

Tinjauan Efektifitas Minyak Perawan Buah Kelapa Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah

Yenita

*Departemen Farmakologi dan Terapi Fakultas Kedokteran,
Universitas Muhammadadiyah Sumatera Utara, Medan, Indonesia*

Pendahuluan

Kesehatan adalah harta manusia yang paling berharga. Manusia tidak jarang harus mengeluarkan biaya sedikit untuk memulihkan kesehatan yang terganggu. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis metabolik yang memerlukan pengelolaan seumur hidup baik pengobatan farmakologis maupun non farmakologis. Salah satu masalah besarnya biaya pengobatan jangka panjang, sehingga perlu mencari obat antidiabetes yang relatif murah dan terjangkau masyarakat. Sebagai salah satu alternatif adalah dengan menggali khasanah budaya bangsa melalui penelitian tentang obat tradisional yang sudah lama digunakan masyarakat Indonesia.

Pohon kelapa telah mendampingi kehidupan bangsa Indonesia sejak jaman nenek moyang ribuan tahun yang silam. Nenek moyang kita juga telah memahami pohon kelapa memiliki daya guna yang cukup tinggi, semua bagian pohon kelapa memberi manfaat bagi kehidupan sehari-hari bangsa Indonesia.¹

Minyak kelapa sejak dulu digunakan di dapur oleh emak-emak dan sang nenek menyemir rambutnya dengan menggunakan minyak kelapa. Mengonsumsi minyak kelapa sebagai obat, juga sudah dikenal oleh masyarakat Indonesia misalnya, ibu yang akan melahirkan selalu dianjurkan untuk mengonsumsi minyak kelapa setengah gelas menjelang melahirkan. Khasiatnya agar proses persalinan menjadi lebih mudah dan lancar. Tidak hanya itu, ASI pun menjadi lebih lancar.²

Minyak kelapa murni/VCO merupakan salah satu hasil olahan dari buah kelapa (*Coconos nicifera*). Tanaman kelapa banyak tumbuh di daerah tropis sehingga minyaknya disebut juga minyak tropis (tropical oil).

Pada tahun 1950-an para peneliti Amerika menganggap minyak kelapa adalah penyebab penyakit jantung dan pembuluh darah. Namun pada tahun 1954 peneneliti muda bernama, David Kritchevsky membantahnya dengan mempublikasikan dari hasil penelitiannya.³

Saat ini boleh dikatakan VCO adalah karunia Allah SWT kepada umat manusia, terutama untuk kesehatan.²

VCO dapat digunakan dalam pencegahan maupun pengobatan berbagai penyakit (*panacea*), diantaranya penyakit diabetes melitus.

Diabetes melitus adalah suatu kondisi dimana konsentrasi glukosa dalam darah tinggi (hiperglikemia) akibat dari kekurangan insulin atau fungsi insulin tidak efektif. Penyakit ini telah dikenal ribuan tahun yang lalu dan kini dikenal sebagai penyakit akibat dari pola hidup modern.

Diabetes melitus seperti juga penyakit tidak menular lainnya akan berkembang sebagai suatu penyebab utama kesakitan dan kematian di Indonesia. Penyakit ini akan merupakan beban yang besar bagi pelayanan kesehatan dan perekonomian di Indonesia baik secara langsung maupun tidak langsung melalui komplikasi-komplikasinya.

Jumlah penderita diabetes melitus secara global terus meningkat setiap tahun. Menurut data yang dipublikasikan dalam jurnal *Diabetes Care* tahun 2004, penderita diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2000 mencapai 8,4 juta orang dan menduduki peringkat ke-4 setelah India, Cina dan Amerika Serikat. Jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat lebih dari dua kalinya pada tahun 2030, yaitu menjadi 21,3 juta orang.⁴

Untuk itu mulai saat ini kita perlu mencari solusinya, karena pada dasarnya penyakit diabetes melitus dapat diobati dengan berbagai cara, diantaranya dengan menggunakan herba atau tanaman obat.

Tujuan tulisan ini untuk mengetahui efektifitas VCO terhadap penurunan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus.

Isi

Diabetes Malitus (DM)

Diabetes melitus merupakan sindroma gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein. Penyakit diabetes melitus disebut juga penyakit induk dari berbagai penyakit (*mother of disease*). Sebab apabila seseorang menderita penyakit ini, maka akan muncul berbagai penyakit lain yang menyertainya.¹

Diabetes melitus di Indonesia dikenal dengan nama kencing manis. Kencing manis adalah glukosuria (glukosa dalam urin) yang diakibatkan karena menumpuknya glukosa dalam darah sehingga dikeluarkan bersama urin. Dalam kondisi ini, produksi insulin atau enzim menurun sehingga metabolisme terganggu. Hal ini di sebabkan glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel-sel sehingga konsentrasi glukosa darah meningkat. Timbunan glukosa tersebut tidak dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan energi dan akhirnya dibuang bersama urin.²

Insulin berfungsi merubah glukosa menjadi energi untuk sel dengan cara mentransfer glukosa darah dalam sel-sel yang membutuhkan. Glukosa darah tidak dapat langsung digunakan sebagai energi, harus ditransfer terlebih dahulu ke dalam sel-sel melalui proses oksidasi dalam sel. Selain itu, insulin juga mengubah glukosa menjadi energi cadangan (glikogen dan lemak).

Jika glukosa darah berlimpah, akan diubah menjadi glikogen dan disimpan dalam hati dan otot. Sementara lemak disimpan dalam jaringan adipose, untuk menormalkan kadar glukosa darah.²

Menurut *America Diabetes Association (ADA)*, diabetes melitus dapat klasifikasikan sebagai berikut :

1. Diabetes tipe 1 (IDDM)
Tipe ini disebabkan oleh kerusakan sel beta pankreas sehingga terjadi kekurangan insulin absolut.
2. Diabetes melitus tipe 2 (NIDDM)
Tipe ini disebabkan oleh gangguan sekresi insulin yang progresif karena resistensi insulin.
3. Diabetes kehamilan

4. Diabetes tipe lain

Tipe ini disebabkan oleh faktor-faktor lain seperti efek genetik pada fungsi sel beta pankreas pada kerja insulin, penyakit pankreas eksokrin, atau akibat penggunaan obat-obatan.⁵

Apa itu VCO?

VCO (Virgin Coconut Oil) merupakan minyak kelapa murni yang biasanya digunakan untuk obat sehingga pamor minyak kelapa jenis ini sedang naik daun.

VCO minyak yang berasal dari buah kelapa (*Cocos nucifera*) tua segar yang diolah pada suhu rendah (<60⁰C) dimasak tidak sampai tua. Selain itu tanpa proses pemutihan dan hidrogenasi sehingga menghasilkan minyak murni. Proses membuat minyak dikenal dengan sebutan minyak perawan (*virgin coconut oil*) atau ada juga yang menamainya minyak dara.³

VCO mengandung asam laurat yang tinggi. Asam laurat adalah lemak jenuh yang berantai *medium-chain fatty acid* (MCFA). Dalam VCO terkandung energi sebanyak 6,8 kal/gram dan MCFA sebanyak 92%. VCO tidak berwarna (bening), tidak berasa, serta mempunyai aroma yang harum dan khas.

Berbeda dengan asam lemak yang berantai panjang, asam lemak berantai medium ini merupakan sumber energi yang siap pakai dan lebih mudah diserap oleh tubuh. Lain halnya dengan asam lemak yang berantai panjang, untuk memanfaatkan asam lemak jenis ini, tubuh menimbunnya dalam bentuk lemak terlebih dahulu sehingga menimbulkan kegemukan.

Medium chain fatty acid dalam VCO juga dimiliki oleh ASI yang merupakan kaya gizi. Selain itu, VCO diyakini mampu mengatasi beberapa penyakit degeneratif, saluran cerna, dan digunakan untuk kecantikan.

VCO mempunyai sifat tahan panas, cahaya, oksigen, dan proses degradasi. Sifat tersebut membuat VCO dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Dalam pemanfaatannya, VCO dapat dikonsumsi secara langsung (tiga sendok makan setiap hari), dicampur dengan makanan lain atau bisa dicampur dalam minuman.

Konsumsi VCO dalam jangka panjang tidak menimbulkan efek samping. VCO tidak memiliki nilai LD50, artinya sangat aman dikonsumsi. Minyak kelapa merupakan salah satu herbal yang dikategorikan oleh US-FDA (Food and Drug Administration Amerika Serikat) sebagai GRAS (Generally Regarded as Safe) atau secara umum dianggap aman.⁵

VCO dapat dikonsumsi bayi, anak-anak, remaja, orang dewasa, ibu hamil dan menyusui, sampai lanjut usia. Tidak hanya untuk orang yang sakit, VCO juga baik untuk menjaga kesehatan.

Kandungan Gizi VCO

Kandungan nutrisi dan asam lemak VCO per 100 gram dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Kandungan gizi VCO

Energi (kj,kcal)	3,760
Protein	0
Karbohidrat	0
Gula	0
Lemak	100 g
Lemak jenuh	92,1 g
<i>Medium chain fatty acids (MCFA)</i>	
Asam kaprilat	8 g
Asam kaprat	10 g
Asam laurat	48 g
Asam miristat	17 g
<i>Long chain fatty acids (LCFA)</i>	
Asam palmitat	9 g
Asam stearat	2 g
Polyunsaturated	2,1 g

Sumber: Muray Price, Ph.D.

VCO Menurunkan Kadar Gula Darah

Penelitian menemukan bahwa konsumsi minyak nabati sulingan berlebihan menyebabkan munculnya diabetes melitus. Ternyata biang keladinya adalah lemak tak jenuh ganda. Berbagai penelitian menunjukkan jika lemak tak jenuh ganda masuk ke dalam struktur seluler, kemampuan sel untuk mengikat insulin akan menurun, sehingga akan menurunkan kemampuan sel untuk mendapat glukosa. Namun, ada satu jenis lemak yang bisa dikonsumsi penderita diabetes melitus tanpa rasa takut, yakni lemak dari minyak kelapa.

Bahkan, lemak ini akan mengatur kadar gula darah dan memperbaiki sistem kerja pankreas yang memasok insulin dalam tubuh. Di dalam tubuh yang normal, insulin berfungsi mengubah gula menjadi energi. Banyak orang akan mengalami kesulitan memproduksi insulin karena faktor usia atau memang memiliki faktor keturunan. Tubuhnya sulit memperoleh energi akibat kelenjar pankreasnya tidak mampu lagi mengubah gula menjadi energi.²

VCO mengandung asam lemak jenuh rantai sedang (*medium chain fatty acids* atau MCFA) yang tinggi, terutama asam laurat dengan kandungan antara 43 – 53 % dari total asam lemak. Keberadaan MCFA ini memiliki peran ganda, yaitu dapat menginduksi sekresi insulin dan memperbaiki fungsi insulin.

Berbeda dengan lemak lainnya, MCFA dalam VCO tidak mengalami pengendapan selama bersirkulasi dalam aliran darah, tetapi langsung ke hati yang akan segera diubah menjadi 100% energi. Jadi, asupan minyak kelapa akan segera diubah menjadi energi dan bukan disimpan sebagai lemak tubuh sehingga memiliki efek penurunan berat badan yang sangat positif bagi penderita diabetes melitus.¹

Asupan minyak kelapa juga terbukti dapat meningkatkan penyerapan mineral Ca dan Mg bila terjadi defisiensi kedua mineral tersebut dalam tubuh, yaitu suatu kondisi yang sering jumpai pada penderita Diabetes melitus.

Suplementasi kalsium dapat meningkatkan kepekaan insulin pada populasi tertentu, sedangkan suplementasi magnesium dapat meningkatkan sekresi insulin dan atau meningkatkan kepekaan insulin serta asupan glukosa perifer.

Selain itu, suplementasi VCO dapat pula meningkatkan status antioksidan. Senyawa yang diduga kuat berperan adalah polifenol yang terkandung dalam VCO, terutama dari golongan flavanon dan dihidroflavanol. Kandungan polifenol total pada VCO skitar 84 miligram/100 gram, ini lebih tinggi dari dari kandungan polifenol total pada minyak kopra (minyak kelapa dengan proses pemanasan) yang hanya 64,4 miligram/100 gram.⁵

Kesimpulan dan Saran

Dapat disimpulkan bahwa suplementasi VCO pada penderita diabetes melitus merupakan hal yang sangat menguntungkan. Selain punya efek menurunkan kadar gula darah melalui mekanisme stimulasi sekresi insulin dan perbaikan fungsi insulin, VCO juga dapat mencegah komplikasi diabetes karena tingginya aktivitas antioksidan dan efek antihiperlipidemia.

Manfaat asam lemak jenuh dan MCFA pada minyak kelapa sama seperti pada air susu ibu (ASI), yaitu dapat memberi gizi serta melindungi tubuh dari penyakit menular dan penyakit degeneratif.

Diharapkan adanya penelitian yang dapat menghasilkan penemuan baru manfaat buah kelapa dan membuka kemungkinan bagi penelitian lanjutan untuk pengembangan obat-obat tradisional.

Daftar Pustaka

1. Darmoyuono W. Virgin coconut oil gaya hidup sehat; PT Indeks kelompok Gramedia; 2006:60-70.
2. Sutarmi S.Tp, Rozaline Hartin S.Tp. Virgin coconut oil, seri agrisehat taklukkan penyakit. Jakarta ; Penebar Swadaya; 2006:5-16;33-36.
3. Sukartin J, Sitanggang M. VCO, Gempur penyakit.Edisi 4.Jakarta; AgroMedia Pustaka; 2006;28-31.
4. Gani Z, Harlinawati. Bebas segala penyakit dengan VCO. Jakarta; Puspa swara; 2005;7-8.
5. Subroto M, VCO, taklukkan penyakit, Edisi 2 Jakarta; Penebar Swadaya; 2006;5-19.