

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian bab ini akan menjelaskan konsep teoritis dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian. Pembahasan meliputi konsep kemandirian keluarga, secara komprehensif, konsep kemampuan kontrol tekanan darah, konsep hipertensi, serta hubungan antara kemandirian keluarga dan kemampuan kontrol tekanan darah pada lansia hipertensi. Kerangka Teori, Kerangka Konsep, Penelitian yang Relevan, Hipotesis penelitian.

2.1 Konsep Kemandirian Keluarga

2.1.1 Definisi Kemandirian Keluarga

Kemandirian keluarga dalam bidang kesehatan didefinisikan secara beragam oleh para ahli. Menurut Friedman, Bowden, dan Jones (2020), kemandirian keluarga merupakan kemampuan keluarga dalam mengenali masalah kesehatan, mengambil keputusan yang tepat, serta melakukan tindakan perawatan secara mandiri dan bertanggung jawab tanpa ketergantungan berlebihan kepada tenaga kesehatan. Definisi ini menekankan pada aspek pengambilan keputusan dan tindakan nyata keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan anggotanya.

Sedangkan menurut Stanhope dan Lancaster (2021), kemandirian keluarga adalah kapasitas dinamis keluarga untuk berfungsi secara optimal dalam memelihara kesehatan, mencegah penyakit, merawat anggota sakit, dan melakukan rehabilitasi dengan memanfaatkan sumber

daya yang tersedia dilingkungan sekitar. Definisi ini lebih menekankan pada aspek pemanfaatan sumber daya lingkungan dan sifat dinamis dari kemampuan keluarga.

Sementara itu, menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022), kemandirian keluarga di bidang kesehatan adalah kondisi di mana keluarga mampu melaksanakan tugas kesehatan keluarga secara mandiri, meliputi kemampuan mengenal masalah kesehatan, mengambil keputusan tindakan yang tepat, merawat anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan sehat, dan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan.

Kesimpulan dari ketiga definisi tersebut adalah bahwa kemandirian keluarga merupakan kemampuan multidimensional yang mencakup aspek kognitif (pengetahuan dan pengenalan masalah), afektif (pengambilan keputusan), dan psikomotor (tindakan perawatan) dalam mengelola masalah kesehatan anggota keluarga secara bertanggung jawab dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia. Keluarga yang mandiri tidak selalu berarti mampu melakukan semua tindakan tanpa bantuan, tetapi memiliki kapasitas untuk mengambil keputusan tepat kapan harus bertindak mandiri dan kapan perlu mencari bantuan profesional.

2.1.2 Dimensi Kemandirian Keluarga

Kemandirian keluarga dalam bidang kesehatan tidak terbentuk secara instan, melainkan melalui penguasaan lima dimensi kemampuan yang saling terkait satu sama lain. Friedman et al. (2020) menjelaskan bahwa kelima dimensi tersebut mencakup kemampuan mengenal masalah kesehatan, kemampuan mengambil keputusan kesehatan yang tepat, kemampuan merawat anggota keluarga yang sakit, kemampuan memodifikasi lingkungan, serta kemampuan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan. Keluarga yang mampu mengintegrasikan kelima dimensi ini dalam kehidupan sehari-hari cenderung lebih berhasil dalam membantu lansia hipertensi mencapai kontrol tekanan darah yang optimal. Berikut adalah penjelasan rinci dari masing-masing dimensi tersebut.

1. Dimensi 1: Kemampuan Mengenal Masalah Kesehatan

Dimensi pertama ini menempatkan keluarga pada posisi sebagai pengamat utama terhadap kondisi kesehatan anggota keluarganya. Kemampuan mengenal masalah kesehatan berarti keluarga tidak hanya sekadar mengetahui bahwa lansia memiliki tekanan darah tinggi, tetapi juga memahami tanda-tanda awal ketika tekanan darah mulai meningkat, seperti keluhan pusing ringan, rasa berat di tengkuk, atau wajah tampak kemerahan (Shen et al., 2021). Keluarga yang peka terhadap perubahan-perubahan kecil ini memiliki keunggulan karena mereka dapat segera

melakukan pengukuran tekanan darah sebelum kondisi memburuk menjadi krisis hipertensi. Lebih dari itu, keluarga juga dituntut untuk memahami berbagai faktor risiko yang memperburuk hipertensi, mulai dari kebiasaan konsumsi garam berlebih, kurangnya aktivitas fisik, hingga stres yang dialami lansia sehari-hari (Mills et al., 2020). Pemahaman yang komprehensif tentang faktor risiko ini memungkinkan keluarga untuk tidak sekadar bereaksi ketika masalah sudah muncul, tetapi juga mampu melakukan tindakan pencegahan secara proaktif. Dengan kata lain, dimensi pertama ini menjadi fondasi yang menentukan sejauh mana keluarga dapat menjalankan keempat dimensi kemandirian lainnya secara efektif (Friedman et al., 2020).

2. Dimensi 2: Kemampuan Mengambil Keputusan Kesehatan yang Tepat

Setelah keluarga mampu mengenali masalah kesehatan, tantangan berikutnya adalah menentukan tindakan apa yang sebaiknya diambil. Dimensi kedua ini menuntut keluarga untuk berpikir secara rasional dan tidak terburu-buru dalam mengambil keputusan, terutama ketika dihadapkan pada situasi yang memerlukan tindakan segera (WHO, 2023). Keluarga yang mandiri tidak akan langsung memutuskan untuk membawa lansia ke rumah sakit setiap kali tekanan darah terukur sedikit meningkat, tetapi juga tidak akan mengabaikan begitu saja kenaikan yang signifikan

dengan alasan lansia merasa baik-baik saja. Kemampuan ini melibatkan proses membandingkan berbagai pilihan tindakan, seperti apakah cukup dengan mengulang pengukuran dalam keadaan istirahat, memberikan obat sesuai resep, atau segera mencari bantuan medis (Carey et al., 2018). Keluarga juga perlu mempertimbangkan kondisi spesifik lansia, seperti usia lanjut, adanya penyakit penyerta, serta keterbatasan fisik yang mungkin membuat mereka tidak dapat mentoleransi obat-obatan tertentu dengan dosis standar (Uchmanowicz et al., 2022). Keputusan untuk menghentikan pengobatan tanpa konsultasi dengan tenaga kesehatan, misalnya, merupakan salah satu bentuk kegagalan dalam dimensi ini karena dapat memicu lonjakan tekanan darah yang berbahaya. Oleh karena itu, kemampuan mengambil keputusan yang tepat tidak hanya membutuhkan pengetahuan, tetapi juga kedewasaan dalam mempertimbangkan berbagai aspek yang mempengaruhi kondisi lansia.

3. Dimensi 3: Kemampuan Merawat Anggota Keluarga yang Sakit

Dimensi ketiga ini merupakan wujud nyata dari kemandirian keluarga yang paling terlihat dalam keseharian. Berbeda dengan dua dimensi sebelumnya yang lebih bersifat kognitif, kemampuan merawat anggota keluarga yang sakit menuntut keluarga untuk secara konsisten melakukan serangkaian tindakan perawatan yang tidak selalu mudah dan seringkali

melelahkan (Burnier & Egan, 2021). Tugas-tugas dalam dimensi ini meliputi mengingatkan lansia untuk minum obat setiap hari pada jam yang sama, menyiapkan makanan dengan kadar garam yang terkontrol, serta mendampingi lansia saat melakukan kontrol rutin ke puskesmas atau klinik. Keluarga juga perlu menyediakan waktu untuk memantau tekanan darah lansia secara teratur di rumah, mencatat hasilnya, dan melaporkan setiap perubahan yang mencolok kepada tenaga kesehatan (Mills et al., 2020). Yang tidak kalah penting adalah kemampuan keluarga untuk memberikan dukungan emosional kepada lansia, karena kepatuhan terhadap pengobatan jangka panjang seringkali dipengaruhi oleh perasaan diperhatikan dan didukung oleh orang-orang terdekat (Whelton et al., 2018). Perawatan yang konsisten dan berkelanjutan menjadi sangat krusial mengingat hipertensi adalah penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan seumur hidup; kelalaian sekecil apapun dalam rutinitas perawatan dapat berdampak pada ketidakstabilan tekanan darah. Penelitian menunjukkan bahwa lansia hipertensi yang merasakan kehadiran dan perhatian penuh dari keluarganya cenderung memiliki kepatuhan minum obat yang lebih tinggi dan tekanan darah yang lebih terkontrol dibandingkan mereka yang menjalani pengobatan sendirian (Uchmanowicz et al., 2022).

4. Dimensi 4: Kemampuan Memodifikasi Lingkungan

Dimensi keempat ini mengajak keluarga untuk melihat bahwa lingkungan tempat tinggal lansia turut mempengaruhi keberhasilan pengendalian hipertensi. Kemampuan memodifikasi lingkungan berarti keluarga secara sadar mengatur ulang tata ruang rumah dan kebiasaan bersama agar lebih mendukung kesehatan lansia (Friedman et al., 2020). Hal ini dapat diwujudkan melalui tindakan-tindakan sederhana namun bermakna, seperti mengurangi persediaan garam di meja makan, menyediakan alat pengukur tekanan darah digital yang mudah dioperasikan, serta menata furnitur agar lansia dapat bergerak dengan aman tanpa risiko jatuh (Shen et al., 2021). Lingkungan yang mendukung juga mencakup ketersediaan ruang atau halaman yang memungkinkan lansia untuk berjalan kaki ringan atau melakukan senam lansia secara rutin, karena aktivitas fisik terbukti efektif membantu menurunkan tekanan darah. Dari aspek sosial yang lebih luas, keluarga perlu menciptakan suasana rumah yang tenang dan harmonis, menghindari pertengkaran atau konflik yang dapat memicu stres pada lansia (Burnier & Egan, 2021). Perlu dipahami bahwa stres kronis yang dialami lansia akibat lingkungan yang tidak nyaman dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis dan meningkatkan tekanan darah secara signifikan, sehingga upaya farmakologis sekalipun akan kurang optimal jika lingkungan psikososial tidak mendukung. Dengan demikian, dimensi ini mengingatkan bahwa

pengendalian hipertensi bukan hanya urusan obat-obatan, tetapi juga bagaimana keluarga menciptakan ekosistem kecil di rumah yang membuat lansia merasa aman, nyaman, dan termotivasi untuk hidup sehat.

5. Dimensi 5: Kemampuan Memanfaatkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Dimensi kelima ini menekankan bahwa keluarga yang mandiri tidak pernah merasa cukup hanya dengan mengandalkan kemampuan internal mereka sendiri. Sebaliknya, mereka menyadari bahwa ada kalanya bantuan profesional diperlukan, dan mereka tahu persis bagaimana cara mengakses layanan kesehatan yang tersedia di masyarakat (Friedman et al., 2020). Kemampuan ini mencakup pengetahuan tentang kapan sebaiknya membawa lansia ke puskesmas, prosedur pendaftaran yang harus dilalui, serta jenis layanan apa yang paling sesuai dengan kebutuhan lansia, apakah sekadar kontrol rutin, konsultasi gizi, atau pemeriksaan lanjutan (Mills et al., 2020). Keluarga yang mandiri juga aktif memanfaatkan program-program kesehatan berbasis masyarakat seperti posyandu lansia, di mana tekanan darah dapat dipantau secara berkala tanpa harus antre lama di rumah sakit. Selain itu, dimensi ini menuntut keluarga untuk mampu berkomunikasi secara efektif dengan tenaga kesehatan, menyampaikan keluhan lansia dengan jelas, menanyakan hal-hal yang belum dipahami, serta

tidak ragu untuk meminta penjelasan ulang mengenai dosis obat atau efek samping yang mungkin timbul (Uchmanowicz et al., 2022). Bagi lansia dengan keterbatasan mobilitas, keluarga yang mandiri akan berusaha mencari informasi tentang layanan home care atau kunjungan rumah dari tenaga kesehatan setempat, sehingga pemantauan tekanan darah tetap dapat berlangsung meskipun lansia sulit bepergian. Pada akhirnya, kemampuan memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan mencerminkan sikap keluarga yang terbuka terhadap bantuan profesional, tidak menyisihkan segala urusan kesehatan secara mandiri, tetapi juga tidak bergantung secara berlebihan sehingga kehilangan inisiatif (Shen et al., 2021).

2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Keluarga

Kemandirian keluarga tidak terbentuk secara instan, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait dan berinteraksi satu sama lain. Shen et al. (2021) menjelaskan bahwa tingkat pendidikan, kondisi sosial ekonomi, akses terhadap pelayanan kesehatan, hubungan antaranggota keluarga, lingkungan sosial, faktor psikologis, serta persepsi terhadap penyakit secara kolektif membentuk sejauh mana keluarga mampu mandiri dalam merawat anggota keluarganya yang sakit. Berikut adalah penjelasan rinci dari masing-masing faktor tersebut.

1. Pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh anggota keluarga, khususnya mereka yang berperan sebagai pengambil keputusan utama dalam urusan kesehatan, menjadi fondasi awal yang menentukan kualitas kemandirian keluarga. Keluarga dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki literasi kesehatan yang lebih baik, yang berarti mereka tidak hanya mampu membaca dan memahami informasi kesehatan, tetapi juga mampu mengevaluasi kredibilitas informasi tersebut sebelum menerapkannya dalam perawatan lansia (Shen et al., 2021). Pengetahuan kesehatan yang diperoleh melalui pendidikan formal memungkinkan keluarga untuk memahami mengapa tekanan darah perlu dipantau secara rutin, mengapa konsumsi garam perlu dibatasi, serta mengapa obat antihipertensi harus diminum secara teratur meskipun lansia merasa sehat-sehat saja (WHO, 2023). Sebaliknya, keluarga dengan tingkat pendidikan yang terbatas seringkali kesulitan membedakan antara informasi kesehatan yang benar dan mitos yang beredar di masyarakat, sehingga mereka cenderung mengambil tindakan yang kurang tepat atau bahkan berbahaya bagi lansia. Dengan demikian, pendidikan berperan sebagai katalis yang mempercepat penguasaan dimensi-dimensi kemandirian keluarga, mulai dari kemampuan mengenal masalah hingga kemampuan memanfaatkan fasilitas kesehatan.

2. Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi keluarga, yang mencakup pendapatan, kepemilikan aset, serta stabilitas keuangan secara keseluruhan, menjadi faktor penentu sejauh mana keluarga dapat menyediakan sumber daya yang dibutuhkan dalam perawatan lansia hipertensi. Keluarga dengan kondisi ekonomi yang lebih baik memiliki kemampuan yang lebih besar untuk membeli alat pengukur tekanan darah digital untuk pemantauan mandiri di rumah, membeli obat antihipertensi secara rutin tanpa khawatir kehabisan stok, serta membiayai transportasi untuk kontrol ke fasilitas kesehatan (Mills et al., 2020). Sebaliknya, keluarga dengan keterbatasan ekonomi seringkali menghadapi dilema antara memenuhi kebutuhan perawatan lansia dan kebutuhan pokok lainnya seperti pangan dan pendidikan anak, sehingga pengendalian hipertensi seringkali menjadi prioritas yang terabaikan. Kondisi ekonomi juga mempengaruhi akses keluarga terhadap pelayanan kesehatan yang berkualitas; keluarga yang mampu secara finansial dapat memilih fasilitas kesehatan dengan pelayanan yang lebih baik dan jadwal yang lebih fleksibel, sementara keluarga kurang mampu terbatas pada layanan publik yang mungkin padat dan kurang responsif terhadap kebutuhan lansia. Namun demikian, penting untuk dicatat bahwa kondisi ekonomi yang baik saja tidak cukup untuk menjamin kemandirian keluarga, karena tanpa pengetahuan yang memadai dan motivasi

yang kuat, sumber daya finansial yang tersedia sekalipun dapat digunakan secara tidak tepat sasaran.

3. Akses terhadap Pelayanan Kesehatan

Akses keluarga terhadap pelayanan kesehatan tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi, tetapi juga oleh faktor geografis, ketersediaan transportasi, serta kebijakan pelayanan kesehatan di suatu wilayah. Keluarga yang tinggal di daerah dengan puskesmas atau klinik yang mudah dijangkau, baik dari segi jarak maupun biaya transportasi, cenderung lebih rutin membawa lansia untuk kontrol tekanan darah dibandingkan keluarga yang tinggal di daerah terpencil dengan akses yang sulit (WHO, 2023). Ketersediaan fasilitas kesehatan yang buka pada jam-jam yang sesuai dengan waktu luang anggota keluarga, misalnya buka hingga sore hari atau buka pada akhir pekan, juga turut mempengaruhi seberapa sering keluarga dapat memanfaatkan layanan tersebut untuk pemantauan kesehatan lansia. Selain itu, keberadaan program-program kesehatan berbasis masyarakat seperti posyandu lansia yang dilaksanakan secara rutin setiap bulan di balai desa atau pos ronda menjadi alternatif penting bagi keluarga yang kesulitan mengakses fasilitas kesehatan formal karena keterbatasan waktu atau biaya (Mills et al., 2020). Keluarga yang memiliki akses baik terhadap pelayanan kesehatan cenderung lebih mandiri karena mereka dapat dengan mudah mendapatkan

informasi terbaru tentang pengelolaan hipertensi, konsultasi dengan tenaga kesehatan, serta layanan rujukan jika diperlukan, sehingga kepercayaan diri keluarga dalam merawat lansia pun meningkat.

4. Hubungan Antaranggota Keluarga

Struktur dan dinamika hubungan antaranggota keluarga, termasuk bagaimana komunikasi berlangsung dan bagaimana konflik dikelola, turut menentukan efektivitas dukungan yang dapat diberikan kepada lansia hipertensi. Keluarga dengan hubungan yang harmonis, di mana setiap anggota merasa dihargai dan didengarkan, cenderung lebih berhasil dalam mengoordinasikan tugas perawatan lansia karena tidak ada energi yang terbuang untuk mengurus perselisihan internal (Friedman et al., 2020). Pembagian peran yang jelas, misalnya siapa yang bertugas mengingatkan jadwal minum obat, siapa yang menyiapkan makanan rendah garam, dan siapa yang bertanggung jawab mengantar lansia kontrol ke puskesmas, memungkinkan setiap anggota keluarga berkontribusi sesuai dengan kapasitasnya tanpa merasa terbebani secara berlebihan. Sebaliknya, keluarga dengan konflik internal yang tidak terselesaikan, seperti perselisihan antara anak-anak mengenai siapa yang paling bertanggung jawab merawat orang tua, seringkali mengalami kesulitan dalam menjalankan perawatan lansia secara konsisten.

Kehadiran figur yang menjadi pemimpin atau pengambil keputusan utama dalam keluarga, baik itu anak tertua, pasangan lansia, atau anggota keluarga lainnya yang dihormati, juga turut menentukan efektivitas dukungan karena ketegasan dalam mengambil keputusan kesehatan seringkali diperlukan dalam situasi darurat.

5. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial di sekitar tempat tinggal keluarga, yang mencakup tetangga, komunitas rukun tetangga atau rukun warga, kelompok keagamaan, serta jaringan sosial lainnya, berperan sebagai sumber daya eksternal yang dapat memperkuat kapasitas keluarga dalam merawat lansia hipertensi. Keluarga yang tinggal di lingkungan dengan solidaritas sosial yang tinggi cenderung lebih mudah mendapatkan informasi tentang layanan kesehatan terbaru, seperti jadwal posyandu lansia atau adanya program pemeriksaan kesehatan gratis dari puskesmas keliling (Uchmanowicz et al., 2022). Lingkungan yang mendukung juga dapat menjadi sumber bantuan praktis ketika keluarga menghadapi kesulitan, misalnya tetangga yang bersedia meminjamkan tensimeter ketika alat keluarga sedang rusak atau membantu mengantar lansia ke puskesmas ketika semua anggota keluarga sibuk bekerja. Sebaliknya, keluarga yang terisolasi secara sosial, baik karena tinggal di daerah perkotaan yang individualistik, karena baru pindah dan belum

memiliki jaringan pertemanan yang kuat, atau karena pilihan untuk hidup tertutup, seringkali merasa kewalahan dalam menjalankan perawatan lansia sendirian tanpa dukungan dari luar. Dengan demikian, kemandirian keluarga tidak berarti keluarga harus mampu melakukan segala sesuatu tanpa bantuan dari siapapun, melainkan kemampuan untuk mengenali kapan perlu meminta bantuan dan dari siapa bantuan tersebut dapat diperoleh.

6. Faktor Psikologis

Faktor psikologis yang mencakup motivasi internal keluarga, kepercayaan diri dalam merawat, serta kemampuan mengelola stres dan kecemasan, menjadi dimensi non-materi yang sangat mempengaruhi keberhasilan perawatan lansia hipertensi dalam jangka panjang. Keluarga yang memiliki motivasi yang kuat untuk melihat lansia sehat dan terhindar dari komplikasi hipertensi cenderung lebih tekun dalam menjalankan tugas perawatan sehari-hari, meskipun terkadang menghadapi tantangan seperti lansia yang rewel atau tidak kooperatif (Burnier & Egan, 2021). Sebaliknya, keluarga yang merasa tidak percaya diri dengan kemampuannya sendiri, misalnya karena takut melakukan kesalahan dalam memberikan obat atau karena merasa tidak memiliki cukup pengetahuan, seringkali bersikap pasif dan menyerahkan sepenuhnya urusan kesehatan lansia kepada tenaga kesehatan tanpa mau terlibat aktif. Kemampuan keluarga dalam

mengelola stres juga menjadi faktor yang krusial, karena merawat lansia dengan penyakit kronis seperti hipertensi dapat menjadi sumber stres yang berkelanjutan, terutama ketika terjadi fluktuasi tekanan darah yang sulit diprediksi atau ketika lansia mengalami komplikasi. Dukungan emosional yang stabil dari dalam keluarga, yang tercermin dari kesabaran, empati, dan sikap saling menguatkan antaranggota keluarga, terbukti mampu meningkatkan rasa aman dan kepercayaan diri seluruh anggota keluarga dalam menghadapi tantangan perawatan.

7. Persepsi terhadap Penyakit

Persepsi keluarga terhadap penyakit hipertensi yang diderita oleh lansia, yang mencakup keyakinan tentang penyebab penyakit, tingkat keparahannya, serta kemungkinan untuk dikendalikan, secara langsung mempengaruhi seberapa aktif keluarga terlibat dalam upaya pengendalian tekanan darah. Keluarga yang memiliki persepsi bahwa hipertensi adalah kondisi serius yang dapat menyebabkan komplikasi seperti stroke atau gagal ginjal jika tidak dikelola dengan baik cenderung lebih waspada dan lebih disiplin dalam menjalankan berbagai anjuran pengobatan (WHO, 2023). Sebaliknya, keluarga yang memandang hipertensi sebagai bagian tak terelakkan dari proses penuaan atau sebagai kondisi yang tidak berbahaya selama tidak menimbulkan gejala cenderung bersikap pasif dan lalai dalam menjalankan tugas

perawatan, sehingga tekanan darah lansia seringkali tidak terkendali. Persepsi tentang kemungkinan pengendalian hipertemia juga mempengaruhi tingkat optimisme keluarga; keluarga yang yakin bahwa hipertensi dapat dikendalikan dengan kepatuhan minum obat dan pola hidup sehat akan lebih gigih dalam berusaha, sementara keluarga yang pesimis cenderung cepat menyerah ketika menghadapi hambatan (Burnier & Egan, 2021). Persepsi keluarga juga dipengaruhi oleh pengalaman masa lalu, misalnya jika keluarga sebelumnya pernah melihat anggota keluarga lain yang menderita hipertensi berhasil menjalani pengobatan dengan baik, maka persepsi mereka cenderung lebih positif dibandingkan keluarga yang hanya melihat kasus-kasus dengan komplikasi berat. Pada akhirnya, persepsi terhadap penyakit bukanlah sesuatu yang tetap, melainkan dapat diubah melalui edukasi kesehatan yang berkelanjutan dan paparan terhadap informasi yang akurat tentang hipertensi dan pengelolaannya.

2.1.4 Indikator Kemandirian Keluarga

Kemandirian keluarga dalam bidang kesehatan tidak dapat diukur secara langsung, melainkan perlu diidentifikasi melalui serangkaian indikator yang mencerminkan kemampuan fungsional keluarga dalam menjalankan tugas-tugas perawatan. Indikator-indikator ini berfungsi sebagai tolok ukur yang membantu tenaga kesehatan maupun peneliti

untuk menilai sejauh mana suatu keluarga mampu berfungsi secara mandiri tanpa ketergantungan berlebihan kepada pihak luar (Friedman et al., 2020). Dalam konteks perawatan lansia hipertensi, indikator kemandirian keluarga mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan nyata yang dilakukan keluarga dalam membantu lansia mengontrol tekanan darahnya. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai indikator-indikator tersebut.

1. Indikator Pengetahuan Keluarga tentang Hipertensi

Indikator pertama yang mencerminkan kemandirian keluarga adalah tingkat pengetahuan keluarga tentang hipertensi, termasuk pemahaman tentang definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, serta komplikasi yang dapat timbul jika tekanan darah tidak terkontrol. Keluarga yang mandiri tidak hanya mengetahui bahwa hipertensi adalah kondisi tekanan darah tinggi, tetapi juga memahami bahwa penyakit ini sering disebut sebagai silent killer karena tidak menimbulkan gejala yang khas pada tahap awal (WHO, 2023). Pengetahuan keluarga yang baik juga mencakup pemahaman tentang target tekanan darah normal pada lansia, yaitu tekanan darah sistolik kurang dari 140 mmHg dan diastolik kurang dari 90 mmHg, serta pentingnya melakukan pengukuran berulang dalam keadaan istirahat untuk memastikan akurasi hasil (Whelton et al., 2018).

Keluarga yang mandiri memahami berbagai faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, seperti konsumsi garam berlebih, stres, kurang aktivitas fisik, serta ketidakpatuhan minum obat (Mills et al., 2020). Pengetahuan tentang tanda-tanda bahaya hipertensi, seperti sakit kepala hebat, pandangan kabur, mual, atau sesak napas, juga menjadi indikator penting karena memungkinkan keluarga untuk segera mencari pertolongan medis sebelum terjadi komplikasi serius (Burnier & Egan, 2021). Dengan demikian, semakin tinggi tingkat pengetahuan keluarga tentang hipertensi, semakin besar pula kemungkinan keluarga tersebut mampu menjalankan peran perawatannya secara mandiri dan bertanggung jawab.

2. Indikator Sikap Keluarga terhadap Pengendalian Hipertensi

Indikator kedua yang tidak kalah penting adalah sikap keluarga terhadap upaya pengendalian hipertensi, yang mencerminkan sejauh mana keluarga memiliki kesadaran, motivasi, dan komitmen untuk terlibat aktif dalam perawatan lansia. Keluarga yang mandiri menunjukkan sikap positif terhadap pengobatan hipertensi, yaitu memandang bahwa minum obat antihipertensi secara teratur adalah tindakan yang perlu dan bermanfaat, bukan sebagai beban atau siksaan bagi lansia (Shen et

al., 2021). Sikap proaktif keluarga tercermin dari inisiatif mereka untuk mencari informasi tentang hipertensi, bertanya kepada tenaga kesehatan mengenai hal-hal yang belum dipahami, serta berdiskusi dengan anggota keluarga lainnya tentang strategi perawatan terbaik untuk lansia (WHO, 2023).

Keluarga yang mandiri juga menunjukkan sikap tanggap terhadap perubahan kondisi lansia, tidak mengabaikan keluhan-keluhan kecil seperti pusing atau mudah lelah, serta tidak menunda-nunda untuk melakukan pengukuran tekanan darah atau berkonsultasi dengan tenaga kesehatan. Sikap optimis keluarga terhadap kemungkinan keberhasilan pengendalian hipertensi juga menjadi indikator penting, karena keluarga yang yakin bahwa hipertensi dapat dikendalikan cenderung lebih tekun dalam menjalankan berbagai anjuran pengobatan dibandingkan keluarga yang pesimis (Carey et al., 2018). Dengan demikian, sikap keluarga yang positif menjadi motor penggerak yang mengubah pengetahuan menjadi tindakan nyata dalam perawatan lansia hipertensi.

3. Indikator Tindakan Keluarga dalam Perawatan Lansia Hipertensi

Indikator ketiga yang paling konkret dan dapat diamati secara langsung adalah tindakan nyata yang dilakukan keluarga dalam merawat lansia hipertensi sehari-hari. Tindakan ini mencakup kegiatan mengingatkan jadwal minum obat

antihipertensi setiap hari pada jam yang sama, memastikan bahwa obat tersedia dan tidak pernah habis, serta memantau apakah lansia mengalami efek samping yang perlu dilaporkan kepada tenaga kesehatan (Uchmanowicz et al., 2022). Keluarga yang mandiri juga secara rutin melakukan pengukuran tekanan darah lansia di rumah, mencatat hasil pengukuran dalam buku catatan khusus, serta melaporkan setiap perubahan yang mencolok, baik peningkatan maupun penurunan tekanan darah yang drastis, kepada tenaga kesehatan (Mills et al., 2020).

Tindakan lain yang mencerminkan kemandirian keluarga adalah menyediakan dan menyajikan makanan rendah garam bagi lansia, mengurangi penggunaan garam dapur, serta menghindari makanan olahan yang tinggi natrium seperti makanan kaleng, mie instan, dan camilan asin (Burnier & Egan, 2021). Keluarga yang mandiri juga mendorong lansia untuk melakukan aktivitas fisik ringan secara teratur, seperti berjalan kaki pagi atau senam lansia, serta membantu menciptakan lingkungan yang mendukung, seperti menyediakan ruang yang aman untuk berolahraga dan mengurangi stres lansia dengan suasana rumah yang harmonis (Shen et al., 2021). Dengan demikian, tindakan-tindakan nyata ini menjadi bukti bahwa keluarga tidak hanya memiliki pengetahuan dan sikap yang baik, tetapi juga mampu mentransformasikannya menjadi perilaku perawatan yang konsisten dan berkelanjutan.

4. Indikator Keterlibatan Keluarga dalam Pengambilan Keputusan Medis

Indikator keempat yang mencerminkan tingkat kemandirian keluarga yang lebih tinggi adalah sejauh mana keluarga terlibat aktif dalam proses pengambilan keputusan medis terkait penanganan hipertensi lansia. Keluarga yang mandiri tidak bersikap pasif menerima begitu saja semua anjuran tenaga kesehatan tanpa pemahaman yang memadai, tetapi juga tidak bersikap overconfident dengan mengabaikan rekomendasi medis demi mengikuti kebiasaan atau kepercayaan pribadi (Friedman et al., 2020). Sebaliknya, keluarga yang mandiri mampu berdialog secara setara dengan tenaga kesehatan, mengajukan pertanyaan tentang pilihan-pilihan terapi yang tersedia, menyampaikan kekhawatiran atau kendala yang dihadapi dalam perawatan sehari-hari, serta berdiskusi untuk menemukan solusi yang paling sesuai dengan kondisi dan preferensi lansia (WHO, 2023).

Keterlibatan keluarga dalam pengambilan keputusan juga tercermin dari kemampuan mereka untuk memutuskan kapan perlu membawa lansia ke fasilitas kesehatan, apakah cukup dengan kontrol rutin di puskesmas atau perlu dirujuk ke spesialis, serta kapan harus segera mencari pertolongan darurat ketika terjadi krisis hipertensi (Carey et al., 2018). Keluarga yang mandiri juga berani meminta second opinion jika merasa ragu dengan diagnosis

atau rencana terapi yang diberikan, serta aktif mencari informasi dari sumber-sumber terpercaya sebelum menyetujui prosedur medis tertentu. Dengan demikian, indikator ini menempatkan keluarga sebagai mitra sejajar tenaga kesehatan, bukan sekadar penerima instruksi pasif, yang pada gilirannya meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab keluarga terhadap keberhasilan pengobatan lansia.

5. Indikator Kemampuan Keluarga dalam Mobilisasi Sumber Daya

Indikator kelima yang melengkapi gambaran kemandirian keluarga adalah kemampuan keluarga untuk mengenali, mengakses, dan memanfaatkan berbagai sumber daya yang tersedia, baik sumber daya internal keluarga maupun sumber daya eksternal di masyarakat. Sumber daya internal mencakup kemampuan keluarga untuk mengatur waktu, tenaga, dan finansial secara efisien sehingga perawatan lansia tidak mengorbankan kebutuhan dasar anggota keluarga lainnya (Friedman et al., 2020). Keluarga yang mandiri mampu mengalokasikan anggaran khusus untuk kebutuhan pengobatan lansia, seperti membeli obat, membeli alat pengukur tekanan darah, serta membiayai transportasi ke fasilitas kesehatan, tanpa harus mengorbankan kebutuhan pangan atau pendidikan anak (Mills et al., 2020).

Sumber daya eksternal yang dapat dimobilisasi oleh keluarga mandiri antara lain memanfaatkan program-program

kesehatan dari pemerintah seperti posyandu lansia, prolanis (program pengelolaan penyakit kronis) di puskesmas, serta layanan home care jika tersedia di wilayah setempat (WHO, 2023). Keluarga yang mandiri juga mampu membangun jaringan sosial yang mendukung, misalnya dengan bergabung dalam kelompok keluarga lansia hipertensi, aktif dalam kegiatan kemasyarakatan yang menyediakan layanan kesehatan, serta menjalin hubungan baik dengan tenaga kesehatan di puskesmas sehingga memudahkan akses ketika membutuhkan konsultasi (Uchmanowicz et al., 2022). Dengan demikian, indikator ini menunjukkan bahwa kemandirian keluarga tidak berarti keluarga harus mampu melakukan segala sesuatu sendirian, melainkan kemampuan untuk mengenali keterbatasan diri dan mengetahui dari mana serta bagaimana mendapatkan bantuan yang dibutuhkan secara tepat dan efisien.

2.1.5 Pengukuran Kemandirian Keluarga

Mengukur kemandirian keluarga dalam bidang kesehatan bukanlah pekerjaan yang sederhana, karena kemandirian merupakan konstruk yang multidimensional dan tidak dapat diwakili oleh satu indikator tunggal. Para peneliti dan tenaga kesehatan memerlukan instrumen yang valid dan reliabel untuk menilai sejauh mana suatu keluarga mampu berfungsi secara mandiri dalam merawat anggota keluarganya yang sakit, termasuk dalam konteks pengelolaan hipertensi

pada lansia (Friedman et al., 2020). Pengukuran kemandirian keluarga bertujuan tidak hanya untuk mengetahui tingkat kemandirian saat ini, tetapi juga untuk mengidentifikasi dimensi mana yang masih lemah sehingga intervensi yang tepat dapat diberikan.

Instrumen Kemandirian Keluarga dikonstruksi berdasarkan teori Friedman et al. (2020) sebagai alat ukur psikometrik untuk mengidentifikasi kemampuan fungsional keluarga dalam menjalankan tugas-tugas kesehatan secara mandiri, khususnya dalam merawat anggota keluarga yang mengalami masalah kesehatan. Skala ini dikembangkan untuk menilai sejauh mana keluarga mampu mengenali masalah kesehatan, mengambil keputusan yang tepat, merawat anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan, serta memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan yang tersedia.

Struktur internal instrumen Kemandirian Keluarga terdiri dari 25 pernyataan yang terbagi secara proporsional ke dalam lima dimensi utama, yaitu Kemampuan Mengenal Masalah Kesehatan (5 pernyataan), Kemampuan Mengambil Keputusan Kesehatan (5 pernyataan), Kemampuan Merawat Anggota Keluarga yang Sakit (5 pernyataan), Kemampuan Memodifikasi Lingkungan (5 pernyataan), serta Kemampuan Memanfaatkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan (5 pernyataan). Keseluruhan item tersebut merepresentasikan spektrum kemampuan keluarga dalam merespons masalah kesehatan yang dihadapi oleh anggota keluarganya, yang mencakup aspek kognitif

(pengetahuan dan pengenalan masalah), afektif (pengambilan keputusan), serta psikomotor (tindakan perawatan nyata) (Friedman et al., 2020; Shen et al., 2021).

Penilaian pada instrumen Kemandirian Keluarga menggunakan skala Likert 4 poin, dengan rentang skor sebagai berikut:

1. Tidak pernah: 1
2. Kadang-kadang: 2
3. Sering: 3
4. Selalu: 4

Setiap responden diminta untuk menilai seberapa sering keluarga mereka melakukan atau mengalami situasi yang dijelaskan dalam setiap pernyataan ketika merawat anggota keluarga yang sakit, khususnya lansia dengan hipertensi. Instrumen Kemandirian Keluarga tidak terdapat reverse scoring, karena setiap item sudah secara eksplisit merepresentasikan arah kemandirian yang positif. Perhitungan skor dilakukan dengan cara menjumlahkan skor pada masing-masing dimensi secara terpisah, kemudian menjumlahkan seluruh skor dimensi untuk memperoleh skor total kemandirian keluarga.

Rumus perhitungan skor adalah sebagai berikut:

1. Skor Kemampuan Mengenal Masalah Kesehatan = jumlah skor pertanyaan 1 sampai 5
2. Skor Kemampuan Mengambil Keputusan Kesehatan = jumlah skor pertanyaan 6 sampai 10

3. Skor Kemampuan Merawat Anggota Keluarga yang Sakit = jumlah skor pertanyaan 11 sampai 15
4. Skor Kemampuan Memodifikasi Lingkungan = jumlah skor pertanyaan 16 sampai 20
5. Skor Kemampuan Memanfaatkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan = jumlah skor pertanyaan 21 sampai 25
6. Skor Total Kemandirian Keluarga = jumlah seluruh skor dari kelima dimensi (pertanyaan 1 sampai 25)

Rentang skor untuk masing-masing dimensi adalah 5–20, di mana skor yang lebih tinggi pada suatu dimensi menunjukkan kemampuan keluarga yang lebih baik pada dimensi tersebut. Rentang skor total kemandirian keluarga adalah 25–100, yang kemudian dapat dikategorikan menjadi tiga tingkatan kemandirian. Skor yang lebih tinggi pada skor total menunjukkan tingkat kemandirian keluarga yang lebih tinggi, yang berarti keluarga tersebut memiliki kapasitas yang lebih baik dalam menjalankan tugas-tugas kesehatan secara mandiri tanpa ketergantungan berlebihan kepada tenaga kesehatan (Ilham & Rama, 2024). Hasil skor dapat dianalisis secara terpisah per dimensi untuk mengidentifikasi aspek kemandirian mana yang masih lemah dan memerlukan intervensi spesifik, atau dianalisis secara total untuk melihat gambaran umum tingkat kemandirian keluarga dalam konteks perawatan kesehatan.

2.2 Konsep Kemampuan Kontrol Tekanan Darah

2.2.1 Definisi Kemampuan Kontrol Tekanan Darah

Kemampuan kontrol tekanan darah merujuk pada kapasitas individu dalam mempertahankan tekanan darah sesuai target terapi melalui kepatuhan terhadap pengobatan dan konsistensi perilaku sehat (WHO, 2023). Kontrol tekanan darah yang baik ditunjukkan melalui pengukuran rutin, kepatuhan minum obat, serta keterlibatan aktif dalam program pengelolaan hipertensi (Whelton et al., 2018). Individu dengan kontrol tekanan darah optimal memiliki risiko komplikasi kardiovaskular yang lebih rendah dibandingkan individu dengan kontrol yang buruk (Mills et al., 2020). Keberhasilan kontrol tekanan darah tidak hanya bergantung pada intervensi medis, tetapi juga pada komitmen pasien dalam menjalankan rekomendasi klinis (Burnier & Egan, 2021). Dengan demikian, kontrol tekanan darah merupakan hasil interaksi antara faktor klinis dan perilaku kesehatan (Carey et al., 2018).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kontrol tekanan darah merupakan kapasitas multidimensi yang tidak hanya ditentukan oleh aspek klinis semata, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh perilaku dan komitmen individu dalam menjalankan pengobatan serta pola hidup sehat. Seorang individu dapat dikatakan memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik apabila ia mampu secara konsisten mempertahankan tekanan darahnya berada pada target terapi yang dianjurkan, yaitu tekanan darah sistolik kurang dari 140

mmHg dan diastolik kurang dari 90 mmHg. Keberhasilan ini tidak mungkin dicapai tanpa adanya kepatuhan terhadap konsumsi obat antihipertensi secara teratur, disiplin dalam melakukan pengukuran tekanan darah secara rutin baik di fasilitas kesehatan maupun di rumah, serta keterlibatan aktif dalam program pengelolaan hipertensi yang tersedia di masyarakat. Dengan kata lain, kontrol tekanan darah yang optimal merupakan cerminan dari interaksi yang harmonis antara intervensi medis yang tepat dengan kesungguhan individu dalam mengadopsi dan mempertahankan perilaku sehat dalam jangka panjang. Konsep ini menjadi sangat penting untuk dipahami terutama dalam konteks perawatan lansia hipertensi, mengingat kelompok usia lanjut seringkali menghadapi berbagai keterbatasan fisik dan kognitif yang dapat menghambat kemampuan mereka dalam melakukan kontrol mandiri. Oleh karena itu, upaya peningkatan kemampuan kontrol tekanan darah pada lansia tidak dapat berfokus hanya pada aspek medis, tetapi harus pula mempertimbangkan faktor-faktor perilaku, dukungan lingkungan, serta sistem pendukung yang memfasilitasi individu untuk tetap konsisten dalam menjalankan rekomendasi klinis yang telah diberikan.

2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Kontrol Tekanan Darah

Kemampuan kontrol tekanan darah pada seseorang, khususnya pada lansia hipertensi, tidak terbentuk secara instan melainkan

dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Shen et al. (2021) menjelaskan bahwa faktor internal seperti tingkat pengetahuan, persepsi terhadap penyakit, dan kondisi psikologis mempengaruhi sejauh mana seseorang mampu mengontrol tekanan darahnya. Sementara itu, pada lansia, faktor keterbatasan fisik dan kognitif serta dukungan dari keluarga turut berperan signifikan dalam keberhasilan pengendalian hipertensi. Berikut adalah penjelasan rinci dari masing-masing faktor tersebut.

1. Tingkat Pengetahuan tentang Hipertensi

Tingkat pengetahuan tentang hipertensi menjadi fondasi awal yang menentukan seberapa baik seseorang mampu mengontrol tekanan darahnya. Individu yang memiliki pengetahuan yang baik tentang hipertensi, termasuk pemahaman tentang definisi, penyebab, faktor risiko, tanda dan gejala, serta komplikasi yang dapat timbul, cenderung lebih sadar akan pentingnya pengendalian tekanan darah secara berkelanjutan (Shen et al., 2021).

2. Pemahaman Risiko dan Komplikasi Hipertensi

Pemahaman tentang risiko dan komplikasi hipertensi merupakan faktor penting yang mempengaruhi kepatuhan seseorang terhadap terapi dan kontrol berkala. Individu yang memahami bahwa hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung

koroner, gagal ginjal, dan bahkan kematian cenderung lebih patuh dalam menjalankan anjuran pengobatan dibandingkan mereka yang tidak memahami risiko tersebut (WHO, 2023).

3. Persepsi terhadap Tingkat Keparahan Penyakit

Persepsi seseorang terhadap tingkat keparahan penyakit yang dideritanya turut berperan dalam membentuk motivasi untuk menjalani pengobatan jangka panjang. Individu yang memandang hipertensi sebagai kondisi serius yang memerlukan penanganan berkelanjutan cenderung memiliki motivasi yang lebih kuat untuk patuh terhadap pengobatan dibandingkan mereka yang menganggap hipertensi sebagai kondisi ringan yang dapat sembuh dengan sendirinya (Mills et al., 2020).

4. Kondisi Psikologis (Kecemasan dan Depresi)

Kondisi psikologis seperti kecemasan dan depresi dapat memengaruhi kestabilan tekanan darah sekaligus kepatuhan terapi seseorang. Individu yang mengalami kecemasan kronis cenderung memiliki aktivitas sistem saraf simpatis yang lebih tinggi, yang menyebabkan denyut jantung meningkat dan pembuluh darah menyempit, sehingga tekanan darah pun ikut meningkat (Burnier & Egan, 2021).

5. Pendekatan Edukatif dan Psikososial

Pendekatan edukatif dan psikososial menjadi bagian penting dalam meningkatkan kemampuan kontrol tekanan darah,

terutama karena faktor pengetahuan dan psikologis terbukti memiliki pengaruh yang signifikan. Pendekatan edukatif bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien tentang hipertensi, risiko komplikasinya, serta manfaat dari kepatuhan pengobatan jangka panjang, sehingga pasien memiliki dasar yang kuat untuk memotivasi dirinya sendiri (Carey et al., 2018).

6. Keterbatasan Fisik pada Lansia

Pada lansia, kemampuan kontrol tekanan darah seringkali dipengaruhi oleh keterbatasan fisik yang dialami akibat proses penuaan. Lansia dengan mobilitas terbatas, misalnya karena nyeri sendi, kelemahan otot, atau riwayat stroke, seringkali kesulitan untuk pergi ke fasilitas kesehatan melakukan kontrol rutin atau bahkan sekadar berjalan ke dapur untuk menyiapkan makanan rendah garam (Benetos et al., 2020).

7. Penurunan Fungsi Kognitif pada Lansia

Penurunan fungsi kognitif yang sering terjadi pada lansia, terutama lansia dengan usia lanjut atau dengan kondisi demensia ringan, dapat menyebabkan ketidakaturan dalam konsumsi obat antihipertensi. Lansia dengan penurunan daya ingat seringkali lupa apakah sudah minum obat atau belum, lupa jam berapa seharusnya minum obat, atau bahkan lupa bahwa mereka memang memiliki

penyakit hipertensi yang memerlukan pengobatan rutin (Shen et al., 2021).

8. Dukungan Keluarga

Lansia yang memperoleh dukungan keluarga yang baik cenderung memiliki kepatuhan terapi yang lebih tinggi dibandingkan lansia yang hidup sendiri atau yang tidak mendapat dukungan dari keluarganya. Dukungan keluarga dapat berupa dukungan instrumental, seperti mengingatkan jadwal minum obat, menyiapkan makanan rendah garam, mengantar ke fasilitas kesehatan, atau membantu mengukur tekanan darah di rumah (Uchmanowicz et al., 2022).

9. Pemantauan Tekanan Darah Secara Rutin di Rumah

Pemantauan tekanan darah secara rutin di rumah membantu lansia dan keluarganya untuk mendeteksi perubahan kondisi sejak dini, sebelum tekanan darah meningkat terlalu tinggi atau turun terlalu rendah. Dengan memiliki alat pengukur tekanan darah digital di rumah, lansia dapat memantau tekanan darahnya setiap hari, mencatat hasilnya, dan segera berkonsultasi dengan tenaga kesehatan jika ditemukan pola peningkatan yang mengkhawatirkan (WHO, 2023).

10. Keterlibatan Keluarga Sebagai Faktor Strategis

Keterlibatan keluarga menjadi faktor strategis dalam menjaga stabilitas tekanan darah pada kelompok usia lanjut,

terutama karena lansia memiliki keterbatasan fisik dan kognitif yang membuat mereka sulit melakukan kontrol mandiri secara optimal. Keluarga yang terlibat aktif tidak hanya berperan sebagai pengingat dan pendamping, tetapi juga sebagai pengambil keputusan ketika lansia tidak mampu memutuskan sendiri tindakan kesehatan yang diperlukan (Friedman et al., 2020).

2.2.3 Indikator Kemampuan Kontrol Tekanan Darah

Kemampuan kontrol tekanan darah pada lansia hipertensi tidak dapat diukur secara langsung hanya dengan melihat satu aspek saja, melainkan perlu diidentifikasi melalui serangkaian indikator yang mencerminkan keberhasilan individu dalam mempertahankan tekanan darahnya pada target yang dianjurkan. Indikator-indikator ini berfungsi sebagai tolok ukur yang membantu tenaga kesehatan maupun peneliti untuk menilai sejauh mana seseorang mampu mengelola kondisi hipertensinya secara mandiri dan konsisten (Whelton et al., 2018). Dalam konteks perawatan lansia hipertensi, indikator kemampuan kontrol tekanan darah mencakup aspek klinis, perilaku, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Berikut adalah penjelasan rinci mengenai indikator-indikator tersebut.

1. Indikator Klinis: Tercapainya Target Tekanan Darah

Indikator klinis yang paling utama dan menjadi standar emas dalam menilai kemampuan kontrol tekanan darah adalah

tercapainya target tekanan darah yang dianjurkan oleh pedoman klinis. Berdasarkan WHO (2023) dan Whelton et al. (2018), target tekanan darah yang ingin dicapai pada lansia hipertensi adalah tekanan darah sistolik kurang dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 90 mmHg, yang diukur dalam keadaan istirahat dan melalui pengukuran berulang untuk memastikan akurasi. Lansia yang mampu mempertahankan tekanan darahnya di bawah ambang batas tersebut untuk jangka waktu yang panjang dapat dikategorikan memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik, karena mereka berhasil menghindari berbagai risiko komplikasi kardiovaskular yang mengancam jiwa (Mills et al., 2020).

2. Indikator Perilaku: Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi

Indikator perilaku yang pertama dan paling menentukan keberhasilan kontrol tekanan darah adalah kepatuhan lansia dalam mengonsumsi obat antihipertensi sesuai dengan dosis dan jadwal yang telah ditentukan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan minum obat yang baik tercermin dari kemampuan lansia untuk meminum obat setiap hari pada jam yang sama, tidak pernah melewatkan jadwal minum obat, serta tidak menghentikan pengobatan meskipun merasa tekanan darah sudah normal atau tidak merasakan gejala yang mengganggu (Mills et al., 2020). Sebaliknya, ketidakpatuhan dapat berupa lupa minum obat, sengaja

tidak minum obat karena merasa tidak enak badan setelah minum obat, menghentikan obat karena tekanan darah dirasa sudah normal, atau mengurangi dosis sendiri tanpa berkonsultasi dengan tenaga kesehatan (Burnier & Egan, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa ketidakpatuhan minum obat merupakan penyebab utama tekanan darah sulit terkendali pada populasi lansia, bahkan pada mereka yang sudah mendapatkan terapi antihipertensi yang tepat (Uchmanowicz et al., 2022).

3. Indikator Perilaku: Kepatuhan Melakukan Kontrol Rutin ke Fasilitas Kesehatan

Indikator perilaku kedua yang tidak kalah penting adalah kepatuhan lansia dalam melakukan kontrol tekanan darah secara rutin ke fasilitas kesehatan, seperti puskesmas, klinik, atau rumah sakit. Kontrol rutin sangat penting dilakukan minimal satu bulan sekali atau sesuai dengan rekomendasi tenaga kesehatan, karena melalui kontrol inilah tenaga kesehatan dapat memantau perkembangan tekanan darah, mengevaluasi efektivitas terapi, menyesuaikan dosis obat jika diperlukan, serta mendeteksi dini adanya efek samping atau komplikasi yang mungkin timbul (WHO, 2023). Lansia yang patuh melakukan kontrol rutin cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkendali dibandingkan lansia yang hanya datang ke fasilitas kesehatan

ketika sudah merasakan gejala berat atau ketika obatnya habis (Burnier & Egan, 2021).

4. Indikator Perilaku: Konsistensi Penerapan Pola Makan Rendah Garam

Indikator perilaku ketiga yang mencerminkan kemampuan kontrol tekanan darah adalah konsistensi lansia dalam menerapkan pola makan rendah garam (rendah natrium) dalam kehidupan sehari-hari. Pola makan rendah garam merupakan komponen penting dalam pengelolaan hipertensi karena konsumsi garam yang berlebihan terbukti meningkatkan volume cairan tubuh, memperberat kerja jantung, dan secara langsung meningkatkan tekanan darah (Carey et al., 2018). Lansia yang memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik akan secara konsisten membatasi asupan garam tidak lebih dari 5-6 gram per hari (sekitar satu sendok teh), menghindari makanan olahan yang tinggi natrium seperti makanan kaleng, mie instan, keripik, serta makanan cepat saji, serta lebih memilih makanan segar yang dimasak sendiri dengan bumbu alami (Whelton et al., 2018).

5. Indikator Perilaku: Konsistensi Aktivitas Fisik Teratur

Indikator perilaku keempat yang turut menentukan keberhasilan kontrol tekanan darah adalah konsistensi lansia dalam melakukan aktivitas fisik secara teratur. Aktivitas fisik aerobik yang dilakukan secara rutin, seperti berjalan kaki, bersepeda santai,

berenang, atau senam lansia, terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik melalui perbaikan fungsi endotel, penurunan resistensi perifer, serta pengurangan stres (Shen et al., 2021). Lansia yang memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik akan menyisihkan waktu setidaknya 30 menit setiap hari atau 150 menit per minggu untuk melakukan aktivitas fisik sedang, yang dapat disesuaikan dengan kemampuan fisik yang masih dimilikinya (WHO, 2023). Sebaliknya, lansia yang menjalani gaya hidup sedentari atau kurang gerak cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dan lebih sulit dikendalikan meskipun sudah minum obat antihipertensi. Tantangan pada lansia adalah adanya keterbatasan fisik akibat proses penuaan, seperti nyeri sendi, kelemahan otot, atau sesak napas, yang membuat mereka enggan bergerak. Oleh karena itu, keluarga perlu mendorong dan memfasilitasi lansia untuk tetap aktif, misalnya dengan mengajak berjalan kaki pagi bersama, mendaftarkan lansia ke senam lansia di posyandu, atau menyediakan alat olahraga ringan yang aman digunakan di rumah.

6. Indikator Keterlibatan Aktif dalam Program Pengelolaan Hipertensi

Indikator yang kelima adalah sejauh mana lansia terlibat aktif dalam program pengelolaan hipertensi yang tersedia di masyarakat, seperti program Prolanis (Program Pengelolaan

Penyakit Kronis) di puskesmas, posyandu lansia, atau kelompok pendukung sebaya untuk penderita hipertensi. Lansia yang memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik tidak hanya pasif menerima pengobatan, tetapi juga aktif mencari informasi, bertanya kepada tenaga kesehatan, berbagi pengalaman dengan sesama penderita, serta mengikuti kegiatan edukasi yang diselenggarakan oleh fasilitas kesehatan (WHO, 2023). Keterlibatan aktif dalam program pengelolaan hipertensi membantu lansia untuk tetap termotivasi, mendapatkan informasi terbaru tentang pengelolaan hipertensi, serta membangun jaringan sosial yang mendukung perilaku sehat. Sebaliknya, lansia yang tidak terlibat dalam program-program tersebut cenderung kurang mendapat informasi dan dukungan, sehingga pengetahuan dan motivasinya untuk mengendalikan tekanan darah seringkali terbatas (Mills et al., 2020).

7. Indikator Pemantauan Mandiri Tekanan Darah di Rumah

Indikator yang keenam yang semakin diakui pentingnya dalam era pengelolaan penyakit kronis adalah kemampuan lansia atau keluarganya untuk melakukan pemantauan tekanan darah secara mandiri di rumah (home blood pressure monitoring). Lansia yang memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik atau yang didampingi oleh keluarga yang mandiri akan memiliki alat pengukur tekanan darah digital di rumah, mengukur tekanan darah

secara rutin minimal satu minggu sekali atau bahkan setiap hari, serta mencatat hasil pengukuran dalam buku catatan khusus (Uchmanowicz et al., 2022). Pemantauan mandiri ini memungkinkan lansia dan keluarga untuk segera mengetahui ketika tekanan darah mulai meningkat, sehingga dapat segera melakukan tindakan seperti mengulang pengukuran dalam keadaan istirahat, memastikan obat diminum tepat waktu, atau segera berkonsultasi dengan tenaga kesehatan jika peningkatannya signifikan (Shen et al., 2021).

8. Indikator Stabilitas Tekanan Darah dalam Jangka Panjang

Indikator ketujuh yang melengkapi gambaran kemampuan kontrol tekanan darah adalah stabilitas tekanan darah dalam jangka panjang, bukan hanya pada satu atau dua kali pengukuran saja. Lansia yang memiliki kemampuan kontrol tekanan darah yang baik akan menunjukkan pola tekanan darah yang stabil dalam rentang target (sistolik <140 mmHg dan diastolik <90 mmHg) pada pengukuran berulang selama periode beberapa bulan hingga tahun (Carey et al., 2018). Stabilitas ini mencerminkan bahwa lansia tidak hanya patuh terhadap pengobatan dan pola hidup sehat sesaat, tetapi mampu mempertahankannya secara konsisten dalam jangka panjang. Sebaliknya, lansia dengan kontrol tekanan darah yang buruk seringkali menunjukkan fluktuasi tekanan darah yang besar, di mana tekanan darah bisa normal pada suatu hari tetapi

meningkat tajam pada hari berikutnya, atau terkendali saat kontrol di puskesmas tetapi tidak terkendali saat diukur di rumah (fenomena white coat hypertension atau masked hypertension). Stabilitas tekanan darah jangka panjang sangat penting karena fluktuasi tekanan darah yang besar, terlepas dari nilai rata-ratanya, juga diketahui meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular (Burnier & Egan, 2021).

2.2.4 Pengukuran Kemampuan Kontrol Tekanan Darah

Instrumen Pengukuran Kemampuan Kontrol Tekanan Darah dikonstruksi berdasarkan pedoman klinis dari WHO (2023) dan Whelton et al. (2018) sebagai alat ukur untuk mengidentifikasi sejauh mana individu dengan hipertensi, khususnya lansia, mampu mengendalikan tekanan darahnya melalui kepatuhan terhadap pengobatan dan konsistensi perilaku sehat. Skala ini dikembangkan untuk menilai capaian target tekanan darah, kepatuhan minum obat, kepatuhan kontrol rutin, kepatuhan diet rendah garam, kepatuhan aktivitas fisik, serta pemantauan mandiri tekanan darah di rumah.

Struktur internal instrumen Pengukuran Kemampuan Kontrol Tekanan Darah terdiri dari 18 pernyataan yang terbagi secara proporsional ke dalam enam indikator utama, yaitu Target Tekanan Darah (3 pernyataan), Kepatuhan Minum Obat (3 pernyataan), Kepatuhan Kontrol Rutin (3 pernyataan), Kepatuhan Diet Rendah Garam (3 pernyataan), Kepatuhan Aktivitas Fisik (3 pernyataan), serta

Pemantauan Mandiri Tekanan Darah di Rumah (3 pernyataan). Keseluruhan item tersebut merepresentasikan spektrum perilaku dan outcomes yang mencerminkan kemampuan seseorang dalam mengendalikan tekanan darahnya, yang mencakup aspek klinis (target tekanan darah) serta aspek perilaku (kepatuhan terhadap berbagai rekomendasi pengobatan dan gaya hidup) (Mills et al., 2020; Burnier & Egan, 2021).

Penilaian pada instrumen Pengukuran Kemampuan Kontrol Tekanan Darah menggunakan skala Likert 4 poin untuk pernyataan yang bersifat perilaku, dengan rentang skor sebagai berikut:

1. Tidak pernah: 1
2. Kadang-kadang: 2
3. Sering: 3
4. Selalu: 4

Untuk indikator Target Tekanan Darah, pengukuran dilakukan secara objektif menggunakan tensimeter digital yang terkalibrasi, dengan hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik yang dicatat dalam satuan mmHg. Setiap responden (lansia hipertensi) diminta untuk menjawab setiap pernyataan dengan jujur sesuai dengan kondisi yang sebenarnya terjadi, atau dilakukan pengukuran tekanan darah langsung oleh peneliti atau tenaga kesehatan. Instrumen Pengukuran Kemampuan Kontrol Tekanan Darah tidak terdapat *reverse scoring*, karena setiap item

sudah secara eksplisit merepresentasikan arah kemampuan kontrol yang positif.

Rumus perhitungan skor adalah sebagai berikut:

1. Skor Target Tekanan Darah = diperoleh dari pengukuran langsung menggunakan tensimeter digital, dikategorikan berdasarkan capaian target ($<140/90$ mmHg atau $\geq 140/90$ mmHg)
2. Skor Kepatuhan Minum Obat = jumlah skor pertanyaan 1 sampai 3
3. Skor Kepatuhan Kontrol Rutin = jumlah skor pertanyaan 4 sampai 6
4. Skor Kepatuhan Diet Rendah Garam = jumlah skor pertanyaan 7 sampai 9
5. Skor Kepatuhan Aktivitas Fisik = jumlah skor pertanyaan 10 sampai 12
6. Skor Pemantauan Mandiri Tekanan Darah di Rumah = jumlah skor pertanyaan 13 sampai 15
7. Skor Total Kemampuan Kontrol Tekanan Darah (perilaku) = jumlah seluruh skor dari kelima indikator perilaku (pertanyaan 1 sampai 15)

Rentang skor untuk masing-masing indikator perilaku adalah 3–12, di mana skor yang lebih tinggi pada suatu indikator menunjukkan kepatuhan atau konsistensi yang lebih baik pada indikator tersebut. Rentang skor total kemampuan kontrol tekanan darah untuk aspek

perilaku adalah 15–60. Skor total ini kemudian dikombinasikan dengan hasil pengukuran target tekanan darah (klinis) untuk menentukan kategori kemampuan kontrol tekanan darah secara keseluruhan.

2.3 Konsep Hipertensi

2.3.1 Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan kondisi medis kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg berdasarkan hasil pengukuran berulang dalam keadaan istirahat (WHO, 2023). Diagnosis hipertensi tidak dapat ditegakkan hanya dari satu kali pemeriksaan karena tekanan darah bersifat dinamis dan dapat dipengaruhi oleh aktivitas fisik, kondisi emosional, maupun faktor lingkungan (Mills et al., 2020). Oleh karena itu, pedoman klinis merekomendasikan pengukuran tekanan darah secara berkala untuk memastikan adanya peningkatan yang menetap (Whelton et al., 2018). Tekanan darah merupakan hasil interaksi antara curah jantung dan resistensi perifer total dalam sistem peredaran darah (Hall, 2021). Ketidakseimbangan pada salah satu atau kedua komponen tersebut dalam jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah secara kronis (Carey et al., 2018).

Hipertensi sering disebut sebagai silent killer karena sebagian besar penderita tidak menunjukkan gejala yang khas hingga terjadi komplikasi serius (Burnier & Egan, 2021). Banyak individu baru mengetahui dirinya menderita hipertensi setelah mengalami kejadian kardiovaskular seperti stroke atau infark

miokard (WHO, 2023). Kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai salah satu faktor risiko utama kematian akibat penyakit kardiovaskular secara global (GBD, 2021). Data epidemiologi menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi terus meningkat seiring pertambahan usia dan perubahan gaya hidup masyarakat modern (Mills et al., 2020). Oleh karena itu, deteksi dini serta pengendalian tekanan darah menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan komplikasi (Whelton et al., 2018).

Pada lansia, hipertensi sering muncul dalam bentuk hipertensi sistolik terisolasi akibat proses penuaan pembuluh darah (Benetos et al., 2020). Penurunan elastisitas arteri menyebabkan tekanan sistolik meningkat sementara tekanan diastolik relatif stabil atau bahkan menurun (Hall, 2021). Perubahan fisiologis tersebut meningkatkan risiko kerusakan organ target apabila tekanan darah tidak dikendalikan secara optimal (Carey et al., 2018). Selain faktor biologis, lansia kerap mengalami keterbatasan fisik dan kognitif yang memengaruhi kemampuan mereka dalam melakukan kontrol mandiri tekanan darah (Shen et al., 2021). Oleh karena itu, penatalaksanaan hipertensi pada lansia memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan (WHO, 2023).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hipertensi merupakan kondisi medis kronis yang kompleks dan berbahaya karena sifatnya yang seringkali tidak menimbulkan gejala hingga terjadi komplikasi serius, sehingga ia dijuluki sebagai silent killer. Diagnosis hipertensi tidak dapat ditegakkan secara tergesa-gesa hanya melalui satu kali pengukuran, mengingat

tekanan darah bersifat dinamis dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti aktivitas fisik, kondisi emosional, serta lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pengukuran tekanan darah secara berulang dan berkala dalam keadaan istirahat menjadi syarat mutlak untuk memastikan apakah peningkatan tekanan darah yang terjadi bersifat menetap atau hanya sementara. Secara patofisiologis, hipertensi muncul akibat ketidakseimbangan antara curah jantung dan resistensi perifer total, di mana gangguan pada salah satu atau kedua komponen tersebut dalam jangka panjang akan menyebabkan peningkatan tekanan darah yang kronis. Kondisi ini semakin memburuk seiring bertambahnya usia, terutama pada lansia yang mengalami penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga sering muncul dalam bentuk hipertensi sistolik terisolasi dengan tekanan sistolik yang meningkat sementara tekanan diastolik cenderung stabil atau menurun.

Hipertensi tidak dapat dipandang sebagai kondisi yang berdiri sendiri karena ia merupakan pintu masuk menuju berbagai komplikasi kardiovaskular yang mengancam jiwa, seperti stroke, infark miokard, gagal jantung, dan gagal ginjal. Fakta bahwa banyak individu baru mengetahui dirinya menderita hipertensi setelah mengalami kejadian kardiovaskular menunjukkan betapa pentingnya deteksi dini dan pengendalian tekanan darah secara berkelanjutan. Prevalensi hipertensi yang terus meningkat seiring dengan pertambahan usia dan perubahan gaya hidup masyarakat modern menjadikan penyakit ini sebagai salah satu tantangan terbesar dalam sistem kesehatan global saat ini. Pada kelompok lansia, tantangan ini semakin kompleks karena mereka tidak

hanya menghadapi perubahan fisiologis akibat penuaan, tetapi juga keterbatasan fisik dan kognitif yang memengaruhi kemampuan mereka dalam melakukan kontrol mandiri tekanan darah. Dengan demikian, penatalaksanaan hipertensi pada lansia memerlukan pendekatan yang tidak hanya komprehensif dan berkelanjutan, tetapi juga melibatkan peran aktif keluarga dan lingkungan sekitar untuk mendampingi lansia dalam menjalani pengobatan dan mempertahankan perilaku hidup sehat. Kegagalan dalam mengendalikan tekanan darah pada lansia bukan semata-mata kegagalan individu, tetapi seringkali merupakan cerminan dari lemahnya sistem pendukung yang seharusnya membantu mereka menjalani proses pengobatan yang panjang dan melelahkan ini.

2.3.2 Jenis Hipertensi

Hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan etiologinya menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder (Mills et al., 2020). Hipertensi primer atau esensial merupakan bentuk yang paling sering ditemukan dan tidak memiliki penyebab tunggal yang dapat diidentifikasi secara spesifik (WHO, 2023). Kondisi ini berkembang akibat interaksi kompleks antara faktor genetik dan faktor lingkungan dalam jangka panjang (Hall, 2021). Pola hidup seperti konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, serta obesitas turut berperan dalam perkembangan hipertensi primer (Whelton et al., 2018). Sebagian besar

kasus hipertensi pada populasi dewasa termasuk dalam kategori hipertensi primer (Carey et al., 2018).

Hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang terjadi akibat kondisi medis tertentu yang mendasari (Burnier & Egan, 2021). Penyakit ginjal kronis merupakan salah satu penyebab tersering hipertensi sekunder pada orang dewasa (Mills et al., 2020). Gangguan sistem endokrin seperti hiperaldosteronisme dan feokromositoma juga dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah yang signifikan (Hall, 2021). Selain itu, penggunaan obat tertentu seperti kontrasepsi hormonal dan kortikosteroid dapat memicu hipertensi sekunder (Carey et al., 2018). Identifikasi penyebab dasar sangat penting karena tekanan darah dapat membaik apabila kondisi pemicunya ditangani dengan tepat (WHO, 2023).

Berdasarkan tingkat keparahannya, hipertensi dibagi menjadi derajat 1 dan derajat 2 sesuai nilai tekanan darah yang terukur (Whelton et al., 2018). Hipertensi derajat 1 ditandai dengan tekanan darah sistolik 140–159 mmHg atau diastolik 90–99 mmHg (WHO, 2023). Hipertensi derajat 2 ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg atau diastolik ≥ 100 mmHg (Carey et al., 2018). Selain itu, terdapat kondisi krisis hipertensi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sangat tinggi disertai kerusakan organ target (Mills et al., 2020). Krisis hipertensi memerlukan penanganan medis segera untuk mencegah komplikasi yang mengancam jiwa (Burnier & Egan, 2021).

2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi

Berdasarkan WHO (2023) dan Mills et al. (2020), faktor risiko hipertensi secara garis besar terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Berikut adalah rincian dari masing-masing kategori tersebut.

1. Faktor Risiko yang Tidak Dapat Dimodifikasi

Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi merupakan faktor-faktor yang melekat pada diri individu dan tidak dapat diubah atau dihindari. Meskipun faktor-faktor ini tidak dapat diubah, pemahaman tentang keberadaannya sangat penting untuk mengidentifikasi individu yang memiliki risiko lebih tinggi sehingga dapat dilakukan deteksi dini dan upaya pencegahan yang lebih intensif. Berikut adalah faktor-faktor yang termasuk dalam kategori ini:

a. Usia

Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia akibat perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah (Benetos et al., 2020). Proses penuaan menyebabkan pembuluh darah menjadi kurang elastis dan lebih kaku, sehingga resistensi perifer meningkat dan tekanan darah cenderung naik. Pada lansia, hipertensi sering muncul dalam bentuk hipertensi sistolik terisolasi di mana tekanan sistolik meningkat sementara tekanan diastolik relatif stabil atau bahkan menurun (Hall, 2021).

Semakin tua usia seseorang, semakin besar pula kemungkinannya untuk mengalami hipertensi, sehingga kelompok lansia memerlukan perhatian khusus dalam program deteksi dini dan pengendalian tekanan darah.

b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga berperan dalam menentukan kecenderungan seseorang mengalami hipertensi, meskipun pola risikonya berbeda antara pria dan wanita pada berbagai rentang usia (Mills et al., 2020). Pada usia produktif, pria cenderung memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita, namun setelah memasuki masa menopause, risiko hipertensi pada wanita meningkat secara signifikan dan bahkan dapat melampaui pria. Perbedaan ini disebabkan oleh faktor hormonal, di mana estrogen pada wanita usia subur memberikan efek perlindungan terhadap pembuluh darah yang kemudian menurun setelah menopause. Oleh karena itu, pendekatan pencegahan dan pengendalian hipertensi perlu mempertimbangkan perbedaan jenis kelamin dan fase kehidupan seseorang.

c. Genetik atau Riwayat Keluarga

Faktor genetik berperan penting dalam menentukan kecenderungan seseorang mengalami hipertensi, di mana individu dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan mereka yang tidak memiliki riwayat

tersebut (Carey et al., 2018). Hal ini disebabkan oleh pewarisan gen-gen tertentu yang mempengaruhi sistem renin-angiotensin-aldosteron, sensitivitas garam, serta fungsi endotel pembuluh darah (Hall, 2021). Seseorang yang memiliki orang tua atau saudara kandung dengan hipertensi sebaiknya mulai melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin sejak usia yang lebih muda, karena faktor genetik ini dapat berinteraksi dengan faktor lingkungan dan perilaku untuk memicu timbulnya hipertensi lebih awal. Riwayat keluarga yang positif juga menjadi pertimbangan penting bagi tenaga kesehatan dalam menentukan frekuensi skrining dan strategi pencegahan yang lebih agresif.

2. Faktor Risiko yang Dapat Dimodifikasi

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi merupakan faktor-faktor yang berkaitan dengan perilaku dan gaya hidup seseorang, sehingga masih dapat diubah atau dikendalikan melalui intervensi yang tepat. Upaya pengendalian hipertensi seharusnya difokuskan pada faktor-faktor ini karena modifikasi perilaku terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi.

Berikut adalah faktor-faktor yang termasuk dalam kategori ini:

a. Pola Makan Tinggi Natrium dan Rendah Serat

Pola makan yang tinggi kandungan natrium (garam) dan rendah serat merupakan salah satu faktor risiko utama hipertensi yang dapat dimodifikasi (WHO, 2023). Konsumsi garam berlebihan

meningkatkan volume cairan tubuh karena natrium menarik air untuk tetap berada di dalam pembuluh darah, sehingga memperberat kerja jantung dan meningkatkan tekanan darah (Hall, 2021). Sebaliknya, konsumsi serat yang cukup dari buah, sayur, dan biji-bijian utuh diketahui dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui berbagai mekanisme, termasuk meningkatkan ekskresi natrium dan memperbaiki fungsi endotel. Oleh karena itu, anjuran untuk membatasi asupan garam tidak lebih dari 5-6 gram per hari (sekitar satu sendok teh) dan meningkatkan konsumsi serat menjadi bagian penting dalam pengelolaan hipertensi.

b. Obesitas

Obesitas atau kelebihan berat badan, terutama yang terpusat di area perut (obesitas sentral), secara signifikan meningkatkan resistensi perifer dan risiko hipertensi (Whelton et al., 2018). Jaringan lemak berlebih, terutama lemak visceral, bersifat aktif secara metabolik dan menghasilkan berbagai zat yang dapat memicu peradangan kronis, mengaktifkan sistem renin-angiotensin-aldosteron, serta meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis. Penurunan berat badan meskipun hanya 5-10% dari berat badan awal telah terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah secara bermakna pada individu dengan hipertensi dan kelebihan berat badan. Dengan demikian, pencapaian dan

pemeliharaan berat badan ideal menjadi salah satu target utama dalam modifikasi gaya hidup untuk pengendalian hipertensi.

c. Kurang Aktivitas Fisik

Gaya hidup sedentari atau kurangnya aktivitas fisik turut berperan dalam meningkatkan resistensi perifer dan risiko hipertensi (Whelton et al., 2018). Individu yang jarang bergerak cenderung memiliki denyut jantung istirahat yang lebih tinggi, tonus pembuluh darah yang meningkat, serta kapasitas aerobik yang rendah, semuanya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Aktivitas fisik aerobik yang dilakukan secara teratur, seperti berjalan kaki, bersepeda, berenang, atau senam, terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik melalui perbaikan fungsi endotel dan penurunan resistensi perifer. Rekomendasi umum adalah melakukan aktivitas fisik sedang minimal 150 menit per minggu atau aktivitas fisik berat minimal 75 menit per minggu untuk mendapatkan manfaat kardiovaskular yang optimal.

d. Kebiasaan Merokok

Kebiasaan merokok berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah melalui berbagai mekanisme, termasuk aktivasi sistem saraf simpatis, peningkatan denyut jantung, serta kerusakan langsung pada dinding pembuluh darah (Burnier & Egan, 2021). Nikotin dalam rokok menyebabkan vasokonstriksi

atau penyempitan pembuluh darah, yang secara langsung meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah. Selain itu, zat-zat kimia dalam rokok juga mempercepat proses aterosklerosis, yang membuat pembuluh darah menjadi kaku dan kurang elastis sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Berhenti merokok merupakan salah satu intervensi paling efektif untuk menurunkan risiko kardiovaskular secara keseluruhan, termasuk hipertensi dan komplikasinya.

e. Konsumsi Alkohol Berlebihan

Konsumsi alkohol dalam jumlah berlebihan juga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah, meskipun efek ini bersifat dosis-tergantung (Burnier & Egan, 2021). Alkohol dapat meningkatkan tekanan darah melalui berbagai mekanisme, termasuk aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron, peningkatan aktivitas saraf simpatis, serta gangguan fungsi endotel pembuluh darah. Konsumsi alkohol berlebihan yang kronis dapat menyebabkan hipertensi persisten yang sulit dikendalikan dengan obat-obatan. Sebaliknya, pembatasan konsumsi alkohol, terutama pada individu dengan kebiasaan minum berat, terbukti dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan. Rekomendasi umum adalah membatasi konsumsi alkohol tidak lebih dari dua gelas per hari untuk pria dan satu gelas per hari untuk wanita.

f. Stres Kronis

Faktor psikologis seperti stres kronis dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang berdampak pada peningkatan tekanan darah (Hall, 2021). Ketika seseorang mengalami stres, tubuh melepaskan hormon seperti adrenalin dan kortisol yang menyebabkan jantung berdetak lebih cepat dan pembuluh darah menyempit, sehingga tekanan darah meningkat sementara. Namun, pada stres kronis yang berkepanjangan, respons fisiologis ini dapat menjadi menetap dan menyebabkan hipertensi persisten. Aktivasi hormonal akibat stres juga dapat menyebabkan vasokonstriksi dan retensi natrium, yang semakin memperburuk kondisi hipertensi (Burnier & Egan, 2021). Oleh karena itu, manajemen stres melalui teknik relaksasi, meditasi, aktivitas fisik, atau dukungan sosial menjadi bagian penting dari pengendalian hipertensi secara holistik.

g. Faktor Sosial Ekonomi dan Tingkat Pendidikan

Faktor sosial ekonomi dan tingkat pendidikan turut memengaruhi akses seseorang terhadap pelayanan kesehatan serta informasi kesehatan yang akurat (Shen et al., 2021). Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah cenderung memiliki literasi kesehatan yang terbatas, sehingga mereka kurang memahami pentingnya deteksi dini, kepatuhan minum obat, serta modifikasi gaya hidup untuk mengendalikan

hipertensi. Demikian pula, individu dengan status sosial ekonomi rendah seringkali menghadapi hambatan dalam mengakses layanan kesehatan, baik karena keterbatasan biaya, transportasi, maupun waktu. Individu dengan akses layanan kesehatan terbatas cenderung memiliki kontrol tekanan darah yang kurang optimal, sehingga mereka berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi hipertensi (WHO, 2023). Oleh karena itu, pengendalian hipertensi perlu mempertimbangkan aspek biologis, perilaku, dan sosial secara menyeluruh, bukan hanya fokus pada intervensi medis semata (Mills et al., 2020).

2.3.4 Patofisiologi Hipertensi

Patofisiologi hipertensi melibatkan gangguan kompleks pada sistem kardiovaskular dan hormonal (Hall, 2021). Peningkatan resistensi perifer total akibat vasokonstriksi kronis merupakan mekanisme utama terjadinya hipertensi (Mills et al., 2020). Aktivasi sistem renin-angiotensin-aldosteron meningkatkan retensi natrium dan air sehingga volume darah bertambah (Burnier & Egan, 2021). Peningkatan volume darah tersebut berkontribusi terhadap kenaikan tekanan darah secara persisten (Carey et al., 2018). Ketidakseimbangan antara sistem vasodilator dan vasokonstriktor memperparah kondisi hipertensi (WHO, 2023).

Disfungsi endotel pembuluh darah juga berperan dalam perkembangan hipertensi (Mills et al., 2020). Endotel yang sehat menghasilkan nitrit oksida sebagai vasodilator alami (Hall, 2021). Penurunan produksi nitrit oksida

menyebabkan peningkatan tonus vaskular dan tekanan darah (Burnier & Egan, 2021). Proses inflamasi kronis serta stres oksidatif turut memperburuk kerusakan endotel (Carey et al., 2018). Gangguan ini dapat berlangsung progresif apabila tidak dilakukan intervensi yang tepat (WHO, 2023).

Hipertensi jangka panjang dapat menyebabkan kerusakan organ target seperti jantung, ginjal, retina, dan otak (GBD, 2021). Peningkatan beban kerja jantung dapat menimbulkan hipertrofi ventrikel kiri (Hall, 2021). Tekanan intraglomerular yang meningkat secara kronis dapat menyebabkan kerusakan ginjal (Mills et al., 2020). Perubahan struktur pembuluh darah serebral meningkatkan risiko terjadinya stroke (WHO, 2023). Oleh karena itu, pengendalian tekanan darah menjadi kunci utama dalam mencegah komplikasi (Whelton et al., 2018).

2.4 Kajian Terkait

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait hubungan kemandirian keluarga dengan kemampuan kontrol tekanan darah lansia hipertensi di UPT Puskesmas Gedongan Kabupaten Mojokerto

No	Judul & Penulis	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Judul: Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi di Kota Tegal Penulis: Adhity, A. F., dkk. (2021)	Metode: Studi analitik kuantitatif dengan pendekatan sectional Populasi: Penderita hipertensi yang berobat di puskesmas Kota Tegal Teknik Sampling: Purposive sampling (100 responden)	Terdapat hubungan sangat signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan minum obat antihipertensi (p-value = 0,001; OR = 45,588). Penderita hipertensi dengan dukungan keluarga baik memiliki peluang 45,6 kali lebih besar

		Instrumen: Kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner MMAS	untuk patuh minum obat dibandingkan yang tidak mendapat dukungan keluarga optimal.
2	Judul: Family Involvement in Blood Pressure Monitoring and Healthy Lifestyle Regulation Improves Hypertension Control in the Elderly Penulis: Nugraha, D., Prasetyo, Y., & Wulandari, A. (2023)	Metode: Quasi-experimental dengan pendekatan pre-test dan post-test control group design Populasi: Lansia hipertensi yang tinggal bersama keluarga di Kabupaten Sleman, Yogyakarta Teknik Sampling: Purposive sampling (70 lansia) Instrumen: Lembar observasi, tensimeter digital, kuesioner pola hidup sehat	Kelompok lansia dengan keterlibatan aktif keluarga mengalami penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 12,5 mmHg dan diastolik rata-rata 7,8 mmHg. Intervensi berbasis keluarga efektif meningkatkan keberhasilan pengendalian hipertensi pada lansia (p-value = 0,001).
3	Judul: Family Support Improves Medication Adherence in Hypertensive Patients Penulis: Rahmawati, F., Susanti, Y., & Nugroho, A. (2021)	Metode: Deskriptif korelasional dengan pendekatan cross-sectional Populasi: Pasien hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Surakarta Teknik Sampling: Consecutive sampling (120 responden)	Sebagian besar responden (67,5%) memiliki dukungan keluarga kategori baik, dan (70,8%) memiliki kepatuhan pengobatan tinggi. Terdapat hubungan positif dan signifikan antara dukungan keluarga dengan kepatuhan pengobatan ($r =$

		Instrumen: Kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner MMAS-8	0,452; p-value = 0,000).
4	Judul: Hubungan Tingkat Kemandirian Keluarga dengan Keberhasilan Pengobatan Hipertensi pada Lansia Penulis: Ilham, M., & Rama, A. (2024)	Metode: Analitik korelasional dengan pendekatan cross-sectional Populasi: Keluarga yang memiliki anggota lansia hipertensi di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan Teknik Sampling: Purposive sampling (85 keluarga) Instrumen: Kuesioner kemandirian keluarga (Friedman et al., 2020) dan tensimeter digital	Sebagian besar keluarga (54,1%) memiliki kemandirian sedang, 31,8% tinggi, dan 14,1% rendah. Sebanyak 62,4% lansia berhasil mencapai target TD (<140/90 mmHg). Terdapat hubungan signifikan antara kemandirian keluarga dengan keberhasilan pengobatan hipertensi pada lansia (p-value = 0,003).
5	Judul: Family and Environmental Factors Influence Blood Pressure Control Behavior in Elderly Penulis: Suryani, D., Rahayu, S., & Hartini, T. (2022)	Metode: Explanatory research dengan pendekatan cross-sectional Populasi: Lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Jember Teknik Sampling: Cluster random sampling (150 lansia) Instrumen: Kuesioner faktor keluarga,	Faktor keluarga berpengaruh signifikan terhadap perilaku pengendalian TD lansia (koefisien regresi = 0,384; p-value = 0,000). Lingkungan sosial juga berpengaruh signifikan (koefisien regresi = 0,276; p-value = 0,001). Kontribusi simultan kedua faktor sebesar 45,7%.

lingkungan sosial, dan
lembar observasi

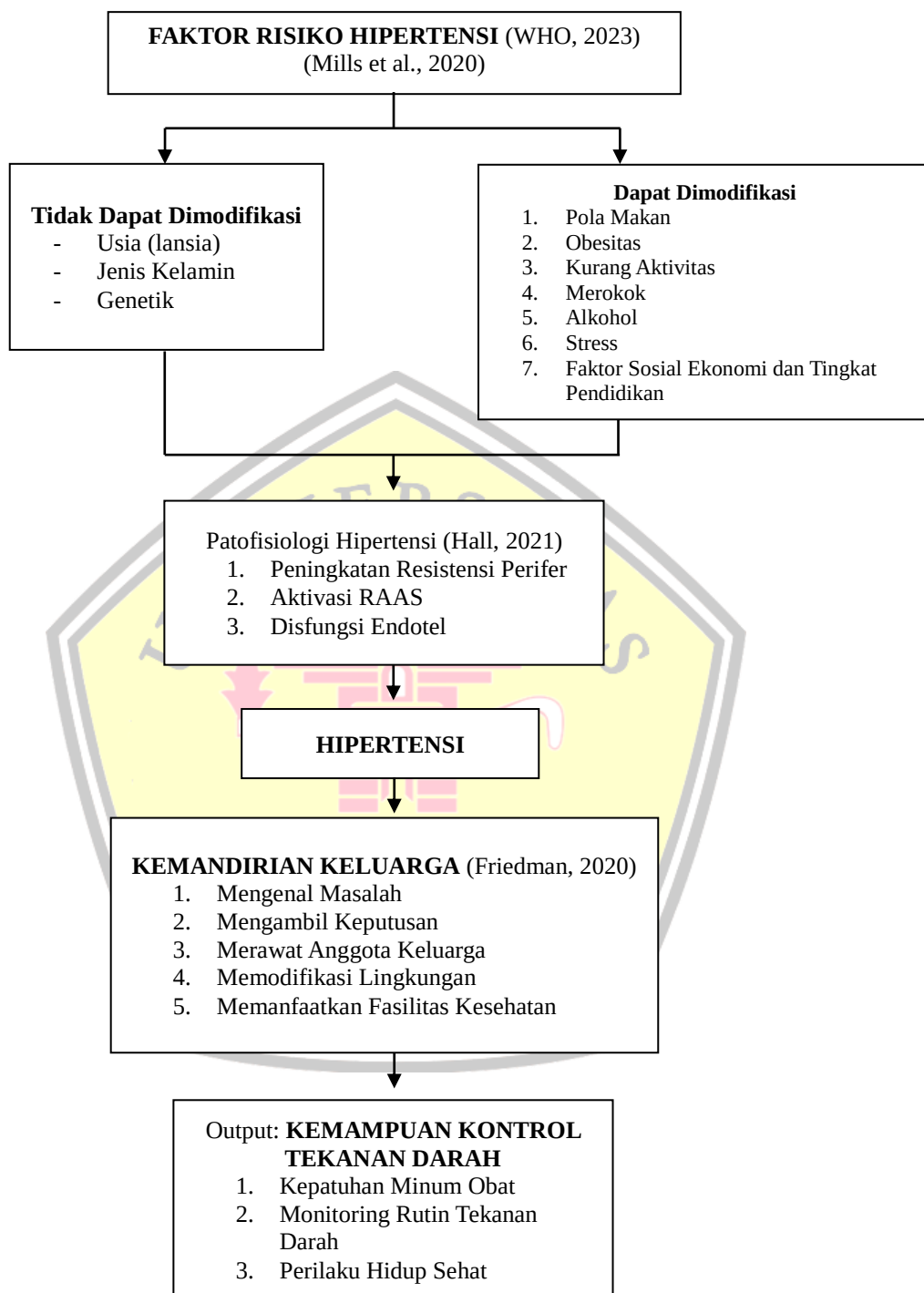
- | | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | Judul: Outcomes of a Self and Family Management Support Program in Balinese Older People with Uncontrolled Hypertension | Metode: Quasi-experimental dengan pendekatan pre-test dan post-test control group design

Populasi: Lansia dengan hipertensi tidak terkontrol di Bali | Program pendukung manajemen diri dan keluarga efektif meningkatkan manajemen diri lansia dengan hipertensi tidak terkontrol (p-value < 0,001). Tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi menurun secara bermakna setelah program diberikan. |
| | Penulis: Kamaryati, N. P., Malathum, P., Monkong, S., & Satitvipawee, P. (2025) | Teknik Sampling: Purposive sampling

Instrumen: Kuesioner manajemen diri, tensimeter digital, kuesioner dukungan keluarga | |
-

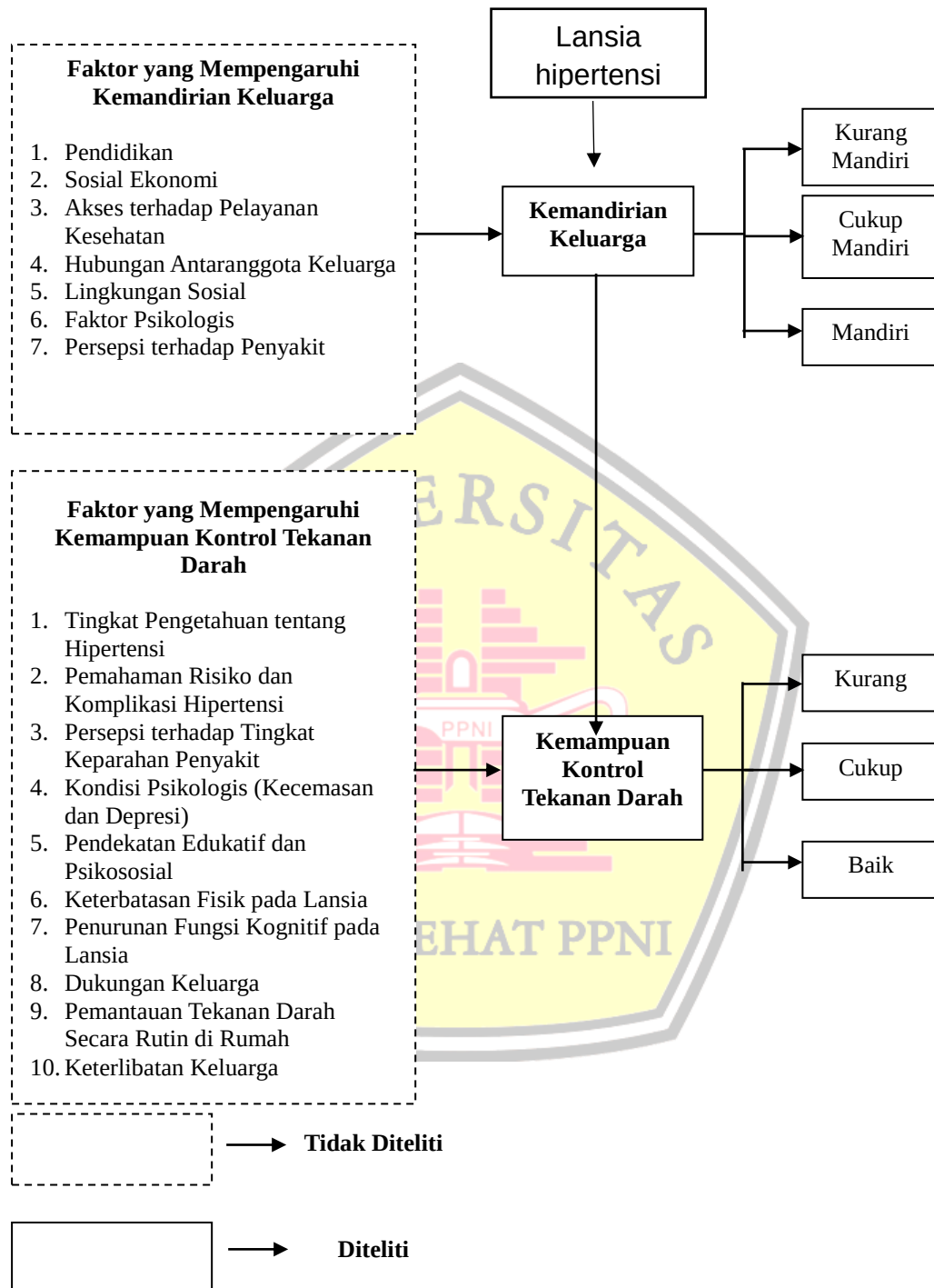


2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Hubungan Kemandirian Keluarga Dengan Kemampuan Kontrol Tekanan Darah Lansia Hipertensi

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Hubungan Kemandirian Keluarga Dengan Kemampuan Kontrol Tekanan Darah Lansia Hipertensi

2.7 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian yang kebenarannya masih perlu diuji melalui data empiris. Kata hipotesis berasal dari bahasa Yunani, yaitu hypo yang berarti "di bawah" atau "belum pasti" dan tithenai yang berarti "menempatkan" atau "mengajukan", sehingga hipotesis dapat dimaknai sebagai pernyataan yang diajukan namun masih bersifat sementara dan memerlukan pembuktian lebih lanjut (Yam & Taufik, 2021). Hipotesis adalah pernyataan ilmiah yang disusun secara logis dan sistematis berdasarkan kajian teoritis, yang kemudian dapat diverifikasi kebenarannya melalui pengumpulan dan analisis data (Abdullah et al., 2022).

Hipotesis juga dipahami sebagai pernyataan yang menggambarkan dugaan hubungan antara dua variabel atau lebih, yang selanjutnya diuji signifikansinya menggunakan teknik statistik yang sesuai dengan desain penelitian (Maskhuliah et al., 2025). Dari ketiga definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis bukan sekadar tebakan tanpa dasar, melainkan pernyataan yang disusun dengan mengacu pada teori yang relevan dan temuan penelitian sebelumnya, bersifat rasional, serta memenuhi kriteria dapat diuji (testable) dan dapat diukur (measurable). Hipotesis berfungsi sebagai pemandu utama dalam proses penelitian karena memberikan arah bagi pengumpulan data, pemilihan teknik analisis, interpretasi hasil, hingga penarikan kesimpulan, sehingga kualitas perumusan hipotesis sangat menentukan kualitas hasil penelitian secara keseluruhan.

Berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H₁: Terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian keluarga dengan kemampuan kontrol tekanan darah pada lansia hipertensi di UPT Puskesmas Gedongan.

