



# Kunci Penanganan Hipertensi Refrakter: Mendalami Entitas Hipertensi Esensial dan Sekunder

**Bayushi Eka Putra**

*Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta*

## **Entitas dan Prevalensi Hipertensi Refrakter**

Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya penyakit kardiovaskular. Prevalensi hipertensi di negara berkembang mencapai 25,4% - 41,1% pada laki-laki dan 27,2% - 38,7% pada wanita.<sup>1</sup> Sedangkan, di negara maju prevalensinya mencapai 20%-30% dengan 51%-80%-nya mendapatkan tatalaksana dan hanya 27%-66% dari yang mendapatkan tatalaksana mencapai tekanan darah yang terkontrol.<sup>2</sup>

Kondisi hipertensi yang tidak tertangani dinamakan sebagai hipertensi tidak terkontrol, hipertensi resisten, ataupun hipertensi refrakter. Istilah hipertensi resisten atau hipertensi refrakter dikenal sejak awal 1960 sebagai hipertensi yang sulit ditatalaksana dengan menggunakan terapi farmakologi. Hipertensi refrakter atau hipertensi resisten awalnya didefinisikan sebagai hipertensi yang gagal diterapi (>140/90 mmHg) dengan menggunakan lebih dari sama dengan tiga obat anti hipertensi dari kelas yang berbeda, termasuk penggunaan diuretik. Tujuan utama dibuatnya klasifikasi hipertensi resisten adalah untuk mengidentifikasi pasien yang dalam proses terapinya sulit terkontrol, maka diperlukan pendekatan diagnostik dan tatalaksana khusus,

termasuk rujukan kepada spesialis hipertensi.<sup>3</sup>

Seiring dengan temuan berbagai macam penelitian, definisi hipertensi refrakter kian berkembang dan dibedakan dari hipertensi resisten. Hipertensi refrakter kini didefinisikan sebagai tidak terkontrolnya tekanan darah setelah lebih dari tiga bulan ditatalaksana oleh spesialis hipertensi dengan menggunakan lima atau lebih kelompok anti hipertensi, termasuk chlorthalidone dan spironolactone. Sedangkan, hipertensi resisten merupakan hipertensi yang tidak terkontrol dengan menggunakan tiga atau lebih, namun kurang dari lima) jenis obat anti-hipertensi.<sup>4</sup>

Kegagalan penatalaksanaan hipertensi menjadi sorotan, karena sebanyak sepertiga kasus stroke dan dari penyakit koroner merupakan akibat dari tekanan darah yang tidak terkontrol.<sup>5</sup>

## **Etiologi Hipertensi: Hipertensi Esensial**

Istilah hipertensi esensial, primer atau hipertensi idiopatik, diartikan sebagai tekanan darah tinggi yang disebabkan bukan akibat kondisi penyakit lainnya (hipertensisekunder) seperti penyakit renovaskular, gagal ginjal, pheochromocytoma, ataupun aldosteronisme. Kategori hipertensi esensial dapat dibagi menjadi empat kriteria berdasarkan status *inherited blood pressure* (tekanan

**Korespondensi:** Bayushi Eka Putra  
Email: ekaputra\_bayushi@yahoo.com

darah basal yang diturunkan secara genetik) dan *hypertensinogenic factor* (faktor yang menyebabkan peningkatan tekanan darah basal: kebiasaan, faktor lingkungan, obesitas): (1) pasien yang memiliki *inherited blood pressure* pada tekanan darah optimal (<120/<80 mmHg) ketika mendapat cetusan faktor hipertensinogenik, tekanan darah dapat meningkat tapi dalam kategori normal (<135/<85 mmHg); (2) pasien yang memiliki *inherited blood pressure* dalam batasan normal ( $\leq 130/\leq 85$  mmHg) ketika mendapat cetusan hipertensinogenik, tekanan darah dapat meningkat ketekanan darah normal batas atas (130-139/85-89 mmHg) atau kehipertensi stage I (140-159/90-99 mmHg); (3) pasien yang memiliki *inherited blood pressure* pada kategori batas atas normal (130-139/85-89 mmHg) ketika mendapat cetusan faktor hipertensinogenik, tekanan darah dapat mencapai kondisi hipertensi ( $\geq 140/\geq 90$  mmHg); (4) pasien yang memiliki *inherited blood pressure* dalam range hipertensi dengan adanya tambahan faktor hipertensinogenik akan mengalami hipertensi yang lebih berat.<sup>6</sup>

Walaupun secara prevalensi hipertensi sekunder hanya sebanyak 5-10% dari total hipertensi, entitas ini sering kali mengakibatkan hipertensi yang bersifat refrakter dan berpotensi mengakibatkan kerusakan organ target.<sup>7</sup> Prevalensi tersebut perlu dikaji lebih lanjut, mengingat adanya kemungkinan fenomena gunung es, karena terjadinya kecenderungan untuk mengklasifikasikan hipertensi tersebut sebagai hipertensi esensial.

### Keterkaitan Hipertensi Refrakter dan Hipertensi Sekunder

Hipertensi refrakter perlu dibedakan antara hipertensi refrakter dengan hipertensi resisten sebagaimana yang diilustrasikan dalam Gambar 1.

Pemeriksaan tekanan darah harus dilakukan dengan posisi yang optimal. Pasien duduk atau berbaring nyaman dengan posisi tangan ditopang setinggi jantung dan ukuran

manset sphygmomanometer yang sesuai (melingkari lebih dari 80% lengan).<sup>7,8</sup> Pemantauan tekanan darah secara ambulatori terbukti lebih baik. Cara ini dapat menyingkirkan kemungkinan *white coat hypertension*.<sup>7</sup>

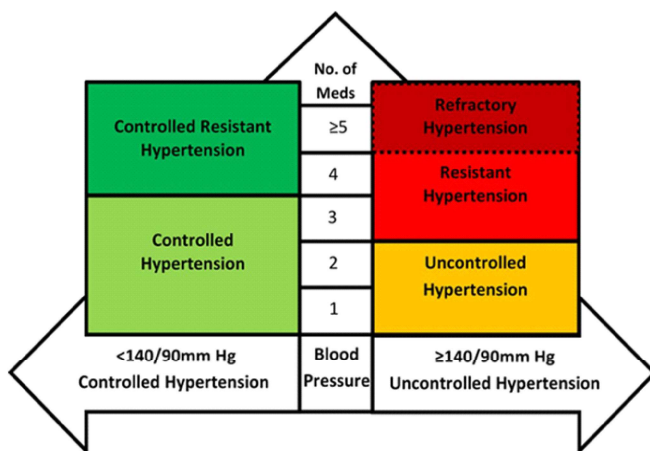
Pasien hipertensi refrakter cenderung memiliki usia yang lebih muda dan cenderung tidak dipengaruhi oleh indeks massa tubuh bila, dibandingkan dengan pasien hipertensi resisten. Dalam beberapa studi disebutkan bahwa diabetes mellitus dan CKD merupakan komorbid yang lebih berkaitan dengan hipertensi resisten dibandingkan dengan hipertensi refrakter, namun tidak untuk komorbid hipertrofi ventrikel kiri dan stroke.<sup>9</sup>

Secara umum, anak-anak yang mengalami hipertensi 75-80%-nya disebabkan oleh hipertensi sekunder. Oleh karena itu, pendekatan diagnosis berdasarkan usia merupakan hal yang ideal untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis banding penyebab hipertensi. Beberapa etiologi penyebab hipertensi yang diklasifikasikan berdasarkan usia adalah sebagai berikut: (1) kelahiran hingga 12 tahun: penyakit ginjal parenkim, koarktasio aorta; (2) usia 12 tahun hingga 18 tahun: penyakit ginjal parenkim, koarktasio aorta; (3) usia 19 hingga 39 tahun: disfungsi tiroid, fibromuskular displasia, penyakit ginjal parenkim; (4) usia 40 hingga 64 tahun: aldosteronisme, disfungsi tiroid, gangguan obstruktif apnea saat tidur, sindrom Cushing, feokromositoma; (5) usia 65 tahun keatas: stenosis arterirenalis karena aterosklerosis, gagal ginjal, hipotiroid.<sup>7</sup> Secara keseluruhan, pendekatan pemeriksaan penunjang yang digunakan disesuaikan dengan etiologi yang mungkin ditemukan berdasarkan kelompok usia pasien.

Dengan demikian, salah satu kunci penatalaksanaan pasien dengan hipertensi refrakter adalah mencari tahu penyebab terjadinya hipertensi dan tidak terpaku hanya pada diagnosis hipertensi esensial. Hipertensi esensial ditegakkan hanya ketika penyebab dari hipertensi sekunder telah disingkirkan.<sup>10,11</sup> Secara umum, pasien hipertensi resisten, usia di bawah 30 tahun dengan kondisi tidak obese, tidak ada riwayat penyakit hipertensi di keluarga yang berusia dibawah usia 50 tahun, penyakit gagal ginjal yang etiologinya tidak diketahui secara jelas, serta terjadinya kerusakan organ target, sebaiknya dilakukan investigasi lebih lanjut untuk memikirkan adanya keterlibatan penyakit renovaskular atau jenis lain hipertensi sekunder lainnya.<sup>12,13</sup>

### Daftar Pustaka

1. Ibrahim MM, Damasceno A. Hypertension in developing countries. *Lancet*. 2012 Aug;380(9841):611-9.
2. Sheppard JP, Martin U, McManus RJ. Diagnosis and management of resistant hypertension. *Heart*. 2017 Aug 1;103(16):1295-302.
3. Gifford RW Jr. Resistant hypertension. Introduction and definitions. *Hypertension*. 1988 Mar;11(3 Pt 2):II65-6.
4. Dudenbostel T, Siddiqui M, Oparil S, Calhoun DA. Refractory Hypertension: A Novel Phenotype of Antihypertensive Treatment Failure. *Hypertension*. 2016 Jun;67(6):1085-92.
5. Perkovic V, Huxley R, Wu Y, Prabhakaran D, MacMahon S. The burden of blood pressure-related disease: a neglected priority for



Gambar 1. Definisi Hipertensi Tidak Terkontrol Berdasarkan Jumlah Obat<sup>4</sup>

- global health. *Hypertension*. 2007 Dec;50(6):991–7.
6. Carretero OA, Oparil S. Essential Hypertension. *Circulation*. 2000 Jan 25;101(3):329–35.
  7. Viera AJ, Neutze D. Diagnosis of Secondary Hypertension: An Age-Based Approach. *AFP*. 2010 Dec 15;82(12):1471–8.
  8. Smith L. New AHA Recommendations for Blood Pressure Measurement. *AFP*. 2005 Oct 1;72(7):1391.
  9. Dudenbostel T, Siddiqui M, Oparil S, Calhoun DA. Refractory Hypertension: A Novel Phenotype of Antihypertensive Treatment Failure. *Hypertension*. 2016 Jun;67(6):1085–92.
  10. Makris A, Seferou M, Papadopoulos DP. Resistant hypertension workup and approach to treatment. *Int J Hypertens*. 2010 Dec 26;2011:598694.
  11. Padwal RS, Rabkin S, Khan N. Assessment and management of resistant hypertension. *CMAJ*. 2014 Dec 9;186(18):E689–97.
  12. UpToDate [Internet]. [cited 2018 May 27]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-secondary-hypertension>
  13. Renovascular Hypertension Workup: Approach Considerations, Basic Laboratory Studies, Assessment of Renin Release [Internet]. 2017 [cited 2018 May 27]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/245140-workup#c1>

