ISSN 3063-8711

BAB I
Hipertensi pada Dewasa: Konsep, Klasifikasi, dan Epidemiologi

Ns. Didik Susetiyanto Atmojo M.Kep

A. Tekanan Darah Tinggi yang Sering Datang Tanpa Gejala: Mengapa Hipertensi Layak Dibicarakan

Hampir setiap orang pernah mengalami pengukuran tekanan darah, entah di puskesmas, di klinik, atau sekadar saat mengantar orang tua kontrol. Angkanya dibacakan sekilas, dicatat, lalu dilupakan. Padahal, di balik dua angka sederhana itu tersimpan salah satu masalah kesehatan terbesar di dunia. Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah kondisi ketika tekanan darah di dalam pembuluh arteri menetap di atas batas yang aman. Disebut "pembunuh senyap/silent killer" bukan tanpa alasan: sebagian besar penderitanya tidak merasakan keluhan apa pun sampai penyakit ini sudah menimbulkan kerusakan pada jantung, otak, ginjal, atau mata.

Kondisi terkini menunjukkan bahwa persoalannya jauh dari selesai. Menurut estimasi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2023), sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun hidup dengan hipertensi, dan dua pertiganya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Yang lebih mengkhawatirkan, hampir separuh dari mereka tidak tahu bahwa dirinya hipertensi, dan hanya sekitar satu dari lima orang yang tekanan darahnya terkontrol dengan baik. Di Indonesia, gambarannya serupa: prevalensi hipertensi pada penduduk dewasa berada pada kisaran sepertiga populasi, namun jumlah yang terdiagnosis dan berobat teratur jauh lebih sedikit (Kemenkes RI, 2019, 2024).

Masalah lain yang kerap membingungkan, baik bagi tenaga kesehatan maupun pembaca awam, adalah soal "batas". Berapa angka yang disebut hipertensi? Mengapa satu pedoman memakai 130/80 mmHg, sementara pedoman lain memakai 140/90 mmHg? Perbedaan ini

bukan sekadar perdebatan teknis, sebab menentukan siapa yang dianggap sakit dan berapa banyak orang yang akhirnya tercatat dalam statistik. Namun, sejak awal perlu dibedakan tiga hal yang sering dicampuradukkan: (1) ambang definisi dan klasifikasi, yaitu angka yang dipakai untuk menyebut seseorang hipertensi dan menggolongkan derajatnya; (2) ambang memulai terapi, yaitu angka beserta kondisi klinis yang membuat obat dianjurkan; dan (3) target tekanan darah, yaitu angka yang dituju selama pengobatan. Ketiganya bukan konsep yang sama dan tidak dapat saling menggantikan. Bab ini membahasnya secara terpisah agar pembaca tidak keliru menafsirkan perbandingan antarpedoman.

Bab ini disusun untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dasar tersebut secara runtut. Argumen utamanya sederhana: memahami hipertensi dengan benar, mulai dari konsep, cara mengklasifikasikannya, besarnya beban di masyarakat, hingga bagaimana perawat mendampingi pasien lewat asuhan keperawatan, adalah fondasi bagi deteksi dini dan pengendalian yang efektif. Pembahasan dimulai dari konsep dan klasifikasi, dilanjutkan dengan epidemiologi global dan nasional, lalu etiologi, diagnosis, penatalaksanaan, dan komplikasi. Setelah itu, bab ini membahas asuhan keperawatan berbasis Standar Diagnosis, Luaran, dan Intervensi Keperawatan Indonesia (3S), dan ditutup dengan kesimpulan serta rekomendasi.

B. Dari Dua Angka Menjadi Sebuah Diagnosis: Konsep dan Klasifikasi Hipertensi

Apa yang Sebenarnya Diukur

Tekanan darah dinyatakan dalam dua angka. Angka pertama adalah tekanan darah sistolik, yaitu tekanan saat jantung berkontraksi memompa darah. Angka kedua adalah tekanan darah diastolik, yaitu tekanan saat jantung beristirahat di antara dua denyutan. Keduanya diukur dalam milimeter air raksa (mmHg). Tekanan darah tidak pernah tetap sepanjang hari; ia naik saat kita beraktivitas, cemas, atau kurang tidur, dan turun saat kita tenang. Karena itu, diagnosis hipertensi tidak boleh ditegakkan hanya dari satu kali pengukuran yang kebetulan tinggi. Pedoman yang ada pada umumnya menganjurkan pengukuran berulang pada lebih dari satu kesempatan, dan bila memungkinkan dikonfirmasi dengan pemantauan di luar klinik, baik melalui pengukuran mandiri di rumah maupun pemantauan tekanan darah rawat jalan 24 jam (Unger et al., 2020; McEvoy et al., 2024).

Secara klinis, hipertensi dibedakan menjadi dua kelompok besar. Hipertensi primer (esensial) mencakup sekitar 90–95% kasus dan tidak memiliki satu penyebab tunggal yang

jelas; ia lahir dari kombinasi faktor genetik, usia, pola makan, berat badan, aktivitas fisik, dan gaya hidup (Oparil et al., 2018). Hipertensi sekunder, sebaliknya, muncul akibat penyakit atau kondisi lain yang bisa diidentifikasi, misalnya penyakit ginjal, gangguan hormon seperti aldosteronisme primer, henti napas saat tidur, atau efek samping obat tertentu. Jumlahnya lebih sedikit, tetapi penting dikenali karena sering bisa disembuhkan atau dikendalikan dengan menangani penyebabnya.

Pedoman Mana yang Dipakai

Di Indonesia, rujukan klinis utama adalah Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019 dari Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI, 2019). Konsensus ini menetapkan hipertensi bila tekanan darah sistolik ≥140 mmHg dan/atau diastolik ≥90 mmHg pada pengukuran di klinik, dengan klasifikasi seperti terlihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Klasifikasi Tekanan Darah pada Dewasa Menurut Konsensus PERHI 2019

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	<80
Normal	120–129	80–84
Normal tinggi	130–139	85–89
Hipertensi derajat 1	140–159	90–99
Hipertensi derajat 2	160–179	100–109
Hipertensi derajat 3	≥180	≥110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥140	<90

Sumber: PERHI (2019)

Aturan penggolongan. Bila tekanan darah sistolik dan diastolik seseorang jatuh pada kategori yang berbeda, pasien digolongkan ke dalam kategori yang lebih tinggi. Itulah makna "dan/atau" pada tabel di atas. Misalnya, tekanan darah 132/92 mmHg memiliki sistolik pada rentang normal tinggi tetapi diastolik pada rentang derajat 1, sehingga digolongkan sebagai hipertensi derajat 1. Hipertensi sistolik terisolasi adalah pola tersendiri, yaitu sistolik ≥140 mmHg dengan diastolik <90 mmHg; derajatnya ditentukan menurut tingkat sistoliknya. Seluruh angka pada tabel berlaku untuk pengukuran di klinik; ambang untuk pengukuran di rumah dan pemantauan 24 jam berbeda dan dibahas pada bagian diagnosis.

Pedoman internasional tidak seragam. Untuk membandingkannya secara adil, perlu dipisahkan tiga hal yang telah disebut di awal bab: klasifikasi dan ambang definisi (Tabel 1.2a), serta ambang memulai terapi dan target tekanan darah (Tabel 1.2b). Seluruh angka pada Tabel 1.2a adalah angka pengukuran di klinik pada orang dewasa.

Tabel 1.2a Perbandingan Klasifikasi dan Ambang Definisi Hipertensi (Pengukuran di Klinik, Dewasa)

Pedoman	Kategori normal	Kategori di antara normal dan hipertensi	Ambang hipertensi	Pembagian derajat
PERHI 2019 (Indonesia)	Optimal <120 dan <80; normal 120–129 dan/atau 80–84	Normal tinggi 130–139 dan/atau 85–89	≥140 dan/atau ≥90	Derajat 1: 140–159/90–99; derajat 2: 160–179/100–109; derajat 3: ≥180/≥110
ISH 2020	Normal <130 dan <85	Normal tinggi 130–139 dan/atau 85–89	≥140 dan/atau ≥90	Derajat 1: 140–159/90–99; derajat 2: ≥160/≥100
ESC 2024	Tekanan darah tidak meningkat <120 dan <70	Tekanan darah meningkat 120–139 dan/atau 70–89	≥140 dan/atau ≥90	Tidak dibagi menjadi derajat
ACC/AHA 2025	Normal <120 dan <80	Meningkat 120–129 dan <80	≥130 dan/atau ≥80	Derajat 1: 130–139 dan/atau 80–89; derajat 2: ≥140 dan/atau ≥90

Sumber: PERHI (2019); Unger et al. (2020); McEvoy et al. (2024); Jones et al. (2025).

Pada semua pedoman, bila sistolik dan diastolik berada pada kategori berbeda, dipakai kategori yang lebih tinggi.

Perbedaan paling nyata terletak pada ambang hipertensi: pedoman ACC/AHA mempertahankan batas 130/80 mmHg sebagai awal hipertensi derajat 1, sebagaimana pedoman pendahulunya (Whelton et al., 2018; Jones et al., 2025), sedangkan PERHI, ISH, dan ESC menetapkan 140/90 mmHg (PERHI, 2019; Unger et al., 2020; McEvoy et al., 2024). ESC 2024 tidak memakai istilah "normal tinggi" melainkan kategori "tekanan darah meningkat", yaitu rentang yang belum disebut hipertensi tetapi sudah membawa risiko dan perlu perhatian.

Menyebut seseorang hipertensi tidak otomatis berarti ia harus segera minum obat, dan target pengobatan juga tidak harus sama dengan ambang diagnosis. Hal ini diringkas pada Tabel 1.2b.

Tabel 1.2b Ringkasan Pendekatan Memulai Terapi dan Target Tekanan Darah pada Beberapa Pedoman

Pedoman	Memulai terapi obat (ringkas)	Target tekanan darah (ringkas)
PERHI 2019	Derajat 2 atau lebih, atau risiko tinggi: obat segera bersama gaya hidup; derajat 1 risiko rendah: gaya hidup beberapa bulan terlebih dahulu	<140/90 mmHg; menuju 130/80 mmHg atau lebih rendah bila ditoleransi
ISH 2020	Obat segera pada ≥160/100 mmHg; derajat 1 risiko rendah: gaya hidup dahulu selama 3–6 bulan	<140/90 mmHg; ≤130/80 mmHg bila ditoleransi
ESC 2024	Obat pada ≥140/90 mmHg terkonfirmasi; pada tekanan darah meningkat (120–139/70–89) dipertimbangkan bila risiko kardiovaskular tinggi, setelah intervensi gaya hidup	Sistolik 120–129 mmHg bila ditoleransi
ACC/AHA 2025	Ditentukan oleh derajat, risiko kardiovaskular, dan penyakit penyerta	<130/80 mmHg

Sumber: diringkas dari PERHI (2019); Unger et al. (2020); McEvoy et al. (2024); Jones et al. (2025).

Perbedaan ambang ini wajar dan dapat dipahami. Pedoman dengan ambang lebih rendah menekankan manfaat intervensi lebih awal, sedangkan pedoman dengan ambang

lebih tinggi menimbang beban pengobatan, keterbatasan sumber daya, dan risiko kelebihan diagnosis. Pesan yang lebih penting bagi praktisi adalah bahwa risiko kardiovaskular meningkat secara bertahap seiring kenaikan tekanan darah, tanpa satu titik ajaib yang memisahkan "aman" dan "berbahaya". Karena itu, keputusan terapi sebaiknya tidak hanya bertumpu pada angka, melainkan juga pada risiko kardiovaskular keseluruhan pasien, termasuk usia, diabetes, penyakit ginjal, dan kerusakan organ target.

Penerapan klinis di Indonesia sebaiknya mengacu pada Konsensus PERHI 2019 sebagai rujukan nasional, atau pembaruannya bila tersedia, serta pada pedoman yang berlaku di fasilitas tempat pasien dirawat. Pedoman internasional di sini berfungsi sebagai pembanding, dan setiap keputusan klinis tetap disesuaikan dengan kondisi masing-masing pasien.

Bentuk-Bentuk Khusus yang Perlu Dikenali

Beberapa variasi hipertensi layak diketahui karena sering luput. Hipertensi sistolik terisolasi, yakni sistolik tinggi dengan diastolik normal, sangat umum pada lansia akibat kekakuan pembuluh darah. Hipertensi jas putih (white-coat hypertension) terjadi ketika tekanan darah tinggi hanya di ruang praktik, tetapi normal saat diukur di rumah. Kebalikannya, hipertensi tersamar (masked hypertension) berarti tekanan darah tampak normal di klinik namun tinggi di luar klinik, dan ini lebih berbahaya karena mudah terlewat. Terakhir, hipertensi resisten adalah kondisi ketika tekanan darah tetap tinggi walaupun pasien sudah memakai tiga jenis obat antihipertensi dengan dosis optimal, termasuk satu golongan diuretik (Unger et al., 2020).

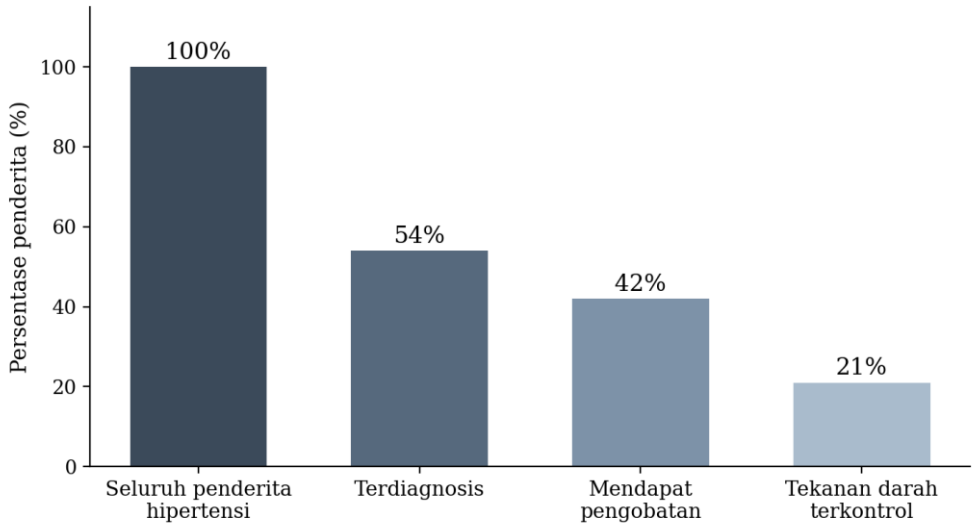
C. Seberapa Besar Masalahnya: Gambaran Epidemiologi Hipertensi di Dunia dan di Indonesia

Beban Global yang Terus Bertambah

Jumlah penderita hipertensi di dunia tumbuh dengan cepat. Analisis data dari ratusan studi populasi menunjukkan bahwa jumlah orang dewasa 30–79 tahun dengan hipertensi hampir berlipat ganda, dari sekitar 650 juta pada 1990 menjadi sekitar 1,28 miliar pada 2019 (NCD Risk Factor Collaboration, 2021). Kenaikan ini terutama didorong oleh pertumbuhan dan penuaan penduduk, bukan karena prevalensi per orang yang melonjak di semua tempat. Menariknya, di sejumlah negara berpenghasilan tinggi prevalensi justru menurun, sementara di banyak negara berpenghasilan rendah dan menengah ia tetap tinggi atau naik (Mills et al., 2020; NCD Risk Factor Collaboration, 2021).

Dari sisi dampak, tekanan darah sistolik yang tinggi secara konsisten menjadi faktor risiko utama kematian dan kecacatan di dunia. Hipertensi berkontribusi besar terhadap penyakit jantung iskemik, stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronik (Forouzanfar et al., 2017; GBD 2019 Risk Factors Collaborators, 2020). Laporan terbaru WHO bahkan menyebut jutaan kematian dini tiap tahun sebenarnya bisa dicegah bila hipertensi dideteksi dan dikendalikan dengan baik (WHO, 2023).

Gambaran yang paling menyentak datang dari apa yang sering disebut sebagai "kaskade perawatan". Dari seluruh penderita hipertensi di dunia, sekitar 46% tidak menyadari kondisinya, sekitar 42% terdiagnosis dan mendapat pengobatan, dan hanya sekitar 21% yang tekanan darahnya terkontrol (WHO, 2023). Artinya, tantangan terbesar bukan terletak pada kurangnya obat yang efektif, melainkan pada deteksi, akses layanan, dan kesinambungan pengobatan. Gambar 1.1 merangkum kaskade tersebut.



Gambar 1.1 Kaskade Perawatan Hipertensi pada Orang Dewasa di Dunia
Sumber: Diolah dari WHO (2023)

Potret Hipertensi di Indonesia

Di Indonesia, data nasional berasal terutama dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dan Survei Kesehatan Indonesia (SKI). Riskesdas 2013 mencatat prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk berusia ≥18 tahun sebesar 25,8%, dan angka ini naik menjadi 34,1% pada Riskesdas 2018 (Kemenkes RI, 2019). Survei Kesehatan Indonesia 2023 melaporkan prevalensi yang sedikit lebih rendah, yaitu sekitar 30,8% pada kelompok usia yang sama (Kemenkes RI, 2024). Penurunan angka ini perlu dibaca hati-hati: perbedaan metode, desain survei, dan waktu pengukuran dapat memengaruhi hasil, sehingga belum tentu mencerminkan perbaikan yang sesungguhnya.

Yang tidak berubah adalah jurang antara jumlah penderita dan jumlah yang tertangani. Pada Riskesdas 2018, hanya sebagian kecil penderita hipertensi hasil pengukuran yang pernah didiagnosis dokter, dan lebih sedikit lagi yang rutin minum obat (Kemenkes RI, 2019). Banyak orang baru mengetahui dirinya hipertensi ketika sudah datang dengan stroke atau serangan jantung. Kondisi ini mengingatkan kita bahwa angka prevalensi yang tinggi hanyalah puncak gunung es.

Prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat seiring bertambahnya usia, dan cenderung lebih tinggi pada kelompok dengan obesitas, kebiasaan makan tinggi garam, aktivitas fisik rendah, serta pada penderita diabetes. Sebaran antarwilayah juga tidak merata, dengan beberapa provinsi mencatat angka yang jauh di atas rata-rata nasional (Kemenkes RI, 2019).

Faktor Risiko yang Membentuk Polanya

Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi yang tidak dapat diubah dan yang dapat diubah. Usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan latar genetik termasuk yang pertama. Yang kedua mencakup konsumsi garam berlebih, kelebihan berat badan dan obesitas, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol, merokok, stres kronis, serta pola makan rendah buah dan sayur (Oparil et al., 2018; Mills et al., 2020). Kabar baiknya, kelompok kedua inilah yang justru paling mungkin diintervensi melalui perubahan gaya hidup dan kebijakan kesehatan masyarakat, misalnya pengurangan garam pada makanan olahan.

D. Dari Mana Tekanan Darah Tinggi Berasal: Etiologi dan Mekanisme Hipertensi

Pertanyaan yang hampir selalu diajukan pasien setelah didiagnosis adalah, "Kenapa saya bisa kena?" Jawabannya jarang berupa satu sebab tunggal. Pada sebagian besar orang dewasa, hipertensi muncul pelan-pelan dari pertemuan banyak faktor yang bekerja selama bertahun-tahun, dan karena itu pasien sering tidak bisa menunjuk kapan semuanya bermula.

Hipertensi Primer: Banyak Faktor, Satu Hasil

Hipertensi primer berkontribusi pada sekitar 90–95% kasus pada orang dewasa (Oparil et al., 2018). Tekanan darah ditentukan oleh curah jantung dan tahanan pembuluh darah perifer, sehingga gangguan pada salah satunya dapat menaikkan tekanan. Beberapa mekanisme yang berperan antara lain aktivasi sistem renin–angiotensin–aldosteron yang membuat pembuluh darah menyempit dan tubuh menahan natrium, peningkatan aktivitas saraf simpatis, ketidakmampuan ginjal membuang natrium secara efisien, disfungsi lapisan dalam pembuluh darah (endotel), serta kekakuan arteri yang bertambah seiring usia (Oparil

et al., 2018; Mills et al., 2020). Obesitas dan resistensi insulin memperkuat sebagian besar mekanisme tersebut, itulah sebabnya kenaikan berat badan sering berjalan seiring dengan kenaikan tekanan darah.

Faktor genetik ikut menentukan kerentanan, tetapi gaya hidup menentukan apakah kerentanan itu benar-benar muncul. Asupan natrium tinggi, kurang kalium, kurang aktivitas fisik, alkohol, merokok, kurang tidur, dan stres menahun adalah pemicu yang paling sering ditemukan dalam praktik, sebagaimana telah dibahas pada subbab sebelumnya.

Hipertensi Sekunder: Ketika Ada Penyebab yang Bisa Dicari

Pada sebagian kecil pasien, tekanan darah tinggi hanyalah gejala dari kondisi lain. Mengenalinya penting karena penanganan penyebabnya dapat menurunkan tekanan darah secara bermakna, bahkan pada beberapa kasus menyembuhkannya. Penyebab yang paling sering dibahas dirangkum pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Penyebab Hipertensi Sekunder yang Perlu Dipertimbangkan pada Dewasa

Kelompok penyebab	Contoh	Petunjuk klinis
Ginjal	Penyakit ginjal kronik, penyakit parenkim ginjal	Kreatinin meningkat, protein atau darah pada urin, ukuran ginjal tidak simetris
Pembuluh darah ginjal	Stenosis arteri renalis (aterosklerosis atau displasia fibromuskular)	Hipertensi mendadak atau memburuk cepat, bunyi bising di perut, gangguan fungsi ginjal setelah memakai penghambat ACE/ARB
Endokrin	Aldosteronisme primer, sindrom Cushing, feokromositoma, gangguan tiroid	Kalium rendah tanpa sebab jelas, gejala berdebar-keringat-sakit kepala yang datang berkala, perubahan fisik khas Cushing
Gangguan napas saat tidur	Henti napas saat tidur obstruktif	Mendengkur keras, mengantuk di siang hari, obesitas, tekanan darah malam tidak turun
Obat dan zat	Obat antiinflamasi nonsteroid, kortikosteroid, pil KB berestrogen, dekongestan, alkohol, stimulan	Tekanan darah naik setelah memulai obat atau zat tertentu
Kelainan struktural	Koarktasio aorta	Tekanan darah lengan lebih tinggi daripada tungkai, nadi tungkai lemah, usia muda

Sumber: Diadaptasi dari Unger et al. (2020); McEvoy et al. (2024)

Kecurigaan terhadap hipertensi sekunder sebaiknya muncul bila hipertensi ditemukan pada usia muda, naik mendadak pada orang yang sebelumnya terkontrol, sulit dikendalikan

meski sudah memakai banyak obat, atau disertai kalium rendah dan gangguan fungsi ginjal tanpa sebab yang jelas (Unger et al., 2020; McEvoy et al., 2024).

E. Menegakkan Diagnosis: Pengukuran yang Tepat dan Penilaian Risiko Menyeluruh

Menegakkan diagnosis hipertensi pada dasarnya berarti menjawab tiga pertanyaan: apakah tekanan darahnya benar-benar tinggi, adakah penyebab yang bisa dicari, dan sudah sejauh mana organ tubuh terdampak. Ketiganya dijawab melalui pengukuran yang cermat, anamnesis dan pemeriksaan fisik, serta pemeriksaan penunjang.

Mengonfirmasi Angka: Klinik, Rumah, dan 24 Jam

Pengukuran di klinik tetap menjadi pintu masuk, tetapi sebaiknya tidak menjadi satu-satunya dasar keputusan. Dua teknik di luar klinik membantu memastikan diagnosis dan membedakan hipertensi jas putih dari hipertensi tersamar, yaitu pemantauan tekanan darah mandiri di rumah dan pemantauan tekanan darah rawat jalan selama 24 jam. Ambang yang lazim dipakai adalah rerata ≥135/85 mmHg untuk pengukuran di rumah, serta rerata 24 jam ≥130/80 mmHg, siang hari ≥135/85 mmHg, dan malam hari ≥120/70 mmHg untuk pemantauan 24 jam (Unger et al., 2020; McEvoy et al., 2024).

Agar hasilnya bisa dipercaya, pengukuran dilakukan dengan alat yang tervalidasi dan manset berukuran sesuai. Pasien duduk tenang beberapa menit, tidak berbicara, dan tidak baru saja merokok, minum kopi, atau berolahraga. Pengukuran diulang minimal dua kali pada tiap kesempatan, dan pada kunjungan pertama sebaiknya dilakukan di kedua lengan, dengan lengan bertekanan lebih tinggi dipakai untuk pemantauan berikutnya.

Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik

Wawancara yang baik mencari lama dan derajat hipertensi, keluhan yang mengarah pada kerusakan organ, riwayat penyakit penyerta (diabetes, penyakit ginjal, penyakit jantung, stroke), riwayat keluarga, daftar obat termasuk obat bebas dan jamu, serta kebiasaan makan, merokok, alkohol, aktivitas, dan tidur. Pemeriksaan fisik meliputi berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, lingkar perut, pemeriksaan jantung dan paru, perabaan nadi di berbagai tempat, pencarian edema, bunyi bising di leher atau perut, dan pemeriksaan neurologis sederhana.

Pemeriksaan Penunjang dan Penilaian Risiko

Pemeriksaan penunjang dasar bertujuan menilai risiko kardiovaskular, mencari penyebab sekunder, dan mendeteksi kerusakan organ target. Pada umumnya yang diperiksa adalah:

- Gula darah puasa dan/atau HbA1c, serta profil lemak (kolesterol total, LDL, HDL, trigliserida).
- Kreatinin serum dengan perkiraan laju filtrasi glomerulus (eGFR), elektrolit terutama natrium dan kalium, serta asam urat.
- Urinalisis dan rasio albumin terhadap kreatinin urin untuk mendeteksi kebocoran protein sebagai tanda awal kerusakan ginjal.
- Elektrokardiogram (EKG) untuk melihat pembesaran bilik kiri, iskemia, atau gangguan irama, dan bila ada indikasi, ekokardiografi serta pemeriksaan dasar mata.

Hasil tersebut kemudian dipadukan dengan faktor lain seperti usia, jenis kelamin, merokok, diabetes, dan kolesterol untuk menaksir risiko kardiovaskular. Penilaian risiko inilah yang menentukan seberapa cepat dan seberapa agresif pengobatan dimulai, sehingga dua pasien dengan angka tekanan darah yang sama dapat memperoleh rencana terapi yang berbeda (PERHI, 2019; McEvoy et al., 2024).

F. Mengendalikan Tekanan Darah: Penatalaksanaan Nonfarmakologis dan Farmakologis

Tujuan pengobatan hipertensi bukan sekadar membuat angka di alat ukur terlihat bagus, melainkan mencegah stroke, serangan jantung, gagal jantung, dan penyakit ginjal. Kabar baiknya, bukti ilmiah menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah yang konsisten mengurangi risiko semua komplikasi tersebut (McEvoy et al., 2024). Penatalaksanaan berdiri di atas dua tiang yang berjalan bersamaan: perubahan gaya hidup dan obat.

Perubahan Gaya Hidup sebagai Fondasi

Perubahan gaya hidup diberikan kepada semua pasien, baik yang belum maupun yang sudah memakai obat. Beberapa intervensi yang paling terbukti beserta perkiraan efeknya pada tekanan sistolik tercantum pada Tabel 1.4. Angka tersebut adalah gambaran rata-rata dari berbagai studi sehingga hasil pada tiap orang dapat berbeda.

Tabel 1.4 Intervensi Gaya Hidup dan Perkiraan Penurunan Tekanan Darah Sistolik pada Dewasa dengan Hipertensi

INTERVENSI	ANJURAN	PERKIRAAN PENURUNAN SISTOLIK	CATATAN KONTEKS
Pembatasan natrium	Natrium kurang dari 2 gram per hari, setara garam dapur (natrium klorida) kurang dari 5 gram per hari atau sekitar satu sendok teh; kurangi makanan olahan, asin, dan kemasan	Sekitar 5–6 mmHg	Garam mengandung sekitar 40% natrium, sehingga 5 gram garam ≈ 2 gram (2.000 mg) natrium. Label gizi umumnya mencantumkan natrium, bukan garam
Pola makan sehat (DASH)	Banyak sayur, buah, kacang-kacangan, produk susu rendah lemak; kurangi lemak jenuh	Sekitar 11 mmHg	Angka berasal dari uji klinis dengan makanan yang disediakan; di kehidupan sehari-hari efeknya cenderung lebih kecil
Peningkatan asupan kalium	Sekitar 3.500–5.000 mg per hari, terutama dari makanan seperti pisang, sayuran hijau, dan umbi	Sekitar 4–5 mmHg	Hati-hati pada penyakit ginjal kronik atau pemakai penghambat ACE/ARB dan diuretik hemat kalium; tidak dianjurkan memakai suplemen kalium tanpa pengawasan tenaga kesehatan
Penurunan berat badan	Mendekati berat badan ideal dan lingkar perut terkendali	Sekitar 1 mmHg tiap 1 kg turun	Berlaku pada pasien dengan berat badan berlebih; manfaat terbesar dicapai bila penurunan dipertahankan
Aktivitas fisik aerobik	Sekitar 150 menit per minggu intensitas sedang, misalnya jalan cepat atau bersepeda	Sekitar 5–8 mmHg	Perlu disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi jantung pasien; pasien dengan penyakit penyerta sebaiknya berkonsultasi lebih dulu
Pembatasan alkohol	Hindari atau batasi seminimal mungkin	Sekitar 4 mmHg	Efek terutama terlihat pada orang yang biasa minum alkohol
Berhenti merokok	Tidak menurunkan tekanan darah secara langsung, tetapi sangat menurunkan risiko kardiovaskular	Manfaat pada risiko keseluruhan	Merokok tetap dibahas pada setiap kunjungan

Sumber: Diadaptasi dari Whelton et al. (2018) untuk besaran efek; WHO (2012) untuk anjuran natrium; McEvoy et al. (2024)

Obat Antihipertensi: Kapan Dimulai dan Apa yang Dipilih

Keputusan memulai obat bergantung pada derajat hipertensi, risiko kardiovaskular, dan ada tidaknya kerusakan organ atau penyakit penyerta. Pasien dengan hipertensi derajat 2 atau lebih, atau yang berisiko tinggi, umumnya segera memperoleh obat bersamaan dengan perubahan gaya hidup, sedangkan pasien dengan hipertensi derajat 1 berisiko rendah dapat diberi kesempatan beberapa bulan untuk memperbaiki gaya hidup terlebih dahulu (PERHI, 2019).

Lima golongan obat yang paling sering dipakai adalah penghambat ACE, penghambat reseptor angiotensin (ARB), penghambat kanal kalsium, diuretik tiazid atau sejenisnya, dan penyekat beta untuk indikasi tertentu (PERHI, 2019; McEvoy et al., 2024). Ringkasan karakteristiknya ada pada Tabel 1.5.

Tabel 1.5 Golongan Obat Antihipertensi yang Umum Digunakan pada Dewasa

Golongan	Contoh obat	Hal yang perlu diperhatikan
Penghambat ACE	Kaptopril, enalapril, lisinopril, ramipril	Batuk kering, kalium meningkat, angioedema; tidak boleh dipakai pada kehamilan
ARB	Losartan, valsartan, candesartan, telmisartan	Kalium meningkat, perlu pemantauan fungsi ginjal; tidak boleh pada kehamilan; tidak dikombinasikan dengan penghambat ACE
Penghambat kanal kalsium	Amlodipin, nifedipin kerja panjang, diltiazem	Bengkak pada tungkai, sakit kepala, wajah memerah; diltiazem dapat memperlambat denyut jantung
Diuretik tiazid dan sejenisnya	Hidroklorotiazid, klortalidon, indapamid	Kalium dan natrium rendah, asam urat naik, gula darah dapat naik
Penyekat beta	Bisoprolol, metoprolol, nebivolol	Tidak menjadi pilihan awal untuk hipertensi tanpa penyulit; digunakan pada penyakit jantung koroner, gagal jantung, atau gangguan irama; waspada denyut jantung lambat dan asma

Sumber: Diadaptasi dari PERHI (2019); McEvoy et al. (2024)

Pedoman terkini cenderung menganjurkan pemakaian kombinasi dua obat dalam satu tablet sejak awal pada sebagian besar pasien, karena lebih efektif menurunkan tekanan darah dan memudahkan kepatuhan dibanding menambah obat satu per satu (McEvoy et al., 2024; Jones et al., 2025). Sasaran tekanan darah umumnya di bawah 140/90 mmHg dan, bila dapat ditoleransi, menuju 130/80 mmHg atau lebih rendah, dengan penyesuaian pada lansia, pasien rapuh, atau yang memiliki penyakit penyerta tertentu (PERHI, 2019). Setelah obat dimulai atau diubah, tekanan darah perlu dinilai ulang dalam beberapa minggu sampai sasaran tercapai, lalu dipantau berkala.

Krisis Hipertensi: Saat Penurunan Harus Cepat tetapi Terkendali

Krisis hipertensi ditandai tekanan darah sangat tinggi, umumnya ≥180/120 mmHg. Bila disertai kerusakan organ akut, misalnya nyeri dada, edema paru, stroke, gangguan penglihatan mendadak, atau penurunan kesadaran, kondisi ini disebut emergensi hipertensi dan harus ditangani di rumah sakit dengan pemantauan ketat serta obat intravena, dengan penurunan tekanan darah yang terkendali, bukan terlalu cepat. Bila tidak ada tanda kerusakan organ akut, kondisi ini disebut urgensi hipertensi dan umumnya ditangani dengan obat oral serta penurunan bertahap dalam beberapa hari (McEvoy et al., 2024; Whelton et al., 2018).

G. Ketika Tekanan Darah Tak Terkendali: Komplikasi pada Organ Target

Tekanan yang terus-menerus tinggi memberi beban berat pada dinding pembuluh darah. Dalam jangka panjang, dinding arteri menebal dan mengeras, aliran ke organ berkurang, dan organ yang paling banyak mendapat aliran darah menjadi yang pertama terdampak. Karena prosesnya berlangsung diam-diam, komplikasi sering menjadi "gejala pertama" yang membawa pasien ke rumah sakit. Ringkasannya dapat dilihat pada Tabel 1.6.

Tabel 1.6 Organ Target dan Komplikasi Hipertensi

Organ	Komplikasi	Tanda yang perlu diwaspadai
Otak	Stroke iskemik dan hemoragik, serangan iskemik transien, ensefalopati hipertensif, penurunan fungsi kognitif dan demensia vaskular	Kelemahan satu sisi tubuh, bicara pelo, wajah mencong, sakit kepala hebat, kejang, penurunan kesadaran
Jantung	Penyakit jantung koroner dan infark miokard, hipertrofi bilik kiri, gagal jantung, fibrilasi atrium	Nyeri dada, sesak napas, mudah lelah, berdebar, bengkak tungkai
Ginjal	Nefrosklerosis hipertensif dan penyakit ginjal kronik	Protein pada urin, kreatinin meningkat, bengkak, buang air kecil berkurang
Mata	Retinopati hipertensif	Penglihatan kabur, bercak atau penurunan lapang pandang
Pembuluh darah besar dan tepi	Aterosklerosis, aneurisma dan diseksi aorta, penyakit arteri perifer	Nyeri hebat mendadak di dada atau punggung, kram betis saat berjalan, tungkai dingin

Sumber: Diadaptasi dari Oparil et al. (2018); McEvoy et al. (2024); Forouzanfar et al. (2017)

Tingkat keparahan komplikasi sangat dipengaruhi oleh lamanya tekanan darah tinggi tidak terkendali, bukan hanya oleh seberapa tingginya angka. Artinya, setiap bulan dengan tekanan darah terkontrol adalah investasi bagi organ-organ tersebut. Inilah alasan mengapa deteksi dini, kepatuhan berobat, dan pendampingan jangka panjang oleh tenaga kesehatan, termasuk perawat, memiliki arti yang begitu besar (WHO, 2023).

H. Mendampingi Pasien Hipertensi: Asuhan Keperawatan Berbasis Standar 3S

Selama ini hipertensi sering dipandang sebagai urusan dokter dan obat. Padahal, bagi pasien, hari-hari sesudah diagnosis justru lebih banyak dihabiskan bersama perawat: saat tekanan darahnya diukur, saat obat dijelaskan, saat ia bertanya apakah masih boleh makan

makanan kesukaannya, dan saat ia mencoba membangun kembali kebiasaan hidupnya. Di sinilah asuhan keperawatan mengambil peran.

Asuhan keperawatan di Indonesia berjalan mengikuti proses keperawatan lima langkah, yaitu pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Bahasa yang dipakai untuk merumuskannya telah dibakukan dalam tiga buku standar yang dikenal sebagai buku 3S: Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017; Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018; Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Ketiganya saling menyambung: SDKI membantu perawat menamai masalah pasien, SLKI menetapkan hasil yang ingin dicapai beserta ukurannya, dan SIKI menyusun tindakan untuk sampai ke sana.

Pengkajian: Mendengar Pasien dan Membaca Tubuhnya

Pengkajian yang baik tidak berhenti pada angka tekanan darah. Perawat perlu menggali cerita pasien secara utuh sekaligus melakukan pemeriksaan yang terukur. Data yang lazim dikumpulkan meliputi hal berikut.

- **Keluhan dan riwayat kesehatan.** Sakit kepala (terutama di tengkuk atau belakang kepala), pusing, berdebar, mudah lelah, pandangan kabur, atau mimisan; lama menderita, riwayat hipertensi atau penyakit jantung, diabetes, dan penyakit ginjal; riwayat hipertensi dalam keluarga; serta obat yang sedang dan pernah dipakai, termasuk kepatuhannya.
- **Kebiasaan hidup.** Seberapa sering makan makanan asin, olahan, dan berlemak; kebiasaan merokok dan minum alkohol; tingkat aktivitas fisik; pola tidur; dan tingkat stres.
- **Pengukuran tanda vital dan antropometri.** Tekanan darah diukur dengan teknik yang benar: pasien duduk bersandar dan beristirahat sekitar lima menit, kaki tidak disilangkan, lengan setinggi jantung, ukuran manset sesuai lingkar lengan, dan pengukuran diulang dengan jeda 1–2 menit. Selain itu dicatat nadi, frekuensi napas, suhu, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh, dan lingkar perut.
- **Pemeriksaan fisik terfokus.** Irama dan bunyi jantung, tanda kelebihan cairan seperti edema dan sesak, tingkat kesadaran, kekuatan anggota gerak, serta gangguan penglihatan.
- **Data penunjang.** Hasil laboratorium (gula darah, profil lemak, ureum dan kreatinin, elektrolit), pemeriksaan urin, dan rekaman jantung (EKG) bila tersedia.

Satu hal yang tidak boleh terlewat adalah mengenali tanda bahaya. Tekanan darah yang sangat tinggi (umumnya ≥180/120 mmHg) disertai nyeri dada, sesak napas berat, kelemahan satu sisi tubuh, bicara pelo, gangguan penglihatan mendadak, atau penurunan kesadaran menandakan kegawatan yang membutuhkan penanganan segera dan rujukan, bukan sekadar edukasi (McEvoy et al., 2024; Unger et al., 2020).

Diagnosis Keperawatan yang Sering Ditemui

Dari data pengkajian, perawat merumuskan diagnosis keperawatan dengan format yang umum dipakai pada SDKI: masalah, berhubungan dengan penyebab, dibuktikan dengan tanda dan gejala. Tabel 1.7 memuat diagnosis yang paling sering muncul pada orang dewasa dengan hipertensi.

Tabel 1.7 Diagnosis Keperawatan SDKI yang Dapat Muncul pada Dewasa dengan Hipertensi

No	Diagnosis (kode SDKI)	Berhubungan dengan / faktor risiko	Data yang perlu ditemukan saat pengkajian
1	Penurunan curah jantung (D.0008)	Perubahan afterload	Hanya bila ada data klinis pendukung, misalnya dispnea, mudah lelah, edema, nadi perifer lemah, atau oliguria, yang disertai tekanan darah meningkat; tekanan darah tinggi saja tidak cukup
2	Nyeri akut (D.0077)	Agen pencedera fisiologis; penyebabnya ditetapkan dari hasil pengkajian dan tidak otomatis dikaitkan dengan hipertensi	Pasien mengeluh nyeri (misalnya sakit kepala), tampak meringis, gelisah; tekanan darah dicatat sebagai data objektif
3	Intoleransi aktivitas (D.0056)	Ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen	Mengeluh lelah, frekuensi jantung meningkat saat aktivitas, dispnea atau rasa tidak nyaman setelah aktivitas
4	Risiko perfusi serebral tidak efektif (D.0017)	Faktor risiko: hipertensi, bersama faktor lain seperti usia, riwayat stroke, atau aterosklerosis	Diagnosis risiko tidak memiliki tanda dan gejala aktual; yang dicatat adalah faktor risiko (tekanan darah tinggi menetap dan faktor lain). Pusing bukan faktor risiko; bila muncul tanda neurologis aktual, pasien memerlukan penanganan segera dan rujukan
5	Ansietas (D.0080)	Krisis situasional (misalnya baru didiagnosis dan khawatir akan komplikasi)	Merasa khawatir, tampak tegang atau gelisah, sulit tidur
6	Defisit pengetahuan (D.0111)	Kurang terpapar informasi tentang penyakit dan penatalaksanaannya	Menanyakan masalah yang dihadapi, menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran (misalnya tidak rutin minum obat), persepsi keliru terhadap masalah

Sumber: Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017)

Luaran dan Intervensi: Menetapkan Tujuan lalu Menyusun Langkah

Setiap diagnosis diikuti oleh luaran yang ingin dicapai (SLKI) dan intervensi untuk mencapainya (SIKI). Pasangan ini penting karena membuat perawatan terarah dan hasilnya dapat dinilai. Contoh luaran, kriteria hasil, dan intervensi untuk masing-masing diagnosis dirangkum pada Tabel 1.8.

Tabel 1.8 Luaran (SLKI) dan Intervensi (SIKI) untuk Diagnosis Keperawatan pada Hipertensi

Diagnosis	Luaran SLKI dan kriteria hasil	Intervensi SIKI dan contoh tindakan
Penurunan curah jantung	• **Curah jantung (L.02008)** • Kelelahan menurun • Dispnea menurun • Edema menurun • Tekanan darah membaik • Frekuensi nadi membaik	• **Perawatan jantung (I.02075)** • Identifikasi tanda dan gejala penurunan curah jantung • Monitor tekanan darah, nadi, dan saturasi oksigen • Posisikan semi-Fowler atau Fowler • Anjurkan berhenti merokok • Kolaborasi pemberian obat sesuai instruksi
Nyeri akut	• **Tingkat nyeri (L.08066)** • Keluhan nyeri menurun • Meringis menurun • Gelisah menurun • Tekanan darah membaik	• **Manajemen nyeri (I.08238)** • Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, dan skala nyeri • Berikan teknik nonfarmakologis (relaksasi napas dalam, kompres hangat) • Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri • Kolaborasi pemberian analgetik bila perlu
Intoleransi aktivitas	• **Toleransi aktivitas (L.05047)** • Kemudahan melakukan aktivitas sehari-hari meningkat • Keluhan lelah menurun • Frekuensi nadi membaik	• **Manajemen energi (I.05178)** • Monitor kelelahan fisik dan emosional • Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus • Anjurkan tirah baring bila perlu • Anjurkan aktivitas bertahap sesuai toleransi
Risiko perfusi serebral tidak efektif	• **Perfusi serebral (L.02014)** • Sakit kepala menurun • Tekanan darah sistolik dan diastolik membaik • Tingkat kesadaran meningkat	• **Pemantauan tanda vital (I.02060)** • Monitor tekanan darah, nadi, dan pola napas secara berkala • Pantau tanda gangguan neurologis (kesadaran, kelemahan anggota gerak, bicara) • Dokumentasikan hasil dan laporkan bila di luar batas
Ansietas	• **Tingkat ansietas (L.09093)** • Verbalisasi khawatir menurun • Perilaku gelisah menurun • Perilaku tegang menurun	• **Reduksi ansietas (I.09314)** • Identifikasi saat tingkat ansietas berubah • Temani pasien dan ciptakan suasana terapeutik • Jelaskan kondisi dan rencana pengobatan secara faktual • Latih teknik relaksasi

Diagnosis	Luaran SLKI dan kriteria hasil	Intervensi SIKI dan contoh tindakan
Defisit pengetahuan	• **Tingkat pengetahuan (L.12111)** • Perilaku sesuai anjuran meningkat • Kemampuan menjelaskan pengetahuan meningkat • Perilaku sesuai pengetahuan meningkat	• **Edukasi kesehatan (I.12383)** • Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi • Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan • Jelaskan faktor risiko dan cara mengendalikannya • Ajarkan pengukuran tekanan darah mandiri dan kepatuhan minum obat

Sumber: Tim Pokja SLKI DPP PPNI (2019); Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018)

Implementasi: Tindakan yang Dijalankan Bersama Pasien

Implementasi adalah saat rencana menjadi tindakan nyata. Pada pasien hipertensi, sebagian besar tindakan berkisar pada tiga hal: memantau, memastikan pengobatan berjalan, dan membantu pasien mengubah kebiasaan.

Pemantauan dilakukan dengan mengukur tekanan darah pada waktu dan kondisi yang konsisten serta mencatat hasilnya, sehingga tren dapat terbaca dan bukan hanya angka sesaat. Untuk pengobatan, perawat berkolaborasi dengan dokter dalam pemberian obat antihipertensi yang pada umumnya berasal dari golongan penghambat ACE atau ARB, penghambat kanal kalsium, dan diuretik tiazid atau sejenisnya (McEvoy et al., 2024; PERHI, 2019). Peran perawat di sini bukan sekadar menyerahkan obat, tetapi juga memastikan pasien paham mengapa obat itu harus diminum teratur walau tidak ada keluhan, serta mengenali efek samping yang perlu dilaporkan, misalnya batuk kering pada penghambat ACE, bengkak pada tungkai pada penghambat kanal kalsium, atau pusing saat berdiri mendadak.

Bagian yang paling menentukan jangka panjang adalah edukasi gaya hidup. Pesan yang disampaikan sebaiknya konkret, dekat dengan kehidupan sehari-hari pasien, dan dibicarakan sebagai kesepakatan, bukan perintah. Beberapa pokok yang dapat disampaikan:

- Membatasi garam kurang dari 5 gram per hari (sekitar satu sendok teh), termasuk garam tersembunyi pada ikan asin, mi instan, kerupuk, saus, dan makanan kemasan (WHO, 2012).
- Memperbanyak sayur, buah, dan sumber protein rendah lemak, serta mengurangi makanan tinggi lemak jenuh, mengikuti prinsip pola makan DASH.

- Menurunkan berat badan bila berlebih dan beraktivitas fisik aerobik teratur, misalnya jalan cepat sekitar 30 menit hampir setiap hari, sesuai kemampuan dan izin tenaga kesehatan.
- Berhenti merokok dan membatasi alkohol, serta mengelola stres dengan cukup tidur, relaksasi, dan dukungan keluarga.
- Mengukur tekanan darah secara mandiri di rumah dan mencatatnya untuk dibawa saat kontrol, serta kontrol rutin meskipun merasa sehat.

Keluarga sebaiknya dilibatkan sejak awal, terutama dalam hal menu makan di rumah dan pengingat minum obat. Pasien yang merasa ditemani biasanya jauh lebih konsisten dibanding pasien yang menjalani semuanya sendirian.

Evaluasi: Menilai Apakah Tujuan Tercapai

Evaluasi membandingkan kondisi pasien dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan pada SLKI. Banyak institusi menuliskannya dalam format SOAP, yaitu data subjektif (apa yang dikatakan pasien), data objektif (hasil pengukuran dan pengamatan), analisis (apakah masalah teratasi, teratasi sebagian, atau belum teratasi), dan perencanaan lanjutan. Untuk target tekanan darah, PERHI (2019) menganjurkan sasaran umum di bawah 140/90 mmHg dan, bila dapat ditoleransi, menuju 130/80 mmHg atau lebih rendah sesuai kondisi pasien. Keberhasilan asuhan tidak hanya dilihat dari angka, tetapi juga dari kemampuan pasien menjelaskan penyakitnya, kepatuhan minum obat, dan perubahan perilaku yang bertahan.

Gambaran Kasus Singkat

Untuk memudahkan pemahaman, berikut kasus ilustratif (fiktif). Ny. S, 58 tahun, ibu rumah tangga, datang ke puskesmas dengan keluhan sakit kepala di belakang kepala sejak tiga hari disertai pusing dan mudah lelah. Ibunya dahulu juga hipertensi. Ia sudah diketahui hipertensi dan memiliki obat, tetapi mengaku minum obat hanya ketika kepalanya terasa berat. Ia gemar makan ikan asin dan kerupuk dan jarang berolahraga. Hasil pemeriksaan: tekanan darah 168/102 mmHg dan 164/100 mmHg pada pengukuran ulang setelah istirahat lima menit, nadi 88 kali per menit, frekuensi napas 20 kali per menit, indeks massa tubuh 28, skala nyeri 4 dari 10, dan kesadaran compos mentis. Tidak ditemukan nyeri dada, sesak napas, kelemahan satu sisi tubuh, bicara pelo, maupun gangguan penglihatan mendadak. Ia bertanya, “Apa benar saya harus pantang semua makanan enak?”

Proses penilaian klinis. Langkah pertama adalah memastikan angka tekanan darah dengan teknik baku dan mengulang pengukuran. Hasilnya, sekitar 164–168/100–102 mmHg, termasuk hipertensi derajat 2 menurut PERHI (2019) dan belum mencapai ambang

krisis (≥180/120 mmHg). Langkah kedua adalah menyaring tanda bahaya organ target; karena tidak ada nyeri dada, sesak, defisit neurologis, atau gangguan penglihatan mendadak, kondisi ini tidak digolongkan emergensi, dan edukasi serta penyesuaian terapi dapat dilanjutkan. Bila salah satu tanda tersebut ada, prioritas beralih ke kegawatan dan rujukan. Langkah ketiga adalah menilai keluhan sakit kepala secara tersendiri: karakteristiknya digali, dan hubungannya dengan tekanan darah tidak diasumsikan, sebab sakit kepala bukan indikator yang andal untuk tinggi-rendahnya tekanan darah. Tekanan darah Ny. S diketahui tinggi karena diukur, bukan karena ia sakit kepala. Pemahaman Ny. S bahwa obat cukup diminum saat kepala terasa berat justru keliru dan perlu diluruskan.

Penetapan prioritas. Setelah tanda bahaya disingkirkan, diagnosis prioritas yang dirumuskan adalah: (1) nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan mengeluh sakit kepala dan skala nyeri 4, karena merupakan masalah aktual dan alasan pasien datang, sementara penyebabnya terus ditelusuri; (2) defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi dibuktikan dengan perilaku tidak sesuai anjuran (minum obat hanya saat ada keluhan) dan pertanyaan yang diajukan, karena inilah akar masalah yang menentukan pengendalian tekanan darah jangka panjang; dan (3) risiko perfusi serebral tidak efektif dengan faktor risiko hipertensi derajat 2 yang tidak terkontrol, yang dipantau terus-menerus dan menjadi dasar merujuk bila muncul tanda neurologis. Urutan ini merupakan pertimbangan klinis dan dapat berubah sesuai perkembangan kondisi pasien.

Intervensi yang dijalankan mencakup manajemen nyeri dengan relaksasi napas dalam, pemantauan tanda vital, edukasi tentang penyakit, diet rendah garam yang tetap realistis dengan memberi alternatif bumbu, pentingnya minum obat teratur walau tanpa keluhan, serta ajakan melibatkan keluarga dalam menyiapkan menu.

Pada kunjungan kontrol berikutnya, evaluasi dituliskan sebagai berikut. Data subjektif: pasien mengatakan sakit kepala sudah berkurang, minum obat setiap hari, dan mulai mengurangi ikan asin. Data objektif: tekanan darah 148/90 mmHg, skala nyeri 1, dan pasien mampu menyebutkan tiga makanan tinggi garam serta jadwal minum obatnya. Analisis: masalah nyeri akut teratasi; defisit pengetahuan teratasi sebagian; risiko perfusi serebral masih berlanjut karena tekanan darah belum mencapai sasaran. Perlu dicatat bahwa membaiknya sakit kepala tidak dipakai sebagai bukti tekanan darah membaik; perbaikan itu dinilai dari hasil pengukuran. Perencanaan: lanjutkan edukasi dan pemantauan tekanan darah mandiri, perkuat dukungan keluarga, serta koordinasikan evaluasi terapi dengan dokter.

I. Penutup

Hipertensi adalah kondisi yang sederhana untuk diukur namun rumit untuk dikendalikan. Secara konsep, ia merupakan peningkatan tekanan darah yang menetap, sebagian besar bersifat primer dan dipengaruhi banyak faktor. Secara klasifikasi, pedoman di Indonesia dan di dunia memang belum seragam dalam menetapkan ambang, tetapi sepakat pada satu hal: risiko meningkat secara bertahap dan penanganan perlu disesuaikan dengan profil risiko individu. Secara epidemiologi, beban hipertensi sangat besar dan terus bertambah, sementara jumlah penderita yang menyadari, diobati, dan terkontrol masih jauh dari memadai. Memahami penyebab, menegakkan diagnosis dengan pengukuran yang tepat, memulai penatalaksanaan sejak dini, dan mewaspadai komplikasi adalah satu rangkaian yang tidak bisa dipisahkan. Dalam praktik keperawatan, asuhan berbasis 3S memberi kerangka yang jelas untuk mengubah data menjadi diagnosis, tujuan, dan tindakan yang dapat dinilai hasilnya.

Ke depan, peluang dan tantangan berjalan beriringan. Peluangnya ada pada makin murahnya obat yang efektif, berkembangnya alat ukur tekanan darah di rumah, serta pemanfaatan layanan kesehatan primer dan teknologi digital untuk skrining dan pemantauan. Tantangannya ada pada populasi yang menua, perubahan pola makan, rendahnya kesadaran masyarakat, dan ketimpangan akses layanan antarwilayah.

Berdasarkan pembahasan tersebut, beberapa saran dapat diajukan. Pertama, skrining tekanan darah secara rutin pada orang dewasa perlu diperluas, terutama di layanan kesehatan primer dan di komunitas. Kedua, tenaga kesehatan perlu menggunakan teknik pengukuran yang baku dan mengonfirmasi diagnosis dengan pengukuran berulang atau pemantauan di luar klinik. Ketiga, perawat perlu memperkuat perannya dalam edukasi, pemantauan, dan pendampingan kepatuhan, dengan melibatkan keluarga dan komunitas. Keempat, penelitian lanjutan yang menghasilkan data prevalensi, kesadaran, pengobatan, dan kontrol yang konsisten dan dapat dibandingkan antarwaktu sangat dibutuhkan untuk menilai kemajuan pengendalian hipertensi di Indonesia.

Referensi

Forouzanfar, M. H., Liu, P., Roth, G. A., Ng, M., Biryukov, S., Marczak, L., Alexander, L., Estep, K., Hassen Abate, K., Akinyemiju, T. F., Ali, R., Alvis-Guzman, N., Azzopardi, P., Banerjee, A., Bärnighausen, T., Basu, A., Bekele, T., Bennett, D. A., Biadgilign, S., ... Murray, C. J. L. (2017). Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. JAMA, 317(2), 165–182. https://doi.org/10.1001/jama.2016.19043

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. (2020). Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet, 396(10258), 1223–1249. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30752-2

Jones, D. W., Ferdinand, K. C., Taler, S. J., Johnson, H. M., Shimbo, D., Abdalla, M., Altieri, M. M., Bansal, N., Bello, N. A., Bress, A. P., Carter, J., Cohen, J. B., Collins, K. J., Commodore-Mensah, Y., Davis, L. L., Egan, B., Khan, S. S., Lloyd-Jones, D. M., Melnyk, B. M., ... Williamson, J. D. (2025). 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM guideline for the prevention, detection, evaluation and management of high blood pressure in adults. Hypertension. https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000249

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.

McEvoy, J. W., McCarthy, C. P., Bruno, R. M., Brouwers, S., Canavan, M. D., Ceconi, C., Christodorescu, R. M., Daskalopoulou, S. S., Ferro, C. J., Gerdts, E., Hanssen, H., Harris, J., Lauder, L., McManus, R. J., Molloy, G. J., Rahimi, K., Regitz-Zagrosek, V., Rossi, G. P., Sandset, E. C., ... Touyz, R. M. (2024). 2024 ESC guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension. European Heart Journal, 45(38), 3912–4018. https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178

Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. Nature Reviews Nephrology, 16(4), 223–237. https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2

NCD Risk Factor Collaboration. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: A pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. The Lancet, 398(10304), 957–980. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1

Oparil, S., Acelajado, M. C., Bakris, G. L., Berlowitz, D. R., Cífková, R., Dominiczak, A. F., Grassi, G., Jordan, J., Poulter, N. R., Rodgers, A., & Whelton, P. K. (2018). Hypertension. Nature Reviews Disease Primers, 4, Article 18014. https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.14

Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. (2019). Konsensus penatalaksanaan hipertensi 2019. PERHI.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar diagnosis keperawatan Indonesia: Definisi dan indikator diagnostik (Edisi 1, Cetakan III). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar intervensi keperawatan Indonesia: Definisi dan tindakan keperawatan (Edisi 1, Cetakan II). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). Standar luaran keperawatan Indonesia: Definisi dan kriteria hasil keperawatan (Edisi 1, Cetakan II). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.

Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. Hypertension, 75(6), 1334–1357. https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026

Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Wright, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. Hypertension, 71(6), e13–e115. https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065

World Health Organization. (2012). Guideline: Sodium intake for adults and children. WHO. https://www.who.int/publications/i/item/9789241504836

World Health Organization. (2023). Global report on hypertension: The race against a silent killer. WHO. https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062