

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Tekanan Darah

a. Pengertian tekanan darah

Tekanan darah merupakan tekanan dari aliran darah dalam pembuluh nadi (arteri) ketika jantung kita berdetak, lazimnya 60 sampai 70 kali pada 1 menit dalam syarat istirahat (duduk atau berbaring) darah dipompa menuju dan melalui arteri. Tekanan darah maksimum terjadi ketika jantung berdetak dan memompa darah. Ini disebut tekanan darah sistolik. Tekanan darah menurun saat jantung relaks di antara 2 denyut nadi ini disebut tekanan diastolik. Pada kondisi hipertensi tekanan darah meningkat. Hal ini disebabkan oleh darah yang dipompa melalui pembuluh darah dengan kekuatan yang berlebihan (Kowalski, 2010).

b. Hipertensi

Hipertensi adalah suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah yang tidak normal dan terus menerus pada beberapa pemeriksaan tekanan darah, yang disebabkan oleh satu atau lebih faktor risiko yang tidak berfungsi dengan baik untuk mempertahankan tekanan darah yang normal. Hipertensi berkaitan dengan kenaikan sistolik atau tekanan diastolik tekanan keduanya. Hipertensi dapat merupakan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan

sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg (Yessie, 2013).

c. **Klasifikasi hipertensi**

Klasifikasi hipertensi berdasarkan penyebabnya sebagai berikut yaitu:

1. Hipertensi primer :

Hipertensi yang belum diketahui penyebabnya. Diderita sekitar 95% orang dan disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu :

- a) Faktor keturunan, kemungkinan lebih besar mendapat hipertensi jika orang tuanya adalah penderita hipertensi.
- b) Ciri perseorangan, seperti (umur, jenis kelamin)
- c) Kebiasaan hidup, menimbulkan hipertensi seperti konsumsi garam (lebih dari 30g), stress, merokok, dan minum alkohol.

2. Hipertensi sekunder :

Pada kasus hipertensi sekunder, penyebab dan patofisiologi dapat diidentifikasi dengan jelas, sehingga lebih mudah ditangani dengan pengobatan. Penyebab hipertensi sekunder antara lain penyakit ginjal seperti tumor, kelainan endokrin lainnya seperti diabetes, penyakit kelenjar adrenal, penyakit aorta, resistensi insulin, hipertiroidisme, kontrasepsi oral dan obat-obatan seperti kortikosteroid (Yessie 2013).

Klasifikasi tekanan darah menurut the eighth joint national committee (JNC

8) sebagai berikut :

Tabel 1 - Klasifikasi Tekanan Darah Menurut JNC 8 (dalam Abdul Majid, 2018)

No	Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)
	Normal	<120	<80
	Pre-Hipertensi	120-139	80-89
	Hipertensi Stage 1	140-159	90-99
	Hipertensi Stage 2	>160	>100

1. Normal

Tekanan darah dianggap normal jika pengukuran sistolik kurang dari 120 mmHg dan pengukuran diastolik kurang dari 80 mmHg, atau disederhanakan menjadi di bawah 120/80.

2. Pre-hipertensi

Pre-hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah sistolik 120 – 139 mmHg dan diastolik mencapai 80 – 89 mmHg. Kondisi prehipertensi termasuk ke dalam kelompok berisiko tinggi terkena hipertensi.

3. Hipertensi Stage 1

Hipertensi stage 1 adalah kondisi tekanan darah sistolik 140 – 159 mmHg dan diastolik 90 – 99 mmHg. Jika tekanan darah berada pada

rentang ini, sudah memerlukan pengobatan karena risiko terjadinya kerusakan pada organ menjadi lebih tinggi.

4. Hipertensi Stage 2

Kondisi ini ditandai dengan tekanan darah sistolik di atas 160 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 100 mmHg. Penderita biasanya sudah mulai mengalami kerusakan organ tubuh dan kelainan kardiovaskular.

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok (Ardiansyah M., 2012):

a. Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hipertensi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Terdapat faktor-faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi primer diantaranya :

1. Genetik Individu

Genetik Individu dengan keluarga memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

2. Jenis kelamin dan usia

Lelaki di atas usia 35-50 tahun dan wanita pascamenopause berada pada peningkatan risiko terkena tekanan darah tinggi.

3. Diet konsumsi tinggi garam atau kandungan lemak.

Makan banyak garam atau mengonsumsi makanan tinggi lemak berhubungan langsung dengan perkembangan penyakit hipertensi.

4. Berat badan obesitas

Kenaikan berat badan 25% di atas berat badan ideal sering dikaitkan dengan perkembangan hipertensi.

5. Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol

Merokok dan konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya.

Hipertensi sekunder akibat penyakit tertentu yaitu:

1. *Coarctationaorta*, yaitu stenosis aorta kongenital yang dapat terjadi pada beberapa derajat aorta toraks atau abdominal. Stenosis aorta dapat menghambat aliran darah, menyebabkan tekanan darah naik di atas area penyempitan.
2. Satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arterirenal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau *fibrous dyplasia* (pertumbuhan

abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal berhubungan dengan infeksi, inflamasi, dan perubahan struktur dan fungsi ginjal.

3. Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen). Kontrasepsi oral yang mengandung estrogen dapat menyebabkan hipertensi melalui ekspansi volume yang diperantarai reninaldosteron. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal dalam beberapa bulan setelah penghentian oral kontrasepsi.

4. Gangguan endokrin

Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. Hipertensi adrenal disebabkan oleh kelebihan utama aldosteron, kortisol, dan katekolamin. Stress, cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.

5. Merokok

Nikotin dalam rokok merangsang pelepasan katekolamin. Peningkatan katekolamin merangsang miokardium, meningkatkan denyut jantung dan menginduksi vasokortison, yang kemudian menyebabkan peningkatan tekanan darah.

- c. Epidemiologi

Hipertensi termasuk salah satu penyakit yang paling umum ditemukan dalam praktik kedokteran primer. Menurut NHLBI (*National Heart, Lung, and Blood Institute*). Hipertensi juga merupakan faktor resiko

infark miokard, stroke, gagal ginjal akut, dan juga kematian. Menurut Kemenkes RI, 2013 hipertensi adalah salah satu penyebab utama kematian dini diseluruh dunia. Ditahun 2020 sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan hidup dengan hipertensi. Hipertensi membunuh hampir 8 milyar orang setiap tahun di dunia dan hampir 1,5 juta orang setiap tahunnya di kawasan Asia Timur-Selatan. Sekitar sepertiga dari orang dewasa di Asia Timur-Selatan menderita hipertensi.

d. Manifestasi klinik

Menurut Tambayong (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H., 2016) tanda dan gejala pada hipertensi dibedakan menjadi :

1. Tidak ada gejala

Tidak ada gejala khusus yang dapat dikaitkan dengan tekanan darah tinggi, selain pemeriksaan medis yang menentukan tekanan darah. Tekanan darah tinggi tidak akan pernah terdiagnosis jika tekanan darahnya tidak teratur.

2. Gejala umum

Sering dikatakan bahwa sakit kepala dan kelelahan adalah gejala paling umum yang berhubungan dengan tekanan darah tinggi. Faktanya, itu adalah gejala paling umum yang mempengaruhi sebagian besar pasien yang datang ke klinik. Menurut Moch Noerhadi, 2008 gejala-gejala hipertensi yang sering timbul adalah sakit kepala yang bervariasi dari ringan sampai berat, pusing kadang-kadang disertai rasa

mual sampai muntah, nyeri tengkuk dan kepala bagian belakang merupakan keluhan yang sering dijumpai terutama waktu bangun tidur dipagi hari, nyeri otot dan sendi, insomnia, badan merasa lemah dan berdebar-debar. Pada umumnya gejala-gejala ini dapat timbul sepiintas dan hilang timbul sehingga penderita tidak begitu mempersoalkannya atau bahkan tidak mempersulikannya, dianggap sebagai gejala masuk angin (pendapat orang awam). Tetapi bila sakitnya semakin meningkat dan terus-menerus, hal ini tidak dapat diabaikan dan harus dicari sebabnya mengapa.

e. Patofisiologi

Patofisiologi hipertensi didasarkan pada pembentukan angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I-converting enzyme (ACE). ACE memainkan peran fisiologis penting dalam pengaturan tekanan darah. Darah mengandung angiotensinogen, yang diproduksi oleh hati. Selain itu, hormon renin diubah menjadi angiotensin I. ACE paru mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II. Menurut Anggraini, 2009 renin disintesis dan disimpan dalam bentuk inaktif yang disebut prorenin dalam sel-sel jukstaglomerular pada ginjal.

Sel jukstaglomerular adalah modifikasi sel otot polos di dinding arteriol aferen, tepat di proksimal glomerulus. Ketika tekanan arteri turun, reaksi endogen ginjal sendiri memecah banyak molekul protein dalam sel jukstaglomerular dan melepaskan renin. Angiotensin II adalah

vasokonstriktor yang sangat kuat dan memiliki efek lain yang juga mempengaruhi sistem peredaran darah. Selama angiotensin II ada dalam darah, maka angiotensin II mempunyai dua pengaruh utama yang dapat meningkatkan tekanan arteri. Pengaruh pertama, yaitu vasokonstriksi, timbul dengan cepat. Vasokonstriksi terjadi terutama di arteriol dan sedikit lebih lemah pada vena. Cara kedua angiotensin II meningkatkan tekanan arteri adalah bekerja pada ginjal untuk mengurangi ekskresi garam dan air.

Vasopresin, juga dikenal sebagai hormon antidiuretik (ADH), lebih kuat sebagai vasokonstriktor daripada angiotensin dan mungkin merupakan vasokonstriktor paling kuat dalam tubuh. Bahan ini dibentuk di hipotalamus tetapi diangkut menuruni pusat akson saraf ke glandula hipofise posterior, dimana akhirnya disekresi ke dalam darah.

Aldosteron, yang disekresikan oleh sel-sel zona *glomerulosa* pada korteks adrenal, adalah suatu regulator penting bagi reabsorpsi *natrium* (N^+) dan sekresi *kalium* (K^+) oleh tubulus ginjal. Tempat kerja utama aldosteron adalah sel utama dari tabung pengumpul kortikal. Mekanisme dimana aldosteron meningkatkan reabsorpsi Natrium sementara pada saat yang sama meningkatkan sekresi Kalium adalah dengan merangsang pompa Natrium Kalium ATPase pada sisi basolateral dari membran tubulus koligentes kortikalis. Aldosteron juga meningkatkan permeabilitas natrium pada sisi luminal membran. (Guyton, 1997) Sampai saat ini, pengetahuan tentang etiologi hipertensi primer terus berkembang, karena tidak ada jawaban yang memuaskan untuk menjelaskan perkembangan

hipertensi. Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung dan tahanan perife (Susalit, 2001).

f. Faktor resiko

Terdapat banyak faktor resiko penyebab hipertensi. Menurut Kemenkes RI, 2013 . Faktor resiko hipertensi terdiri :

1. Faktor resiko yang tidak dapat di ubah

a. Keturunan (Genetik)

Riwayat hipertensi dalam keluarga (faktor keturunan) juga meningkatkan risiko hipertensi, terutama hipertensi primer (esensial). Tentunya faktor lingkungan lain ikut berperan. Faktor genetik juga berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam dan renin membran sel (Kemenkes RI, 2013).

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi. Pria mempunyai risiko sekitar 2,3 kali lebih banyak mengalami peningkatan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan perempuan, karena pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada perempuan meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan pria, akibat faktor hormonal (Kemenkes RI, 2013).

c. Umur

Umur mempengaruhi terjadinya hipertensi. Dengan bertambahnya usia, risiko terkena tekanan darah tinggi meningkat. Pada usia lanjut, hipertensi ditemukan hanya berupa kenaikan tekanan darah sistolik. Kejadian ini disebabkan oleh perubahan struktur pada pembuluh darah besar (Kemenkes RI, 2013).

2. Terdapat pula faktor resiko yang dapat di ubah :

a. Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor penyebab tekanan darah tinggi karena mengandung nikotin. Nikotin diserap melalui pembuluh darah kecil di paru-paru dan diangkut ke otak. Di dalam otak, nikotin memberikan sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin atau adrenalin yang akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung bekerja lebih berat karena tekanan darah yang lebih tinggi (Murni dalam Andrea, G.Y., 2013).

b. Aktifitas fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi. Kurangnya aktifitas fisik merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis dan secara keseluruhan diperkirakan dapat menyebabkan kematian secara global (Iswahyuni, S., 2017).

c. Konsumsi alcohol

Pengaruh alcohol terhadap kenaikan tekanan darah telah dibuktikan, namun mekanismenya masih belum jelas. Diduga peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan peningkatan kekentalan darah berperan dalam menaikkan tekanan darah (Kemenkes RI, 2013).

d. Konsumsi garam

Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh karena menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah (Kemenkes RI, 2013).

e. Konsumsi makanan tinggi lemak

Menurut Jauhari (dalam Manawan A.A., Rattu A.J.M., Punuh M.I, 2016) lemak didalam makanan atau hidangan memberikan kecenderungan meningkatkan kolesterol darah, terutama lemak hewani yang mengandung lemak jenuh. Kolesterol tinggi dikaitkan dengan peningkatan tingkat tekanan darah.

g. Pengobatan hipertensi

Golongan Obat Antihipertensi :

1. Penghambat Sistem Renin-Angiotensin

- a) Obat Golongan *Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor* (ACEI)

Bekerja menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II sehingga bekerja dengan menghambat aktivitas saraf simpatis dengan menurunkan pelepasan noradrenalin, menghambat pelepasan endotelin, meningkatkan produksi substansi vasodilatasi seperti nitric oxide, kadar bradikinin kurang dari prostaglandin dan menurunkan retensi sodium dengan menghambat produksi aldosteron. Efek samping yang mungkin terjadi adalah batuk batuk, skin rash, hiperkalemia. Hepatotoksik, glikosuria dan proteinuria merupakan efek samping yang jarang. Contoh golongan ACEI adalah captopril, enalapril, lisinopril, dan Ramipril.

b) Obat Golongan *Angiotensin Receptor Blocker (ARB)*

Menyebabkan vasodilatasi, peningkatan ekskresi Na^+ dan cairan (mengurangi volume plasma), menurunkan hipertrofi vaskular sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Efek samping yang dapat muncul meliputi pusing, sakit kepala, diare, hiperkalemia, rash, batuk-batuk (lebih kurang dibanding ACE-inhibitor), *abnormal taste sensation (metallic taste)*. Contoh golongan ARB adalah candesartan, losartan, valsartan, dan irbesartan.

c) Golongan Obat β Bloker

Bekerja dengan mengurangi volume sekuncup jantung, mengurangi aliran saraf simpatik dari SSP, menekan pelepasan renin dari ginjal, dan mengurangi sekresi aldosteron. Efek sampingnya antara lain kelelahan, insomnia, halusinasi, penurunan libido, dan penyebab impotensi. Efek samping meliputi kelelahan, insomnia, halusinasi, menurunkan libido dan menyebabkan impotensi. Contoh golongan beta bloker adalah atenolol dan metoprolol.

d) Golongan Obat *Calcium Canal Bloker* (CCB)

Memiliki efek vasodilatasi, memperlambat laju jantung dan menurunkan kontraktilitas miokard sehingga menurunkan tekanan darah. Efek samping yang mungkin timbul adalah pusing, bradikardi, *flushing*, sakit kepala, peningkatan SGOP dan SGPT, dan gatal gatal juga pernah dilaporkan. Contoh golongan CCB adalah nifedipine, amlodipine dan diltiazem.

e) Agen Sentral (*Adrenolitik Sentral*)

Golongan obat ini yang sangat dikenal meliputi klonidin dan metildopa. Keduanya efektif dalam menurunkan tekanan darah pada semua golongan usia. Metildopa direkomendasikan untuk ibu hamil dengan riwayat hipertensi.

f) Golongan Obat Diuretik

1. *Thiazid Diuretic*

Bekerja dengan meningkatkan ekskresi air dan Na melalui ginjal yang menyebabkan berkurangnya *preload* dan menurunkan *cardiac output*. Selain itu, berkurangnya konsentrasi Na^+ dalam darah menyebabkan sensitivitas adreno-reseptor- α terhadap katekolamin menurun, sehingga terjadi vasodilatasi atau resistensi perifer menurun. Efek samping yang mungkin timbul meliputi peningkatan asam urat, gula darah, gangguan profil lipid dan hiponatremia. Contoh golongan *Thiazid diuretic* adalah *hidroclorotiazid* dan *indapamide* (Yulanda & Lisiswanti, 2017).

2. Diuretik kuat/ *loop diuretic*

Obat ini bekerja di ansa henle cabang asedal tebal (CAT). Karena CAT merupakan segmen yang memiliki kapasitas tinggi untuk mereabsorpsi NaCl, maka kemampuan obat untuk diuresis juga kuat. Oleh karena itu, diuretik kuat jarang untuk antihipertensi, kecuali jika terdapat edema pulmo, gangguan fungsi ginjal yang ditunjukkan dengan nilai kreatinin serum dan ureum meningkat, dan gagal jantung. Contoh obat diuretik kuat

meliputi furosemide, torsemid, bumetanide (*derivate sulfonamide*) dan asam etakrinat (bukan *derivate sulfonamide*). Efek samping dari diuretik kuat hampir sama dengan diuretik tiazid seperti hiponatremi, hipokalemi, hypomagnesemia yang dapat menyebabkan aritmia jantung, hiperurisemia, hiperglikemia, peningkatan LDL dan TG.

3. Diuretik Hemat Kalium

Golongan diuretik hemat kalium bekerja di tubulus distal akhir dan *ductus koligentes* dengan cara menghambat reseptor mineralokortikoid (spironolakton) dan influks natrium melalui kanalion di membran lumen (triamteren). Diuretik ini merupakan diuretik lemah dan dapat menimbulkan hyperkalemia. Jenis obat golongan ini terdiri dari spironolakton, triamterene, dan amilorid.

2. *Self Management*

a. Pengertian

Self management yaitu kemampuan individu dalam melakukan aktifitas perawatan diri untuk mempertahankan hidup, meningkatkan, dan memelihara kesehatan serta kesejahteraan individu. *Self management* merupakan aktifitas individu untuk mengontrol gejala, melakukan perawatan, keadaan fisik, dan psikologi serta merubah gaya

hidup yang disesuaikan dengan penyakit yang diderita untuk memelihara hidup, kesehatan, dan kesejahteraan (Orem, 2001).

Hipertensi dapat dikendalikan dengan beberapa cara, yaitu patuh terhadap terapi pengobatan, perubahan gaya hidup, dan perilaku kesehatan yang positif (Akhter, 2010). Tujuan utama dilakukannya *Self management* adalah klien dapat efektif memajemen kesehatannya secara berkelanjutan, terutama pada klien dengan penyakit kronis (Mariana & Simanullang, 2019).

Self management adalah teknik yang berasal dari teori pengkondisian operan. Tujuan dari strategi pengelolaan diri (*Self management*) ini adalah supaya individu secara teliti dapat menempatkan diri dalam situasi- situasi yang menghambat tingkah laku dan belajar untuk mencegah timbulnya perilaku atau masalah yang tidak dikehendaki. Bentuk pelaksanaannya antara lain meliputi *self monitoring* (pemantauan diri), *stimulus control* (pengendalian diri), serta *self reward* (penghargaan diri sendiri). Penerapan teknik *Self management* dengan mengkombinasikan beberapa teknik biasanya lebih berguna dari pada menggunakan satu teknik saja (Brillianti, 2016). *Self management* hipertensi dilakukan dengan menerapkan 5 komponen atau indikator yaitu integrasi diri, regulasi diri, interaksi dengan tenaga kesehatan dan lainnya, pemantauan tekanan darah, dan kepatuhan terhadap aturan yang dianjurkan dan terdapat 5 perilaku pengelolaan hipertensi yaitu kepatuhan terhadap

diet, aktivitas fisik, kontrol stress, membatasi konsumsi alkohol dan berhenti merokok (Akhter, 2010).

b. *Komponen Self management*

Menurut Simanulang, 2019 terdapat 5 komponen *Self management* pada klien hipertensi :

1. Integrasi diri

Hal ini mengacu pada kemampuan pasien untuk mengelola kesehatan dengan menerapkan perilaku hidup sehat seperti diet yang tepat, olahraga, dan kontrol berat badan ke dalam kehidupan sehari-hari. Pasien dengan riwayat hipertensi harus dapat mengatur ukuran porsi dan pilihan makanan dengan lebih banyak mengonsumsi buah, sayuran, biji-bijian, dan kacang-kacangan, serta mengurangi asupan lemak jenuh, berdampak pada tekanan darah saat memilih makanan, menghindari alkohol, mengonsumsi makanan rendah lemak, garam atau menggunakan sedikit garam untuk membumbui makanan, menurunkan berat badan secara efektif, olahraga untuk mengontrol tekanan darah dan berat badan dengan berjalan, *jogging* atau bersepeda 30-60 menit sehari, mengelola stres dengan mendengarkan musik, istirahat, dan berbicara dengan anggota keluarga.

2. Regulasi diri

Mencerminkan perilaku mereka melalui pemantauan tanda dan gejala yang dirasakan oleh tubuh, penyebab timbulnya tanda dan gejala yang dirasakan, serta tindakan yang dilakukan. Perilaku regulasi diri meliputi mengetahui penyebab berubahnya tekanan darah, mengenali tandatanda dan gejala tekanan darah tinggi dan rendah, bertindak dalam menanggapi gejala, membuat keputusan berdasarkan pengalaman, mengetahui situasi yang dapat mempengaruhi tekanan darah, membandingkan perbedaan antara tingkat tekanan darah.

3. Interaksi dengan tenaga kesehatan dan lainnya

Hal ini didasarkan pada konsep yang menyatakan bahwa kesehatan (dalam kasus hipertensi tekanan darah yang terkontrol dengan baik) dapat tercapai karena adanya kolaborasi antara klien dengan tenaga kesehatan dan individu lain. Perilaku yang mencerminkan interaksi dengan tenaga kesehatan dan lainnya adalah :

1. Jangan ragu ketika mendiskusikan rencana pengobatan dengan penyedia layanan kesehatan.
2. Jangan ragu ketika menyarankan perubahan rencana perawatan kepada penyedia layanan kesehatan

3. Jangan ragu ketika bertanya kepada penyedia layanan kesehatan terkait hal yang tidak dipahami
 4. Mampu bekerja sama dengan penyedia layanan kesehatan untuk mengidentifikasi alasan berubahnya tingkat tekanan darah
 5. Mendapatkan bantuan orang lain dalam mengontrol tekanan darah
 6. Merasa aman ketika bertanya pada orang lain terkait teknik manajemen yang dilakukan untuk menurunkan tekanan darah tinggi.
4. Pemantauan tekanan darah

Digunakan untuk mendeteksi tingkat tekanan darah sehingga klien dapat menyesuaikan tindakan yang akan dilakukan dalam *Self management*. Perilaku pemantauan tekanan darah meliputi :
Pemantauan tekanan darah dilakukan untuk mendeteksi pengukuran tekanan darah sehingga pelanggan dapat menyesuaikan tindakan manajemen diri mereka. Cara kerja pemantauan tekanan darah adalah sebagai berikut. :

1. Kontrol tekanan darah saat merasa sakit
2. Penatalaksanaan tekanan darah untuk gejala tekanan darah rendah

3. Periksa tekanan darah untuk membuat keputusan perawatan diri.

5. Kepatuhan terhadap aturan yang dianjurkan

Mengacu pada kepatuhan pasien terhadap konsumsi obat anti-hipertensi dan kunjungan klinik. Komponen ini juga melibatkan konsumsi obat sesuai dosis yang telah ditentukan, waktu yang ditentukan untuk minum obat, dan kunjungan klinik rutin setiap 1-3 bulan (Akhter, 2010).

C. Perilaku pengelolaan *Self management*

Terdapat 5 perilaku *Self management* pada klien hipertensi :

1. Kepatuhan Diet Pasien Tekanan Darah Tinggi

Menekankan peningkatan asupan buah-buahan, sayuran, produk susu rendah lemak, makanan tinggi serat, biji-bijian, protein nabati, dan mengurangi asupan lemak yang mengandung kolesterol dan lemak jenuh. pola makan yang sehat.

2. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik yang teratur membantu menurunkan tekanan darah tinggi. Olahraga atau latihan dinamis intensitas sedang seperti berjalan kaki, *jogging*, bersepeda dan berenang dapat dilakukan secara teratur 47 hari seminggu selama 30-60 menit. Olahraga atau latihan dinamis dengan intensitas sedang yang

teratur atau olahraga 47 hari seminggu diperkirakan dapat menurunkan tekanan darah hingga 49 mmHg.

3. Kontrol stress

Stres yang dialami seseorang akan menyebabkan saraf simpatis mengaktifkan kerja jantung sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat. Oleh karena itu, bagi mereka yang memiliki riwayat tekanan darah tinggi, disarankan untuk mempraktikkan manajemen stres dalam hidup.

4. Membatasi konsumsi alkohol

Pasien dengan tekanan darah tinggi yang minum alkohol harus membatasi konsumsi alkohol. Konsumsi alkohol tidak lebih dari 2 minuman per hari atau tidak lebih dari 14 minuman per minggu untuk laki-laki, dan tidak lebih dari 1 minuman per hari atau tidak lebih dari 9 minuman per minggu untuk perempuan. Takaran satu minuman, yaitu 13,6 gram atau 17,2 ml etanol atau sekitar 44 ml [1.5 oz] dari 40% wiski, 355 ml [12 oz] dari 5% bir, atau 148 ml [5 oz] dari 12% anggur.

5. Berhenti merokok

Berhenti merokok sangat penting untuk dilakukan oleh klien hipertensi, karena dapat mengurangi efek jangka panjang hipertensi. Bahan kimia dalam tembakau dapat merusak dinding bagian dalam dinding arteri, mempersempit arteri sehingga

meningkatkan tekanan darah. Asap rokok diketahui juga dapat menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung (Akhter, 2010)

3. Kepatuhan

a. Pengertian kepatuhan minum obat

Kepatuhan terhadap pengobatan diartikan secara umum sebagai tingkatan perilaku dimana pasien menggunakan obat, menaati semua aturan dan nasihat serta dilanjutkan oleh tenaga kesehatan (Osterberg & Blaschke, 2005).

b. Pengukuran tingkat kepatuhan

Menurut peneliti Puspita, 2016 keberhasilan pengobatan pada pasien hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu peran aktif pasien dan kesiediaan pasien untuk berobat ke dokter pada jadwal yang telah ditentukan dan kepatuhan minum obat antihipertensi. Kepatuhan pasien terhadap pengobatan dapat diukur dengan menggunakan berbagai metode, salah satunya adalah *Modified Morisky Scale of Adherence* (MMAS8). Morisky secara khusus membuat skala untuk mengukur kepatuhan minum obat dengan delapan item yang berisi pertanyaan dimana menunjukkan frekuensi lupa minum obat, sengaja menghentikan pengobatan tanpa sepengetahuan dokter, kemungkinan pengendalian diri untuk terus minum obat.

Kuesioner MMAS-8 terdiri dari 7 pertanyaan dengan jawaban (ya/tidak) dan 1 pertanyaan skala likert (memilih satu jawaban). Jika responden menjawab pertanyaan nomor 1-4 dan 6-7 dijawab “ya” maka diberi skor 0 dan jika dijawab “tidak” maka diberi skor 1. Pertanyaan nomor 5 dijawab “ya” maka diberi skor 1 dan jika “tidak” maka diberi skor 0. Pertanyaan nomor 8 adalah skala likert yang memiliki 5 point (0-4) yaitu “tidak pernah” skor 4, “sesekali” skor 3, “kadang-kadang” skor 2, “biasanya” skor 1, dan “selalu” skor 0 (Margareta Oly Vera, 2019).

Tabel 2 - Tingkat kepatuhan pasien hipertensi

No	Jumlah Skor	Tingkat Kepatuhan
1.	8	Kepatuhan tinggi
2.	6 sampai <8	Kepatuhan sedang
3.	<6	Kepatuhan rendah

Menurut peneliti Suryadi, 2013 kepatuhan klien terhadap aturan pengobatan pada prakteknya sulit dianalisa karena kepatuhan sulit diidentifikasi, sulit diukur dengan teliti dan tergantung banyak faktor. Secara akurat menilai individu yang tidak patuh adalah tugas yang sulit. Metode-metode yang digunakan untuk mengukur sejauh mana seseorang dalam mematuhi nasehat dari tenaga kesehatan yang meliputi laporan dari data orang itu sendiri, observasi langsung dari hasil pengobatan, bisa juga menggunakan kuesioner. Pengukuran

kepatuhan dilakukan dengan mengumpulkan data yang diperlukan untuk mengukur indikator yang dipilih. Indikator ini sangat diperlukan sebagai ukuran tidak langsung dari standar dan deviasi diukur melalui beberapa tolak ukur atau ambang batas yang digunakan sebagai standar kepatuhan (Al-Assaf, 2009). Salah satu indikator kepatuhan penderita adalah datang atau tidaknya penderita setelah mendapat anjuran kembali untuk kontrol (Suryadi, 2013).

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan

Menurut Novian (2013), ada beberapa variabel yang mempengaruhi tingkat kepatuhan seseorang, yaitu demografi, penyakit, pengetahuan, program pengobatan, dukungan psikososial dan dukungan keluarga :

1. Demografi

Demografi meliputi usia, jenis kelamin, suku, status sosial ekonomi dan pendidikan. Usia merupakan faktor penting yang digandakan oleh anak-anak ketika tingkat kepatuhannya jauh lebih tinggi daripada remaja. Faktor kognitif serta pendidikan juga dapat meningkatkan kepatuhan terhadap aturan perawatan hipertensi.

2. Pengetahuan

Rendahnya pengetahuan klien tentang kepatuhan minum obat dapat menyebabkan rendahnya kesadaran akan dampak dan

pengaruh terhadap tindak lanjut pengobatan, disiplin medis yang baik. Sebagai akibatnya, komplikasi akan selalu timbul.

3. Komunikasi terapeutik

Kualitas pengajaran antara klien dan tenaga kesehatan menentukan tingkat kepatuhan seseorang, karena dengan interaksi yang berkualitas seseorang akan puas dan pada akhirnya peningkatan kepatuhan terhadap rekomendasi kesehatan untuk perawatan kesehatan, bisa jadi dikatakan sebagai kesalahan. Penentu penting kepatuhan adalah bagaimana rekomendasi dibuat.

4. Psikososial

Meliputi sikap klien terhadap petugas kesehatan dan penerimaannya terhadap penyakit. Sikap seseorang terhadap perilaku menyesuaikan diri menentukan tingkat kepatuhan. Kepatuhan seseorang terhadap merupakan hasil dari pengambilan keputusan orang tersebut, dan akan mempengaruhi persepsi dan keyakinan masyarakat tentang kesehatan. Selanjutnya, kepercayaan dan budaya juga menentukan perilaku yang tepat. Nilai seseorang yang percaya bahwa rekomendasi kesehatan dianggap benar, semakin baik untuk mengikutinya.

5. Dukungan Keluarga

Keluarga menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan bagi individu dan

berperan penting dalam program perawatan dan pengobatan. Pengaruh normatif pada keluarga yang dapat memfasilitasi atau menghambat perilaku kepatuhan, selain dukungan keluarga, dukungan dari profesional kesehatan diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan, di mana staf medis berstatus tinggi bagi sebagian besar klien, jadi apa yang direkomendasikan akan dilakukan.

4. Puskesmas

a. Pengertian

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019 Pusat Kesehatan Masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya.

b. Prinsip penyelenggaraan Puskesmas

1. Paradigma sehat

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019 puskesmas mendorong seluruh pemangku kepentingan berpartisipasi dalam upaya mencegah dan mengurangi risiko kesehatan yang dihadapi individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat.

2. Pertanggungjawaban wilayah

Puskesmas menggerakkan dan bertanggung jawab dalam pembangunan kesehatan di wilayah kerjanya (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

3. Kemandirian masyarakat

Puskesmas mendorong kemandirian hidup sehat bagi individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

4. Ketersediaan akses pelayanan kesehatan

Puskesmas menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang dapat diakses dan terjangkau oleh seluruh masyarakat di wilayah kerjanya secara adil tanpa membedakan status sosial, ekonomi, agama, budaya, dan kepercayaan (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

c. Teknologi tepat guna

Puskesmas menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan dengan memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan, mudah dimanfaatkan, dan tidak berdampak buruk bagi lingkungan (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

d. Keterpaduan dan kesinambungan

Puskesmas mengintegrasikan dan mengoordinasikan suatu penyelenggaraan UKM dan UKP lintas program dan lintas sektor serta melaksanakan Sistem Rujukan yang didukung dengan manajemen Puskesmas (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

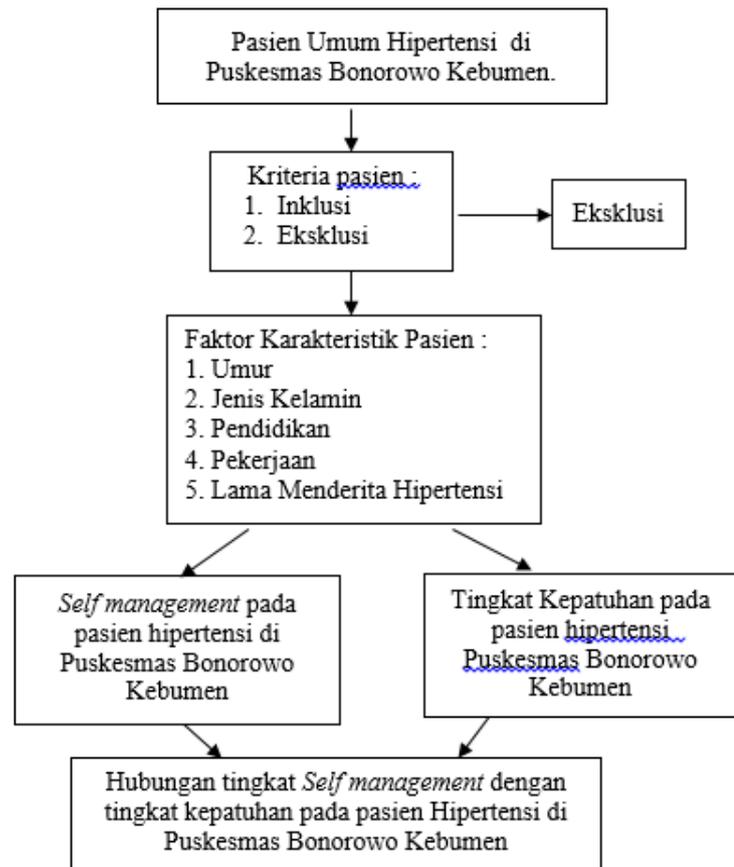
e. Tugas Puskesmas

Puskesmas bertugas melaksanakan kebijakan kesehatan untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan di bidang kerjanya. Untuk mencapai tujuan pembangunan kesehatan, Puskesmas mengintegrasikan program yang dilaksanakan ke dalam pendekatan keluarga. Pendekatan keluarga merupakan salah satu cara Puskesmas mengintegrasikan program untuk meningkatkan jangkauan sasaran dan mendekatkan akses pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya dengan mendatangi keluarga (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019). Puskesmas mengintegrasikan dan mengoordinasikan suatu penyelenggaraan UKM dan UKP lintas program dan lintas sektor serta melaksanakan Sistem Rujukan yang didukung dengan manajemen Puskesmas (Peraturan Menteri Kesehatan RI No 43 tahun 2019).

B. Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka pemikiran dalam penelitian ini :

Gambar 1 - Kerangka Penelitian



Pasien Umum Hipertensi di Puskesmas Bonorowo Kebumen akan diteliti dari beberapa aspek. Aspek pertama yang akan diteliti adalah tingkat *Self management* dan tingkat kepatuhan pasien hipertensi . Aspek kedua adalah data karakteristik pasien Hipertensi yang meliputi (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan lama penderita hipertensi). Penilaian tingkat *Self management* menggunakan kuisisioner HSMBQ (*Hypertension Self management Behavior*

Quisioner) yang sudah tervaliditas. Penilaian tingkat kepatuhan pasien umum hipertensi dilakukan dengan menggunakan Kuesioner MMAS-8. Hasil dari semua data akan diolah dengan komputerisasi.

C. Hipotesis

H0 : Pasien hipertensi yang tidak memiliki hubungan *Self management* dan patuh terhadap penggunaan obat anti hipertensi di Puskesmas Bonorowo Kebumen.

H1 : Pasien hipertensi yang memiliki hubungan *Self management* dan patuh terhadap penggunaan obat hipertensi di Puskesmas Bonorowo Kebumen.