

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan berasal dari kata “tahu” yang memiliki arti kata lain dengan mengerti sesudah melihat seperti menyaksikan, mengalami, dan sebagaimana mestinya adapun hal lain yaitu pengetahuan akan bertambah sesuai dengan tingkat pengalaman yang dialami seseorang hal ini yang menjadikan bahwa pengetahuan menjadi domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Berdasarkan penjelasan diatas bahwa perilaku yang didasari dengan pengetahuan akan lebih bertahan lama dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Hasil dari rasa ingin tahu setiap manusia dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan merupakan suatu istilah yang dapat menuturkan hasil pengalaman seseorang mengenai sesuatu yang terkait. Dalam tindakan mengetahui selalu kita temui dua unsur utama subjek yang mengetahui dan sesuatu yang diketahui atau objek pengetahuan keduanya secara fenomenologis tidak mungkin dapat dipisahkan satu dari yang lain. (Darsini dkk., 2019)

2. Komponen Pengetahuan

Menurut Darsini dkk., (2019) Adapun definisi ilmu pengetahuan melibatkan enam macam komponen utama yaitu masalah, Sikap, metode, Aktivitas, kesimpulan dan pengaruh adapun penjelasannya sebagai berikut :

a. Masalah (problem)

Adapun tiga karakteristik yang harus dipenuhi untuk menunjukkan bahwa

suatu masalah adalah sesuatu untuk dapat dikomunikasikan, memiliki setiap ilmiah dan harus dapat diuji dari berdasarkan tingkat pengalaman atau pengetahuan seseorang

b. Sikap (*attitude*)

Karakteristik yang harus dipenuhi dalam menentukan sikap antara lain adanya rasa ingin tahu tentang berbagai sesuatu dan harus mempunyai usaha untuk memecahkan berbagai masalah yang dihadapi bersikap dan bertindak sesuai objek pengetahuan dan sabar melakukan observasi.

c. Metode (*method*)

Metode ini berkaitan dengan anggapan dasar yang kemudian diuji kembali dan pengetahuan merupakan sesuatu yang selalu berubah, demikian juga metode, bukan merupakan sesuatu yang absolut atau mutlak.

d. Aktivitas (*activity*)

Pengetahuan adalah adalah suatu lahan aktivitas yang dikerjakan oleh para ilmuwan melalui pencarian berbagai kaidah kaidah yang ditemui yang terdiri dari aspek individual dan social.

e. Kesimpulan (*Coclusion*)

Kesimpulan yang merupakan pemahaman yang dicapai sebagai hasil pemecahan masalah adalah tujuan untuk menentukan kesimpulan yang diakhiri oleh pembenaran dari sikap, metode dan aktivitas

f. Pengaruh (*effects*)

Pengaruh ilmu terhadap ekologi dan pengaruh ilmu terhadap masyarakat dengan membudayakannya menjadi berbagai macam nilai. Ilmu pengetahuan lahir dari pengembangan suatu permasalahan (problem) yang dapat dijadikan problem

akademik. Atas dasar problem sehingga membuat para ilmuwan memiliki suatu sikap untuk dapat mengembangkan metode metode dan kegiatan yang bertujuan untuk melahirkan suatu penyelesaian kasus dalam bentuk teori sehingga hal ini dapat memberikan pengaruh baik terhadap ekologi maupun terhadap masyarakat.

3. Jenis Jenis Pengetahuan

Menurut Sukarini (2018), Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yaitu :

a. Tahu (Know)

Diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya termasuk ke dalam pengetahuan dengan mengingat kembali terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang diterima

b. Memahami (Comperhension)

Sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut dengan benar. Orang yang telah paham terhadap materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (application)

Kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi kondisi real (sebenarnya) Kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen tetapi masih dalam suatu struktur organisasi dan masih ada berada dalam pengawasab yang bermanfaat untuk diri sendiri dan orang lain yang berada pada lingkungan seseorang untuk menggunakan kemampuan yang ada dapat kaitan satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja seperti membedakan, memisahkan, mengelompokkan serta dapat diaplikasi.

d. Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain dapat diartikan bahwa suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada

e. Evaluasi (*evaluation*)

Berkaitan dengan kemampuan melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek adapun bentuk penilaian ini dapat ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria kriteria yang telah ada.

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Darsini dkk., (2019) Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang antara lain sebagai berikut :

1) Faktor Internal

a. Usia

Usia adalah umur individu yang terhitung sejak dilahirkan sampai berulang tahun semakin bertambahnya umur maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang semakin kuat dalam berfikir. Berkaitan untuk semakin berpengaruh pada daya tangkap dan pola pikir seseorang. Dengan hal itu nantinya seseorang berdasarkan tingkat umurnya akan mempermudah menerima informasi maka dapat diartikan bahwa dengan bertambahnya umur individu, dalam penerimaan informasi serta pola pikir seseorang akan berkembang sehingga mendapat pengetahuan dengan proses piker membaik sesuai dengan pola pikir pada masa yang dibutuhkan.

b. Jenis Kelamin

Sebagian perempuan lebih sering berfikir menggunakan otak kanannya hal itu yang menjadikan perempuan lebih mampu melihat dari berbagai sudut pandang dan

menarik kesimpulan. Pemikiran dalam laki-laki memiliki kemampuan sesuatu berupa gerakan yang dimana jauh lebih kuat disbanding dengan perempuan. Adanya perbedaan respon antara perempuan dan laki-laki karena perempuan dominan berkomunikasi secara verbal dengan berfikir pada kedua otaknya dan laki-laki hanya menggunakan otak kiri yang dimana jika dikaitkan dengan konsep pengetahuan maka perempuan lebih menguasai hal yang sedang dialami dan berbeda dengan laki-laki

2) Faktor Eksternal

a) Pendidikan

Pada masa saat ini pendidikan sangat diperlukan untuk mendapat informasi seperti hal-hal yang menunjang kesehatan supaya dapat meningkatkan kualitas hidup. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah dalam menerima informasi yang diperoleh dalam hal ini dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang termasuk akan pola hidup untuk memotivasi sikap dalam proses kehidupannya yang dimana pada umumnya jika semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah dalam mencerna informasi.

b) Pekerjaan

Pekerjaan pada dasarnya merupakan aktivitas yang dilakukan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sesuai dengan lingkungan pekerjaan akan menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung diketahui bahwa pekerjaan memberikan wawasan

c) Pengalaman

Pengalaman menjadi sumber pengetahuan sebagai cara untuk mendapat kebenaran dengan memperjelas kembali pengetahuan yang diperoleh di masa lalu

dan pada umumnya dikaitkan dengan semakin banyak pengalaman yang dilalui seseorang maka tingkat pengetahuan semakin tinggi yang diperoleh untuk menambah wawasan mengenai hal yang akan dijumpai dalam melakukan aktifitas sehari-hari

d) Minat

Minat akan menuntun seseorang untuk mencoba dan memulai hal baru sehingga pada akhirnya akan mendapatkan pengetahuan yang lebih dari sebelumnya minat seseorang akan digunakan untuk menekuni sehingga dengan hal itu seseorang akan lebih mudah mempunyai pengetahuan yang tinggi yang berguna

e) Sosial Budaya

System social budaya yang ada pada masyarakat dapat mempengaruhi dari sikap dalam menerima informasi seseorang yang berada dilingkungan tertutup akan lebih sulit menerima informasi hal ini dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan pada diri seseorang.

5. Cara Mengukur Tingkat Pengetahuan

Menurut Darsini dkk., (2019) Pengukuran Tingkat Pengetahuan untuk mengukur tingkat pengetahuan seseorang dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu

- a. Baik : 76-100%
- b. Cukup : 56-75%
- c. Kurang : < 56%

B. Konsep Dasar Komplementer

1. Definisi Terapi Komplementer

Terapi Komplementer merupakan suatu pengobatan dengan bahan herbal yang dilakukan oleh masyarakat sebagai obat tradisional untuk upaya penyembuhan

penyakit yang didukung oleh suatu kepercayaan. Sesuai dengan berbagai penelitian yang dilakukan bahwa saat ini sudah banyak masyarakat yang beralih dari sebelumnya lebih banyak menggunakan obat deuretik untuk penanganan hipertensi. Masyarakat beralih ke obat tradisional dan mengurangi penggunaan obat deuretik sebagai pembuatan obat herbal dilakukan secara manual dan sesuai dengan olah pikir masyarakat sesuai dengan kepercayaan. Adapun cara lainnya ialah dengan ramuan obat tradisional ataupun kombinasi yang memadukan antara keterampilan dan ramuan. Pembuatan tersebut biasanya dapat dilakukan secara mandiri perseorangan atau berkelompok (Herdiani dkk., 2022)

2. Jenis Dan Kategori Terapi Komplementer

The United States National Institutes of Health mengelompokkan terapi komplementer dalam 5 jenis yaitu (Laili, 2020) :

a. Terapi biologi (*Biologically based practice*)

Merupakan pengobatan komplementer dengan bantuan tambahan makanan dan ekstrak tumbuhan dan hewan, vitamin, mineral, asam lemak dan protein. Adapun pembagian dari terapi ini adalah biofeedback , herbal therapy, Hydrotherapy dan nutritional counselling.

b. Terapi perangsangan tubuh (*Manipulative and body-based approaches*)

Dengan pernyataan ini dapat membuktikan bahwa tubuh manusia dapat bisa menyembuhkan dirinya sendiri. Jenis terapi ini adalah Pengobatan dengan menggunakan tusuk jarum, aromatherapy, body yoga atau dengan pijatan thai massage, terapi tari dan terapi fisik

c. Obat pikiran tubuh (*Mind- body medicine*)

Terapi ini menggunakan metode kekuatan pikiran dan emosi menggunakan

teknik *art therapy, color therapy, psychotherapy, eye movement* yang membuat tubuh dapat mengurangi tingkat hormone stress sehingga akan meningkatkan system yang kebal terhadap penyakit.

d. Pengobatan Alternatif (*Alternative medical system*)

Jenis penggunaan terapi ini dapat menggunakan terapi homeopaty dan osteopathic medicine dapat dikembangkan dengan diyakini bahwa tubuh dapat mengobati dirinya sendiri salah satunya dengan terapi osteopathy ini memakai berbagai bentuk manipulasi fisik untuk membantu proses penyembuhan.

e. Pengobatan energy (*Energy medicine*)

Terapi ini menggunakan terapi sentuhan, energy kerja dengan penyembuhan menggunakan sentuhan didasari dengan bahan magnet, berdo'a, reiki, therapeutic touch dan touch for health.

3. Tujuan Komplementer

Terapi komplementer bertujuan untuk pengobatan dengan membantu memperbaiki fungsi dari system-sistem tubuh. Menjaga kekebalan dan pertahanan untuk membantu penyembuhan kesehatan. Upaya dimulai melalui kesadaran diri sendiri untuk memberikan nutrisi dan menjaga kesehatan yang lengkap dan tepat dalam upaya melakukan pengobatan non farmakologis agar mudah dipahami.

C. Konsep Herbal Jus Labu Siam, Seledri Dan Wortel Pada Penderita Hipertensi

Penggunaan bahan herbal adalah jenis tanaman untuk penyembuhan dari golongan penyakit yang mungkin ada hubungannya dengan kandungan bahan-bahan tanaman yang biasa digunakan untuk pencegahan dan perawatan untuk meningkatkan kesehatan tubuh serta membantu salah satu penyakit pengobatannya

seperti salah satunya adalah taaman sayuran. Pengobatan dengan bahan alami herbal Labu Siam, Seledri Dan Wortel atau pengobatan komplementer yang lebih berpotensi untuk menyembuhkan penyakit dan meningkatkan kesehatan dikarenakan minimnya efek samping dengan obat herbal dibandingkan menggunakan obat modern. Komponen bahan herbal seperti dari daun, bunga, biji, batang, kayu atau bagian tanaman lainnya yang dimana dapat didasarin dengan bahan herbal seperti diolah menjadi jus segar, minyak esensial, bubuk kering herbal. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa obat herbal atau ramuan berasal dari tumbuhan, hewan dan mineral yang digunakan dapat berupa obat tradisional atau obat non tradisional. Salah satu diet yang baik sebagai pengobatan untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan mengurangi mengonsumsi garam, memperbanyak serat dan asupan kalium dengan hal itu kalium sangat dipercaya untuk mengusir natrium dari senyawanya. Kandungan kalium sangat berpengaruh terhadap sekresi hormone yang mengatur garam dan air dalam tubuh sehingga adanya penambahan volume urin yang diproduksi meningkat yang menyebabkan berkurangnya volume darah sehingga membuat tekanan darah menurun secara perlahan. Berkaitan dengan hal tersebut dapat ditegaskan bahwa sumber kalium mudah didapatkan dari asupan makanan sehari-hari salah satunya seperti pemberian jus sayuran yang biasa dikonsumsi masyarakat untuk mengurangi penggunaan obat yaitu dengan upaya mengonsumsi jus Labu siam, Seledri Dan Wortel yang dimana masing-masing sayur tersebut memiliki kandungan kalsium yang baik untuk penanganan hipertensi (Y. Sari, 2020). Adapun jenis-jenis sayuran yang mudah ditemukan dan memiliki kandungan yang tepat untuk pengobatan hipertensi dengan penggunaan untuk mempermudah membuat jus di rumah sebagai obat tradisional.

Tabel 1
Klasifikasi jenis sayuran untuk penderita hipertensi

| Nama Sayuran | Kandungan Sayuran Untuk Hipertensi | Prosedur Pemberian |
|--------------|---|--|
| Labu Siam | Labu siam mengandung berbagai macam kandungan nutrisi sehingga dapat mengurangi kadar tekanan darah tinggi sehingga dapat dipercaya bahwa kandungan kalium sangat mudah berpengaruh dalam menjaga konsentrasi kalium dan natrium dalam darah. | Menggunakan 1 buah labu siam ukuran besar dan tambahkan 180 cc air matang dan gula sebanyak 1 sendok kemudian dihaluskan dengan blender selama kurang lebih 5 menit kemudian disaring dan tuang ke dalam gelas dapat diminum dalam 2 kali sehari yaitu pagi dan sore berikan selama 1 minggu (Khoeriyah, 2022) |
| Seledri | Daun seledri mengandung beberapa zat apigenin dan suplemen mineral yang dapat menurunkan tekanan darah seperti memberikan efek pelebaran pada pembuluh darah mengkerut dengan hal itu menyebabkan adanya hal pengurangan terhadap resiko kenaikan pada tekanan darah jika dapat dikonsumsi rutin. | Pemberian dengan jus seledri dapat dilakukan dengan pengambilan daun 1-2 ikat, air, es batu dan gula pasir sesuai selera kemudian dihaluskan menggunakan blender dan pemberian jus seledri dilakukan secara rutin selama 1 minggu (Simamora 2019) |

| 1 | 2 | 3 |
|--------|---|--|
| Wortel | Wortel sangat kaya akan kandungan sumber kalium berhubungan manfaat dengan pengobatan hipertensi bahwa dapat menurunkan tegangan pada pembuluh darah dan arteri selain itu sirkulasi aliran darah membuat peningkatan tekanan darah mengalami penurunan | Pemberian jus wortel dapat diberikan 100 gr wortel, air, es batu dan gula pasir sesuai selera kemudian dihaluskan menggunakan blender jus wortel dapat diminum selama 2 kali seminggu. |

Sumber : Khoeriyah, H.Ene *Manfaat Kandungan Jus Sayuran Hipertensi* (2022)

D. Konsep Dasar Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi atau biasa disebut dengan tekanan darah tinggi setelah dilakukan pemeriksaan secara berulang. Seperti yang diketahui pada umumnya hipertensi yaitu mengenai suatu hasil pemeriksaan adanya peningkatan tekanan darah dengan hasil pemeriksaan sistolik lebih dari 140 mmHg dan hasil diastolic lebih dari 90 mmHg setelah dilakukannya hasil pengukuran berulang. Hasil dari pengukuran tekanan darah sistolik menjadi dasar penentuan munculnya masalah hipertensi. Maka hipertensi dapat diartikan bahwa gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Hasil tekanan darah dengan batas tekanan darah normal sangat bervariasi dan dilihat dari factor usia menjadi factor pemicu terjadinya hipertensi. walaupun sebgaiian besar kasus penyebab dari

hipertensi belum diketahui atau bisa disebut dengan hipertensi esensial adapun hal lain yang menjadi penyebab tekanan darah meningkat seperti peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan penahanan dari pembuluh darah melalui tepi dan peningkatan volume aliran darah. Penanganan hipertensi sangatlah penting karena dapat mengurangi terjadinya komplikasi apabila tidak ditangani atau tidak melakukan pemeriksaan lebih lanjut dapat memicu factor resiko kematian pada seseorang penderitanya. Hipertensi sering dijuluki dengan penyakit *the silent killer* karena sering timbul tanpa keluhan atau tidak disertai dengan tanda gejala sehingga penderita tidak mengetahui bahwa dirinya sedang mengalami penyakit hipertensi dan baru diketahui ketika melakukan pemeriksaan kesehatan atau terjadinya komplikasi penyakit lain (Hastuti, 2019)

2. Klasifikasi Hipertensi

Penyebab Terjadinya Hipertensi dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu (Siregar, 2022)

a. Hipertensi Primer (Hipertensi Esensial)

Kejadian hipertensi ini ditandai dengan adanya kenaikan tekanan darah tetapi dalam penyebabnya belum diketahui dan hipertensi ini tidak bergejala sehingga dapat digolongkan dengan adanya peningkatan umur serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup saat ini.

b. Hipertensi Sekunder (Hipertensi Non Esensial)

Hipertensi ini tidak seperti dengan hipertensi primer dan hipertensi sekunder ini dapat diketahui secara pasti melalui etiologi sehingga hipertensi ini lebih dialami oleh usia kurang dari 40 tahun. penyebab hipertensi sekunder dapat berupa penyakit yang sudah dialami sebelumnya seperti gagal ginjal dan masalah pembuluh darah

pada ginjal .adapun menurut (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2019) klasifikasi hasil pemeriksaan tekanan darah dapat dibedakan menjadi 7 kategori yaitu :

Tabel 2
Klasifikasi hipertensi

| Kategori | Tekanan Darah Diastolik | Tekanan Darah Sistolik |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Optimal | Dibawah 120 mmHg | Dibawah 80 mmHg |
| Normal | 120-129 mmHg | 80-84mmHg |
| Normal Tinggi | 130-139 mmHg | 85-89 mmHg |
| Hipertensi derajat 1 | 140-159 mmHg | 90-99 mmHg |
| Hipertensi derajat 2 | 160-179 mmHg | 100-109 mmHg |
| Hipertensi derajat 3 | Diatas 180 mmHg | Diatas 110 mmHg |
| Hipertensi sistolik | Diatas 140 mmHg | Dibawah 90 mmHg |

Sumber : *ESC/ESH Hypertension Guidelines* (2018)

3. Etiologi hipertensi

Menurut Achmad (2022), Hipertensi biasanya berkembang dalam waktu yang lama sehingga factor penyebab salah ssalah satunya adalah usia , jenis kelamin ,obesitas , riwayat keluarga, merokok, konsumsi garam berlebih, stress berlebihan sehingga dengan penyebab tersebut dapat dikategorikan menjadi 2 bagian yaitu :

a. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu

1) Usia :

Semakin bertambahnya usia seseorang maka pembuluh darah secara bertahap dapat kehilangan elastisitasnya sehingga hal ini dapat memicu peningkatan tekanan darah. Terdapatnya perubahan khas pada tekanan darah karena seiring bertambahnya usia menjadi resiko hipertensi menjadi semakin besar. Adanya faktor penyebab itu dapat membuat tenaga kesehatan untuk lebih memperhatikan

penderita hipertensi yang usia lebih lanjut akan mendapatkan penanganan yang lebih baik. (Pratama dkk., 2020)

2) Jenis kelamin

Prevalensi berdasarkan jenis kelamin sebagian besar dialami oleh jenis kelamin laki laki sebagai pengidap hipertensi dibandingkan perempuan hal ini dikarenakan perempuan lebih terlindung dari penyakit hipertensi sebelum mengalami menopause karena sudah dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan meningkatkan kadar protein lebih banyak dibanding lemak sedangkan laki laki berpotensi lebih besar mengidap hipertensi karena kebiasaan merokok (Achmad, 2022)

3) Riwayat keluarga

Adapun dengan riwayat kesehatan keluarga menjadi catatan penting bagi penderita hipertensi dan dapat menyediakan berbagai informasi mengenai keadaan saat ini mengenai resiko yang disebabkan karena adanya mutasi gen. Dengan factor tersebut tenaga kesehatan dapat menilai dengan pola penyakit dianggota keluarga sehingga pihak medis yang professional dapat memperkirakan apakah individu atau anggota keluarga generasi lain yang kemungkinan terjadi resiko lebih tinggi pada penyakit tersebut seperti halnya Hipertensi (Achmad, 2022)

b. Faktor yang dapat Dimodifikasi :

Faktor resiko yang dapat diubah untuk mencegah dan mengelola tekanan darah tinggi adalah (Mardianti, 2020):

1) Obesitas

Kejadian hipertensi pada remaja banyak diawali dengan faktor berat badan atau obesitas hal in dipengaruhi oleh pola makan yang tidak teratur dengan adanya

dibuktikan peningkatan berat badan secara drastis dan tidak melakukan olahraga secara teratur dengan adanya hal tersebut membuat curah jantung semakin meningkat disertai dengan peningkatan volume darah setiap denyutan hal ini sama dengan volume darah yang beredar melalui pembuluh darah menjadi meningkat sehingga memberi tekanan lebih besar pada dinding arteri.

2) Merokok

Dalam keadaan saat ini factor yang memicu terjadinya tekanan darah sering disebabkan dengan merokok secara terus menerus dalam dosis yang tinggi setiap harinya nikotin yang diserap oleh pembuluh darah didalam paru dan diedarkan melalui aliran darah hal ini menyebabkan kerja jantung semakin meningkat sehingga menyebabkan adanya penyempitan dari pembuluh darah untuk memompa darah keseluruh tubuh dan menjadi penyebab hipertensi karena kandungan yang mengandung zat zat kimia nikotin yang meningkat.

3) Konsumsi natrium (Sodium)

Dimana dengan pernyataan ini menunjukkan bahwa retensi natrium akan meningkatkan cairan dalam sel berhubungan dengan natrium memiliki hubungan yang sebanding dengan hipertensi dibuktikan dengan semakin banyaknya jumlah natrium dalam tubuh maka akan mengakibatkan peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah dengan adanya hal ini menyebabkan meningkatnya volume dan berdampak kepada timbulnya hipertensi.

4) Konsumsi Alkohol berlebih

Alkohol mengandung efek keasaman yang sama dengan karbondioksida Kemudian terdapat kandungan yang sama yaitu adanya peningkatan keasaman yang jika dilakukan terjadi pengentalan sehingga hal itu membuat jantung untuk

dipaksa agar terus memompa dan adanya hal yang berpengaruh pada peningkatan hormone untuk mengatur tekanan darah dalam darah sehingga membuat resistensi pembuluh darah meningkat dan dapat menyebabkan terjadinya hipertensi.

5) Stress

Stress adalah suatu keadaan yang selalu di alami oleh seseorang berdasarkan keadaan yang terjadi. Tetapi stress yang berlebihan akan membuat ketidaknyamanan seseorang maka tubuh dapat melepas kortisol dan adrenalin pada darah yang membuat seseorang semakin emosi maka jantung akan berdetak lebih cepat sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit sehingga tekanan darah meningkat. Oleh sebab itu agar penderita hipertensi untuk menghindari dan mengelola emosinya agar tidak mengalami stress dalam jangka waktu yang lama.

4. Tanda Gejala Hipertensi

Adapun mengenai tanda dan gejala hipertensi terkadang tidak di rasakan oleh penderitanya namun dalam penelitian yang di lakukan untuk menentukan tanda dan gejala yang di rasakan sama dengan penderita lainnya yang menyerupai tanda gejala penyakit hipertensi. Oleh karena itu maka untuk memastikan penderita yaitu dengan melakukan pemeriksaan secara berulang-ulang. Adapun tanda dan gejala menurut (Manurung, 2016):

- a. Keresahan
- b. Nyeri kepala saat terjaga disertai mual muntah akibat peningkatan tekanan darah atau yang biasa disebut dengan gangguan system kardiovaskular
- c. Sensasi jantung berdenyut kencang, berdebar dan tidak teratur
- d. Penglihatan kabur disebabkan adanya kerusakan retina akibat hipertensi
- e. Perdarahan pada hidung (Epistaksis)

5. Patofisiologi Hipertensi

Faktor penyebab terjadinya hipertensi diawali dengan bentuknya kelompok hormone yang berperan dalam regulasi darah II dari kelompok regulasi darah I. Darah memiliki kandungan asam amino berupa globulin sehingga diproduksi di organ hati kemudian regulasi darah memiliki dua pengaruh utama yang mampu meningkatkan tekanan arteri sehingga berpengaruh terhadap pembuluh darah yang mengurangi aliran darah ke kulit dan ekstremitas akan timbul dengan cepat bahan ini terbentuk seperti kelenjar pituitary dan bekerja pada ginjal untuk pengukuran suatu zat yang terlarut dalam zat lain dan volume urine. Jumlah air dalam tubuh akan berpengaruh pada urine meningkatnya jumlah air dalam tubuh membuat urine sangat sedikit yang akan diekskresikan ke luar tubuh sehingga osmolitas tinggi hal ini akan membuat volume cairan ekstraseluler ditingkatkan dengan cara menarik cairan intraseluler maka hal itu dapat terjadinya volume darah akan meningkat yang akan mengakibatkan hipertensi (Marhabatsar, 2021)

6. Pencegahan Hipertensi

Menurut Menurut Marhabatsar (2021), Untuk pencegahan penyakit dengan system kardiovaskular tentunya harus menghindari factor resiko penyebab hipertensi seperti :

- a. Mengurangi asupan garam (kurang dari 5 gram perhari)
- b. Menerapkan hidup sehat
- c. Melakukan aktifitas fisik secara teratur
- d. Menghindari penggunaan atau asap rokok
- e. Olahraga rutin
- f. Mempertahankan berat badan ideal

7. Penatalaksanaan Hipertensi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penatalaksanaan hipertensi ada dua metode pelaksanaan yaitu secara farmakologis dan non farmakologis Pengobatan dengan farmakologis yaitu dengan obat-obatan sesuai dengan tingkat tanda gejala awal atau faktor penyebab sesuai yang dialami penderita hipertensi. Adapun salah satu penanganan non farmakologis adalah dilakukan secara khusus untuk penderita hipertensi seperti pengobatan dengan bahan herbal seperti pemberian jus sayuran. hipertensi dengan bahan herbal yang berada di lingkungan rumah (Ilmiyah dkk., 2022)