

Mahasiswa UGM Manfaatkan Ekstrak Teh Hijau untuk Obat Gingivitis

Wednesday, 21 Juni 2017 WIB, Oleh: Gusti



Gingivitis atau radang gusi merupakan salah satu penyakit mulut yang cukup mengganggu penderitanya karena menyebabkan rasa sakit yang cukup parah sehingga proses makan dan berbicara menjadi terganggu. Tingkat prevalensi penyakit gingivitis di Indonesia dinilai semakin lama makin meningkat. Berangkat dari persoalan tersebut, lima orang mahasiswa UGM yang terdiri dari Annisa Hidaratri Uningojati, Urfa Tabtila, Dilla Asriyani dari Fakultas Kedokteran Gigi UGM bersama Fathul Muin dan Bramanti Nadya Kausara dari Fakultas Farmasi UGM meneliti obat gingivitis yang lebih efektif dengan menggunakan ekstrak teh hijau dengan kapsulasi nanokitosan. Obat gingivitis yang berbentuk gel ini mereka beri nama gel Chicaflo (*Chitosan-encapsulated Flavonoid*).

Annisa mengatakan, alasan mereka memilih ekstrak teh hijau karena teh sudah menjadi minuman yang paling banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia. Selain itu, tanaman teh sendiri banyak ditanam sehingga mudah didapatkan dan harganya terjangkau. Seperti diketahui, teh mengandung zat aktif berupa flavonoid yang bersifat sebagai antiinflamasi sehingga efektif untuk menyembuhkan gingivitis. "Teh hijau memiliki kandungan flavonoid tertinggi dibandingkan teh hitam," kata Annisa, Rabu (21/6).

Sementara itu, kapsulasi Nanokitosan menurut Annisa digunakan untuk menambah efektivitas obat tersebut. Kapsulasi kitosan telah terbukti merupakan salah satu *drug carrier* terbaik bagi flavonoid. Dibuat dalam ukuran nano agar obat dapat diserap lebih cepat oleh tubuh sehingga efek obat didapatkan dalam waktu yang lebih singkat.

Penelitian yang mendapat pendanaan bantuan dari DIKTI melalui kegiatan PKM bidang penelitian eksakta (PKM-PE). Kelima mahasiswa di bawah bimbingan drg. Indra Bramanti, M.Sc, Sp. KGA itu kemudian mengujikan gel Chicaflo secara in vivo pada hewan coba yaitu tikus putih jantan galur wistar. Hasil uji yang mereka lakukan menunjukkan bahwa gel Chicaflo ini cukup efektif dalam menyembuhkan gingivitis. “Terbukti dari adanya pengurangan jumlah sel radang yang cukup signifikan pada pengobatan gingivitis tikus menggunakan gel Chicaflo,” ujar Nadya, anggota tim lainnya.

Selain itu, tambah Nadya, mereka juga banyak melakukan penelitian yang menunjang pembuatan gel Chicaflo ini antara lain menguji kadar flavonoid dari tiga grade teh hijau yang banyak dijual di Indonesia sehingga teh yang digunakan dalam pembuatan gel Chicaflo dapat dipastikan merupakan teh hijau dengan kandungan flavonoid tertinggi. Selain itu, mereka juga melakukan uji *Particle Size Analyzer* sehingga dapat diketahui bahwa partikel gel Chicaflo ini benar-benar telah berukuran nano. “Kami juga melakukan uji kualitas gel pada gel Chicaflo sehingga terbukti bahwa gel Chicaflo ini telah memenuhi standar dan layak untuk digunakan sebagai obat,” paparnya.

Meski baru sebatas penelitian awal, Annisa dan kawan-kawan mengatakan akan terus mengembangkan gel ini sehingga bisa diaplikasikan pada manusia, “Kami berharap hasil penelitian ini dapat terus dilanjutkan hingga gel chicaflo memiliki hak paten dan dapat digunakan oleh masyarakat luas sehingga dapat mengurangi prevalensi gingivitis yang terjadi di Indonesia,” tandas Annisa. (Humas UGM/Gusti Grehenson)

Berita Terkait

- [Daun Cincau Hijau Potensial Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh](#)
- [Akar Pasak Bumi Berkhasiat Atasi Gangguan Fungsi Seksual](#)
- [Teh Hijau Hambat Pertumbuhan Bakteri Plak Gigi](#)
- [Mahasiswa UGM Membuat Nano-Spray Obat Gingivitis Berbahan Patikan Kerbau](#)
- [Alga Hijau Potensial Jadi Obat Mastitis Sapi Perah](#)