

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hipertensi

a. Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto, 2017)

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan ($\geq$)140 mmHg dan/atau diastolik lebih dari sama dengan ($\geq$)90 mmHg (Kemenkes RI, 2024).

b. Penyebab Hipertensi

Berdasarkan penyebab hipertensi menurut (Triyanto, 2017) dapat dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu:

1) Hipertensi Esensial atau Primer

Penyebab hipertensi esensial sampai saat ini belum diketahui, kurang lebih 90% penderita hipertensi diklasifikasikan sebagai hipertensi esensial, sedangkan 10% diklasifikasikan sebagai hipertensi sekunder. Hipertensi primer muncul pada usia 30 hingga 50 tahun. Hipertensi primer adalah jenis hipertensi dimana penyebab sekundernya tidak ditemukan.

2) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder merupakan penyebab hipertensi yang dapat diketahui, diantaranya kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid(hipertiroid), dan penyakit kelenjar adrenal adalah penyebab lain hipertensi sekunder.

c. Gejala Hipertensi

Hipertensi tidak memiliki gejala spesifik, menurut (Triyanto, 2017) gejala umum yang terjadi pada penderita hipertensi antara lain:

- 1) Jantung berdebar
- 2) Penglihatan kabur
- 3) Sakit kepala disertai gatal pada tengkuk
- 4) Mual dan muntah
- 5) Telinga berdenging
- 6) Gelisah
- 7) Rasa sakit didada
- 8) Muka memerah serta mimisan.

d. Klasifikasi Hipertensi

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah Pada Orang Dewasa

No	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Normal	< 130	< 85
2.	Pre-Hipertensi	130 – 139	85 – 89
3.	Hipertensi derajat 1	140 – 159	90 – 99
4.	Hipertensi derajat 3	≥ 160	≥ 100

Sumber : *American Heart Association 2020 (Unger et al. 2020).*

e. Faktor Resiko Hipertensi

Hipertensi bersifat multifaktorial. Faktor risiko terjadi-nya hipertensi dapat dibagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras atau etnik, dan faktor genetik, sementara faktor yang dapat dimodifikasi meliputi kelebihan berat badan atau obesitas, konsumsi garam yang terlalu banyak, kurang aktivitas fisik (pola hidup sedentary atau tidak aktif), konsumsi alkohol secara berlebihan, efek samping obat, merokok, kadar gula tinggi atau diabetes, gangguan fungsi ginjal, dan lain-lain (Kemenkes RI, 2024).

1) Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi

Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi menurut (Sari, 2017) dan (Triyanto, 2017) adalah :

a) Keturunan/Riwayat Keluarga

Hipertensi dalam keluarga terjadi pada 70-80% kasus hipertensi esensial. Dugaan hipertensi esensial lebih besar jika kedua orang tua memiliki riwayat hipertensi. Hipertensi juga sering terjadi pada kembar monozigot (satu telur), dimana salah satunya yang menderita. Teori ini mendukung gagasan bahwa genetik memiliki peran dalam perkembangan hipertensi. Hipertensi juga dapat dipicu oleh riwayat keluarga, karena hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika seorang dari orang tua kita memiliki riwayat hipertensi maka sepanjang hidup memiliki kemungkinan 25% terkena hipertensi. Resiko terkena hipertensi akan lebih tinggi pada orang dengan keluarga dekat yang memiliki riwayat hipertensi. Selain itu, faktor keturunan juga dapat berkaitan dengan metabolisme pengaturan garam(NaCl) dan renin membran sel.

b) Jenis Kelamin

Perbandingan antara pria dan wanita menunjukkan bahwa wanita lebih rentan terhadap hipertensi. Jenis kelamin merupakan salah satu faktor resiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah. Namun, pria cenderung lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan wanita. Hal tersebut terjadi karena dugaan bahwa pria memiliki gaya hidup yang kurang sehat jika dibandingkan dengan wanita, tetapi prevalensi hipertensi pada wanita mengalami peningkatan setelah memasuki usia menopause, disebabkan oleh adanya perubahan hormonal yang dialami wanita yang telah menopause.

c) Usia

Usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi karena dengan bertambahnya umur maka semakin tinggi beresiko hipertensi.

Insiden hipertensi makin meningkat dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah di dalam yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon. Perubahan struktur pembuluh darah seperti penyempitan lumen, serta dinding pembuluh darah menjadi kaku dan elastisitasnya berkurang sehingga meningkatkan tekanan darah.

2) Faktor Risiko Yang Dapat di Modifikasi

Berbagai faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah :

a) Obesitas

Obesitas adalah suatu keadaan penumpukan lemak berlebih dalam tubuh. Obesitas dapat diketahui dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT). Seseorang dikatakan mengalami obesitas jika hasil perhitungan IMT berada diatas 25kg/m^2 . Obesitas memicu terganggunya aliran darah, orang dengan obesitas biasanya mengalami peningkatan kadar lemak dalam darah (hiperlipidemia) sehingga berpotensi menimbulkan penyempitan pembuluh darah (aterosklerosis). Penyempitan terjadi akibat penumpukan plak ateromosa yang berasal dari lemak yang memicu jantung untuk bekerja memompa darah lebih kuat agar kebutuhan oksigen dan zat lain yang dibutuhkan oleh tubuh dapat terpenuhi (Sari, 2017). Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita obesitas dengan hipertensi lebih tinggi dibandingkan dengan penderita yang mempunyai berat badan normal (Triyanto, 2017).

b) Stres

Kejadian hipertensi lebih besar terjadi pada individu yang memiliki kecenderungan stres emosional. Keadaan seperti tertekan, murung, dendam, takut dan rasa bersalah dapat memicu timbulnya hormon adrenalin dan membuat jantung berdetak lebih kencang sehingga memicu peningkatan tekanan darah (Sari, 2017). Hubungan stres dengan hipertensi diduga karena aktivitas saraf simpatis. Saraf simpatis adalah saraf yang bekerja

saat kita beraktivitas, saraf parasimpatis adalah saraf yang bekerja saat kita tidak beraktivitas. Peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara intermitten (tidak menentu). Apabila stres berkepanjangan, dapat mengakibatkan tekanan darah menetap tinggi (Triyanto, 2017).

c) Merokok

Rokok mengandung berbagai zat kimia berbahaya seperti nikotin dan karbon monoksida, zat tersebut akan terisap melalui rokok sehingga masuk ke aliran darah dan menyebabkan kerusakan lapisan endotel pembuluh darah arteri, serta mempercepat terjadinya aterosklerosis. Nikotin memicu otak melepaskan epinefrin (adrenalin) yang membuat pembuluh darah mengalami penyempitan. Selain itu, kadar monoksida yang terdapat pada rokok dapat mengikat hemoglobin dalam darah dan mengentalkan darah. Karbon monoksida menggantikan ikatan oksigen dalam darah sehingga memaksa jantung memompa untuk memasukkan oksigen yang cukup dalam organ dan jaringan tubuh, hal inilah yang dapat meningkatkan tekanan darah (Sari, 2017).

d) Konsumsi Alkohol dan Kafein berlebih

Alkohol memicu peningkatan kadar kortisol, peningkatan volume sel darah merah dan kekentalan darah yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Sementara itu, kafein diketahui dapat membuat jantung berpacu lebih cepat sehingga mengalirkan darah lebih banyak tiap detiknya (Sari, 2017).

e) Konsumsi Garam Berlebih

Konsumsi garam berlebih dapat menyebabkan hipertensi. Hal ini dikarenakan garam (NaCl) mengandung natrium yang dapat menarik cairan di luar sel agar tidak dikeluarkan sehingga menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh. Hal inilah yang membuat peningkatan volume dan tekanan darah (Sari, 2017).

Rekomendasi (WHO, 2025) konsumsi garam <2000 mg/hari (setara dengan <5gr/hari atau <1 sendok teh) dan dianjurkan untuk menggunakan garam yang beryodium dan rendah sodium.

f. Patofisiologi Hipertensi

Patofisiologi hipertensi bersifat multifaktorial dan sangat kompleks. Mekanisme terjadinya hipertensi adalah kontrol konstriksi dan relaksasi pembuluh darah yang terdapat di pusat vasomotor pada medula di otak. Stimulasi pusat vasomotor terjadi dalam bentuk impuls yang berjalan dari saraf simpatis menuju ganglion simpatis. Neuron preganglia simpatis melepaskan asetilkolin, yang merangsang serabut saraf memasuki aliran darah dengan melepaskan norepinefrin, yang akan menyebabkan vasokonstriksi. Subjek hipertensi sangat sensitif terhadap norepinefrin. Pada saat yang sama, saraf simpatik merangsang pembuluh darah. Pada kondisi ini, kelenjar adrenal juga akan terstimulasi dan akan menyebabkan vasokonstriksi (Dillasamola, 2024).

Tekanan darah meningkat di dalam arteri disebabkan oleh jantung yang memompa lebih kuat, mengalirkan lebih banyak cairan tiap detiknya. Akibatnya, arteri besar menjadi kaku dan tidak dapat mengembang saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Tekanan darah meningkat saat darah melalui pembuluh jantung yang lebih kecil dari biasanya. Hal ini biasa terjadi pada lansia karena arteriosklerosis membuat dinding arteri menebal dan kaku. Tekanan darah juga meningkat saat terjadi vasokonstriksi, dimana saat arteri kecil (arteriola) mengerut karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah. Tekanan darah dapat meningkat karena lebih banyak cairan dalam sirkulasi, hal ini terjadi karena ginjal gagal mengeluarkan garam dan air dari tubuh. Volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat (Triyanto, 2017).

Sebaliknya, tekanan darah akan turun jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri melebar dan banyak cairan keluar dari sirkulasi. Ginjal dan sistem saraf otonom (bagian dari sistem saraf yang mengatur berbagai fungsi tubuh secara otomatis) mengalami perubahan

dalam mengatasi faktor-faktor tersebut. Ginjal mengontrol tekanan darah dengan mengeluarkan garam dan air jika tekanan darah meningkat, yang menyebabkan berkurangnya volume darah dan tekanan darah kembali normal (Triyanto, 2017).

Vasokonstriksi dapat mengurangi aliran darah ke ginjal, yang menyebabkan pelepasan renin. Semua faktor tersebut merupakan faktor penyebab tekanan darah tinggi. Faktor-faktor yang berperan penting dalam patofisiologi hipertensi antara lain mediator, aktivitas pembuluh darah, volume darah sirkulasi, ukuran pembuluh darah, kekentalan darah, curah jantung, elastisitas pembuluh darah dan stimulasi saraf (Dillasamola, 2024).

g. Komplikasi Hipertensi

1) Stroke

Perdarahan tekanan tinggi dapat menimbulkan stroke, atau akibat embolus yang terlepas dari pembuluh non otak yang terpajan tekanan tinggi. Stroke terjadi pada hipertensi kronik apabila arteri-arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertropi dan menebal, sehingga aliran darah ke daerah-daerah yang diperdarahnya berkurang (Triyanto, 2017).

2) Infark Miokard (Serangan Jantung)

Serangan jantung dapat terjadi apabila arteri koroner yang arterosklerosis tidak dapat menyuplai oksigen yang cukup ke miokardium atau apabila terbentuk trombus yang menghambat aliran darah melalui pembuluh darah tersebut. Hipertensi kronik dan hipertensi ventrikel, maka kebutuhan oksigen miokardium mungkin tidak dapat terpenuhi dan dapat terjadi iskemia jantung yang menyebabkan infark (Triyanto, 2017).

3) Gagal Ginjal

Gagal ginjal terjadi karena kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, glomerulus. Rusaknya glomerulus menyebabkan darah akan mengalir keunit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut

menjadi hipoksia dan kematian. Ketika membran glomerulus rusak, protein akan keluar melalui urin sehingga tekanan osmotik koloid plasma berkurang, menyebabkan edema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik (Triyanto, 2017).

h. Pencegahan Hipertensi

Pencegahan hipertensi menurut (Kemenkes RI, 2024) meliputi:

- 1) Mengatasi obesitas/menurunkan kelebihan berat badan
Prevalensi hipertensi pada obesitas jauh lebih besar. Resiko relatif untuk menderita hipertensi pada orang-orang gemuk 5 kali lebih tinggi di bandingkan dengan seseorang yang badannya normal;
- 2) Mengurangi asupan garam didalam tubuh
Batasi asupan garam sampai dengan kurang dari 5 gram (1 sendok teh) per hari pada saat memasak;
- 3) Ciptakan keadaan rileks
Berbagai cara relaksasi seperti meditasi yoga atau hypnosis dapat mengontrol system saraf yang akan menurunkan tekanan darah;
- 4) Melakukan olahraga teratur
Berolahraga seperti senam aerobik atau jalan cepat selama 30-45 Menit sebanyak 3-4 kali dalam seminggu dapat menambah kebugaran dan memperbaiki metabolisme tubuh yang akhirnya mengontrol tekanan darah ;
- 5) Berhenti merokok
Zat-zat kimia beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang di hisap melalui rokok yang masuk ke dalam aliran darah dapat merusak jaringan endotel pembuluh darah arteri yang mengakibatkan proses artero sclerosis dan peningkatan tekanan darah,

2. Wanita Usia Subur (WUS)

Wanita usia subur adalah wanita yang memasuki usia 15-49 tahun tanpa memperhitungkan status perkawinannya dan memiliki organ reproduksi yang masih berfungsi dengan baik antara umur 20-45 tahun. Usia

subur pada wanita berlangsung lebih cepat daripada pria, dan puncak kesuburan terjadi pada rentang usia 20 hingga 29 tahun. Pada usia ini, wanita memiliki kesempatan 95% untuk hamil. Namun, pada usia 30 tahun turun menjadi 40%, dan setelah usia 40 tahun, wanita hanya memiliki kesempatan untuk hamil 10% (Mulyanti *et al.* 2023).

Wanita usia subur (WUS) atau disebut masa reproduksi, adalah wanita yang berusia 15-49 tahun yang mengalami menstruasi dari pertama kali sampai berhentinya menstruasi atau menopause, yang sudah menikah, belum menikah atau yang masih memiliki kemungkinan untuk hamil. Ketika seorang wanita pertama kali mengalami menstruasi atau haid, maka ini yang disebut masa reproduksi. Menstruasi terjadi karena pengeluaran sel telur yang telah matang dan tidak dibuahi sehingga sel telur akan lepas dari ovarium. Sama halnya jika mengalami menstruasi tidak teratur setiap bulannya dan sampai akhirnya terhenti, masa ini disebut menopause (Nurhumairoh, 2021).

3. Pengendalian Tekanan Darah Terkendali

a. Pengertian

Pengendalian tekanan darah adalah suatu kondisi di mana tekanan darah seseorang dapat dipertahankan dalam batas normal sesuai dengan target pengendalian hipertensi yang direkomendasikan oleh pedoman klinis. Menurut (Muhadi, 2016) tekanan darah dikatakan terkendali apabila hasil pengukuran menunjukkan tekanan sistolik kurang dari 140 mmHg dan diastolik kurang dari 90 mmHg, yang berlangsung secara konsisten selama minimal tiga bulan berturut-turut.

Batas tekanan darah ini merujuk pada rekomendasi dari Joint National Committee VIII (JNC VIII) dan diperkuat oleh (Kemenkes RI, 2024) yang menyatakan bahwa target pengendalian tekanan darah bagi penderita hipertensi dewasa, termasuk wanita usia subur, adalah menjaga tekanan darah di bawah 140/90 mmHg untuk mencegah risiko komplikasi seperti stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal.

Pemantauan tekanan darah secara berkala dalam 3 bulan berturut-turut dilakukan sebagai bentuk evaluasi efektivitas terapi

antihipertensi serta kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan dan perubahan gaya hidup. Proses pengendalian tekanan darah ini tidak hanya mengandalkan terapi farmakologis, tetapi juga didukung oleh intervensi non-farmakologis seperti pengaturan pola makan, peningkatan aktivitas fisik, serta manajemen stres (Kemenkes RI, 2024). Dengan tercapainya tekanan darah di bawah 140/90 mmHg secara konsisten selama 3 bulan berturut-turut, diharapkan risiko komplikasi organ target akibat hipertensi dapat diminimalkan.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengendalian Hipertensi

Faktor yang mempengaruhi pengendalian hipertensi terdiri dari multifaktor yang meliputi kepatuhan minum obat (Setiawan *et al.*, 2023), pengetahuan tentang hipertensi (Pratama *et al.*, 2021), aktivitas fisik (American Heart Association, 2023) (WHO, 2024), pola makan (WHO, 2025) (Wardani *et al.*, 2022), dukungan sosial dan keluarga (Andini & Wijayanti, 2021), stres dan kesehatan mental (Nurhayati *et al.*, 2022), serta durasi menderita hipertensi (Putri *et al.*, 2023).

1) Kepatuhan minum obat

Kepatuhan terhadap pengobatan merupakan faktor penting dalam pengendalian hipertensi. Kepatuhan didefinisikan sebagai sejauh mana perilaku seseorang dalam meminum obat sesuai dengan petunjuk atau resep dokter. Pada pasien hipertensi, ketidakpatuhan terhadap obat dapat menyebabkan tekanan darah tetap tinggi dan memperbesar risiko terjadinya komplikasi seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis (Lestari *et al.*, 2022). Banyak pasien menghentikan pengobatan karena tidak merasakan gejala, menganggap dirinya sembuh, mengalami efek samping obat, atau karena faktor ekonomi. Selain itu, regimen pengobatan yang kompleks, seperti frekuensi konsumsi yang tinggi atau kombinasi beberapa obat sekaligus, juga dapat menurunkan tingkat kepatuhan (Setiawan *et al.*, 2023).

Menurut (WHO, 2023) sekitar 50% pasien di negara berkembang tidak patuh terhadap pengobatan jangka panjang, termasuk hipertensi. Karena itu, peran petugas kesehatan dalam memberikan edukasi dan pengawasan menjadi sangat krusial. Kepatuhan terhadap pengobatan sangat menentukan tercapainya target tekanan darah yang optimal pada pasien hipertensi, terlebih pada kelompok usia lanjut dan penderita penyakit penyerta (Kemenkes RI, 2023).

2) Pengetahuan Tentang Hipertensi

Pengetahuan merupakan dasar dari terbentuknya sikap dan perilaku kesehatan yang benar. Seseorang yang memiliki pemahaman yang baik tentang hipertensi, mulai dari definisi, faktor risiko, komplikasi, sampai cara pengendaliannya, cenderung lebih sadar akan pentingnya menjaga tekanan darah dan mematuhi terapi yang dijalani (Pratama *et al.*, 2021). Pengetahuan yang rendah dapat menyebabkan pasien menganggap hipertensi bukan sebagai penyakit serius karena sering kali tidak menunjukkan gejala. Akibatnya, pasien menjadi tidak rutin melakukan kontrol tekanan darah dan cenderung mengabaikan anjuran pengobatan. Edukasi yang kurang juga membuat pasien tidak memahami pentingnya menghindari makanan tinggi garam atau melakukan olahraga teratur.

Menurut (WHO, 2023) peningkatan pengetahuan pasien menjadi salah satu strategi utama dalam program pengendalian hipertensi global. Pendidikan kesehatan secara berkelanjutan terbukti dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap perubahan gaya hidup dan penggunaan obat. Tingkat pengetahuan yang memadai terbukti signifikan dalam meningkatkan kontrol tekanan darah melalui peningkatan motivasi pasien untuk melakukan pencegahan sekunder (Wardani *et al.*, 2022).

3) Aktivitas fisik

Aktivitas fisik berperan penting dalam mengendalikan tekanan darah melalui beberapa mekanisme fisiologis, seperti peningkatan sensitivitas insulin, pelebaran pembuluh darah, dan penurunan resistensi perifer. Olahraga juga meningkatkan kesehatan jantung, memperbaiki metabolisme lipid, dan menurunkan kadar hormon stres (American Heart Association, 2023). (WHO, 2024) merekomendasikan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang seperti jalan cepat, bersepeda, atau berenang selama 30 menit per hari sebanyak lima kali dalam seminggu. Aktivitas ini dapat menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 4–9 mmHg. Aktivitas fisik terbukti mengurangi kecemasan dan stres, yang secara tidak langsung juga membantu pengendalian hipertensi. Kurangnya aktivitas fisik menjadi faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi dalam pengendalian tekanan darah. Intervensi berbasis olahraga komunitas terbukti efektif menurunkan angka hipertensi di berbagai negara (Kemenkes RI, 2024).

4) Pola makan (Asupan garam, lemak dan serat)

Pola makan sangat menentukan kondisi tekanan darah. Asupan natrium yang tinggi, terutama dari garam dapur dan makanan olahan, diketahui meningkatkan volume darah dan menyebabkan peningkatan tekanan darah secara kronis. (WHO, 2025) merekomendasikan konsumsi garam <5 gram per hari untuk mencegah hipertensi. Selain natrium, konsumsi lemak jenuh dan kolesterol juga turut memicu penebalan dinding arteri (aterosklerosis), yang meningkatkan tekanan darah. Sebaliknya, konsumsi makanan kaya serat, kalium, magnesium, dan kalsium seperti buah-buahan, sayuran, dan biji-bijian dapat menurunkan tekanan darah (Wardani *et al.*, 2022).

Diet DASH merupakan pendekatan diet yang terbukti efektif dalam mengontrol tekanan darah. Diet ini menekankan konsumsi makanan rendah lemak dan tinggi serat, serta menghindari gula

tambahan, garam, dan daging olahan. Penelitian oleh (Wardani *et al.*, 2022) menunjukkan bahwa pasien hipertensi yang menerapkan pola makan sehat sesuai DASH diet mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 5–11 mmHg. Pola makan tinggi sayur dan rendah garam berkontribusi besar dalam menurunkan tekanan darah dan mencegah resistensi terhadap pengobatan antihipertensi (WHO, 2025).

5) Dukungan sosial dan Keluarga

Dukungan sosial, terutama dari keluarga inti, merupakan komponen penting dalam pengelolaan penyakit kronis seperti hipertensi. Dukungan ini bisa berupa pengingat minum obat, menemani kontrol ke fasilitas kesehatan, penyediaan makanan sehat, hingga memberikan motivasi emosional (Andini & Wijayanti, 2021). Keluarga juga dapat membantu pasien membuat keputusan kesehatan, seperti memilih menu makanan sehat atau berhenti merokok. Selain itu, dukungan sosial meningkatkan perasaan aman dan mengurangi kecemasan, yang berkontribusi terhadap kestabilan tekanan darah. Keterlibatan keluarga dalam perawatan pasien hipertensi meningkatkan efektivitas terapi dan mempercepat pencapaian target tekanan darah (Kemenkes RI, 2024).

6) Stres dan Kesehatan Mental

Stres juga berdampak pada gaya hidup tidak sehat, seperti makan berlebihan, konsumsi alkohol, kurang tidur, dan merokok. Semua faktor ini secara sinergis dapat memperburuk kondisi tekanan darah pasien. Penelitian oleh (Nurhayati, A, *et al.*, 2022) menemukan bahwa pasien hipertensi yang mengalami stres tinggi memiliki peluang lebih rendah untuk mencapai tekanan darah yang terkontrol, meskipun sudah mengonsumsi obat secara teratur. Mengelola stres dan menjaga kesehatan mental merupakan komponen yang tidak terpisahkan dalam pendekatan komprehensif pengendalian hipertensi (WHO, 2021).

7) Durasi Menderita Hipertensi

Durasi menderita hipertensi juga mempengaruhi tingkat pengendalian tekanan darah. Pasien yang telah lama mengidap hipertensi sering kali mengalami perubahan patologis pada pembuluh darah dan organ target seperti ginjal, retina, dan jantung. Akibatnya, tekanan darah menjadi lebih sulit dikontrol dan memerlukan kombinasi terapi yang lebih kompleks (Putri *et al.*, 2023). Selain itu, pasien dengan hipertensi kronis bisa mengalami kejenuhan terapi, menurunnya motivasi untuk patuh terhadap pengobatan, dan peningkatan risiko efek samping. Penelitian oleh (Lestari & Puspitasari, 2022) menunjukkan bahwa pasien dengan durasi hipertensi lebih dari lima tahun memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami tekanan darah tidak terkontrol. Lamanya seseorang menderita hipertensi berkaitan dengan kerusakan organ target dan resistensi terhadap terapi, sehingga membutuhkan pendekatan manajemen yang lebih intensif (Kemenkes RI, 2024).

c. Pengukuran pengendalian tekanan darah

Dikategorikan terkontrol atau tidak terkontrol dilihat dari hasil pengukuran tekanan darah selama 3 bulan berturut-turut selama 3 bulan terakhir normal jika tekanan darah sistolik ≤ 140 mmHg dan diastolik ≤ 90 mmHg (Kemenkes RI, 2024).

1 : Tidak Terkontrol, jika dalam 3 bulan terakhir sistolik > 140 mmHg dan diastolik > 90 mmHg

2 : Terkontrol, jika dalam 3 bulan terakhir sistolik ≤ 140 mmHg dan diastolik ≤ 90 mmHg

Batas ini mengacu pada rekomendasi JNC VIII (Joint National Committee) dan diperkuat oleh pedoman Kementerian Kesehatan RI serta penelitian dalam praktik klinis terbaru, yang menyebutkan bahwa tekanan darah ideal untuk penderita hipertensi dewasa adalah di bawah 140/90 mmHg untuk mencegah komplikasi organ target (Muhadi, 2016).

4. Faktor yang berhubungan dengan pengendalian tekanan darah

Pengendalian tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dalam penelitian ini, difokuskan pada tiga faktor utama yang berhubungan erat, yaitu kepatuhan minum obat, lama menderita hipertensi, dan aktivitas fisik, yang dinilai memiliki peran penting dalam menjaga tekanan darah tetap stabil.

a. Kepatuhan minum obat

1) Pengertian

Kepatuhan didefinisikan sebagai kemampuan pasien untuk mengonsumsi obat sesuai dengan resep dokter. Kepatuhan adalah bagian penting dari pengobatan penyakit jangka panjang. Kepatuhan menggunakan obat sangat penting untuk keberhasilan pengobatan (Lailatushifah, 2014 & Edi, 2020). Kepatuhan dalam pengobatan didefinisikan sebagai sejauh mana pasien mematuhi petunjuk medis, termasuk mengonsumsi obat sesuai dosis dan jadwal yang ditentukan. Ini sangat penting untuk keberhasilan terapi, terutama untuk penyakit jangka panjang seperti hipertensi, di mana pelanggaran dapat menyebabkan komplikasi yang serius (Kemenkes RI, 2024).

2) Pengukuran Kepatuhan minum obat

Pengukuran kepatuhan diukur menggunakan kuisioner MMAS (*Morisky Medication Adherence Scale*) berisi delapan pertanyaan dengan skala model *Guttman* untuk pertanyaan satu sampai tujuh dengan dua alternatif pilihan jawaban (Ya/Tidak) dan diperoleh nilai 1 jika memilih jawaban Tidak, nilai 0 jika memilih jawaban Ya, dan pertanyaan terakhir menggunakan skala model *Likert* dengan lima alternatif jawaban meliputi, Tidak Pernah nilai 1, Sesekali nilai 0,75, Kadang-Kadang nilai 0,5, Biasanya nilai 0,25, dan Selalu nilai 0. Kemudian hasil ukur pertanyaan diidentifikasi dengan perolehan skor 6 – 8 dikategorikan Patuh dan skor <6 dikategorikan Tidak Patuh (Morisky *et al.*, 2011).

3) Hubungan kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah

Kepatuhan minum obat berhubungan dengan pengendalian tekanan darah karena obat antihipertensi berfungsi menurunkan dan menjaga tekanan darah dalam batas normal. Pasien yang patuh minum obat sesuai dosis dan jadwal memiliki kadar obat yang stabil dalam tubuh, sehingga membantu mengontrol tekanan darah secara efektif (Kemenkes RI, 2024). Selain itu, menurut (Muharany *et al.* 2023) ketidakpatuhan dalam minum obat dapat menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol, yang berisiko menimbulkan komplikasi serius seperti stroke, gagal jantung, dan gangguan ginjal.

Penelitian yang dilakukan oleh (Muharany *et al.* 2023) menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi, khususnya pada kelompok usia dewasa aktif. Berdasarkan teori perilaku kesehatan, kepatuhan dalam pengobatan dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan motivasi pasien dalam menjalani terapi jangka panjang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dan pengendalian tekanan darah ($p = 0,028 < \alpha = 0,05$) dan dengan nilai $OR = 13,750$ yang Artinya, pasien yang patuh dalam mengonsumsi obat antihipertensi secara rutin dan sesuai anjuran tenaga kesehatan memiliki kemungkinan 13,750 kali lebih besar untuk mencapai tekanan darah yang terkendali, sehingga dapat menurunkan risiko komplikasi jangka panjang akibat hipertensi.

b. Lama menderita hipertensi

1) Pengertian

Semakin lama seseorang mengidap suatu penyakit, maka akan menjalani terapi pengobatan dalam jangka panjang atau lama, pasien akan cenderung tidak patuh karena pasien menjadi putus asa dengan terapi lama, kompleks, 40 dan tidak menghasilkan kesembuhan. Dalam terapi pengobatan, tidak hanya membutuhkan

pengobatan saja, akan tetapi perubahan gaya hidup, mengatur pola makan, olahraga, dan lain-lain (Aini, 2018). Semakin lama seseorang menderita hipertensi, maka tingkat kepatuhannya akan semakin rendah. Hal ini disebabkan penderita akan merasa jenuh menjalani pengobatan sedangkan tingkat kesembuhan yang telah dicapai tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini juga terkait dengan jumlah obat yang diminum, pada umumnya pasien yang telah lama menderita hipertensi tapi belum kunjung mencapai kesembuhan, maka dokter yang menangani pasien tersebut biasanya akan menambah jenis obat ataupun akan meningkatkan sedikit dosisnya. Akibatnya pasien tersebut cenderung untuk tidak patuh untuk berobat (Puspita, 2016).

2) Pengukuran Lama menderita hipertensi

Batas lima tahun sering digunakan dalam studi longitudinal karena setelah durasi tersebut, pasien mengalami perbedaan perilaku adaptasi terhadap pengobatan, serta meningkatnya risiko komplikasi. Durasi ini juga digunakan oleh berbagai penelitian sebelumnya sebagai pembeda antara fase awal dan kronik (Putri *et al.* 2023).

Lama menderita hipertensi dikategorikan menjadi 2 kriteria meliputi, 1) Beresiko ≥ 5 Tahun ,dan 2) Tidak Beresiko < 5 Tahun (Putri *et al.*, 2023).

3) Hubungan lama menderita hipertensi dengan pengendalian tekanan darah

Semakin lama seseorang menderita hipertensi, maka semakin besar kemungkinan terjadi perubahan perilaku dalam pengelolaan penyakit, termasuk dalam kepatuhan pengobatan dan modifikasi gaya hidup. Pasien dengan durasi penyakit yang lebih lama umumnya memiliki pengalaman lebih banyak terkait efek penyakit dan terapi, sehingga lebih sadar akan pentingnya pengendalian tekanan darah (Putri *et al.* 2023). Selain itu, menurut (Aprilia *et al.*

2020) lama menderita hipertensi juga mempengaruhi adaptasi pasien terhadap regimen pengobatan, di mana pasien dengan durasi penyakit lebih lama cenderung lebih disiplin menjalani kontrol rutin dan mematuhi anjuran pengobatan, sehingga tekanan darah lebih terkendali.

Penelitian yang dilakukan oleh (Aprilia *et al.* 2020) menunjukkan bahwa lama menderita hipertensi merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan antihipertensi, khususnya pada kelompok usia produktif. Berdasarkan teori perilaku kesehatan, pengalaman jangka panjang dengan penyakit dapat meningkatkan kesadaran pasien terhadap pentingnya pengobatan, mendorong terbentuknya sikap disiplin dan komitmen untuk sembuh. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama menderita hipertensi dan kepatuhan pengobatan ($p = 0,016 < \alpha = 0,05$). Artinya, pasien yang telah menderita hipertensi dalam jangka waktu lebih lama cenderung memiliki kepatuhan yang lebih tinggi terhadap pengobatan.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (Putri *et al.* 2023) juga mendukung bahwa terdapat hubungan antara lama menderita hipertensi dan pengendalian tekanan darah. Pasien dengan durasi penyakit yang lebih lama menunjukkan kemampuan beradaptasi terhadap regimen pengobatan dan cenderung lebih rutin dalam kontrol kesehatan, sehingga berpengaruh positif terhadap pengendalian tekanan darah. Hasil uji bivariat dalam penelitian tersebut menunjukkan nilai $p = 0,022 < \alpha = 0,05$, yang menandakan adanya hubungan signifikan secara statistik antara lama menderita hipertensi dan keberhasilan dalam pengendalian tekanan darah.

c. Aktivitas Fisik

1) Pengertian

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi.

Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan termasuk selama waktu senggang, untuk transportasi ke dan dari suatu tempat. Aktivitas fisik dengan intensitas sedang dan berat dapat meningkatkan kesehatan. Cara populer untuk tetap aktif meliputi berjalan kaki, bersepeda, mengendarai sepeda, berolahraga, rekreasi aktif, dan bermain, dan dapat dilakukan pada tingkat keterampilan apa pun dan untuk dinikmati oleh semua orang. Aktivitas fisik bermanfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan, dan sebaliknya, ketidakaktifan fisik meningkatkan risiko penyakit tidak menular (PTM) dan dampak kesehatan buruk lainnya. Secara bersamaan, ketidakaktifan fisik dan perilaku tidak aktif berkontribusi terhadap peningkatan PTM dan membebani sistem perawatan kesehatan (WHO, 2024).

2) Pengukuran Aktivitas Fisik

Batasan 150 menit/minggu mengacu pada rekomendasi (WHO, 2020) yang menyarankan agar orang dewasa melakukan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang minimal 150 menit/minggu selama tiga bulan berturut-turut untuk mendapatkan manfaat kesehatan, termasuk pengendalian tekanan darah. Aktivitas fisik yang mencukupi dapat meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah, sehingga digunakan sebagai tolok ukur dalam penelitian ini. Aktivitas fisik untuk orang dewasa dengan penyakit kronik seperti hipertensi, yang dapat dilakukan sesuai rekomendasi (Kemenkes, 2025) yaitu melakukan aktivitas fisik intensitas sedang minimal 150-300 menit seperti berjalan cepat, bersepeda, senam dan aktifitas olahraga lainnya dalam seminggu.

1 Kurang, jika total <150 menit/minggu

2 Cukup, jika total ≥ 150 menit/minggu

3) Hubungan aktivitas fisik dengan pengendalian tekanan darah

Aktivitas fisik berhubungan dengan pengendalian tekanan darah karena dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur,

elastisitas pembuluh darah meningkat dan resistensi perifer berkurang sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah dapat terkontrol (Maring *et al.* 2022). Selain itu, menurut (WHO, 2024) aktivitas fisik minimal 150 menit per minggu dapat membantu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan cara meningkatkan fungsi jantung dan memperbaiki metabolisme tubuh, sehingga risiko hipertensi dan komplikasinya dapat ditekan.

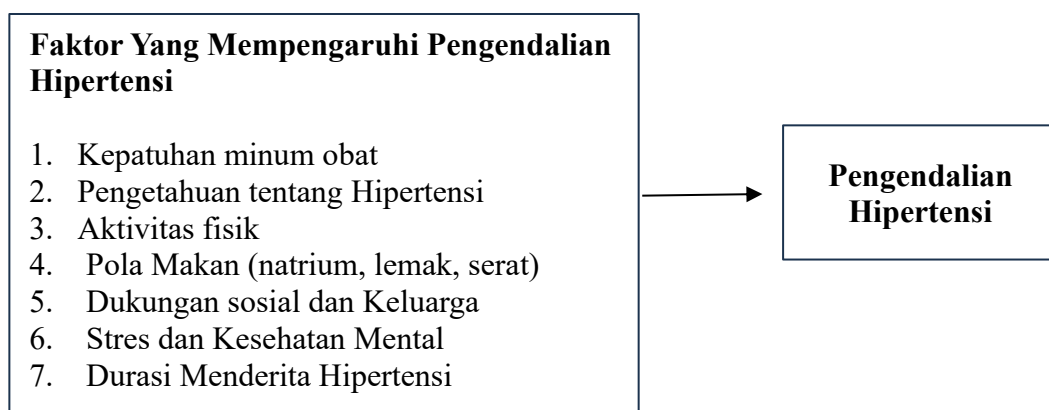
Penelitian yang dilakukan oleh (Maring *et al.* 2022) menunjukkan bahwa aktivitas fisik merupakan faktor yang berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi, khususnya pada kelompok wanita usia subur. Berdasarkan teori kesehatan masyarakat, aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan fungsi jantung dan pembuluh darah, menurunkan resistensi vaskuler perifer, serta membantu menjaga berat badan yang sehat. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan tekanan darah ($p = 0,000 < \alpha = 0,05$) dan nilai OR = 4,495 yang artinya, individu yang memiliki tingkat aktivitas fisik sedang hingga tinggi cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkendali 4,495 kali dibandingkan dengan individu yang kurang beraktivitas fisik.

Hal ini sejalan dengan rekomendasi (WHO, 2024) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dengan durasi minimal 150 menit per minggu dapat menurunkan risiko penyakit tidak menular seperti hipertensi, aktivitas fisik yang teratur mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik melalui perbaikan sistem kardiovaskular dan pengaturan metabolisme tubuh. Dengan demikian, aktivitas fisik yang cukup menjadi salah satu faktor penting dalam pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi, terutama di kelompok wanita usia subur.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori dibangun dari berbagai teori yang ada dan saling berhubungan untuk membangun kerangka konsep (Wirawan, 2023). Berikut kerangka teori faktor yang mempengaruhi pengendalian hipertensi sebagai berikut :

Faktor yang mempengaruhi pengendalian hipertensi terdiri dari multifaktor yang meliputi kepatuhan minum obat (Setiawan *et al.*, 2023), pengetahuan tentang hipertensi (Pratama *et al.*, 2021), aktivitas fisik (American Heart Association, 2023) (WHO, 2024), pola makan (WHO, 2025) (Wardani *et al.*, 2022), dukungan sosial dan keluarga (Andini & Wijayanti, 2021) , stres dan kesehatan mental (Nurhayati *et al.*, 2022), serta durasi menderita hipertensi (Putri *et al.*, 2023).

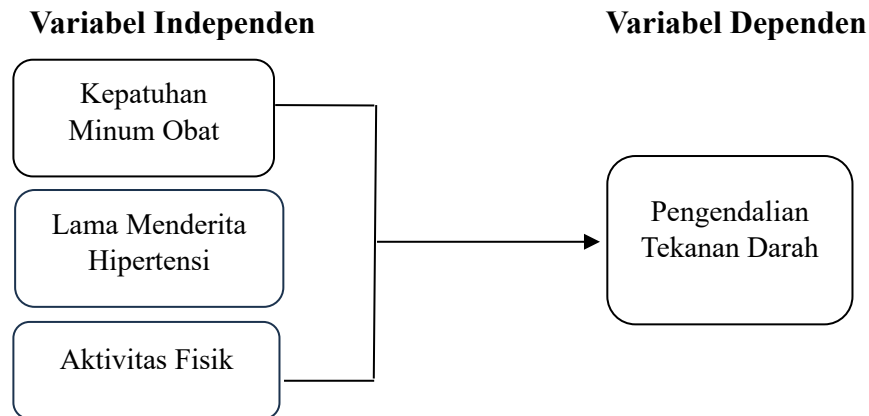


Gambar 1 Kerangka Teori

Sumber: (Setiawan *et al.*, 2023). (Pratama *et al.*, 2021). (Wardani *et al.*, 2022). (Nurhayati *et al.*, 2022). (Sari *et al.*, 2020). (American Heart Association, 2023). (WHO, 2024). (WHO, 2025). (Andini & Wijayanti, 2021). (Putri *et al.*, 2023).

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep digunakan untuk memperjelas secara komprehensif variabel yang mempengaruhi dan variabel yang dipengaruhi (Wirawan, 2023). Dari berbagai faktor yang mempengaruhi pengendalian tekanan darah, namun faktor kepatuhan minum obat, lama menderita hipertensi dan aktivitas fisik yang sepengetahuan peneliti masih jarang diteliti, dapat dilihat pada bagan berikut :



Gambar 2 Kerangka Konsep

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang menjadi objek penelitian, termasuk faktor-faktor yang mempengaruhi peristiwa yang akan diteliti (Wirawan, 2023). Variabel dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Variabel Independen atau variabel yang mempengaruhi adalah variabel yang dapat menyebabkan perubahan atau munculnya variabel dependen (Wirawan, 2023). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat, lama menderita hipertensi dan aktivitas fisik.
2. Variabel Dependen disebut variabel yang dipengaruhi atau dikenal juga sebagai variabel akibat dari variabel bebas (Wirawan, 2023). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengendalian tekanan darah terhadap penderita hipertensi.

E. Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan logis yang sifatnya sementara, kesimpulan sementara atau dugaan tentang suatu populasi. Tidak menguji benar atau salah, tetapi menguji dengan data untuk menentukan kebenarannya (Wirawan, 2023). Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Ada hubungan faktor kepatuhan minum obat dengan pengendalian tekanan darah pada WUS yang mengalami hipertensi di puskesmas Margorejo.

2. Ada hubungan faktor lama menderita hipertensi dengan pengendalian tekanan darah pada WUS yang mengalami hipertensi di puskesmas Margorejo.
3. Ada hubungan faktor aktivitas fisik dengan pengendalian tekanan darah pada WUS yang mengalami hipertensi di puskesmas Margorejo.

F. Penelitian Terkait

Hasil penelitian terkait merupakan sumber atau studi literatur untuk memperkuat penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian ini ada beberapa penelitian terdahulu yaitu :

Tabel 2 Jurnal Penelitian Terdahulu

No	Author	Judul	Lokasi	Sampel	Subjek	Desain	Hasil Studi	Perbedaan dengan penelitian ini
1	(Muharany <i>et al.</i> 2023)	Faktor yang berhubungan dengan pengendalian tekanan darah pasien hipertensi usia 15-64 tahun 2023	Makassar	71 orang	Pasien hipertensi di puskesmas makassar	<i>Cross Sectional</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan ($p\text{-value} = 0,04$; OR = 37,200; 95%CI = 3,243 - 426,674), sikap ($p\text{-value} = 0,022$; OR = 15,273; 95%CI = 1,451 - 160,732), dan kepatuhan minum obat ($p\text{-value} = 0,028$; OR = 13,750; 95%CI = 1,314 - 143,852) terhadap pengendalian tekanan darah pasien hipertensi usia 15-64 tahun di Puskesmas Kecamatan Makasar tahun 2022.	Mengkaji variabel lain yaitu lama menderita hipertensi dan aktivitas fisik terhadap pengendalian tekanan darah

2	(Nurhani <i>et al.</i> 2020)	Hubungan Faktor Pengetahuan Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Hipertensi tahun 2020	Puskesmas Bandarharjo, Semarang	148 responden	Seluruh pasien dengan hipertensi esensial yang memeriksa diri di puskesmas	<i>Cross Sectional</i>	Bivariat hasil menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikansi 5% menyatakan usia ($p=0.007$), status pekerjaan ($p=0.040$), tingkat pengetahuan pengambilan obat antihipertensi ($p\text{ value}=0,001$), tingkat dukungan petugas kesehatan ($p=0,000$) berhubungan dengan tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi.	Mengkaji variabel lain yaitu lama menderita hipertensi dan aktivitas fisik terhadap pengendalian tekanan darah
3	(Putri <i>et al.</i> 2023)	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Kontrol Berobat Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh Tahun 2023	Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh	94 Orang	Pasien hipertensi di Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh pada kelompok umur 45-74 tahun sebanyak 1.597 (68%)	<i>Cross section al</i>	Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan antara lama menderita hipertensi ($p\text{-value}$ 0,022), tingkat pengetahuan ($p\text{-value}$ 0,008), motivasi berobat ($p\text{-value}$ 0,034), dukungan keluarga ($p\text{-value}$ 0,022), peran tenaga kesehatan ($p\text{-value}$ 0,026) dan tidak terdapat hubungan antara keterjangka	Mengkaji variabel lain yaitu kepatuhan minum obat dan aktivitas fisik terhadap pengendalian tekanan darah

							uan akses ke pelayanan kesehatan (<i>p-value</i> 0,466) kepatuhan kontrol berobat pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Kuta Alam Kota Banda Aceh Tahun 2023.	
4	(Maring <i>et al.</i> 2022)	Faktor Resiko Kejadian Hipertensi Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Tahun 2022	Naibonat	55 Orang	Wanita Usia subur di wilayah kerja puskesmas Naibonat	<i>Case control</i>	Hasil penelitian menunjukkan 3 variabel yang memiliki hubungan dengan hipertensi pada wanita usia subur yaitu umur ($p=0,000$, $OR=7,111$), riwayat keluarga ($p=0,002$, $OR=3,710$), dan aktivitas fisik ($p=0,000$, $OR=4,495$) sedangkan penggunaan kontrasepsi hormonal, obesitas dan stres tidak memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi pada wanita usia subur.	Mengkaji variabel lain yaitu lama menderita hipertensi dan kepatuhan minum obat terhadap pengendalian tekanan darah
5	(Sari <i>et al.</i> 2023)	Faktor Karakteristik Responden yang Berhubungan Dengan Manajemen Pengendalian Hipertensi	Wilayah Kerja Puskesmas Permata Sukarama Bandar Lampung	128 Responden	Penderita Hipertensi di Puskesmas Permata Sukarama Pada Bulan Januari-Maret	<i>Cross Sectional</i>	Hasil uji chi square diketahui bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan manajemen pengendalian hipertensi dengan	Mengkaji variabel lain yaitu lama menderita hipertensi dan aktivitas fisik terhadap pengendalian tekanan darah

		tahun 2023					<i>p-value</i> 0,306; tidak ada hubungan antara usia dengan manajemen pengendalia n hipertensi dengan <i>p-value</i> 0,891; ada hubungan tingkat pendidikan dengan manajemen pengendalia n hipertensi dengan <i>p-value</i> 0,000; tidak ada hubungan antara riwayat hipertensi dengan manajemen pengendalia n hipertensi dengan <i>p-value</i> 0,814.	
--	--	---------------	--	--	--	--	---	--

Hasil penelitian-penelitian diatas menunjukkan bahwa artikel ini memiliki beberapa kekurangan dikarenakan banyak data penelitian yang belum disajikan secara spesifik didalam artikel. Instrumen penelitian yang digunakan juga belum disajikan secara rinci dan jelas batasannya/penilaiannya.

Penelitian yang akan dilakukan ini memuat beberapa perbedaan dari penelitian terdahulu, seperti dalam penelitian ini akan menggunakan rancangan penelitian *case control* dengan cara pengambilan sampel *simpel random sampling*. Tempat penelitian juga menjadi kebaruan dikarenakan penelitian tentang faktor yang berhubungan dengan pengendalian tekanan darah terhadap kejadian hipertensi pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Margorejo.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah batasan dan metode pengukuran variabel yang akan diteliti. Definisi operasional dibuat untuk memastikan pengumpulan data yang konsisten, mencegah interpretasi yang berbeda dan

membatasi ruang lingkup (Wirawan, 2023). Berikut definisi operasional dalam penelitian ini :

Tabel 3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Dependen					
Pengendalian Tekanan Darah pada WUS	Tekanan darah pasien hipertensi sesuai target yang direkomendasikan oleh JNC VIII yaitu untuk WUS sistolik ≤ 140 mmHg dan diastolik ≤ 90 mmHg selama 3 bulan berturut-turut (Muhadi, 2016).	Observasi	Dokumentasi (Laporan Rawat Jalan)	1 : Tidak Terkendali 2 : Terkendali	Nominal
Variabels Independen					
Kepatuhan minum obat	Tingkat perhatian pasien dalam melaksanakan instruksi pengobatan berdasarkan MMAS (Morisky <i>et al.</i> , 2011)	Wawancara	Kuisisioner MMAS (<i>Morisky Medication Adherence Scale</i>)	1 : Tidak Patuh, jika konsumsi obat tidak rutin atau < 2 minggu terakhir (skor < 6) 2 : Patuh, jika rutin konsumsi obat dalam 2 minggu terakhir (skor $\geq 6-8$)	Ordinal
Lama Menderita Hipertensi	Rentang waktu responden menderita hipertensi, dihitung mulai pertama kali terdiagnosa sampai dilakukan penelitian, dihitung dalam satuan tahun.	Angket	Kuisisioner	Kategorik : 1 : Beresiko ≥ 5 tahun 2 : Tidak Beresiko < 5 tahun (Putri <i>et al.</i> 2023)	Ordinal
Aktivitas Fisik	Jenis aktivitas fisik yang dilakukan responden sehari-hari meliputi, berjalan, berlari, berolahraga dan lain-lain (WHO, 2010).	Wawancara	Kuisisioner	1 : Kurang, jika total < 150 menit/minggu 2 : Cukup, jika total ≥ 150 menit/minggu (WHO, 2020).	Ordinal