

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbandingan umbi bengkuang (*Pachyrhizuserosus*) dengan kulit buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) dan jenis bahan penstabil terhadap karakteristik sorbet manakah yang paling disukai panelis. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat mengenai produk sorbet yang baik dan menyehatkan dengan cita rasa enak, juga sebagai diversifikasi produk olahan pangan terutama produk yang bersumber dari bahan baku buah-buahan yang selama ini masih jarang digunakan.

Model rancangan percobaan yang digunakan ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 (dua) faktor, dilakukan 3 (tiga) kali ulangan, sehingga diperoleh 27 satuan percobaan. Variabel percobaan terdiri dari perbandingan bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) dengan kulit buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) yaitu 1:1, 2:1 dan 3:1 dan jenis bahan penstabil yaitu Dekstrin 3,5%, CMC 0,75%, dan Gum arab 0,3%. Respons yang dilakukan adalah respon inderawi yang meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa, respon fisik yang dilakukannya pengukuran *overrun* dan Pengujian vitamin C dan antioksidan pada sampel terpilih dengan menggunakan metode iodimetri dan DPPH.

Hasil penelitian yang didapat adalah sebagai berikut: Perbandingan Bengkuang dengan Kulit Buah Naga Merah berpengaruh terhadap warna dan tekstur sorbet, Jenis Bahan Penstabil berpengaruh terhadap warna sorbet dan Interaksi Perbandingan Bengkuang dengan Kulit Buah Naga dan Jenis Bahan Penstabil Berpengaruh terhadap aroma dan rasa sorbet. Pada hasil penelitian utama menunjukkan bahwa sampel terbaik sorbet bengkuang dengan kulit buah naga merah untuk seluruh respon inderawi dan fisik adalah sampel a₁b₁ dengan perbandingan bengkuang dengan kulit buah naga merah 1:1 dan jenis penstabil dekstrin 3,5% dengan hasil kandungan vitamin C sebesar 66,414 mg Vit. C/100 gram bahan, nilai IC₅₀ pada uji aktivitas antioksidan sebesar 23411,97 ppm dan *overrun* 24,7%.

Kata Kunci : Bengkuang (*Pachyrhizuserosus*), Kulit buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*), jenis bahan penstabil, sorbet.

ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of yam (*Pachyrhizuserosus*) with red dragon fruit skin (*Hylocereus Polyrhizus*) and type of stabilizer to the characteristics of sorbet which is most favored by panelists. The benefits of this research is to provide information to the public about sorbet products that are good and healthy with good taste, as well as diversification of processed food products, especially products derived from raw materials of fruits that are still rarely used.*

*The experimental design model used was Randomized Block Design (RAK) with 2 (two) factors, performed 3 (three) replications, so that 27 experimental units were obtained. The experiment variables consisted of the comparison of bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) with red dragon fruit skin (*Hylocereus Polyrhizus*) ie 1: 1, 2: 1 and 3: 1 and stabilizer type ie 3.5% Dextrin, 0.75% CMC, and Gum Arab 0.3%. The responses are sensory responses that include color, aroma, texture and taste, physical response of overrun measurements and vitamin C and antioxidant testing of selected samples using iodimetry and DPPH methods.*

The results obtained are as follows: Comparison of Yam with Red Dragon Fruit skin effect on the color and texture sorbet, The type of stabilizer affects the color of the sorbet and Interaction Comparison of Yam with Dragon Fruit Leather and Types of Stabilizers Affects the smell and taste of sorbet. In the main research result showed that the best sample of sorbet yam with red dragon fruit skin for all sensory and physical response was a1b1 sample with bengkuang ratio with red dragon fruit leaf 1: 1 and 3.5% dextrin stabilizer type with vitamin C content of 66,414 Mg Vit. C / 100 gram of material, IC50 value on antioxidant activity test of 23411,97 ppm and 24,7% overrun.

Keywords : Yam (*Pachyrhizuserosus*), Red dragon fruit skin (*Hylocereus Polyrhizus*), type of stabilizer, sorbet.