

Karakteristik Organoleptik, Fisik dan Kimia Sirup Bunga Telang Rendah Kalori

Nadia Nurfitriani

ABSTRAK

Sirup merupakan salah satu produk minuman dengan konsentrasi gula tinggi, rasa manis dari sirup diperoleh dari gula pasir dan pemanis tambahan. Sirup rendah kalori dapat diperoleh dengan mensubstitusi gula pasir dengan pemanis alami stevia (Stevia rebaudiana). Bunga telang (Clitoria ternatea) diekstrak dengan cara direbus pada sirup untuk memberikan warna biru yang menarik juga menambah nilai fungsional pada sirup karena mengandung senyawa antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik organoleptik, fisik dan kimia pada sirup bunga telang rendah kalori. Penelitian pendahuluan dilakukan untuk menentukan formula terbaik berdasarkan uji kesukaan. Penelitian utama untuk menentukan karakteristik organoleptik, fisik dan kimia terbaik pada formula sirup. Rancangan percobaan penelitian adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor perlakuan berupa persentase tingkat kemanisan stevia (A) terdiri dari 2 taraf yakni $a_1=20\%$ dan $a_2=22.5\%$ dan persentase bubuk kembang telang (B) terdiri dari 3 taraf yakni $b_1=3\%$, $b_2=3.5\%$ dan $b_3=4\%$, sehingga diperoleh 6 formula dengan pengulangan sebanyak 3 kali. Analisa yang dilakukan merupakan uji organoleptik yakni uji hedonik; uji fisik yakni viskositas dan uji padatan terlarut dan uji kimia yakni uji derajat keasaman dan aktivitas antioksidan DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) IC50 (Inhibitory Concentration 50%). Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh hasil organoleptik sirup yang disukai panelis adalah dengan formula a_1b_3 dengan stevia 20% dan bunga telang 4%. Formula a_1b_3 memiliki nilai penerimaan kesukaan yakni warna 93,33%; aroma 93,33% dan rasa 83,33%; hasil analisa uji fisik, viskositas 16,07 cps, total padatan terlarut 51,17°Brix dan hasil analisa uji kimia pH 3,59 dan nilai IC50 aktivitas antioksidan 1.014 ppm. Berdasarkan penelitian ini diperoleh hasil bahwa sirup dapat diterima oleh panelis, semakin banyak padatan terlarutnya semakin besar nilai viskositasnya dan diperoleh hasil aktivitas antioksidan yang sangat lemah ($IC_{50}>500$). Berdasarkan hasil penelitian ini, sirup bunga telang dapat menjadi alternatif produk minuman sirup rendah kalori.

Kata kunci : bunga telang, karakteristik sirup, stevia.