

## **2. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Dapat dijadikan sebagai acuan saat memberikan asuhan keperawatan keluarga dengan klien hipertensi pada penerapan *streching exercise* dalam menurunkan tekanan darah.

## **3. Bagi Penulis Selanjutnya**

Menjadi bahan referensi dan pembelajaran bagi mahasiswa keperawatan dalam memahami penerapan *streching exercise* dalam praktik klinik dan mendorong penelitian lebih lanjut mengenai intervensi keperawatan non-farmakologis di bidang keperawatan keluarga.

## **BAB II**

### **TINJAUAN LITERATUR**

#### **A. Konsep Teori Penyakit Hipertensi**

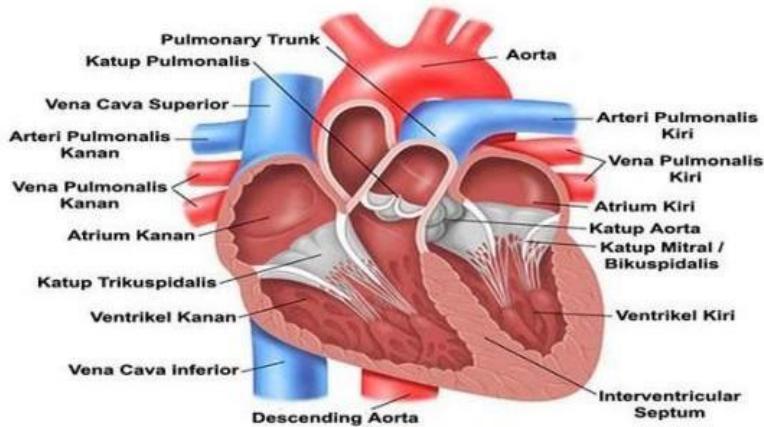
##### **1. Definisi Hipertensi**

Pengertian hipertensi Menurut ( bruner & suddart, 2020) hipertensi merupakan kondisi yang tidak normal dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal yang dapat mengganggu kerja organ dan dapat menyebabkan komplikasi penyakit seperti stroke serta penyakit arteri coroner. Hipertensi masuk dalam the silent killer dimana seseorang yang mengalami hipertensi tidak menyadari bahwa tubuhnya terkena hipertensi apabila tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah.

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

Berdasarkan pengertian hipertensi diatas dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan kondisi dimana individu mengalami peningkatan tekanan darah diatas rentang normal yang apabila tidak mendapat penatalaksanaan dengan baik akan menimbulkan komplikasi lainnya.

## 2. Anatomi Fisiologi



Sumber :Utami dkk, 2023

**Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Hipertensi**

a. Sistem kardiovaskular

Sistem kardiovaskular adalah sistem transportasi tubuh yang membawa gas pernapasan, nutrisi, hormon, dan zat lain dari jaringan tubuh. Sistem kardiovaskular dibentuk oleh:

- 1) Darah, jaringan cairan kompleks yang mengandung sel-sel khusus dalam cairan plasma.
- 2) Jantung, merupakan pompa ganda yang terdiri dari empat ruang yang memompa darah ke dalam pembuluh darah.
- 3) pembuluh darah.
- 4) Arteri yang mengantarkan darah dari jantung ke jaringan.
- 5) Vena kemudian mengembalikan darah dari jaringan ke jantung.
- 6) Kapiler adalah pembuluh darah yang sangat halus yang terdapat di seluruh jaringan tubuh. Kapiler menghubungkan arteri kecil ke vena kecil. Pertukaran gas pernapasan dan nutrisi dalam jaringan terjadi melalui dinding kapiler.

b. Pembuluh darah

- 1) Arteri dan Arteriol.
- 2) Potongan arteri menunjukkan bahwa dindingnya terdiri dari tiga lapisan:

a) Tunika intima.

Ini terdiri dari lapisan sel endotel halus dan lapisan jaringan elastis.

b) Tunika media.

Yang merupakan campuran elastin dan jaringan otot polos.

c) Tunika eksterna.

merupakan jaringan menyambung fibro-elastin.

Aorta dan arteri besar tidak hanya membawa darah ke jaringan, tetapi juga memperlancar aliran darah dengan melebarkan dindingnya pada setiap detak jantung dan kemudian berkontraksi selama diastole. Cara kerja ini mengubah aliran darah intermiten dari jantung menjadi aliran konstan ke jaringan. Lapisan media tunika vaskular ini sebagian besar terdiri dari jaringan elastin.

Saat arteri semakin kecil, jumlah jaringan otot di dindingnya meningkat. Pembuluh darah yang berdiameter kurang dari 0,2 mm kaya akan jaringan otot dan disebut arteriol. Arteriol ini memiliki dinding yang tebal dan kaya akan saraf, mereka memiliki beberapa fungsi penting:

1) Bertindak sebagai peredam tekanan (seperti penyiraman bunga).

Oleh karena itu, tekanan darah arteri yang tinggi tidak dapat mencapai jaringan dan merusaknya.

2) Bertindak sebagai pengatur aliran darah di lokasi tertentu. Ketika banyak darah dibutuhkan pada saat itu, arteri melebar, memungkinkan lebih banyak darah mengalir ke area tersebut.

3) Berperan dalam menjaga tekanan darah. Ketika semua arteri melebar pada saat yang sama, tekanan darah dapat turun secara berbahaya karena lebih dari curah jantung mengalir ke sirkulasi perifer. Namun, karena aktivitas penuh dari sistem saraf simpatik, beberapa arteri cukup tetap kontraksi untuk mempertahankan tekanan arteri yang normal.

4) Arteriol-arteriol itu sendiri memiliki aktivitas siklus, membuka dan menutup setiap beberapa menit. Mekanisme ini memastikan bahwa pertukaran cairan jaringan tetap konstan.

### 3. Etiologi

Menurut (Purwono, dkk, 2020) penyebab hipertensi secara umum terbagi menjadi 2 kelompok yaitu :

a. Faktor penyebab yang tidak dapat dikendalikan antara lain :

1) Usia

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

2) Jenis kelamin

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

3) Genetik

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

b. Faktor yang bisa diubah

1) Pola hidup seperti merokok

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

2) Kurang melakukan aktivitas fisik

Dengan melakukan aktivitas fisik seperti olahraga teratur dapat menyebabkan tekanan perifer menurun sehingga tekanan darah menurun dan mengurangi resiko terjadinya hipertensi

3) Kelebihan berat badan

Ketika seseorang mengalami berat badan berlebih curang jantung dan sirkulasi pembuluh darahnya akan meningkat hal ini

dikarenakan timbunan lemak yang mempersempit aliran pembuluh darah sehingga dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi.

4) Mengonsumsi garam berlebih

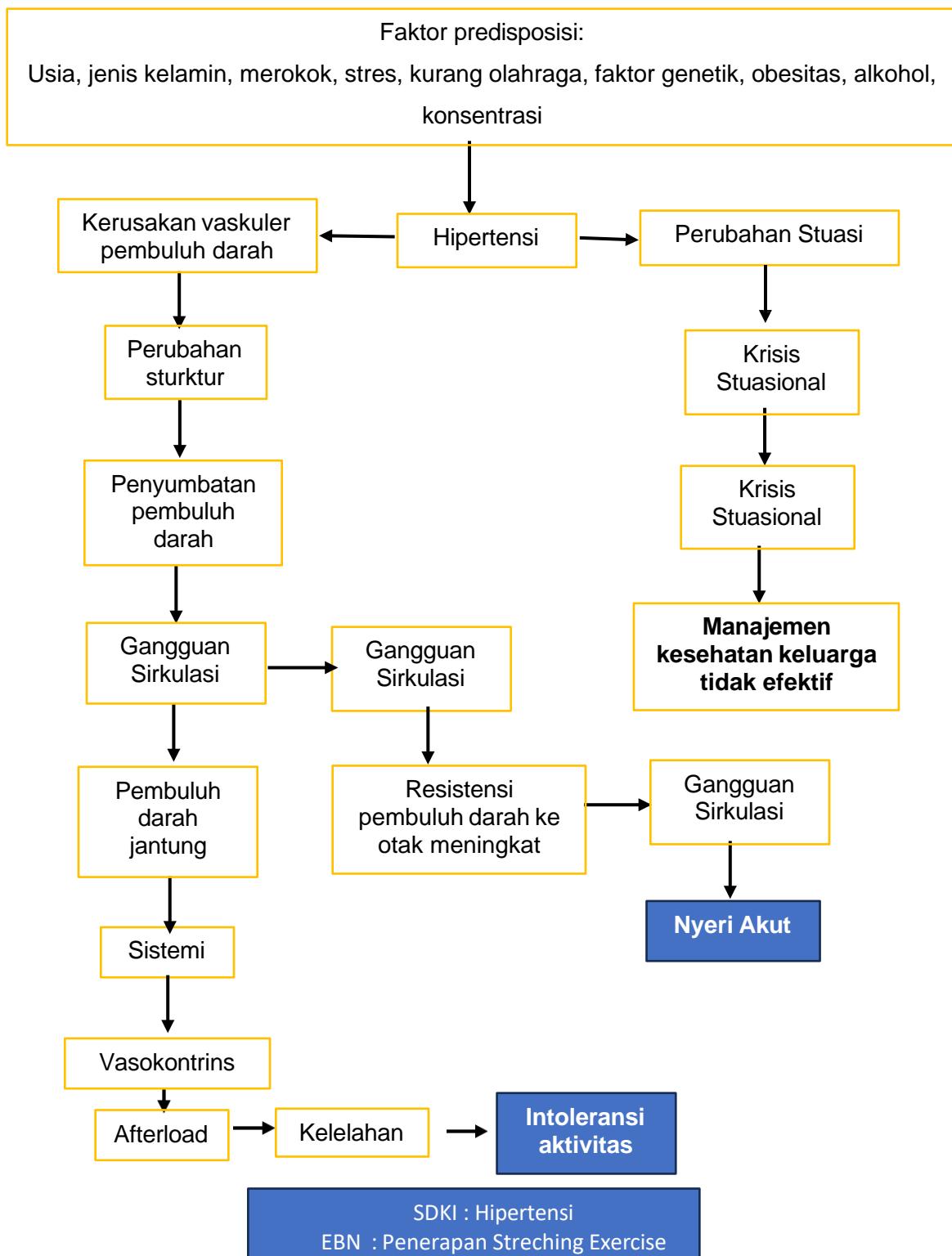
Garam yang dikonsumsi dengan berlebihan akan menyebabkan natrium diserap oleh pembuluh darah sehingga terjadi retensi air yang berakibat meningkatnya volume pembuluh darah

#### **4. Manifestasi Klinis**

Manifestasi klinis menurut (Nisa, 2017) yang sering terjadi pada penderita hipertensi yaitu :

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

## 5. Pathway



Gambar 2.1 *Web Of Caution* (WOC)  
Sumber : ( Nurarif dan Kusuma, 2018)

## 6. Patofisiologi

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

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

Faktor faktor tersebut cenderung memicu situasi Hipertensi terdapat perubahan Struktur serta fungsi sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab atas perubahan tekanan darah dapat terjadi pada usia rentan terutama lanjut usia. Perubahan ini termasuk Aterosklerosis, dimana jaringan ikat kehilangan elastisitasnya dan dapat menurunkan relaksasi otot polos pembuluh darah Yang nantinya mengurangi kapasitas serta daya ekspansi peregangan pembuluh darah. Hal itu menyebabkan aorta

serta arteri mengalami kemunduran kapasitas dalam membantu memfasilitasi volume darah yang dipompa oleh jantung. Yang menyebabkan turunnya curah jantung dan meningkatnya tahanan perifer. (Nurhidayat, 2019)

## 7. Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi diklasifikasikan berdasarkan tekanan darah dan penyebabnya. Menurut *American Heart Association, dan Joint National Comitte VIII* (AHA & JNC VIII, 2018), Klasifikasi Hipertensi yaitu::

Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi.

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Pre Hipertensi	120-139	80-89
Hipertensi Tingkat 1	140-159	90-99
Hipertensi Tingkat 2	160-179	>100
Hipertensi krisis	>180	>100

## 8. Pemeriksaan Diagnostik

### a. Pemeriksaan tekanan darah

Untuk mengetahui hasil dari tekanan sistolik dan diastol dari penderita hipertensi sehingga mengetahui peningkatan volume tekanan darah

- 1) Pemeriksaan fisik secara menyeluruh serta riwayat kesehatan
- 2) Pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui kondisi organ seperti ginjal dan jantung, kemampuan ginjal untuk mengeluarkan zat sisa serta kelebihan natrium dan cairan kemudian pemeriksaan darah lengkap seperti Hb, ht serta kreatinin
- 3) Ultrasonografi. dapat memperoleh gambaran ginjal serta arterinya melalui gelombang suara.
- 4) Elektrokardiogram. berfungsi mengetahui kelistrikan jantung serta keefektifan kerja jantung, apabila ada kemungkinan bahwa gangguan jantung merupakan penyebab hipertensi.
- 5) Photo dada : mengambarkan destruksi klasifikasi diarea katup, serta pembesaran jantung (Nurhidayat, 2019)

## 9. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan untuk mengontrol hipertensi secara umum dibagi menjadi dua jenis manajemen penatalaksanaan yaitu sebagai berikut:

a. Penatalaksanaan non farmakologis.

1) Diet yang terkontrol

Dengan membatasi atau kurangi konsumsi garam yang berlebih.

Kemudian menurunkan berat badan dapat menyebabkan tekanan darah menurun serta penurunan aktivitas renin dan aldosteron dalam plasma.

2) Menerapkan pola hidup sehat

Terapkan pola hidup sehat seperti tidak merokok, istirahat cukup, serta rutin berolahraga untuk membantu mengontrol tekanan darah dalam batas normal

3) Terapi relaksasi

Salah satu terapi non-farmakologi yang dapat diberikan yaitu *stretching exercise*. *Stretching* merupakan suatu aktivitas meregangkan otot untuk meningkatkan fleksibilitas otot dan jangkauan gerakan persendian

b. Penatalaksanaan farmakologis.

Untuk memilih obat anti hipertensi terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan diantaranya memiliki efektivitas yang tinggi, Memberikan efek samping yang ringan, Mengutamakan obat oral, Harga obat relatif murah sehingga memungkinkan dijangkau oleh klien tanpa mengurangi kualitas obat, Memungkinkan untuk dikonsusni dalam jangka panjang. Antara lain obat hipertensi yaitu obat obat golongan betablocker yang berfungsi menghambat hormon adrenalin sehingga dapat mengontrol tekanan darah misalnya atenol, bisoprolol, metoprolol. Selain itu diuretik juga menjadi salah satu obat yang sering dianjurkan untuk penderita hipertensi yang bekerja dengan cara mengeluarkan natrium dan cairan dalam tubuh yang berlebih (Setiani, 2018)

## 10. Komplikasi

Penyakit hipertensi jika tidak mendapatkan penatalaksanaan dengan baik dalam jangka panjang akan mengakibatkan terjadinya komplikasi diantaranya :

a. Penyakit jantung koroner

Pada organ jantung komplikasi yang muncul yaitu pembuluh darah yang mengeras sehingga membatasi aliran darah ke jantung akibatnya jantung kekurangan pasokan oksigen darah dan nutrisi.

b. Kerusakan ginjal

Hipertensi dapat mengakibatkan pembuluh darah yang menuju ginjal mengalami penyempitan sehingga ginjal tidak bisa berfungsi dengan efektif, proses penyaringan zat sisa akan mengalami gangguan akibatnya ginjal hanya mampu mengeluarkan zat sisa sebagian saja sehingga banyak zat sisa yang kembali ke darah

c. Stroke

Hipertensi merupakan faktor resiko terjadinya stroke, tekanan darah yang meningkat mampu mengakibatkan pembuluh darah pecah. Apabila hal ini terjadi diotak akan menyebabkan perdarahan pada otak yang dapat berahir dengan kematian. Stroke juga dapat disebabkan karena sumbatan dan gumpalan darah pada pembuluh darah. (Anshari, 2020).

## Konsep Teori Keluarga

### 1. Definisi Keluarga

Keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari kepala keluarga dan sekumpulan orang yang tinggal disuatu rumah dengan keadaan saling ketergantungan (kemenkes RI, 2018). Sedangkan menurut (Wiratri, 2018) keluarga merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa individu yang hidup dalam satu atap yang saling keterkaitan satu sama lain mampu memahami diri mereka sebagai suatu bagian dari keluarga tersebut. Keterkaitan tersebut menyangkut seluruh aspek dikehidupan, keluarga terdiri dari beberapa anggota keluarga yang harus mampu beradaptasi dengan masyarakat serta lingkungannya

Berdasarkan pengertian keluarga dari beberapa sumber dapat di simpulkan keluarga adalah sekelompok manusia yang terdiri dari dua individu atau lebih yang mempunyai hubungan darah (garis keturunan langsung, atau adopsi) yang tinggal dalam satu atap serta saling mempengaruhi satu sama lain.

## 2. Tipe keluarga

Keluarga membutuhkan pelayanan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan dasar keluarga. Seiring dengan perkembangan maka tipe keluarga di kelompokkan menjadi dua kelompok besar yaitu kelompok tradisional dan kelompok non- tradisional sebagai berikut :

### a. Tradisional

Menurut Nadirawati (2018) pembagian tipe keluarga adalah :

#### 1) Keluarga Tradisional

- a) Keluarga Inti (*The nuclear family*) adalah keluarga yang terdiri dari suami, istri, dan anak baik dari sebab biologis maupun adopsi yang tinggal bersama dalam satu rumah.
- b) Keluarga besar (*The extended family*) Yaitu di dalam satu rumah berisi tiga generasi beruntun yang mempunyai ikatan darah. Seperti keluarga inti yang ditambah dengan nenek, kakek, paman, keponakan dan lain lain
- c) *The dyad family* Merupakan keluarga yang berisi pasangan suami istri tidak memiliki buah hati (keturunan) tinggal di satu atap
- d) *Single Parent family* (orang tua tunggal) Yaitu sebuah keluarga yang berisi salah satu ayah ataupun ibu bersama anak, hal tersebut terjadi karena perpisahan, salah satu meninggal atau menyalahi hukum pernikahan.
- e) *The single adult living alone* Merupakan keluarga yang berisi orang dewasa ( telah cukup umur ) yang tinggal sendiri karena keinginannya, perceraian atau salah satu meninggal dunia
- f) *Blended family* Adalah keluarga yang berisi dari duda dan janda, menjalin hubungan pernikahan kembali serta mengasuh buah hati dari pernikahan sebelum nya
- g) Keluarga lansia Yaitu didalam satu atap rumah berisi suami serta istri yang telah lanjut usia dengan anak yang telah memisahkan diri

2) Non Tradisional

- a) *The unmarried teenage mother* Sebuah keluarga terdapat orang tua ( terutama ibu) dengan anak hasil hubungan tanpa adanya pernikah.
- b) *The stepparent family* Keluarga yang hidup dengan bukan orang tua kandung
- c) *Commune family* Sekumpulan pasangan keluarga (dengan buah hatinya) yang tidak ada hubungan darah hidup bersatu dalam suatu atap serta mengasuh buah hati mereka.
- d) *The nonmarital heterosexual cohabiting family* Di dalam satu atap berisi keluarga yang mempunyai kebiasaan berganti- ganti pasangan tanpa adanya akad yang sah.
- e) *Gay and lesbian families* adalah Seseorang yang berjenis kelamin sama, perempuan menikah dengan perempuan dan laki-laki menikah dengan laki-laki kemudian hidup bersama layaknya seorang pasangan suami istri.
- f) *Cohabitating family* adalah Suatu pasangan yang bertempat tinggal satu rumah tanpa menikah.

3. Struktur Keluarga

Struktur keluarga dapat menggambarkan bagaimana pelaksanaan fungsi keluarga dalam masyarakat. Menurut ( Salamung, 2021) struktur keluarga terdiri dari beberapa macam yaitu :

- a. Patrilinear merupakan keluarga yang terdiri dari sanak saudara dan memiliki hubungan darah yang terdiri beberapa generasi.
- b. Matrilinear merupakan keluarga yang terdiri dari sanak saudara dan memiliki hubungan darah yang terdiri beberapa generasi dari garis keturunan ibu.
- c. Matrilokal merupakan keluarga yang terdiri dari suami dan istri yang tinggal bersama dengan keluarga yang sedarah dengan istri
- d. Patrilokal merupakan keluarga yang terdiri dari suami dan istri yang tinggal bersama dengan keluarga yang sedarah dengan suami.

#### 4. Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga terdapat pada setiap individu dalam keluarga. Dalam hal ini peran keluarga bertugas sesuai fungsinya. Secara umum fungsi keluarga menurut Friedman (1986) dalam (Setyaningrum dkk., 2012) sebagai berikut :

a. Fungsi afektif

Merupakan fungsi yang ada didalam keluarga untuk saling mendukung, menghargai serta saling mengasihi. Keluarga dapat membangun rasa kasih sayang dan mendidik untuk selalu berinteraksi secara terbuka dengan anggota lainnya yang dapat membuat konsep diri keluarga menjadi positif.

b. Fungsi sosialisasi

Yaitu meningkatkan keluarga untuk berinteraksi dengan orang lain diluar rumah dimulai sejak lahir di didik untuk disiplin, sesuai dengan norma-norma serta berakhlak.

c. Fungsi seksual

Merupakan fungsi untuk memberdayakan penerus dalam mempertahankan genetik dan meningkatkan SDM. Dengan adanya fungsi seksual ini dapat terjalinnya kehidupan masyarakat yang semakin luas.

d. Fungsi ekonomi

Merupakan fungsi untuk mata pencaharian SDM untuk kebutuhan sehari hari yang harus tercapai diantaranya sembako sandang dan papan

e. Perawatan Keluarga

Yaitu untuk mensejahterakan kesehatan keluarga dengan membiasakan diri ketika terdapat anggota yang mengalami gangguan kesehatan segerah untuk dibawa ke pelayanan kesehatan agar mendapat penatalaksanaan sesuai dengan penyakit yang sedang diderita.

### **B. Konsep Teori Inovasi Penerapan *Streching Exercis***

#### **1. Defenisi *Streching Exercise***

*Streching Exercise* merupakan salah satu manajemen non farmakologis yang lebih aman digunakan karena menggunakan proses

fisiologis (Woo & McEneaney, 2018) *Stretching* (peregangan) adalah aktivitas fisik yang paling sederhana. *Stretching* merupakan suatu latihan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan. Adapun salah satu cara *exercise/latihan* untuk mengurangi intensitas nyeri adalah dengan melakukan abdominal stretching exercise (Ningsih, 2018).

## 2. Jenis Jenis *Stretching*

Menurut ACSM (2021) adapun jenis jenis stretching terabgi menjadi 4 :

a. *Stretching static*

Peregangan dengan menahan posisi selama 15-30 detik dengan tujuan meningkatkan fleksibelitas otot, dan merilekskan otot setelah beraktivitas contohnya dengan menyentuh jari kaki dengan tangan sambil duduk di lantai.

b. *Stretching dynamic*

Peregangan aktif yang melibatkan gerakan berulang dengan tujuan meningkatkan suhu tubuh, aliran darah dan kasiapan otot sebelum beraktivitas contohnya yaitu dengan memutar lengan

c. *Stretching passive*

Peregangan dengan bantuan alat atau orang lain contohnya peregangan betis dengan bantuan dinding

d. *Stretching aktif*

Peregangan yang dilakukan dengan menggunakan kontraksi otot tanpa bantuan orang lain atau eksternal

## 3. Panduan *Stretching Exercise*

a. Neck Stretch (Peregangan Leher)

Cara Melakukan:

- Duduk bersila dengan punggung tegak.
- Letakkan satu tangan di atas kepala, tarik perlahan kepala ke samping hingga terasa regangan di leher bagian samping.
- Tahan selama 15–30 detik, lalu ganti sisi.

Manfaat:

- Mengurangi ketegangan otot leher.
- Mencegah kekakuan leher akibat duduk lama.

b. Shoulder Stretch (Peregangan Bahu)

Cara Melakukan:

- Berdiri tegak.
- Rentangkan satu lengan lurus ke depan, lalu tarik ke arah tubuh menggunakan tangan satunya.
- Tahan selama 15–30 detik, lalu ganti lengan.

Manfaat:

- Melemaskan otot bahu dan punggung atas.
- Meningkatkan fleksibilitas sendi bahu

c. Side Stretch (Peregangan Samping Tubuh)

Cara Melakukan:

- Duduk bersila atau berdiri tegak.
- Angkat satu tangan ke atas, lalu miringkan tubuh ke samping sampai terasa regangan di pinggang dan sisi tubuh.
- Tahan selama 15–30 detik, lalu ganti sisi.

Manfaat:

- Meregangkan otot pinggang dan otot samping perut (obliques).
- Meningkatkan fleksibilitas pinggang dan punggung samping.

d. Quadriceps Stretch (Peregangan Otot Paha Depan)

Cara Melakukan:

- Berdiri tegak dengan salah satu tangan menyentuh dinding atau kursi untuk keseimbangan.
- Tekuk salah satu kaki ke belakang, pegang pergelangan kaki dengan tangan.
- Tarik perlahan tumit ke arah bokong hingga terasa regangan di paha depan.
- Tahan selama 15–30 detik, lalu ganti kaki.

Manfaat:

- Meregangkan otot paha depan (quadriceps).
- Mencegah cedera lutut dan pinggul.

**4. Manfaat Stretching Exercise pada penderita hipertensi**

- a. Meningkatkan elastis pembuluh darah
- b. Meningkatkan sirkulasi darah
- c. Mengoptimalkan daya tangkap, latihan dan penampilan atlet pada berbagai bentuk gerakan yang terlatih.

- d. Meningkatkan mental dan relaksasi fisik.
- e. Meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh.
- f. Mengurangi risiko keseleo sendi dan cedera otot (kram).
- g. Mengurangi risiko cedera punggung.
- h. Menurunkan stres dan kecemasan
- i. Mengurangi rasa nyeri otot dan ketegangan otot (Syaiful, 2018).

### **C. Konsep Teori Asuhan Keperawatan Keluarga**

#### **1. Pengkajian**

Pengkajian adalah tahap awal yang dilakukan untuk menentukan langkah-langkah berikutnya. Data dari hasil pengkajian dapat diperoleh dengan cara wawancara serta observasi terkait kondisi klien maupun lingkungan sekitarnya.

##### **a. Data Umum**

Pengkajian terhadap data umum keluarga meliputi:

- 1) Nama kepala keluarga, alamat dan telepon, pekerjaan kepala keluarga, pendidikan kepala keluarga, komposisi keluarga, genogram, suku bangsa.
- 2) Tipe keluarga, agama, status sosial ekonomi keluarga, aktifitas rekreasi keluarga.

##### **b. Riwayat dan Tahap Perkembangan Keluarga Meliputi:**

- 1) Tahap perkembangan keluarga saat ini ditentukan dengan anak tertua dari keluarga inti.
- 2) Tahap keluarga yang belum terpenuhi yaitu menjelaskan mengenai tugas perkembangan yang belum terpenuhi oleh keluarga serta kendala mengapa tugas perkembangan tersebut belum terpenuhi.
- 3) Riwayat keluarga inti yaitu menjelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga inti yang meliputi riwayat penyakit keturunan, riwayat kesehatan masing-masing anggota keluarga, perhatian terhadap pencegahan penyakit, sumber pelayanan kesehatan yang biasa digunakan keluarga serta pengalaman-pengalaman terhadap pelayanan kesehatan.
- 4) Riwayat keluarga sebelumnya yaitu dijelaskan mengenai riwayat kesehatan pada keluarga dari pihak suami dan istri.

- c. Pengkajian Lingkungan.
  - 1) Karakteristik rumah seperti ukuran rumah, ventilasi rumah, saluran pembuangan air limbah, ketersediaan air bersih, pengelolaan sampah.
  - 2) Karakteristik tetangga dan komunitas RW.
  - 3) Perkumpulan keluarga dan interaksi dengan masyarakat.
  - 4) Sistem pendukung keluarga.
- d. Struktur Keluarga
  - 1) Pola komunikasi keluarga yaitu menjelaskan mengenai cara berkomunikasi antar anggota keluarga
  - 2) Struktur kekuatan keluarga yaitu kemampuan anggota keluarga mengendalikan dan mempengaruhi orang lain untuk merubah perilaku.
  - 3) Struktur peran yaitu menjelaskan peran dari masing-masing anggota keluarga baik secara formal maupun informal.
  - 4) Nilai atau norma keluarga yaitu menjelaskan mengenai nilai dan norma yang dianut oleh keluarga yang berhubungan dengan kesehatan.
- e. Fungsi Keluarga
  - 1) 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 keluarga dan bagaimana keluarga mengembangkan sikap saling menghargai.
  - 2) Fungsi sosialisasi, yaitu perlu mengkaji bagaimana berinteraksi atau hubungan dalam keluarga, sejauh mana anggota keluarga belajar disiplin, norma, budaya dan perilaku.
  - 3) Fungsi perawatan kesehatan, yaitu menjelaskan sejauh mana keluarga menyediakan makanan, pakaian, perlu dukungan serta merawat anggota keluarga yang sakit. Sejauh mana pengetahuan keluarga mengenal sehat sakit. Kesanggupan 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 yang ada.

- 4) 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.

f. Stress dan Koping Keluarga

- 1) Stressor Jangka Pendek dan Panjang
- 2) Stressor jangka pendek yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu kurang dari 5 bulan.
- 3) Stressor jangka panjang yaitu stressor yang dialami keluarga yang memerlukan penyelesaian dalam waktu lebih dari 6 bulan.
- 4) Kemampuan keluarga berespon terhadap situasi/stressor.
- 5) Strategi coping yang digunakan keluarga bila menghadapi permasalahan

g. Pemeriksaan Fisik

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 petugas kesehatan yang ada.

h. Aktivitas/Istirahat

- 1) Gejala: Kelelahan, nafas pendek, gaya hidup monoton.
- 2) Tanda: Frekuensi Jantung meningkat, perubahan irama Jantung, Takipnea.

i. Sirkulasi

- 1) Gejala: Riwayat Hipertensi, Aterosklerosis, Penyakit Jantung Koroner.
- 2) Tanda: Kenaikan Tekanan darah, Nadi denyutan jelas dari Karotis, jugularis, Radialis, Takikardi, Murmur Stenosis Valvular, Distensi

Vena Jugularis, kulit pucat, sianosis, suhu dingin (Vasokonstriksi perifer).

j. Integritas Ego

- 1) Gejala: Riwayat perubahan kepribadian, ansietas, faktor stress multiple (hubungan, keuangan, yang berkaitan dengan pekerjaan).
- 2) Tanda: Gelisah, tangisan meledak, otot muka tegang, pernafasan menghela, peningkatan pola bicara.

k. Eliminasi

Gejala: Gangguan ginjal saat ini atau (seperti obstruksi atau riwayat penyakit ginjal pada masa yang lalu).

l. Makanan/Cairan

- 1) Gejala: Makanan yang disukai yang mencakup makanan tinggi garam, lemak serta kolesterol, mual, muntah dan perubahan berat badan akhir- akhir ini (meningkat/turun) riwayat penggunaan diuretik.
- 2) Tanda: Berat badan normal atau Obesitas, adanya edema, glikosuria.

m. Neurosensori

- 1) Gejala: Keluhan pening-pening/pusing, berdenyut, sakit kepala subokspital (terjadi saat bangun dan menghilangkan secara spontan setelah beberapa jam), gangguan penglihatan (diplobia, penglihatan kabur, epistakis).
- 2) Tanda: Status mental, perubahan keterjagaan, orientasi, pola/isi bicara, efek, proses pikir, penurunan kekuatan genggaman tangan.

n. Nyeri/Ketidaknyamanan

Gejala: Angina (Penyakit Arteri Koroner/keterlibatan Jantung), sakit kepala.

o. Pernafasan

- 1) Gejala: Takipnea, Ortopnea, Dispnea, batuk dengan/tanpa pembentukan sputum, riwayat merokok.
- 2) Tanda: Distres pernafasan/penggunaan otot aksesori pernafasan bunyi nafas tambahan (krakties/mengi), Sianosis.
- 3) Pemeriksaan Fisik Pemeriksaan fisik terdiri dari inspeksi, palpasi, auskultasi dan dari ujung kepala hingga ujung kaki (head to toe).

Pemeriksaan di daerah sendi hanya meliputi inspeksi dan palpasi. Inspeksi ialah tindakan mengamati daerah dengan keluhan seperti kulit, daerah sendi, bentuk dan posisi saat bergerak dan saat diem. Palpasi ialah tindakan meraba daerah nyeri, dan kelainan seperti benjolan kemerahan (Sari, 2020).

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis terhadap pengalaman atau respon individu. Keluarga atau komunitas pada masalah kesehatan, pada resiko masalah kesehatan atau pada proses kehidupan. Diagnosa keperawatan merupakan bagian vital dalam menentukan asuhan keperawatan yang sesuai untuk membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Diagnosa yang kemungkinan muncul pada penderita Hipertensi menurut (PPNI, 2017) meliputi:

- 1) Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit.
- 2) Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit.
- 3) Ketidakefektifan Pemeliharaan Kesehatan Keluarga berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengatasi masalah.
- 4) Defisit Pengetahuan berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.
- 5) Perilaku Kesehatan Cenderung Beresiko berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam menggunakan Fasilitas Pelayanan Kesehatan.

Perubahan diagnosis keperawatan keluarga dapat diarahkan pada sasaran individu atau keluarga. Komponen diagnosis keperawatan meliputi masalah (problem), penyebab (etiologi) dan atau tanda (sign). Sedangkan etiologi mengacu pada tugas keluarga yaitu:

- 1) Mengenal Masalah dengan Keluarga Mampu:
  - a) Menyebutkan tentang pengertian Hipertensi.
  - b) Menyebutkan tentang penyebab Hipertensi.
  - c) Menyebutkan tanda dan gejala Hipertensi.
- 2) Mengambil Keputusan dengan Keluarga Mampu:

- a) Menyebutkan perubahan yang terjadi pada orang yang terkena Hipertensi.
  - b) Menyebutkan pendapat dari masing-masing anggota keluarga tentang resiko terjadinya Hipertensi.
- 3) Merawat Anggota Keluarga yang Sakit:
- a) Menyebutkan perubahan yang terjadi pada orang yang terkena Hipertensi.
  - b) Menyebutkan pendapat dari masing-masing anggota keluarga tentang resiko terjadinya Hipertensi.
- 4) Memelihara Lingkungan dengan Keluarga Mampu :
- a) Menyebutkan komplikasi dari Hipertensi.
  - b) Menyebutkan cara perawatan Hipertensi.
- 5) Menggunakan Fasilitas Pelayanan Kesehatan dengan Keluarga Mampu:
- a) Menyebutkan tempat pelayanan kesehatan yang ada di wilayahnya.

### 3. Skoring Keperawatan

Cara menentukan prioritas masalah terhadap diagnosa keperawatan keluarga yaitu Setelah menganalisis data, perawat telah mengidentifikasi masalah. Maka masalah tersebut harus ditangani satu persatu dimana harus ditentukan prioritas masalah yang harus ditentukan oleh perawat dengan menggunakan proses scoring dengan skala yang sudah ditetapkan.

Tabel 2.2 Prioritas Masalah.

No	Kriteria	Skor	Bobot	Skoring
1	Sifat masalah : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak atau kurang sehat.</li> <li>• Ancaman kesehatan.</li> <li>• Krisis atau keadaan sejahtera.</li> </ul>	3 2 1	1	
2	Kemungkinan masalah dapat diubah : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudah.</li> <li>• Hanya sebagian.</li> <li>• Tidak dapat diubah.</li> </ul>	2 1 0	2	
3	Potensi masalah untuk dicegah :		1	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinggi.</li> <li>• Cukup.</li> <li>• Rendah.</li> </ul>	3 2 1		
4	Menonjolnya masalah : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masalah berat, harus segera ditangani.</li> <li>• Ada masalah, tidak perlu ditangani.</li> <li>• Masalah tidak dirasakan.</li> </ul>	2 1 0	1	

Proses scoring dilakukan untuk setiap diagnosis keperawatan dengan cara seperti berikut :

- a. Tentukan score untuk setiap kriteria yang telah dibuat.
- b. Selanjutnya skor dibagi dengan angka tertinggi yang dikalikan dengan bobot.

$$\frac{\text{Skore}}{\text{Angka tertinggi}} \times \text{Bobot}$$

- c. Jumlah skor untuk semua kriteria.
- d. skor tertinggi adalah 5, sama dengan seluruh bobot.

#### 4. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan merupakan salah satu tahapan penting dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk membantu pasien mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Menurut Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI), intervensi keperawatan adalah suatu tindakan atau aktivitas yang dilakukan oleh perawat secara mandiri maupun kolaboratif, berdasarkan diagnosis keperawatan yang telah ditegakkan, dengan tujuan untuk mengatasi masalah kesehatan pasien, meningkatkan kualitas hidup, serta mencegah komplikasi.

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosis Keperawatan	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1	Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.	Tujuan umum : setelah dilakukan... hari diharapkan tingkat nyeri berkurang. Tujuan khusus : setelah dilakukan	Manajemen nyeri <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, kualitas,intensitas nyeri.</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluarga mampu mengatasi nyeri secara nonfarmakologis.</li> <li>2. Keluarga mampu</li> </ol>

		<p>tindakan keperawatan selama 3 x 60 menit diharapkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluarga mampu mengenalmasalah kesehatan.</li> <li>2. Keluargamampu mengambil keputusan.</li> <li>3. Keluarga mampu Merawat anggota keluarga yang sakit.</li> <li>4. keluarga mampu memodifikasi lingkungan.</li> <li>5. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri.</li> <li>4. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri.</li> <li>5. Jelaskan penyebab nyeri.</li> </ol>	<p>mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Keluarga mampu menyebutkan lokasi nyeri.</li> <li>4. keluarga mampu mengetahui penyebab nyeri.</li> </ol>
2	Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan.	<p>Tujuan umum : setelah dilakukan tindakan keperawatan ... hari diharapkan toleransi aktifitas meningkat.</p> <p>Tujuan khusus : setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.. x 60 menit diharapkan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan.</li> <li>2. Keluarga mampu</li> </ol>	<p>Manajemen energi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor kelelahan fisik dan emosional.</li> <li>2. Monitor pola dan jam tidur.</li> <li>3. Monitor lokasi ketidaknyamanan selama melakukan aktifitas.</li> <li>4. Sediakan lingkungan nyaman</li> <li>5. Anjurkan melakukan aktifitas secara bertahap.</li> <li>6. Ajarkan strategi coping untuk mengurangi kelelahan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluarga mampu mengatasi kelelahan fisik.</li> <li>2. Keluarga mampu melakukan aktifitas secara bertahap.</li> <li>3. Keluarga mampu mengatur kopinguntuk mengurangi kelelahan.</li> <li>4. keluarga mampu memodifikasi lingkungan.</li> <li>5. Keluarga mampu memanfaatkan</li> </ol>

		<p>mengambil keputusan.</p> <p>3. Keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit.</p> <p>4. keluarga mampu memodifikasi lingkungan.</p> <p>5. Keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan</p>		fasilitas kesehatan.
3	Ketidakefektifan Pemeliharaan Kesehatan Keluarga berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengatasi masalah.	<p>Tujuan umum : Setelah dilakukan kunjungan ke rumah selama... hari diharapkan keluarga dapat memelihara kesehatan keluarga.</p> <p>Tujuan khusus: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama.....menit keluarga mampu</p> <p>1. Mengenal masalah kesehatan.</p> <p>2. Mengambil keputusan</p> <p>3. Merawat anggota keluarga yang sakit.</p> <p>4. Memodifikasi lingkungan.</p> <p>Memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan.</p>	<p>Edukasi Kesehatan</p> <p>1. identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <p>2. identifikasi faktor faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi hidup bersih dan sehat</p> <p>3. sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</p> <p>4. jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai dengan kesepakatan</p> <p>5. jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan</p> <p>6. ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup sehat dan bersih .</p>	<p>1. keluarga mampu menerima informasi kesehatan</p> <p>2. keluarga dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi hidup sehat dan bersih</p> <p>3. keluarga bersedia diberikan edukasi kesehatan</p> <p>4. keluarga mampu mengenal faktor resiko yang mempengaruhi kesehatan</p> <p>5. keluarga dapat meningkatkan perilaku hidup sehat dan bersih</p>

## **5. Implementasi Keperawatan**

Implementasi merupakan pengelolaan dan perwujudan dari sebuah rencana keperawatan yang telah disusun oleh perawat. Implementasi juga merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik (Sangadji, Faisal, 2024).

## **6. Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramat dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan dengan menggunakan pendekatan SOAP.

- a. S (Subyektif) : data berdasarkan keluhan yang disampaikan pasien setelah dilakukan tindakan.
- b. O (Obyektif) : data berdasarkan hasil pengukuran (observasi langsung kepada pasien dan yang dirasakan pasien setelah melakukan tindakan).
- c. A (Analisis) : masalah keperawatan yang terjadi jika terjadi perubahan status klien dalam sata subyektif dan obyektif.
- d. P (Planning) : perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan atau dihentikan. (Sangadji & Faisal, 2024).