

INTISARI

Buah Mahkota Dewa banyak digunakan dalam berbagai pengobatan tradisional untuk mengobati berbagai penyakit. Buah ini memiliki banyak khasiat. Selama ini, masyarakat mengkonsumsinya antara lain dalam bentuk perasan dan belum pernah dalam sediaan sirup.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan stabilitas fisis sirup yang dibuat dengan 650 g sukrosa dan campuran sukrosa 422,5 g – sorbitol 227,5 g sebagai bahan pemanis. Hasil yang diperoleh merupakan data pemeriksaan stabilitas fisis sirup sebelum dan sesudah penyimpanan selama 6 minggu penyimpanan. Stabilitas fisis sirup yang diamati meliputi keadaan organoleptis (warna, bau, rasa, kejernihan), pengkristalan, kerapatan, pH, profil dan tipe alir sirup.

Perubahan nilai kerapatan dan pH sirup pada tiap minggu penyimpanan dianalisis secara statistik dengan uji *Independent-Sample T Test*. Profil alir sirup diamati dari kurva hubungan antara penambahan beban dan perubahan kecepatan alir sirup, sedangkan tipe alir ditentukan dengan melihat ada tidaknya hubungan yang proporsional antara penambahan beban dan perubahan kecepatan alir sirup.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa organoleptis kedua formula sirup perasan daging buah mahkota dewa tidak stabil selama penyimpanan. Sirup dengan 650 g sukrosa memiliki pH yang lebih stabil selama penyimpanan. Tetapi bila ditinjau dari segi kerapatan dan pengkristalan yang terjadi, sirup dengan campuran sukrosa 422,5 g - sorbitol 227,5 g memiliki stabilitas fisis lebih baik dibandingkan sirup dengan 650 g sukrosa. Tipe alir kedua formula sirup tidak mengalami perubahan selama penyimpanan.

Kata kunci: perasan daging buah mahkota dewa, stabilitas fisis, sukrosa, sorbitol

ABSTRACT

Crown of God (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) fruit has been used in various traditional medications to cure many diseases. This fruit has many peculiar properties. During this time, people consumed it in the form of squeeze but never been made in the form of syrup.

The purpose of this research is to compare the physical stability of syrup that made by 650 g sucrose and 422,5 g sucrose – 227,5 g sorbitol combination as the sweetening agents. The obtained result is about the examination data of syrup physical stability before and after the saving for 6 weeks. The examined syrup physical stability consists of organoleptic properties (colour, smell, clarity), crystallization, the density, pH, rheological properties of syrup.

The changing of density and pH value on weekly storage was analysed statistically with *Independent-Sample T Test*. The rheological type of syrup was observed from the connection curve between weight addition and the change of shearing rate, while the rheological type was determined by looking the availability of proportional connection between weight addition and the change of shearing rate of syrup which analysed statistically by using linear regression.

The result of this research shows that the organoleptic properties of the two formulas were unstable during storage of 6 weeks. The pH value of syrup using 650 g sucrose is more stable compared with syrup using 422,5 g sucrose-227,5 g sorbitol. Syrup which using sucrose 422,5 g-sorbitol 227,5 g as the sweetening agents doesn't experience crystallization and has density value which more stable compared with syrup using 650 g sucrose. The rheological properties of the two formulas was stable during the storage of 6 weeks.

Keywords: crown of god squeeze, physical stability, sucrose, sorbitol.