

ANALISIS AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI MARMALADE KULIT PISANG KETIP (*Musa paradisiaca*) DAN KULIT BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*)

*[Analysis of Antioxidant Activity of Marmalade Banana Skin (*Musa paradisiaca*) and Dragon Fruit Skin (*Hylocereus polyrhizus*)]*

Nia Rahmawati^{1)*}, Eko Basuki²⁾ Siska Cicilia²⁾

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

²⁾Staff Pengajar Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

*email: nrahmawati1999@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the antioxidant activity of marmalade banana peel and dragon fruit peel. This study used a completely randomized design (CRD) with 6 treatments in the form of a ratio of banana peel: dragon fruit peel (P) namely P1 (100%: 0%), P2 (90%: 10%), P3 (80%: 20%), P4(70% : 30%), P5(60% : 40%), and P6 (50% : 50%) which were repeated 3 times so that 18 experimental units were obtained. The parameters tested were antioxidant activity, total soluble solids, smearing power, color and organoleptic. The analysis was carried out using analysis of variance at the 5% level using Co-Stat. If there is a significant difference, further testing is carried out using the Honestly Significant Difference (BNJ) test. The results showed that dragon fruit peel treatment had a significantly different effect on antioxidant activity, smearing power, color (ohue) and hedonic test on color and taste but not significantly different on total dissolved solids, L color and scoring test on color and taste of marmalade. The more dragon fruit peel caused an increase in antioxidant activity, total soluble solids and the smear power test. The best treatment for marmalade ketip banana peel and dragon fruit peel was at a ratio of 50% banana peel and 50% dragon fruit peel with antioxidant activity of 88.78%; total soluble solids 28.1oBrix; oleaginous power 11.96; L value. 19.5; Hue 51.66; reddish yellow in color, sour taste and somewhat favored by panelists.

Keywords : *antioxidant, dragon fruit peel, ketip banana peel, and marmalade*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan terhadap marmalade kulit pisang ketip dan kulit buah naga. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan berupa rasio kulit pisang ketip : kulit buah naga (P) yaitu P1 (100% : 0%), P2 (90% : 10%), P3(80% : 20%), P4(70% : 30%), P5(60% : 40%), dan P6 (50% : 50%) yang diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 18 unit percobaan. Adapun parameter yang diuji adalah aktivitas antioksidan, total padatan terlarut, daya oles, warna dan organoleptik. Analisis yang dilakukan menggunakan analisis keragaman (*Analisis of Variance*) pada taraf 5% dengan menggunakan *Co-Stat*. Apabila terdapat beda nyata, dilakukan uji lanjut menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan kulit buah naga memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap aktivitas antioksidan, daya oles, warna (°hue) dan uji hedonik terhadap warna dan rasa tetapi tidak berbeda nyata terhadap total padatan terlarut, warna L dan uji skoring terhadap warna dan rasa marmalade. Semakin banyak kulit buah naga menyebabkan peningkatan terhadap aktivitas antioksidan, total padatan terlarut dan uji daya oles. erlakuan terbaik marmalade kulit pisang ketip dan kulit buah naga yaitu pada rasio 50% kulit pisang ketip dan 50% kulit buah naga dengan aktivitas antioksidan 88,78%; total padatan terlarut 28,1°Brix; daya oles 11,96 cm; nilai L 19,5; Hue 51,66; berwarna kuning kemerahan, berasa asam dan agak disukai panelis.

Kata Kunci : antioksidan, kulit buah naga, kulit pisang ketip dan marmalade