

Hentikan Hipertensi

Bukannya ke apotek untuk menukarkan resep, Kosasih Padmawinata malah ke pasar swalayan untuk membeli seikat kucai. Sayuran kerabat bawang merah itu ia gunakan untuk mengatasi tekanan darah tinggi yang mencapai 140 mmHg. Tekanan darah normal, di bawah 120 mmHg.

Di kalangan ibu rumahtangga kucai *Allium schoenoprasum* sohor sebagai penyedap masakan seperti campuran telur dadar, tahu, bakwan udang, dan martabak. Aromanya sedap, membuat kucai menjadi salah satu bumbu masakan favorit. Setelah tiba di rumah, Kosasih merebus 200 gram kucai dalam 3 gelas air hingga mendidih dan tersisa segelas. Pria 65 tahun itu minum ramuan itu 3 kali sehari usai makan. Dua bulan berselang, tekanan darahnya normal.

Itu sejalan dengan hasil riset Lia Amalia dari Sekolah Tinggi Farmasi Institut Teknologi Bandung. Lia menguji klinis ekstrak kucai terhadap 47 pasien hipertensi bertekanan darah di atas 140 mmHg. Mereka mengonsumsi 250 mg ekstrak kucai selama 8 pekan. Hasilnya kucai terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah angka saat fase darah sedang dipompa jantung atau kontraksi; diastolik, angka saat fase darah kembali ke dalam jantung alias berelaksasi.

Kucai, penurun hipertensi



Aman

Kucaai menurunkan 28,67 mmHg tekanan darah sistolik, 4,64 mmHg tekanan darah diastolik. Ketika dosis ditingkatkan menjadi 500 mg, kucai menurunkan tekanan sistolik 13,31 mmHg dan diastolik 4,64 mmHg. Kucai mengandung senyawa tetrametiloksamida dan ester 17-etadekadesenil. Efek antihipertensi ekstrak kucai sebanding dengan atenolol dosis 25 mg. Atenolol adalah zat penurun hipertensi yang kerap diresepkan dokter kepada para pasien.

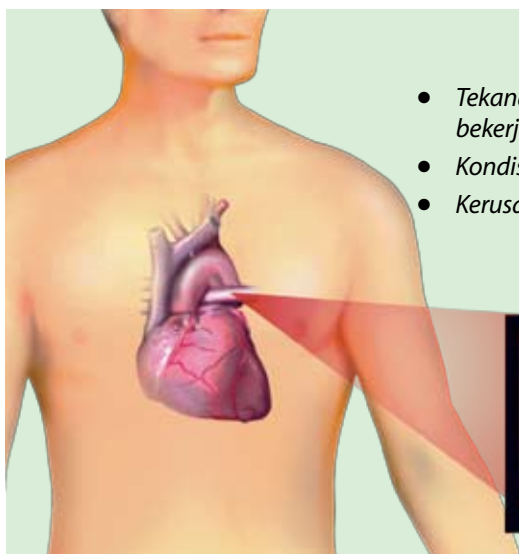
Sebelumnya dalam uji praklinis, Lia juga membuktikan kucai antihipertensi. "Tak perlu khawatir mengonsumsi kucai karena aman pada dosis tinggi sekali pun." Itu berdasarkan uji toksisitas akut pada mencit swiss webster yang menunjukkan bahwa LD50 (*lethal dosage* atau dosis mematikan) di atas 5.000 mg/kg bobot tubuh tikus. Angka itu bermakna bahwa dosis mematikan untuk membunuh separuh hewan percobaan mencapai 5.000 mg/kg bobot tubuh tikus.

Ekstrak kucai mengandung senyawa aktif berkhasiat obat seperti flavonoid, saponin, dan steroid. Kucai kaya vitamin B, vitamin C, karoten, dan komponen belerang terbukti efektif melancarkan aliran darah sekaligus menghindarkan pembekuan darah pada pengidap hipertensi. "Khasiat itu diperoleh dengan mengonsumsi ekstrak 100 mg kucai," kata Lia Amalia. Menurut Prof Dr Sumali Wiryowidagdo, ahli Farmasi dari Universitas Indonesia, kucai lazim sebagai penyeimbang darah.

Konsumsi rata-rata 3 umbi per hari tak berefek samping apa pun sebagaimana uji praklinis yang ditempuh Lia. Ia menguji kadar nitrogen oksida



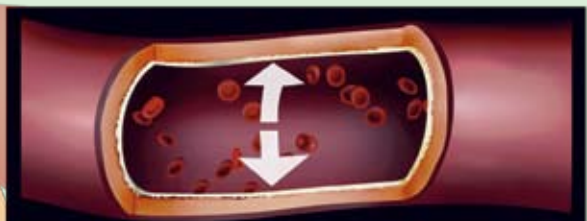
Kucaai mengandung tetrametiloksamida antihipertensi



Hipertensi

- Tekanan darah tinggi menandakan jantung dan aliran darah bekerja di luar batas
- Kondisi itu menyebabkan kerusakan jantung
- Kerusakan jantung memicu serangan jantung dan stroke

Tekanan darah ke dinding arteri memicu pelebaran atau pecahnya pembuluh darah



(NO) pada darah tikus. Setelah menginjeksikan ekstrak kucai, laju penurunan NO pada darah tikus dapat diminimalisir. Pada waktu 90 menit, tikus tanpa perlakuan, kadar NO akhir 200 μm , sedangkan tikus terinjeksi 100 mg kucai: 450 μm . Nilai itu lebih tinggi dibanding kadar NO tikus terinjeksi isosorbid dinitrat (ISDN) atau antihipertensi sintetis; yang mencapai 150 μm .

Makin tinggi kadar NO dalam darah, makin lebar pembuluh darah dan mempercepat laju aliran darah. Dengan demikian penyumbatan darah yang berakhir pada stroke pun terhindar. Selain kadar NO darah, kadar natrium dan kalsium pada urine juga diukur dengan spektrofotometer. Kalium berfungsi sebagai diuretik sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat. Jumlah natrium rendah, tekanan darah turun. Hasilnya pengeluaran kadar NA dan K pada urine tikus sama dengan pengeluaran pada kelompok furosemid, obat diuretik bagi pengidap hipertensi. Konsumsi kucai 100 mg/kg bobot tubuh sama dengan furosemid 1,8 mg/kg bb.



*VCO alternatif
untuk atasi
hipertensi*

Garam

Hipertensi atau tekanan darah tinggi menduduki peringkat ke-10 penyebab kematian di Indonesia. Untuk kategori kesakitan pasien rawat jalan, hipertensi di peringkat ketiga. Sayangnya, penyakit itu sering kali tak terdeteksi lebih awal. Hipertensi yang umum menyerang pasien adalah tipe primer akibat faktor keturunan dan lingkungan seperti stres, konsumsi garam berlebihan, kegemukan, konsumsi alkohol, dan pola hidup tidak sehat.

“Frekuensi terjadi hipertensi mencapai 90—95%,” ujar Prof Dr dr Syakib Bakri, Sp PD-KGH, dari Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Salah satu penyebab hipertensi adalah konsumsi garam berlebihan. Garam mengandung unsur natrium (Na) yang mudah mengendap di dinding pembuluh darah. Jika kadar garam yang mengendap meningkat, pembuluh darah pun mudah terangsang untuk konstiksi alias menyempit.

Penyempitan itu mengakibatkan kecepatan aliran darah meninggi. Hipertensi ditandai peningkatan tekanan darah di arteri yang menyebabkan risiko stroke, aneurisma, gagal jantung, dan serangan jantung. Ketika usia

bertambah, tekanan darah meningkat; tekanan sistolik terus meningkat sampai usia 80 tahun dan tekanan diastolik terus meningkat sampai usia 55—60 tahun. Tekanan darah kemudian berkurang perlahan bahkan menurun drastis.

Selain kucai, *virgin coconut oil* (VCO) atau minyak kelapa murni juga berkhasiat sebagai antihipertensi seperti pengalaman Desi Baeddiana di Bogor, Jawa Barat. Ketika hamil 8 bulan, tekanan darahnya melonjak 170/100 mmHg. Dokter Namrah Sanin, di Klinik Satria, Bogor, yang memeriksa mengatakan, “Kalau tekanan darah tetap tinggi seperti ini, anak Anda bisa mati keracunan,” ujar Desi meniru ucapan dokter itu.

“Ini baru pertama kali terjadi. Waktu hamil sebelumnya tidak pernah seperti ini. Tekanan darah tetap normal 120/70,” tutur ibu 5 putra itu. Menurut Desi sejak usia kandungan 1—7 bulan, ia tidak mengalami gangguan kesehatan. Ia rutin mengecek kesehatan 2 pekan sekali. Gejala pusing, tengkuk tegang, dan pegal-pegal pertanda darah tinggi pun tidak dialami. Saat usia kandungan 8 bulan, kedua punggung kaki bengkak. Rasa nyeri itu ia rasakan di kaki. Tegang di tengkuk dan pegal-pegal menjalar di seluruh tubuh. “Seluruh persendian juga sakit. Badan cepat lelah,” katanya.

VCO

Gejala-gejala darah tinggi seperti pembengkakan, pegal-pegal, otot kaku dan tegang pada kehamilan Desi dikenal dengan istilah keracunan kehamilan. Dalam bahasa kedokteran disebut preeklampsia. “Itu ditandai meningkatnya tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg,” ujar dr Maisuri T Chalid, SpOG, dosen Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Menurut Maisuri hipertensi pada perempuan hamil menyebabkan kerusakan organ vital seperti ginjal, hati, bahkan otak.

“Kalau kasusnya berat bisa terjadi sindrom HELLP. Artinya, sel darah merah pecah dan kadar trombosit menurun. Nah, itu bisa mengakibatkan pendarahan saat melahirkan,” tutur Maisuri. Bila trombosit menurun, otomatis pembekuan darah tidak terjadi. Kejang-kejang atau koma (eklampsia) saat melahirkan pun bisa terjadi. Janin pun tak luput dari bahaya. Aliran darah pada plasenta berkurang alias iskemia plasenta. “Aliran oksigen dan nutrisi pasti terganggu,” kata ahli kandungan itu.

Beruntung Desi memenuhi saran rekannya bernama Ati Suprobowati Suratman untuk mengonsumsi VCO. Desi rutin mengonsumsi 1 sendok makan VCO 2 kali sehari, masing-masing sesudah sahur dan berbuka puasa. Ia juga memperbanyak makan sayur-sayuran dan buah-buahan. Daging, makanan berlemak, dan garam dikurangi sesuai petunjuk dokter. Sepekan kemudian kesehatannya mulai berangsur pulih. Bengkak di kaki perlahan mengecil. Rasa tegang dan pegal-pegal berkurang.

“Badan jadi fit. Tidak gampang lelah. Tidur pun nyenyak,” ujar Desi. Setelah Lebaran, ia meningkatkan konsumsi VCO menjadi 3 kali sehari: pagi, siang, dan malam. Dua minggu kemudian istri Hermanu Wijaya, MSc itu mengecek kondisi kandungan ke bidan. Angka tensimeter menunjukkan 130/90. “Wah, ini sudah bagus, Bu. Tekanan darah sudah turun,” ucap Desi meniru ucapan bidan itu.



Dr Joko Sulisty,
peneliti Pusat Biologi
LIPI



Konsumsi VCO bagi penderita hipertensi tidak berdampak negatif. Malah memberi pengaruh yang baik bagi kesehatan. Pasalnya, VCO termasuk lemak jenuh berantai sedang (C8—C12) yang gampang dicerna.

Senyawa aktif dalam VCO seperti asam laurat, asam kaprilat, dan asam kaprat tidak menyisakan endapan setelah diolah di dalam hati. “Ia hanya menghasilkan energi dan tidak meninggalkan endapan,” ujar Dr Joko Sulisty, ahli peneliti utama Pusat Penelitian Biologi LIPI.

Penelitian Prof John J Kabara, PhD, pakar minyak kelapa asal Amerika Serikat menguatkan pendapat itu. Tubuh lebih mudah mencerna asam lemak jenuh rantai sedang yang banyak terkandung dalam VCO ketimbang asam lemak jenuh rantai panjang. “Asam lemak jenuh rantai sedang digunakan tubuh untuk menghasilkan energi. Ia jarang masuk sebagai lemak tubuh atau mengendap dalam pembuluh darah. Hal itu tidak meningkatkan kadar kolesterol dalam darah,” ujar profesor emeritus, *Michigan State University*, Amerika Serikat, itu.

Cryptomonadales kaya PPARs

Alga

Pilihan lain untuk mengatasi hipertensi adalah cryptomonadales. Bukti empiris itu dialami oleh Mariam Fatima yang bertekanan darah 180/100 mmHg. Mariam tak menyangka bila gangguan kesehatan itu disebabkan hipertensi. Padahal, ia senantiasa menjaga pola hidup sehat. Oleh dokter, Mariam diberi obat penurun tekanan darah dan 3 jenis obat lain untuk mengatasi gangguan kesehatan. Obat penurun tekanan darah dikonsumsi setiap pagi dan sore masing-masing 1 tablet sesudah makan. Sepekan mengkonsumsi, Mariam malah terserang batuk.

Ia pun menghubungi dokter Ludwina, dokter yang berpraktek di Ciputat, Tangerang. Menurutnya, jenis obat yang dikonsumsi Mariam memang dapat menyebabkan batuk bagi penderita yang tidak cocok. Dokter menyarankan agar Mariam mengkonsumsi obat lain yang tidak berefek samping. Obat



*Mariam Fatima,
terbebas dari
hipertensi berkat
cryptomonadales*

itu dikonsumsi 2 kali sehari masing-masing 1 tablet setelah makan. Untuk mengontrol tekanan darah, Mariam membeli tensimeter, alat pengukur tekanan darah digital. Alat itu dililitkan ke bagian lengan, lalu dipompa.

Setelah itu, muncul angka yang menunjukkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Selama pengukuran, tekanan darahnya sekitar 150/100 mmHg. Kalau pun menurun, tidak terlalu signifikan, hanya 140/100. Meski telah mengkonsumsi obat, gangguan seperti pegal di bagian tengkuk dan pinggang yang terasa panas tetap saja menghampiri. “Kalau tekanan darah sedang naik, berjalan saja sampai terhuyung-huyung. Inginnya tidur terus,” kata ibu 3 anak itu. Bila sudah begitu, “Saya terpaksa tidak masuk kantor,” ujarnya.

Karena tak kunjung sembuh, ia menuruti saran suami yang bekerja di sebuah lembaga swadaya masyarakat, untuk mengkonsumsi cryptomonadales. Sejak Januari 2007, alumnus Institut Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Jakarta itu rutin mengkonsumsi cryptomonadales 2 kali sehari masing-masing 10 tablet setiap pagi sebelum sarapan dan malam menjelang tidur.

Cryptomonadales adalah tumbuhan supermini berukuran 4 mikron—seukuran debu—hasil riset Prof Wang Shun Te dari Taiwan. Mantan guru besar *Pingtung Technology University* di Taiwan itu menggolongkan cryptomonadales ke dalam genus *Chlorella* dengan nama ilmiah *Chlorella sorokiniana*. Dari sisi ukuran yang mini, cryptomonadales mirip spirulina dan chlorella yang lebih dulu sohor di tanahair sebagai pangan kesehatan.

Cryptomonadales yang kini banyak beredar di Indonesia itulah yang dikonsumsi Mariam Fatima. Dua bulan mengkonsumsi, gejala seperti pusing, sakit di bagian tengkuk, dan pinggang yang terasa panas itu sirna. Untuk menghindari kerusakan ginjal, Mariam mengurangi konsumsi obat penurun tekanan darah. Meski obat tak lagi dikonsumsi, hasil pemeriksaan sepekan lalu tekanan darahnya turun menjadi 130/90 mmHg.

PPARS

Bagaimana duduk perkara cryptomonadales meredakan hipertensi? Menurut Prof Wang Shun Te, sang penemu, cryptomonadales mengandung *peroxisome proliferator activated receptors* (PPARs). PPARs faktor transkripsi yang mengatur karbohidrat dan homeostasis lemak. PPARs terdiri dari 3 jenis: PPAR- α , PPAR- γ , dan PPAR- δ . Yang disebut pertama berperan untuk katabolisme lemak.

Kombinasi PPAR- α dan PPAR- γ berefek antiinflamatory alias antipembengkakan, mengatur fungsi endotel vaskuler, dan berefek antihipertensi. Hasil penelitian Ernesto L Schiffrin MD PhD FRCPC, dari Clinical Research Institute of Montreal, Kanada, menunjukkan, PPAR- α terbukti ampuh meredakan hipertensi dan memperbaiki disfungsi pembuluh darah. Ketiga herbal itu terbukti mujarab menghentikan hipertensi.***



Ekstrak PPARs dari cryptomonadales, berperan redakan hipertensi