

ABSTRAK

PENGARUH JENIS BAHAN PENGAWET TERHADAP SIFAT KIMIA, ORGANOLEPTIK, DAN MIKROBIOLOGI PERMEN JELLY BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) SELAMA PENYIMPANAN SUHU RUANG

Oleh

AFNITA SARI

Buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) merupakan buah yang saat ini cukup populer di Indonesia. Akan tetapi seperti buah-buahan segar pada umumnya, buah naga juga akan mengalami kerusakan apabila tidak diolah lebih lanjut. Salah satu usaha diversifikasi produk untuk meningkatkan daya guna hasil pertanian dan untuk menarik minat konsumen adalah pemanfaatan buah naga dalam pembuatan permen jelly. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis bahan pengawet yang dapat menghasilkan permen jelly buah naga dengan sifat kimia dan organoleptik terbaik, serta dapat mempertahankan dari kerusakan mikroorganisme selama penyimpanan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Kelompok Teracak Sempurna (RKTS) yang terdiri atas dua faktor dan dua ulangan. Faktor pertama adalah jenis bahan pengawet yang terdiri dari tanpa bahan pengawet (P0), natrium benzoat (P1) sebanyak 0,1% (b/v), dan natrium propionat (P2) sebanyak 0,2% (b/v). Faktor kedua adalah lama penyimpanan pada suhu kamar yang terdiri dari penyimpanan 0 hari (H0), 5 hari (H1), 10 hari (H2), 15 hari (H3), 20 hari (H4), 25 hari (H5), dan 30 hari (H6), 35 hari (H7), dan 40 hari (H8). Parameter yang diamati adalah kadar air, kadar abu, gula reduksi, total mikroba dan uji organoleptik. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam untuk mendapatkan penduga ragam galat dan uji signifikansi untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antar perlakuan. Keseragaman data diuji dengan uji Bartlett dan kemenambahan data diuji dengan uji Tukey. Analisis data dilanjutkan dengan uji perbandingan dan polinomial ortogonal pada taraf nyata 1% dan 5%.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa jenis bahan pengawet dan lama penyimpanan berpengaruh nyata terhadap peningkatan kadar air, penurunan gula reduksi, peningkatan total mikroba, penurunan skor kekenyalan, dan penurunan skor penerimaan keseluruhan dari permen jelly buah naga.

Afnita Sari

Penggunaan pengawet Na-propionat 0,2% (b/v) pada penyimpanan hari ke-20 (H4P2) menghasilkan permen jelly buah naga dengan sifat mikrobiologi dan kimia terbaik, dengan total mikroba 9×10 kol/g, kadar air 17,66%, kadar abu 0,343%, dan gula reduksi 4,44%. Hasil uji organoleptik juga menunjukkan bahwa, permen jelly buah naga dengan pengawet Na-propionat pada lama simpan 20 hari (H4P2), memiliki aroma agak khas buah naga, berwarna coklat keruh, kenyal, rasa manis dan lebih disukai panelis.

Kata kunci : Permen jelly, buah naga, bahan pengawet.