatan keluarga adalah actual, resiko, dan sejahtera (Nadirawati,2018). Langkah-langkah membuat diagnosis keperawatan keluarga adalah:

- a. Analisa data
- b. Perumusan diagnosis keperawatan keluarga
- c. Rumusan masalah berdasarkan SDKI
- d. Etiologi : berdasarkan hasil dari tugas perawatan kesehatan keluarga
- e. Untuk diagnosis keperawatan potensial (sejahtera/wellness) menggunakan/boleh tidak menggunakan etiologi.

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada hipertensi menurut SDKI (2018) yaitu :

- a. Nyeri akut (D.0077) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.
- b. Defisit pengetahuan (D.0111) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.
- c. Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif (D.0115) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.
- d. Ansietas (D.0080) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.
- e. Koping tidak efektif (D.0096) berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan.

Tabel 2.10 Skoring Prioritas Masalah

| No | Kriteria | Skor | Bobot |
|----|----------------------------------|------|-------|
| 1 | Sifat masalah | | |
| | - Aktual | 3 | 1 |
| | - Resiko | 2 | |
| | - Potensial | 1 | |
| 2 | Kemungkinan masalah dapat diubah | | |
| | - Dengan mudah | 2 | 2 |
| | - Hanya sebagian | 1 | |
| | - Tidak dapat | 0 | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| 3 | Potensial masalah untuk dicegah | | |
| | - Tinggi | 3 | |
| | - Cukup | 2 | |
| | - Rendah | 1 | |
| 4 | Menonjolnya masalah | | |
| | - Masalah berat, harus segera ditangani | 2 | 1 |
| | - Ada masalah, tetapi tidak perlu segera ditangani | 1 | |
| | - Masalah tidak dirasakan | 0 | |

Sumber : Baylon & Maglaya Setiawan, 2016

Skoring :

- Tentukan skor untuk setiap kriteria
- Skor dibagikan angka tertinggi dan dikalikan dengan bobot.

$$\text{Skore} \times \text{Bobot}$$

$$\text{Angka tinggi}$$
- Jumlah skor untuk semua kriteria
- Jumlah skor tertinggi adalah 5 dan sama untuk seluruh bobot.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penentuan prioritas :

- Dengan melihat kriteria yang pertama, yaitu sifatnya masalah, bobot yang lebih berat diberikan pada tidak/kurang sehat karena yang pertama memerlukan tindakan segera dan biasanya disadari dan dirasakan oleh keluarga.
- Untuk kriteria kedua, yaitu untuk kemungkinan masalah dapat diubah perawat perlu memperhatikan terjangkaunya faktor-faktor sebagai berikut:
 - Pengetahuan yang ada sekarang, teknologi dan tindakan untuk menangani masalah.
 - Sumber daya keluarga : dalam bentuk fisik, keuangan dan tenaga.
 - Sumber daya perawat : dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan waktu.

- 4) Sumber daya masyarakat : dalam bentuk fasilitas, organisasi dalam masyarakat : dalam bentuk fasilitas, oraganisasi dalam masyarakat dan sokongan masyarakat.
- c. Untuk kriteria ketiga yaitu, potensial masalah dapat dicegah, faktor-faktor yang perlu diperhatikan adalah :
 - 1) Kepelikan dari masalah yang berhubungan dengan penyakit atau masalah.
 - 2) Lamanya masalah yang berhubungan dengan jangka waktu masalah itu ada.
 - 3) Tindakan yang sedang dijalankan adalah tindakan-tindakan yang tepat dalam memperbaiki masalah.
 - 4) Adanya kelompok “high risk” atau kelompok yang sangat peka menambah potensial untuk mencegah masalah.
- d. Untuk kriteria keempat, yaitu menonjolnya masalah perawat perlu menilai persepsi atau bagaimana keluarga melihat masalah kesehatan tersebut. Nilai skore yang tertinggi yang terlebih dahulu dilakukan intervensi keperawatan keluarga.

L. Perencanaan Keperawatan Keluarga

Rencana keperawatan adalah kumpulan tindakan yang ditentukan oleh perawat bersama-sama sasaran (keluarga) untuk dilaksanakan sehingga masalah kesehatan dan masalah keperawatan yang telah diidentifikasi dapat diselesaikan (Nadirawati,2018).

Tabel 2.11 intervensi keperawatan dengan menggunakan SIKI dan SLKI

| No | Diagnosa Keperawatan | Tujuan | Intervensi Keperawatan |
|----|--|--|--|
| 1 | Nyeri akut (D.0077) b.d ketidakmampuan keluarga mengenal masalah | Setalah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun (L.08066) dengan kriteria hasil: | Edukasi manajemen nyeri (I.1239) Observasi : 1. Identifikasi keiapan dan kemampuan |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | <p>2) Klien mampu mengidentifikasi nyeri</p> <p>3) Keluarga mampu menyebutkan tindakan nonfarmakologis yang dianjurkan perawat</p> <p>4) Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit dengan pemberian kompers dan terapi relaksasi jika anggota keluarga yang mengalami nyeri</p> | <p>menerima informasi</p> <p>Terapeutik :</p> <p>2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</p> <p>3. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</p> <p>4. Berikan kesempatan bertanya</p> <p>Edukasi</p> <p>5. Jelaskan penyebab, periode, dan strategi meredakan nyeri.</p> <p>6. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>7. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat</p> <p>8. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> |
| 2 | Defisit pengetahuan (D.0111) b.d ketidakmampuan keluarga mengenal masalah | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat pengetahuan keluarga meningkat (L.12111) dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Klien dan keluarga siap dan mampu menerima informasi</p> <p>2. Klien dan keluarga mampu menyebutkan</p> | <p>Edukasi proses penyakit (I.12444)</p> <p>Observasi :</p> <p>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <p>Teurapeutik:</p> <p>2. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | tentang penyakit hipertensi | <p>3. Berikan kesempatan bertanya</p> <p>Edukasi :</p> <p>4. Jelaskan penyebab dan factor resiko penyakit</p> <p>5. Jelaskan proses patofisiologi timbulnya penyakit</p> <p>6. Jelaskan tanda dan gejala yang ditimbulkan penyakit</p> <p>7. Jelaskan kemungkinan terjadinya komplikasi</p> <p>8. Informasikan kondisi saat ini</p> |
| 3 | Manajemen kesehatan keluarga tidak efektif (D.0115) b.d ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga | <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan manajemen kesehatan keluarga meningkat (L.012105) dengan kriteria hasil:</p> <p>1. Klien dan keluarga mampu merawat anggota keluarga</p> | <p>Dukungan keluarga merencanakan perawatan (I.13477)</p> <p>Observasi</p> <p>1. Identifikasi kebutuhan dan harapan keluarga tentang kesehatan</p> <p>2. Identifikasi konsekuensi tidak melakukan tindakan bersama keluarga</p> <p>Terapeutik</p> <p>3. Gunakan sarana fasilitas yang ada dalam keluarga</p> <p>Edukasi</p> <p>4. Informasikan fasilitas kesehatan yang ada di lingkungan keluarga</p> |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | 5. Anjurkan menggunakan fasilitas kesehatan yang ada |
| 4 | Ansietas (D.0080) b.d ketidakmampuan keluarga mengenal masalah | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun (L.09093) dengan kriteria hasil: 1. Klien dan keluarga mampu menjelaskan bahaya akibat keyakinan negatif | Dukungan keyakinan (I.09259) Observasi 1. Identifikasi keyakinan, masalah dan tujuan perawatan Terapeutik 2. Berikan harapan realistis sesuai prognosis Edukasi 3. Jelaskan bahaya atau resiko yang terjadi akibat keyakinan negatif |
| 5 | Koping tidak efektif (D.0096) b.d ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan | Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan status koping keluarga membaik (L.09088) dengan kriteria hasil: 1. Klien dan keluarga paham terkait proses penyakit yang diderita | Promosi koping (I.09312) Observasi 1. Identifikasi pemahaman proses penyakit 2. Identifikasi penyelesaian masalah Terapeutik 3. Diskusikan perubahan peran yang dialami 4. Fasilitasi dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan 5. Motivasi untuk menentukan harapan yang realistis Edukasi 6. Anjurkan keluarga terlibat |

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| | | | 7. Latih penggunaan teknik relaksasi |
|--|--|--|--------------------------------------|

M. Implementasi Keperawatan Keluarga

Tindakan perawat adalah upaya perawat untuk membantu kepentingan klien, keluarga, dan komunitas dengan tujuan untuk meningkatkan kondisi fisik, emosional, psikososial, serta budaya dan lingkungan, tempat mereka mencari bantuan. Tindakan keperawatan adalah implementasi/pelaksanaan dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik (Kholifah & Widagdo, 2016).

Implementasi dapat dilakukan oleh banyak orang seperti klien (individu atau keluarga), perawat dan anggota tim perawatan kesehatan yang lain, keluarga luas dan orang-orang lain dalam jaringan kerja sosial keluarga (Friedman, 2014).

Hal yang perlu diperhatikan dalam tindakan keperawatan keluarga dengan hipertensi menurut Effendy dalam Harmoko (2012) adalah sumber daya dan keluarga, tingkat pendidikan keluarga, adat istiadat yang berlaku, respon dan penerimaan keluarga serta sarana dan prasarana yang ada dalam keluarga.

Sumber daya dan dana keluarga yang memadai diharapkan dapat menunjang proses penyembuhan dan penatalaksanaan penyakit hipertensi menjadi lebih baik. Sedangkan tingkat pendidikan keluarga juga mempengaruhi keluarga dalam mengenal masalah hipertensi dan dalam mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat terhadap anggota keluarga yang terkena hipertensi.

Sarana dalam keluarga dapat berupa kemampuan keluarga menyediakan makanan yang sesuai dan menjaga diet atau kemampuan keluarga, mengatur pola makan rendah garam, menciptakan suasana yang tenang dan tidak memancing kemarahan. Sarana dari lingkungan adalah

terjangkaunya sumber-sumber makanan sehat, tempat latihan, juga fasilitas kesehatan (Harmoko, 2012).

N. Evaluasi Keperawatan Keluarga

Evaluasi merupakan kegiatan yang membandingkan antara hasil implementasi dengan kriteria dan standar yang telah ditetapkan untuk melihat keberhasilannya. Evaluasi dapat dilaksanakan dengan SOAP, dengan pengertian “S” adalah ungkapan perasaan dan keluhan yang dirasakan secara subjektif oleh keluarga setelah diberikan implmentasi keperawatan “O” adalah keadaan objektif yang dapat diidentifikasi oleh perawat menggunakan penglihatan. “A” adalah merupakan analisis perawat setelah mengetahui respon keluarga secara subjektif dan objektif, “P” adalah perencanaan selanjutnya setelah perawat melakukan tindakan.

Dalam mengevaluasi harus melihat tujuan yang sudah dibuat sebelumnya. Bila tujuan tersebut belum tercapai, maka dibuat rencana tindak lanjut yang masih searah dengan tujuan (Suprajitno, 2016).

Tabel 2.12
Analisis Jurnal

| | Jurnal 1 | Jurnal 2 | Jurnal 3 | Jurnal 4 | Jurnal 5 |
|--|--|--|---|---|--|
| Judul, Penulis dan Sumber | <p>Judul: “Penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi”</p> <p>Tahun 2021</p> <p>(Arifin & Mustofa, 2021)</p> | <p>Judul: “Asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan aman nyaman dengan pemberian rendam kaki air hangat untuk menurunkan hipertensi pada lansia di tatanan keluarga”</p> <p>Tahun 2024</p> <p>(Rilo & Aprilya, 2024)</p> | <p>Judul: “Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dengan Hipertensi”</p> <p>Tahun 2021</p> <p>(Nurapiani & Mubin, 2021)</p> | <p>Judul: “Penerapan terapi rendam kaki menggunakan air hangat pada kelompok lansia dengan hipertensi di wilayah kalijudan surabaya”</p> <p>Tahun 2023</p> <p>(Wiliyanarti, 2023)</p> | <p>Judul: “Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta”</p> <p>Tahun 2022</p> <p>(Widyaswara, Mahayanti, Maura, & Cb, 2022)</p> |
| Penerbit | Ners Muda | Jurnal Kesehatan STIKes Sumber Waras | Holistic Nursing Care Approach | Jurnal pengabdian masyarakat borneo | Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas |
| Tujuan penelitian | Mengetahui penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi setelah dilakukan terapi | Untuk mengetahui bagaimana asuhan keperawatan pemenuhan kebutuhan aman nyaman | Mengetahui tingkat efektifitas terapi rendam kaki menggunakan air hangat dapat menurunkan | Untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan lansia dalam menerapkan terapi rendam kaki menggunakan air | Untuk mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. |

| | | | | | |
|--------------------------|---|--|---|--|---|
| | rendam kaki air hangat. | (pemberian rendam kaki air hangat) untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia ditatanan keluarga. | hipertensi pada lansia | hangat pada lansia dengan Hipertensi. | |
| Metode penelitian | Metode studi kasus ini adalah deskriptif | Penelitian ini menggunakan jenis studi kasus dengan metode deskriptif | Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif | Metode pengabdian yang digunakan adalah pendidikan kesehatan dan pendampingan lansia | Penelitian ini menggunakan metode penelitian quasi eksperimen dengan cara pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi hidroterapi rendam kaki air hangat dan setelah itu dilakukan pengukuran tekanan darah kembali |
| Participan | 2 orang lansia yang menderita hipertensi | 2 orang | 2 lansia | 10 orang lansia yang terdiagnosis hipertensi serta tidak rutin mengkonsumsi obat antihipertensi. | sampel menggunakan teknik random sampling dengan subjek penelitian sebanyak 10 orang kelompok intervensi dan 11 orang kelompok kontrol. |
| Hasil | Dari hasil studi kasus tekanan darah dari kedua klien terdapat penurunan sesudah terapi | Penelitian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan dari tekanan darah | Setelah dilakukan implementasi ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi | Hasil didapatkan lansia mampu mengetahui cara non farmakologi dalam menurunkan | Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi yang dilakukan terapi rendam kaki air hangat |

| | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|
| | rendam kaki air hangat. Klien 1 tekanan darahnya menurun dari 180/100 mmHg menjadi 140/80 mmHg. Sementara klien 2 dari 160/100 mmHg menjadi 140/70 mmHg. Studi kasus ini membuktikan bahwa pemberian terapi rendam kaki air hangat efektif guna penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi | pada kedua klien setelah diberikan terapi rendam kaki air hangat. Klien 1 tekanan darahnya menurun dari 149/79 mmHg menjadi 115/90 mmHg. Sementara klien 2 dari 145/79 mmHg menjadi 131/83 mmHg. | pemberian terapi rendam kaki menggunakan air hangat terjadi penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Rata-rata penurunan pada ke 2 lansia yang dilakukan implementasi selama 3 hari yaitu sistolik 10,5 mmHg diastolik 7 mmHg dan MAP 8,5 mmHg. Terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah yang dialami lansia | tekanan darah, sehingga terapi ini dapat diaplikasikan sebagai terapi yang mudah dilakukan secara mandiri. Pendampingan pada lansia yang beresiko hipertensi penting guna mencegah komplikasi yang terjadi. | terdapat perbedaan tekanan darah sistolik yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi, namun tidak pada tekanan diastolik. Sementara pada kelompok kontrol yang hanya meminum obat anti hipertensi terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terdapat perbedaan sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi dan kontrol. Artinya meskipun pada tekanan darah diastolik pada kelompok intervensi tidak ada penurunan yang signifikan namun masih lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. |
|--|--|--|---|---|---|