

# Hentikan Ulah si Manis

*Secara empiris sirih merah mujarab atasi diabetes mellitus*

**U**mbi gadung, daun sirih merah, VCO, dan buah mahkotadewa mempunyai kesamaan: mujarab mengatasi diabetes mellitus. Harapan bagi 17-juta jiwa penderita diabetes mellitus di Indonesia.

Luka menahun di kedua kaki—dari bawah lutut sampai mata kaki—mendorong Susmiarto di Yogyakarta memeriksakan diri ke dokter. Dokter sebuah rumah sakit di Yogyakarta mendiagnosis Susmiarto mengalami kerusakan pembuluh darah. Solusinya hanya satu: amputasi. Hidup tanpa kedua kaki? Membayangkan pun tak sanggup. Musibah itu berawal dari sebuah noktah merah di atas permukaan kulit kaki.

Beberapa hari berselang noktah itu bertambah. Jika kaki dipegang terasa nyeri bukan main. Itu terjadi pada Januari 2003. Semula ia menduga alergi kulit. Namun, karena tak kunjung sembuh Susmiarto segera berobat ke dokter spesialis kulit. Diagnosis dokter, teknisi komputer itu menderita kerusakan pembuluh darah. Ketika obat habis dikonsumsi selama sebulan, kesembuhan tak kunjung datang.

Susmiarto tetap bekerja meski dalam kondisi payah. Karena nanah di luka itu kerap membasahi celana panjangnya, ia mesti membawa beberapa ganti. Luka itu kian parah, sedangkan dokter gagal menyembuhkan. Itu yang membuat Susmiarto putus asa. Tubuh pria setinggi 165 cm itu kurus kering. Tulang belulang menonjol. Bobotnya anjlok, cuma 45 kg dari sebelumnya 53 kg.

## Diabetes

Di tengah rasa putus asa, Bambang Sudewo, herbalis dan produsen obat tradisional di Yogyakarta, datang. Bambang Sudewo menduga sulung 4 bersaudara itu mengidap diabetes mellitus. Diagnosis Sudewo sama dengan pendapat dr Willie Japaries MARS yang dihubungi *Trubus* secara terpisah. “Ulkus kronis (borok menahun, **red**) akibat sirkulasi pembuluh darah kecil rusak atau mikroangiopati. Salah satu pemicunya adalah kencing manis,” ujar alumnus Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Biasanya ulkus kronis terdapat pada organ tubuh yang jauh dari jantung. Akibat sirkulasi darah tak lancar akhirnya memicu luka menahun. Fitranto Dewanto senasib dengan Susmiarto. Dia syok ketika dokter memberitahukan hasil laboratorium bahwa kadar gula darah 574 mg/dl, normalnya 120 mg/dl.



“Anda terkena diabetes, kebutaan bisa jadi risiko terburuk,” kata Fitranto mengulangi ucapan dokter. Cerita itu bermula dari keluhan gampang lelah, sering berkemih, dan mata rabun yang dialami ayah 2 anak itu. Ia merasa terganggu karena aktivitas sebagai kontraktor membutuhkan mobilitas tinggi. Tanpa disadari, bobot badan Fitranto susut drastis. “Dalam 2 minggu turun dari 84 kg menjadi 72 kg,” kata pria humoris itu.

Herballah yang akhirnya membantu proses penyembuhan mereka. Susmiarto atas saran Bambang Sudewo mengkonsumsi 2 kapsul daun sirih merah 2 kali sehari. Sepekan berselang nanah mengalir deras dari luka kakinya. Rasanya nyeri sekali. “Itu pengaruh reaksi obat yang bekerja,” ujar Bambang Sudewo. Pada pekan ke-3, luka-lukanya mulai mengecil dan menutup. Lalu pada pekan ke-4 luka-luka rapat dan kering. Bersamaan dengan itu nyeri yang dirasakan berangsur-angsur mereda.

Dua bulan setelah rutin mengkonsumsi sirih merah *Piper crocatum* seluruh luka di kaki sembuh total. Bekas luka membulat berwarna kehitaman memang masih tampak. Kedua kaki itu masih utuh karena batal amputasi. Fitranto Dewanto akhirnya juga sembuh setelah rutin mengkonsumsi sesendok makan virgin coconut oil (VCO) alias minyak kelapa murni 3 kali sehari. Dua minggu pertama, kadar gula darah turun menjadi 300 mg/dl. Sebulan setelah konsumsi nilai gula darah puasa mencapai 92 mg/dl dan 104 mg/dl 2 jam setelah makan. Mata yang semula tidak bisa melihat dekat, kini normal kembali.

## VCO

Kencing manis—sebutan untuk diabetes mellitus—penyakit kelainan metabolisme akibat kurangnya hormon insulin. Dampaknya kadar glukosa dalam darah lebih tinggi. Seseorang yang berusia 30—40 tahun divonis menderita diabetes mellitus bila kadar glukosa darah 195 mg per 100 ml. Penderita diabetes mudah lelah lantaran glukosa darah tak dapat diserap dan tak mengalami metabolisme dalam sel sehingga penderita kekurangan energi.

Terdapat 2 tipe diabetes mellitus. Penderita diabetes tipe I lazimnya karena faktor keturunan. Mereka sangat tergantung pada pasokan insulin dari luar—suntik insulin—karena tubuh tidak mampu memproduksi protein itu. Penderita diabetes tipe II mengidap penyakit kencing manis lantaran pengaruh gaya



hidup, misal pola makan yang tidak benar. Baik penderita tipe I maupun II sering haus karena sifat glukosa yang menarik air.

Insulin berperan mengatur kadar gula dalam darah. Kadar gula darah melebihi normal menyebabkan ginjal ikut mengeluarkan gula bersamaan dengan urine. Gula bersifat menarik cairan sehingga volume air kemih berlebihan. Akibatnya penderita kerap berurine. Karena kehilangan banyak cairan, si sakit pun gampang haus. Di lain pihak, glukosa yang terbuang percuma bersama urine menyebabkan tubuh kehilangan energi. Penderita menjadi gampang lelah dan mudah lapar.

Banyak bukti empiris yang membuktikan kemampuan sirih merah sebagai antidiabetes. Sirih merah mengandung antara lain hidroksikavicol, kavicol, kavibetol, allypyrokatekol, cyneole, caryophyllien, cadinene, estragol, terpenena, seskuiterpena, fenil propana, tanin, dan diastase. Bagaimana dengan VCO? Prof Dr dr Susilo Wibowo, SpAndr—spesialis andrologi dari Universitas Diponegoro, Semarang, menyebutkan VCO membantu sekresi insulin di kelenjar pankreas.

“Kapasitas insulin yang kurang daripada kebutuhan tubuh memang penyebab utama diabetes,” ungkap Prof Dr Sumali Wiryowidagdo, guru besar Farmasi Universitas Indonesia. Khasiat lain minyak kelapa murni adalah mencegah infeksi yang sering dialami penderita diabetes, mencegah komplikasi, dan membantu mengaktifkan sel yang tidak sanggup menyerap glukosa pada penderita diabetes yang memiliki cukup insulin.

Saat sel kekurangan glukosa, kebutuhan energi dipenuhi dengan cara memecah protein dan cadangan lemak. Pantas bobot penderita kencing manis gampang merosot. Pada kasus diabetes tipe II ada beberapa kemungkinan: hiperinsulin, hiposinsulin, dan normal insulin. VCO mampu mengendalikan semuanya. Pada kasus kekurangan insulin, VCO membantu sekresi insulin oleh kelenjar pankreas. “Sementara mereka yang insulinnya berlebihan atau normal, VCO mengaktifkan sel,” papar Susilo Wibowo, dokter di Rumah Sakit Karyadi, Semarang, itu.



*VCO, alternatif bagi diabetesi untuk kendalikan gula darah*

### *Gadung*

Selain sirih merah dan VCO, herbal lain yang mujarab mengatasi diabetes adalah umbi gadung sebagaimana hasil riset ilmiah Endang Sri Sunarsih Apt MSi, peneliti di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Ia menguji khasiat gadung terhadap 20 tikus putih galur wistar, jantan, dan berumur 2—3 bulan. Tikus-tikus itu dibuat mengidap diabetes dengan pemberian 150 mg aloksan per kg bobot tubuh.

Endang memberikan masing-masing 630 mg dan 1.260 mg infus umbi gadung kepada kelompok III dan IV. Setiap perlakuan itu diberikan sekali sehari selama 2 pekan. Untuk membuat infus, Endang meniru produsen keripik gadung. Mula-mula ia mengupas umbi, mengiris tipis-tipis, mengolesi irisan umbi dengan abu gosok, dan mengepres hingga air keluar. Alumnus Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada itu lalu menjemur umbi hingga kering, merendam 2 malam, mengukus, dan menjemur kembali hingga kering.

Pengirisan, perendaman, dan pengeringan gadung menekan kadar sianida hingga 85% sehingga gadung aman dikonsumsi. Perendaman umbi dalam larutan garam 8% selama 3 malam, misalnya, hanya menyisakan 7 ppm sianida. Menurut *Food and Agriculture Organization* kadar sianida 50 mg per kg bobot tubuh masih aman dikonsumsi. Umbi kering itu diblender menjadi cairan infus yang diberikan kepada mencit-mencit di grup III dan IV.

Pada hari ke-4, 7, 10, dan 14, Endang mengecek kadar gula darah binatang percobaan *Rattus norvegicus* itu. Hasilnya kadar gula darah turun pada kelompok yang diberi infus umbi gadung. Pada kelompok III gula darah turun menjadi 175 mg/dl; kelompok IV, 125,16 mg/dl. Gula darah sebelum pemberian infus umbi gadung masing-masing 261,95 mg/dl dan 438,16 mg/dl (lihat tabel).

Bahkan penurunan gula darah pada grup IV itu setara kelompok yang diberi insulin. Pada hari ke-14 setelah pemberian insulin, gula darah 122,62 mg/dl, sebelum diberi insulin, 421,99 mg/dl. Persentase penurunan kadar gula pada kelompok IV mencapai 28,64% tak kalah ketimbang kelompok I (29,34%). Artinya, umbi gadung berpotensi sebagai alternatif obat diabetes. Menurut Endang gula darah turun setelah pemberian infus lantaran umbi gadung menghambat kerusakan sel-sel  $\beta$  pankreas.

Dampak penghambatan itu adalah produksi insulin dalam tubuh kembali stabil. "Aloksan memicu kerusakan pankreas, pemberian infus umbi gadung mampu menghambat kerusakan itu," ujar Endang. Sayangnya, Endang belum mengungkap senyawa aktif dalam umbi gadung yang menurunkan kadar gula darah.



*Riset ilmiah buktikan khasiat gadung antidiabetes*

## Kadar Turun

Hari	Kadar Gula Darah (mg/dl)			
	Grup I	Grup II	Grup III	Grup IV
0	421,99	303,30	261,95	438,16
4	303,81	300,09	234,55	221,30
7	228,57	205,11	174,86	148,24
10	199,20	236,39	187,13	188,07
14	122,62	255,82	175,56	125,16

Sumber: Endang Sri Sunarsih Apt MSI

Keterangan:

Grup I: 12,6 IU insulin

Grup 2: 5 ml akuades

Grup 3: 630 mg infus umbi gadung

Grup 4: 1.260 mg infus umbi gadung



Untuk mengatasi diabetes mellitus, Endang menyarankan pasien untuk mengkonsumsi 5 g umbi gadung per hari selama 7 hari. Setelah itu hentikan sementara konsumsi umbi gadung *Dioscorea hispida*. “Karena dari hasil penelitian, pemberian infus umbi gadung lebih dari 7 hari mengakibatkan fluktuasi peningkatan kadar glukosa darah. Walaupun pada hari ke-10 dan ke-14 terjadi penurunan kadar gula kembali,” ujar Endang. Konsumsi gadung dapat dilanjutkan bila gula darah naik lagi.

Pemanfaatan umbi gadung untuk mengatasi diabetes mellitus belum populer. Menurut Endah Lasmadiwati, herbalis di Rawamangun, Jakarta Timur, gadung bagus sebagai camilan untuk pengidap diabetes. “Kebanyakan penderita diabetes suka ngemil. Gadung selain rasanya enak, secara empirik membantu menurunkan gula darah,” ujar Endah. Selain itu kandungan karbohidrat gadung relatif rendah. Hasil penelitian Direktorat Gizi Departemen Kesehatan menyebutkan setiap 100 g umbi gadung mengandung 23,23% karbohidrat, beras 78,9%.

### *Mahkotadewa*

Pilihan lain untuk mengatasi diabetes mellitus adalah buah mahkotadewa *Phaleria macrocarpa*. Buahnya berwarna merah marun seukuran bola pingpong. Menurut dr Regina Sumastuti SpFK dari Farmakologi Universitas Gajah Mada, mahkotadewa mengandung senyawa alkaloida, flavonoid, polifenol, saponin, tanin, dan minyak asiri. Tanin berkhasiat antitumor. Senyawa flavonoid dapat memperkuat pembuluh darah, antitumor, serta diduga paling berpengaruh dalam mengatasi diabetes.

Menurut hasil penelitian Willaman 1955, flavonoid melindungi sel-sel  $\beta$  pulau langerhans yang bertugas memproduksi insulin. Tingkat keparahan diabetes dipengaruhi kerusakan sel-sel  $\beta$ . Jika kerusakannya parah, pankreas gagal memproduksi insulin sehingga membutuhkan suntikan. Pada tahap itu, pemanfaatan mahkotadewa hanya sebagai pengendali. Namun jika tidak terlalu parah, masih cukup besar kemungkinan sembuh.

***Konsumsi irisan buah mahkotadewa kering baik untuk mengontrol kadar gula darah***



Regina menyarankan untuk pengobatan diabetes sebaiknya pasien mengkonsumsi rebusan 3 buah mahkotadewa yang diiris kering. Jika menggunakan ekstrak mahkotadewa berupa minuman instan, cukup 1 sendok makan. Hindari mengkonsumsi buah mahkotadewa mentah. Sifat proteinuri menyebabkan protein tertimbun dalam urine. Buah mahkotadewa, daun sirih merah, dan umbi gadung, hanya sebagian kecil herbal yang bersifat antidiabetes.

Daftar tanaman penurun kadar gula tubuh akan terus bertambah sejalan intensifnya penelitian obat tradisional. Sekadar menyebut contoh adalah pule pandak dan brotowali yang mengandung koloida penurun kadar gula. "Mungkin saja beberapa tanaman dengan kandungan kimia berbeda dapat digunakan untuk mengontrol kelebihan gula. Misal buah mahoni, bunga teratai, buncis, dan daun salam," kata dr Setiawan Dalimartha, pendiri Himpunan Pengobatan Tradisional Indonesia.

Kandungan kimia pada buah mahoni antara lain saponin dan flavonoida. Daun salam mengandung 0,05% minyak asiri yang terdiri dari sitral dan eugenol, tanin, serta flavonoida. Sedangkan biji buncis atau buah muda tersusun atas gluco protein, tripsin inhibitor, hemaglutinin, stigmasterol, sitosterol, campesterol, allantoin, dan inositol. "Sulit memastikan senyawa yang berpengaruh menurunkan kadar gula dalam darah," kata Setiawan.

Yang jelas pada tanaman tersebut mengandung senyawa yang mampu merangsang pankreas mengeluarkan hormon insulin. Hormon insulin ini berperan mengontrol kadar gula. Masing-masing tanaman mempunyai tingkat kemampuan berbeda sehingga bila digabungkan hasilnya akan lebih baik.

"Tapi ingat, diabetes tidak bisa disembuhkan. Pengobatan sifatnya hanya kontrol. Jadi, hasil maksimal yang mungkin bisa dicapai sebatas angka kadar gula normal," kata Setiawan. Kerusakan kelenjar pankreas sebagai penyebab diabetes tak bisa pulih. Meski demikian mereka dapat mengontrol kadar gula darah dengan beragam pilihan herbal. Bandingkan bila harus memanfaatkan obat diabetes seperti golongan sulfonil urea dan biguanida serta suntikan insulin.

Harga obat-obatan itu relatif mahal dan pasien mesti menggunakan dalam jangka panjang yang menimbulkan dampak buruk. Oleh karena itu obat yang murah, mudah diperoleh, dan yang penting aman alias efek samping jauh lebih kecil ketimbang obat sintesis sangat dinanti. Gadung, daun sirih merah, VCO, dan buah mahkotadewa mempunyai persyaratan itu.\*\*\*

