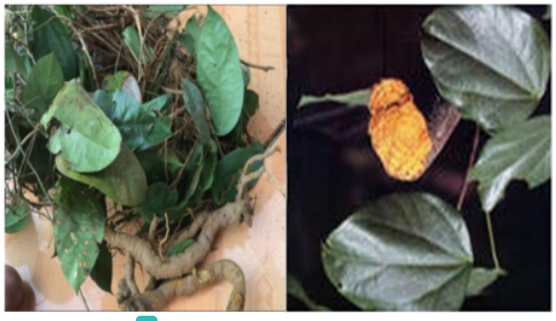
Antidiabetes

by Fatmawati Fatmawati

Submission date: 17-Apr-2022 09:17AM (UTC+0700)
Submission ID: 1812306023
File name: Artikel_Akar_kayu_kuning.docx (3.11M)
Word count: 983
Character count: 6129

POTENSI AKAR KAYU KUNING PENSTABIL GULA DARAH

Fatmawati,S.Si,M.Si
Ketua Bagian Biokimia dan Kimia Medik
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya



Diabetes melitus yang disering disebut dengan penyakit kencing manis adalah suatu penyakit atau gangguan metabolisme yang semakin tahun semakin meningkat jumlah penderitanya, ditandai dengan tingginya kadar gula darah sebagai akibat insufisiensi fungsi insulin. Tingginya kadar gula darah dan berlangsung dalam waktu yang lama pada penderita diabetes dapat menyebabkan kegagalan beberapa organ di dalam tubuh, seperti gangguan pembuluh darah, jantung, mata, ginjal dan juga saraf. Kita sering mengkonsumsi karbohidrat dalam jumlah besar. Ini terlihat dari porsi nasi yang lebih banyak dari pada lauk dan sayurnya. Nasi, jagung, sagu dan gandum adalah sumber karbohidrat, yang di dalam tubuh kita, karbohidrat akan terurai menjadi glukosa atau gula darah dengan terlibatnya beberapa enzim yang terdapat di dalam pencernaan, dimana glukosa ini merupakan sumber untuk menghasilkan energi yang kita gunakan sehari-hari. Jika konsumsi karbohidrat berlebihan daripada energi yang dikeluarkan, akan menyebabkan glukosa di dalam darah menjadi tinggi. Jika hal ini terjadi terus menerus, maka akan menyebabkan terjadinya penumpukan glukosa atau gula darah dan insulin menjadi tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Inilah yang merupakan salah satu penyebab terjadinya diabetes melitus. Enzim yang terlibat dalam terurainya karbohidrat menjadi glukosa dapat dihambat kerjanya sehingga tidak akan terjadi peningkatan glukosa di dalam darah, dengan salah satu contoh enzimnya adalah enzim alpha glucosidase. Pada penderita diabetes diberi obat-obatan yang dapat menghambat kerja enzim ini. Dengan pemberian obat penghambat kerja enzim ini, karbohidrat yang dimakan tidak dipecah menjadi glukosa sehingga tidak ada glukosa yang diserap oleh usus halus. Dengan demikian, pengobatan dengan penghambatan terhadap enzim ini termasuk pengobatan diabetes melitus yang efektif.

Sekarang ini sedang digalakkan program “back to nature” dan masyarakat juga sering menggunakan ramuan tanaman yang berkhasiat obat, karena penggunaan terapi herbal ini murah dan mudah didapat serta memiliki lebih sedikit efek samping. Beberapa tanaman yang sering digunakan masyarakat untuk terapi gula darah ini adalah kayu kuning, pare, daun bungur, ciplukan, buah okra, kayu manis dan lain-lain. Bagian Biokimia dan Kimia Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dalam beberapa tahun belakangan ini telah melakukan penelitian tentang uji antioksidan dan antidiabetes, maupun anti kanker. Adapun tanaman yang telah diujikan sebagai obat antidiabetes adalah kayu kuning dan benalu kersen, dimana kedua jenis tanaman ini telah diteliti efek menghambat kerja enzim alpha glucosidase

dari ekstrak yang didapatkan dengan menggunakan beberapa jenis pelarut, salah satunya dengan menggunakan rebusan tanaman herbal tersebut.

Kayu kuning yang mempunyai nama latin *Arcangelisia flava*, berkhasiat dapat menurunkan kadar gula darah, yang dikenal dengan nama daerah ki koneng (Sunda); sirawan (Jawa) dan daun bulan (Maluku). Kayu kuning ini banyak dijumpai di hutan primer dan sekitar rawa di pulau Sumatera, Sulawesi dan Kalimantan. Kayu kuning mempunyai liana yang berkayu warna kuning yang panjangnya dapat mencapai sampai 20 meter, diameter batangnya sekitar 5-10 cm, dan jika dipotong akan mengeluarkan getah kuning; daunnya berbentuk bulat dengan ukuran mencapai 10-25 cm x 5,5-19 cm dengan urat daun menjari lima pada pangkalnya, tangkai daun menggembung pada kedua pangkalnya, tetapi tidak berdaun penumpu. Bunganya tumbuh di ketiak daun atau di batang, kelopak dan mahkotanya berwarna kuning. Buahnya bulat kotak dengan tiga rusuk, kulit agak berbulu yang berwarna hijau hingga coklat kehitaman serta mempunyai biji tunggal, kecil dan berwarna coklat.

Kayu kuning ini banyak digunakan oleh masyarakat untuk pengobatan tradisional sebagai tonikum, sakit kuning, diare dan sakit kulit, kolesterol, diabetes, liver, nyeri sendi dan sariawan. Kayu kuning ini sudah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah dalam tubuh baik daun, batang dan akarnya. Dari tanaman ini, akarnya telah terbukti dapat menurunkan kadar gula darah lebih baik dari daun maupun batangnya dan juga jika dikonsumsi dikonsumsi dalam waktu yang lama, tidak akan menyebabkan kerusakan sel hepar dan ginjal.

Biasanya masyarakat menggunakan akar kayu kuning ini dalam bentuk bongkahan akar segar yang direbus. Kayu kuning ini dapat diperoleh dari situs penjualan ”online”, yang berupa akar yang sudah dikeringkan. Akar kayu kuning yang segar mengandung air yang cukup tinggi sehingga akan menyulitkan masyarakat dalam penyimpanannya karena akan menyebabkan tumbuhnya jamur yang membuatnya menjadi kurang berkhasiat dan untuk takaran yang biasa digunakan masyarakat hanya dikira-kira saja, misalnya akar sepanjang 10 cm, padahal jika diameternya berbeda, maka akan mempunyai berat yang berbeda pula. Oleh karena itu perlu diketahui cara pengolahan dan pengemasannya agar dapat mempermudah penggunaannya serta tepat dosis pemakaiannya.

Bagian Biokimia dan Kimia Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya telah memperkenalkan bentuk sediaan siap pakai obat herbal untuk menstabilkan gula darah berupa teh akar kayu kuning kepada masyarakat yang tinggal di Komplek Azhar lama Kenten Laut kota Palembang pada hari Minggu tanggal 31 Oktober 2021. Acara sosialisasi sediaan siap pakai dari akar kayu kuning ini dilaksanakan setelah acara senam jantung sehat yang dilakukan oleh penduduk setempat secara rutin setiap hari Minggu pagi. Acara ini merupakan kegiatan pengabdian masyarakat dalam acara memperingati dies natalis Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang ke-59, dimulai dengan melakukan penyuluhan tentang penyakit diabetes mellitus dan menjelaskan pemanfaatan akar kayu kuning untuk menurunkan atau menstabilkan gula darah. Kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah dan kadar gula darah sewaktu untuk penduduk setempat, setelah itu dibagikan secara gratis teh akar kayu kuning.

Untuk menyiapkan sediaan dalam bentuk teh akar kayu kuning ini dilakukan dengan cara sebagai berikut : pertama-tama akar kayu kuning dipisahkan dari bagian lain seperti daun dan batangnya, dicuci dengan air mengalir dan ditiriskan, kemudian dirajang kecil-kecil dan dikeringanginkan selama beberapa hari tanpa terkena matahari langsung. Setelah kering, dihaluskan menggunakan blender menjadi serbuk. Pembuatan serbuk ini bertujuan pada saat perebusan atau perendaman dengan air, dapat melarutkan senyawa-senyawa aktif yang berkhasiat obat yang terdapat didalamnya. Kemudian serbuk seberat 10 gram dimasukkan ke dalam kantong teh dan diikat erat. Sebaiknya setelah dikemas dalam kantong teh ini, disimpan di dalam kantong plastik. Cara pemakaiannya adalah tuangkan air panas sebanyak 200 mL ke

dalam gelas, masukkan satu bungkus teh akar kayu kuning dan segera tutup, diamkan selama sekitar 10 menit. Minuman obat herbal ini siap untuk digunakan untuk terapi menurunkan atau menstabilkan gula darah dan dapat diminum satu kali sehari.

Antidiabetes

ORIGINALITY REPORT

13%	11%	3%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	5%
2	www.scribd.com Internet Source	3%
3	Shinta Puspasari, Nurhamidah Nurhamidah, Hermansyah Amir. "UJI SITOTOKSIK DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN PANDAN LAUT (Pandanus Odorifer) TERHADAP BAKTERI Staphylococcus aureus", Alotrop, 2020 Publication	1%
4	eprints.undip.ac.id Internet Source	1%
5	kesehatan.ilmci.com Internet Source	1%
6	Wardatul Jannah, Nurdin Rahman, Ratman Ratman. "Efek Ekstrak Biji Alpukat (Persea americana Mill) sebagai Antihiperkolesterol Darah Mencit (Mus musculus)", Jurnal Akademika Kimia, 2018 Publication	1%

7	archive.org Internet Source	1 %
8	blog.unnes.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 1%
Exclude bibliography	On		