

REFERENSI POPULER UNTUK
MASYARAKAT UMUM

KENALILAH TEKANAN DARAH ANDA



KERJASAMA
DIREKTORAT PENYAKIT TIDAK MENULAR KEMENKES R.I.
PERHIMPUNAN HIPERTENSI INDONESIA

PENGANTAR

Berapa tekanan darah Anda hari ini? Mungkin tidak semua orang dapat menjawabnya. Atau kalau pun menjawab, dengan teragak-agap. Memang, mengukur dan memantau tekanan darah belum menjadi kebiasaan di masyarakat kita. Walaupun penyakit yang namanya tekanan darah tinggi cukup populer di antara kita, tetapi sepertinya tidak banyak yang menghiraukannya.

Memangnya, begitu pentingnya mengurus tekanan darah? Kalau pertanyaan ini dijawab “Sangat penting!” barangkali Anda tidak begitu yakin. Bagi sebagian besar orang, tekanan darah dapat dikatakan sebagai misteri. Kita tahu bahwa itu ada, tetapi kita tidak tahu persis bagaimana dan apa perannya bagi tubuh kita. Oleh sebab itu, silakan Anda jawab sendiri pertanyaan tadi, setelah Anda memiliki keyakinan yang cukup.

Buku kecil ini hadir untuk membantu Anda menguak misteri tekanan darah Anda dan mengenalinya. Pepatah mengatakan “Tak kenal, maka tak sayang”. Oleh sebab itu, kami ingin agar

Anda mengenal tekanan darah Anda, sehingga dengan demikian Anda akan menyayangnya. Silakan Anda simak isi buku kecil ini, dan kami yakin di ujung nanti Anda akan sampai pada kesimpulan yang sama dengan kami.

Jakarta, Juli 2012
Pusat Promosi Kesehatan
Perhimpunan Hipertensi Indonesia

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	2
DAFTAR ISI	4
1. SISTEM PEREDARAN DARAH	5
2. PENYAKIT DARAH TINGGI	12
3. PENGUKURAN TEKANAN DARAH	21
4. KESIMPULAN	26

1

SISTEM

PEREDARAN DARAH

Tubuh kita ini, manusia, tak ubahnya mobil atau sepeda motor – terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan. Masing-masing bagian memiliki tugas dan fungsinya sendiri, tetapi tugas dan fungsi itu berpengaruh terhadap bagian-bagian lain. Dengan demikian, bilamana salah satu bagian tidak bertugas dan berfungsi dengan normal, maka akan berdampak kepada bagian-bagian lain. Pada gilirannya, secara keseluruhan mobil atau sepeda motor itu menjadi tidak berfungsi dengan normal. Pada saat itu, kita sebut mobil atau sepeda motor berada dalam keadaan bobrok.

Jika keadaan itu berlanjut tanpa ada perbaikan yang berarti, maka bagian yang semula sekedar tidak bertugas dan berfungsi dengan normal dapat berubah menjadi tidak bertugas dan berfungsi sama sekali. Tentu saja hal itu akan merembet pula ke bagian-bagian lain, sehingga akhirnya secara keseluruhan mobil atau sepeda motor menjadi sama sekali tidak berfungsi. Pada saat itu, kita sebut mobil atau sepeda motor berada dalam keadaan rusak. Bahkan kita

sering menyebutnya dengan bangkai mobil atau bangkai sepeda motor, bukan lagi mobil atau sepeda motor.

Selain itu, ada satu hal yang amat penting bagi berfungsi atau tidak berfungsinya mobil atau sepeda motor kita. Semua bagian boleh saja dalam keadaan bagus, karena mungkin baru keluar dari pabrik – busi, batere (*accu*), mesin, kopling, dan lain-lain – dapat bertugas dan berfungsi dengan normal. Namun demikian, mobil atau sepeda motor itu tidak akan hidup jika Anda tidak mengisi tangkinya dengan bensin. Bensin inilah pembawa energi bagi mobil atau sepeda motor itu.

Tidak sama persis, tetapi kira-kira seperti itu pulalah tubuh kita itu. Tubuh kita terdiri dari berbagai bagian – kepala, leher, dada, perut, tangan, kaki, otak, jantung, paru, ginjal, usus, kelenjar, dan lain-lain. Bagian-bagian itu saling pengaruh, sehingga jika salah satu tidak bertugas dan berfungsi dengan normal, akan berdampak kepada yang lain-lain. Pada gilirannya, seluruh tubuh menjadi tidak berfungsi dengan normal, dan pada saat itu kita menyebut diri kita dalam keadaan sakit.

Jika keadaan itu berlanjut tanpa upaya perbaikan yang berarti, maka bagian yang semula tidak berfungsi dengan normal dapat berubah menjadi sama sekali tidak berfungsi. Jika hal itu pun dibiarkan, maka akhirnya seluruh tubuh menjadi sama sekali tidak berfungsi. Pada saat itu, kita disebut orang dalam keadaan mati, tidak hidup.

Mirip dengan bensin, tubuh kita pun memerlukan benda cair yang kita kenal dengan sebutan darah. Agar kita dapat hidup, kita memerlukan darah yang terus-menerus mengalir ke semua bagian-bagian tubuh. Mengapa demikian? Tidak lain karena darah ini bertugas membawa zat asam (oksigen) dan sari makanan (nutrisi) yang dibutuhkan oleh bagian-bagian dari tubuh kita itu. Dialah urusan logistik bagi tubuh kita. Jika darah berhenti mengalir ke suatu bagian tubuh, artinya pasokan logistik (berupa oksigen dan nutrisi) ke bagian itu pun terhenti. Anda tentu dapat membayangkan keadaan ini seperti halnya satu pasukan tempur yang terputus pasokan logistiknya – pasukan itu menjadi tidak berdaya dan lama-kelamaan bahkan satu demi satu anggotanya mati.

Selain memasok oksigen dan nutrisi, aliran darah juga bertugas mengangkut sisa-sisa (limbah/sampah) dari kegiatan bagian-bagian tubuh untuk dibuang. Maka, jika darah berhenti mengalir ke suatu bagian tubuh, hal itu berarti juga sampah/limbah di bagian itu menumpuk tidak terangkut. Anda dapat membandingkan hal ini dengan keadaan di mana berminggu-minggu tukang sampah tidak datang untuk mengangkut dan membuang isi tempat sampah rumah Anda. Berbagai macam gangguan segera datang bukan? Bau, tikus, kecoa, lalat, dan lain-lain.

Jadi, darah itu sangat penting artinya bagi tubuh Anda. Agar kita dapat hidup dan terus hidup dengan nyaman,

darah harus terus mengalir tanpa henti ke semua bagian-bagian tubuh kita. Untuk itu, Tuhan telah menciptakan bagi tubuh kita apa yang disebut dengan sistem peredaran darah.



Pusat dari sistem peredaran darah ini adalah sebuah “pompa ganda” yang terbuat dari seonggok daging berongga seukuran kepalan tangan kita, dengan berat lebih kurang 300 gram. Kita menyebutnya dengan jantung dan orang Yunani menyebutnya kardia. Jantung atau kardia inilah yang memompa darah melalui “pipa-pipa” beragam ukuran diameter dan panjangnya yang disebut pembuluh darah atau vaskular. Maka, para dokter menyebut sistem peredaran darah dengan sebutan sistem kardiovaskular.

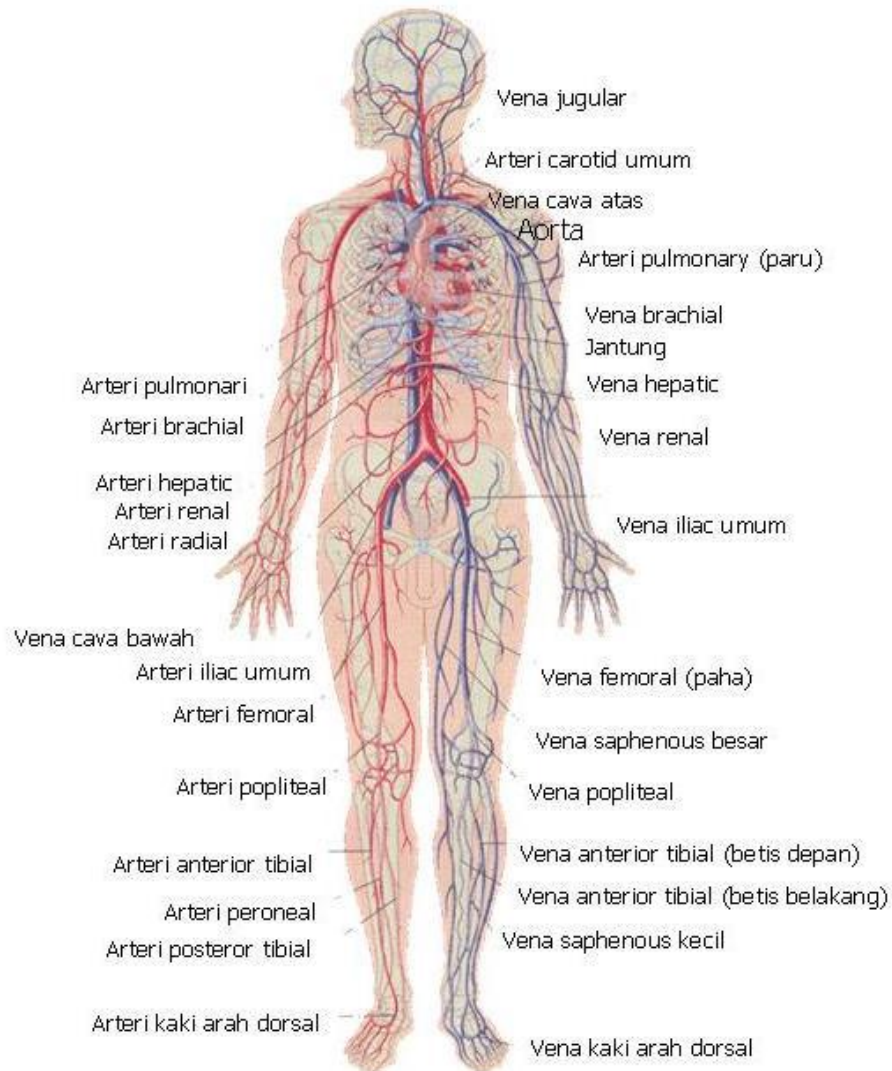
Pembuluh darah atau “pipa-pipa” ini secara keseluruhan sangat panjang – jika disambung-sambung panjangnya mencapai 100 ribu kilometer atau dua setengah kali keliling bumi. Secara otomatis “pipa-pipa” ini juga dapat menguncup dan mengembang mengikuti irama pompa dari jantung.

Selain memiliki sistem persarafan sendiri (otonom), sistem peredaran darah juga dikendalikan oleh sistem saraf pusat di otak. Sedangkan kelebihan atau kekurangan aliran darah dalam pembuluh darah dikontrol oleh ginjal yang berperan sebagai alat sensor yang sangat sensitif.

Walaupun merupakan pusat peredaran darah ternyata seperti bagian-bagian tubuh lainnya, jantung juga memerlukan pasokan oksigen dan nutrisi. Oleh karena itu, untuk memasok jantung ini terdapat pembuluh-pembuluh darah khusus yang disebut dengan pembuluh darah koroner yang bercabang-cabang (lihat gambar di atas).

Darah yang membawa oksigen dan nutrisi serta sampah/limbah dapat mengalir atau beredar ke seluruh bagian-bagian tubuh karena adanya tekanan yang menggerakkan. Tekanan itu berasal dari kerja pompa jantung. Setiap kali jantung menekan (berkontraksi), darah terdorong mengalir menyusuri pembuluh-pembuluh darah. Pada saat itu juga tekanan (kontraksi) tadi menekan pula dinding pembuluh darah. Tekanan dalam pembuluh darah pada saat jantung berkontraksi disebut tekanan darah sistolik. Tekanan pada dinding pembuluh darah menurun sampai pada batas tertentu pada saat jantung mengendur (rileks). Tekanan dalam pembuluh darah pada saat jantung rileks disebut tekanan darah diastolik.

Jadi, yang dimaksud dengan tekanan darah adalah tekanan yang terdapat dalam pembuluh darah. Besarnya tekanan itu diukur dengan seberapa kuat ia dapat menekan naik air raksa (Hg) yang ada dalam tabung pengukur tekanan darah. Oleh karena itu satuan tekanan darah adalah mmHg, yaitu berapa milimeter air raksa (Hg) dalam tabung pengukur tekanan darah dapat ditekan naik.



Dari jantung darah mengalir ke seluruh bagian-bagian tubuh, dan kembali lagi ke jantung

Sumber gambar: saintekindo.blogdetik.com

Tekanan itu sangat penting artinya, sebab dialah yang menyebabkan darah dapat mengalir sampai di seluruh bagian-bagian tubuh dalam jumlah yang cukup dan waktu yang tepat. Kekuatan jantung memompa harus diimbangi

dengan menguncup dan mengembangnya pipa-pipa pembuluh darah. Jika pembuluh darah mengalami gangguan, misalnya mengalami pengerasan atau penyumbatan, maka jantung harus memompa lebih kuat lagi. Hal ini tentu akan memperberat kerja jantung.

2

PENYAKIT DARAH TINGGI

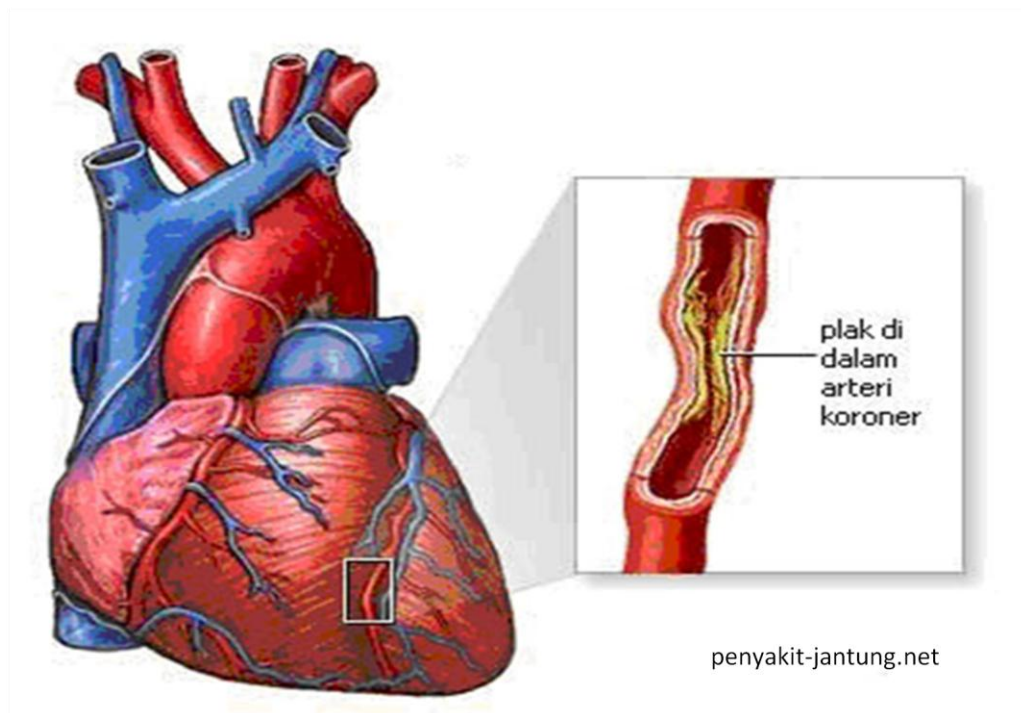
Tekanan darah seseorang ditandai dengan dua ukuran, yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, yang dinyatakan dalam mmHg. Tekanan darah Anda disebut normal apabila tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Anda dikatakan mulai terkena penyakit darah tinggi (pra-hipertensi) jika tekanan darah sistolik Anda berada pada kisaran 120 – 139 mmHg atau tekanan darah diastolik Anda berada pada kisaran 80 – 89 mmHg. Jika keadaan ini Anda biarkan, maka kemudian Anda akan benar-benar terkena penyakit darah tinggi (hipertensi fase-1), yaitu ketika tekanan darah sistolik Anda mencapai kisaran 140 – 159 mmHg atau tekanan darah diastolik Anda mencapai kisaran 90 - 99 mmHg. Jika ketidakpedulian Anda berlanjut, sehingga tekanan darah sistolik Anda akhirnya mencapai 160 mmHg atau lebih atau tekanan diastolik Anda mencapai 100 mmHg atau lebih, maka Anda sudah berada pada keadaan terkena penyakit darah tinggi lanjut (hipertensi fase-2). Simak tabel berikut.

Klasifikasi	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 120 mmHg	dan < 80 mmHg
Pra-Hipertensi	120 – 139 mmHg	atau 80 – 89 mmHg
Hipertensi Fase-1	140 – 159 mmHg	atau 90 – 99 mmHg
Hipertensi Fase-2	160 mmHg/lebih	atau 100 mmHg/lebih

Lalu, apa masalahnya jika seseorang terkena penyakit darah tinggi? Banyak orang yang merasa tidak ada masalah! Memang, pada umumnya penyakit darah tinggi tidak disertai dengan gejala-gejala atau keluhan-keluhan tertentu. Anda mungkin tidak akan merasa pening kepala atau mual atau keluhan lain, walaupun tekanan darah Anda sudah di atas normal. Keadaan ini dapat berlangsung bertahun-tahun, sampai segala sesuatunya terlambat, yaitu sampai Anda merasakan “sakit yang sesungguhnya” akibat kerusakan bagian-bagian tubuh penting Anda – jantung, ginjal, otak, dan lain-lain. Bagian-bagian tubuh itu rusak, karena tanpa Anda sadari pasokan oksigen dan nutrisi ke bagian-bagian tersebut selama bertahun-tahun terganggu. Banyak penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa semakin tinggi tekanan darah seseorang, semakin tinggi pula risiko orang tersebut terkena penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke. Hipertensi memang berpotensi menyebabkan berbagai gangguan jantung seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung hingga gangguan irama jantung. Hasil penelitian Badan Kesehatan Sedunia (WHO)

menunjukkan hampir setengah dari kasus serangan jantung dipicu oleh tekanan darah tinggi.

Tekanan darah yang terus meningkat dalam jangka panjang akan mengganggu fungsi endotel, yaitu sel-sel pelapis dinding dalam pembuluh darah. Gangguan fungsi endotel ini menyebabkan terbentuknya kerak-kerak (plak) yang dapat mempersempit liang pembuluh darah koroner.



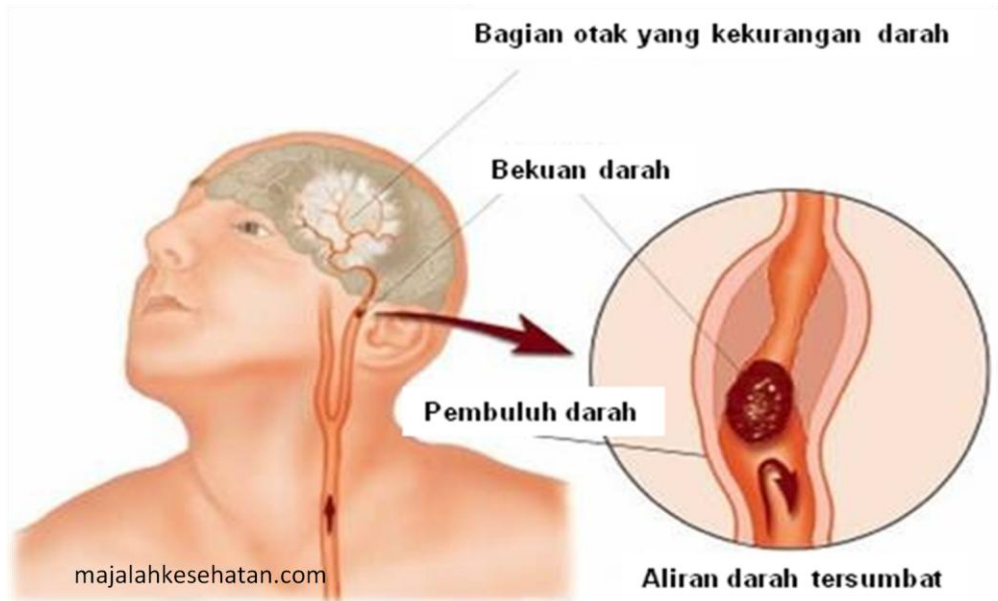
Padahal pembuluh darah koroner ini merupakan jalur oksigen dan nutrisi (energi) bagi jantung. Akibatnya, pasokan zat-zat penting (esensial) bagi kehidupan sel-sel jantung jadi terganggu. Bahkan pada keadaan tertentu meningginya tekanan darah dapat meretakkan kerak (plak) di pembuluh darah koroner. Serpihan-serpihan yang

terlepas dapat menyumbat aliran darah, sehingga terjadilah apa yang disebut “serangan jantung”. Tidak jarang serangan jantung itu berakhir dengan kematian. Pengidap tekanan darah tinggi berisiko dua kali lipat menderita penyakit jantung koroner. Risiko penyakit jantung menjadi berlipat ganda apabila penderita tekanan darah tinggi juga menderita kencing manis, kadar kolesterol dalam darahnya tinggi (hiperkolesterol), atau terbiasa merokok.

Tidak hanya pembuluh darah koroner jantung yang terkena dampak hipertensi, namun juga otot jantung. Tekanan darah yang terus-menerus tinggi akan membebani otot bilik kiri jantung yang berfungsi sebagai pompa utama darah. Awalnya otot bilik kiri ini akan menebal sebagai kompensasi untuk mengatasi beban tekanan darah. Bila meningginya tekanan darah tak kunjung diatasi, maka fungsi pompa jantung pun akan menurun. Fungsi jantung yang lemah akibat hipertensi adalah suatu kondisi yang tak bisa dipulihkan. Obat-obatan terkini hanya mampu mencegah laju penurunan fungsi jantung tersebut.

Hipertensi juga dapat menyebabkan gangguan irama jantung. Gangguan irama jantung yang paling sering terjadi adalah yang disebut *atrial fibrillation*. Yaitu suatu jenis irama jantung yang membuat serambi jantung bergetar tidak beraturan. Gangguan irama ini dapat memicu timbulnya bekuan (gumpalan) darah di dalam ruang-ruang jantung. Bila bekuan darah tersebut terlepas dapat

menyumbat liang pembuluh darah otak dan mengakibatkan stroke.



Stroke atau “serangan otak” terjadi bila terdapat bekuan darah yang menyumbat atau akibat pecahnya pembuluh darah, yang mengakibatkan gangguan aliran darah pada suatu bidang tertentu di otak dan mengakibatkan kematian sel otak. Penderita stroke dapat mengalami gejala kelumpuhan sebelah badan, gangguan menelan, gangguan daya ingat (memori), gangguan berpikir, dan gejala lainnya, tergantung pada bidang otak yang terkena. Pada keadaan yang fatal, seperti stroke yang mengenai batang otak atau bidang yang cukup luas di otak, stroke dapat menyebabkan kematian.

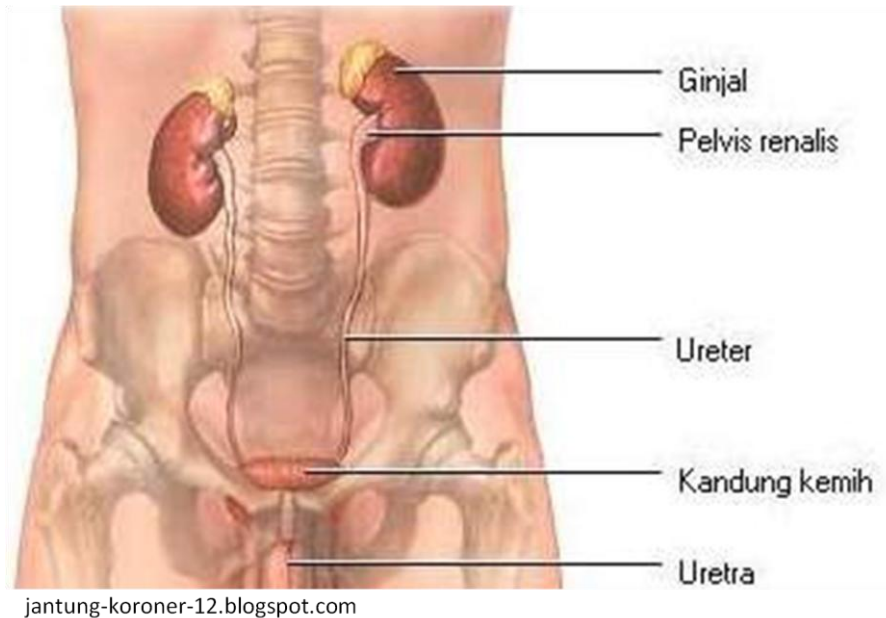
Gejala stroke sebenarnya sudah dikenal sejak zaman Hipokrates, yaitu sejak 2400 tahun yang lalu. Saat itu

masih sangat sedikit diketahui tentang anatomi dan fungsi dari otak, penyebab stroke, dan bagaimana mengatasinya. Pada pertengahan 1600, Jacob Wepfer menemukan bahwa gejala stroke yang timbul tersebut dapat disebabkan oleh adanya sumbatan di pembuluh darah otak dan perdarahan di otak.

Seiring berkembangnya ilmu kedokteran, saat ini telah banyak diketahui tentang stroke, berbagai faktor risikonya (penyebabnya), dan penanganannya (penatalaksanaannya). Namun perkembangan ilmu tersebut tidak banyak mengubah kedudukan stroke sebagai penyebab kematian terbanyak (tiga besar) dan penyebab kecacatan utama.

Hipertensi memiliki hubungan timbal-balik dengan ginjal. Ginjal memang memainkan peran kunci juga dalam tubuh kita. Fungsi ginjal antara lain adalah: (1) menjaga keseimbangan cairan tubuh, (2) menghasilkan hormon untuk membantu pembuatan sel-sel darah merah, (3) mengaktifkan vitamin D untuk memelihara kesehatan tulang, (4) menyaring darah dan membuang limbah/sampah yang dibawa oleh darah, dan (5) menghasilkan hormon yang mengatur tekanan darah. Jadi, tinggi-rendahnya tekanan darah seseorang dipengaruhi juga oleh fungsi ginjal. Namun demikian, fungsi ginjal itu sendiri ditentukan oleh bagaimana pasokan oksigen dan nutrisi yang dikirim dalam darah melalui pembuluh-pembuluh (arteri). Jika aliran darah ke ginjal terganggu (misalnya karena penyempitan

atau penyumbatan pembuluh darah), maka akan terjadi kerusakan pada ginjal, sehingga fungsi ginjal pun terganggu.



Kerusakan pada bagian ginjal tertentu akan dapat merangsang produksi hormon renin yang akan memicu terjadinya peningkatan tekanan darah. Selain itu, jika ginjal rusak, pengeluaran air dan garam dari darah juga terganggu. Isi pembuluh darah jadi meningkat, dan tekanan darah pun naik. Hal itu berarti hipertensi Anda menjadi semakin parah. Jika keadaan ini terjadi berlarut-larut tanpa ada usaha perbaikan, akhirnya ginjal dapat berhenti berfungsi sama sekali. Tidak ada lagi dalam tubuh Anda yang berfungsi menyaring darah dan membuang limbah/sampah yang dibawa oleh darah. Darah Anda

menjadi kotor, karena si “pencuci”, yaitu ginjal, sudah tidak dapat bekerja lagi. Inilah keadaan yang disebut dengan “gagal ginjal”. Dalam keadaan seperti ini, Anda hanya akan bertahan hidup dengan melakukan cuci darah (hemodialisis) sepanjang umur Anda. Selain repot, biaya untuk hemodialisis juga sangat mahal. Padahal seorang penderita gagal ginjal paling tidak harus cuci darah dua kali seminggu. Jika tidak, maka kematian sudah menunggunya.



Jelas sudah bahwa penyakit darah tinggi tidak boleh diabaikan. Penyakit darah tingginya sendiri mungkin tidak menimbulkan penderitaan, sehingga dapat menyebabkan Anda lengah, bahkan sampai bertahun-tahun. Tetapi

kompliknya, yang datang tiba-tiba dalam kelengahan Anda, akan “menyergap” dan membawa Anda ke kematian, kelumpuhan, atau penderitaan-penderitaan lain seumur hidup Anda. Orang bilang, hipertensi atau darah tinggi adalah pembunuh diam-diam (*silent killer*). Untuk mewaspadainya, maka Anda harus mengenali tekanan darah Anda, dengan cara mengukurnya secara rutin.

3

PENGUKURAN TEKANAN DARAH

Anda yang selalu bepergian mengendarai mobil atau sepeda motor, tentu menyadari betapa pentingnya mengecek tekanan ban mobil atau sepeda motor Anda. Anda tentu tidak ingin jika tiba-tiba terjebak penderitaan akibat ban mobil atau sepeda motor Anda kempis di tengah jalan. Anda dapat mengeceknya sendiri menggunakan alat pengukur tekanan ban, atau meminta bengkel untuk mengeceknya.



Karena saat ini Anda sudah menyadari betapa pentingnya tekanan darah bagi kesehatan, maka Anda tentu paham betapa pentingnya memeriksa /mengecek tekanan darah Anda.

Untuk itu Anda dapat memeriksanya sendiri menggunakan alat pengukur tekanan darah, atau meminta petugas kesehatan (dokter, perawat, bidan) untuk mengeceknya.

Pengukuran tekanan darah dilakukan dengan alat yang disebut *sphygmomanometer*. Mula-mula dipasang manset (sabuk) di lengan atas orang yang hendak diukur tekanan darahnya, tepat di atas lipatan siku. Sambil mendengarkan denyut nadi menggunakan stetoskop, tekanan di dalam manset dinaikkan dengan cara memompa pompa karet sampai denyut nadi tidak terdengar. Setelah itu, perlahan-lahan tekanan dalam manset diturunkan, dengan cara mengendurkan (membuka) kran penutup udara pada pompa secara perlahan-lahan. Air raksa dalam *sphygmomanometer* pun perlahan-lahan turun. Pada saat denyut nadi terdengar lagi, tinggi air raksa dalam *sphygmomanometer* menunjukkan tekanan darah sistolik. Pengenduran (pembukaan) kran dilanjutkan, sehingga tekanan dalam manset terus turun, dan air raksa dalam *sphygmomanometer* pun terus turun. Pada saat itu, denyut nadi akan terdengar lebih jelas, untuk kemudian melemah dan melemah, sampai akhirnya tidak terdengar. Ketika denyut nadi melemah, tinggi air raksa dalam *sphygmomanometer* menunjukkan tekanan darah diastolik.

Pengukuran tekanan darah dengan *sphygmomanometer* sampai saat ini dianggap cara yang paling baik, karena ketepatannya (akurasinya). Oleh karena itu hasil pengukuran dengan *sphygmomanometer* digunakan sebagai standar dalam memastikan ketepatan (akurasi) alat pengukur lain. Namun demikian, pengukuran tekanan darah dengan *sphygmomanometer* memang tidak mudah.

Diperlukan keterampilan dan pengalaman. Oleh karena itu, untuk melakukan pengukuran tekanan darah dengan *sphygmomanometer*, sebaiknya Anda meminta bantuan dokter atau petugas kesehatan lain.

Ada yang perlu Anda ketahui berkaitan dengan pengukuran tekanan darah, yaitu bahwa hasil pengukuran tekanan darah bisa “tidak benar” akibat pengaruh beberapa hal. Minum kopi atau minuman beralkohol akan meningkatkan tekanan darah Anda dari nilai sebenarnya. Demikian juga merokok, rasa cemas (tegang), terkejut, dan stress. Ingin kencing, karena kandung kemih Anda penuh, juga dapat meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu, sebelum melakukan pengukuran tekanan darah, sebaiknya buang air kecil dulu (kosongkan kandung kemih), tidak minum kopi atau minuman beralkohol, dan tidak merokok. Sebaiknya Anda tenangkan pikiran dan perasaan, misalnya dengan duduk santai selama lebih kurang lima menit. Duduklah dengan menapakkan kaki di lantai atau di injakan kaki dan sandarkan punggung Anda. Injakan kaki dan sandaran punggung akan membantu Anda untuk rileks dan memberikan hasil pengukuran tekanan darah yang lebih akurat.

Bagaimana jika Anda ingin mengukur sendiri tekanan darah Anda, sehingga Anda dapat melakukannya kapan pun Anda inginkan? Saat ini sudah beredar alat pengukur

tekanan darah digital (tanpa air raksa) yang mudah cara penggunaannya. Bahkan ada pula yang menggunakan ba-



tere, sehingga mudah dibawa ke mana-mana. Harganya pun relatif terjangkau. Akan tetapi, alat pengukur tekanan darah digital ternyata kurang ketepatan (akurasi)nya. Oleh sebab itu, alat ini harus sering dikalibrasi atau hasilnya dibandingkan dengan hasil pengukuran menggunakan *sphygmomanometer*.

Alat pengukur tekanan darah digital memang mudah digunakan. Akan tetapi, betapa pun Anda harus cermat dalam menggunakannya, agar diperoleh hasil pengukuran yang akurat. Pengukuran tekanan darah yang tidak akurat akan menimbulkan kesalahan diagnosis dan terapi penyakit darah tinggi (hipertensi). Berikut ini disampaikan tips bagi Anda yang akan melakukan sendiri pengukuran tekanan darah menggunakan alat pengukur digital.

- Duduklah di bangku atau kursi. Jejakkan kaki di permukaan lantai. Usahakan untuk tidak mengangkat kaki atau melakukan gerakan-gerakan, karena gerakan akan menurunkan ketepatan pengukuran
- Pasang manset di sekeliling lengan sebagaimana diinstruksikan. Posisi lengan dan manset harus sejajar dengan jantung.
- Usahakan tubuh dan pikiran rileks selama beberapa menit, sebelum menekan tombol “start” untuk memompa manset.
- Tekan tombol “start” dan tunggu sampai alat berhenti bekerja dan menunjukkan hasil pengukuran.
- Catat hasil pengukuran tekanan darah Anda disertai catatan waktu (tanggal dan jam) saat pengukuran.

Catatan:

Jika Anda meragukan hasilnya, tunggu beberapa menit, kemudian lakukan lagi pengukuran.

Hasil pengukuran kedua mungkin lebih rendah.



4

KESIMPULAN

Kini Anda telah memahami tugas dan fungsi darah bagi tubuh, yaitu sebagai sarana pemasok oksigen dan nutrisi serta pengangkut sampah/limbah. Anda juga telah memahami bahwa agar dapat hidup dan tetap hidup secara normal (sehat), darah harus dapat mengalir ke seluruh bagian-bagian tubuh. Memasok bagian-bagian tubuh itu dengan oksigen dan nutrisi, serta mengangkut sampah /limbah untuk dibuang.

Peredaran darah ke seluruh bagian-bagian tubuh diselenggarakan oleh sistem peredaran darah dengan jantung sebagai penggeraknya (pompanya). Kegiatan jantung memompa darah itu menimbulkan tekanan terhadap dinding pembuluh darah yang disebut dengan tekanan darah. Tekanan darah Anda disebut normal apabila tekanan darah sistolik kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik kurang dari 80 mmHg. Jika tekanan darah Anda berada di atas angka-angka tersebut, berarti Anda sudah berada dalam kondisi terkena penyakit darah tinggi.

Jangan abaikan penyakit tekanan darah tinggi. Walaupun penyakit ini nyaris tanpa gejala dan keluhan yang berarti,

tetapi komplikasinya sungguh sangat membahayakan. Penyakit darah tinggi yang dibiarkan berlarut-larut tanpa tindakan, dapat menjerumuskan Anda ke dalam penyakit jantung, gangguan ginjal atau stroke. Komplikasi ini dapat berujung pada kematian atau kecacatan. Oleh sebab itu, kenalilah tekanan darah Anda dengan secara rutin mengukur tekanan darah.

Untuk mengukur tekanan darah, Anda dapat meminta bantuan dokter atau tenaga kesehatan lain (perawat atau bidan). Selain itu, Anda juga dapat melakukan pengukuran sendiri tekanan darah Anda dengan menggunakan alat pengukur tekanan darah digital. Untuk itu, beberapa hal perlu Anda perhatikan agar pengukuran tekanan darah yang Anda lakukan benar-benar akurat (tepat). Pengukuran tekanan darah yang tidak akurat akan menimbulkan kesalahan diagnosis dan terapi penyakit darah tinggi (hipertensi).
