

**PENGARUH KONSENTRASI MALTODEKSTRIN DALAM
PEMBUATAN PEWARNA ALAMI SERBUK KULIT BUAH
JAMBLANG (*Syzygium cumini*) MENGGUNAKAN
SPRAY DRYER**

Elsa Tresia, Kesuma Sayuti dan Deivy Andhika Permata

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari konsentrasi maltodekstrin terhadap pewarna alami serbuk kulit buah jamblang yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan anova dan dilakukan uji lanjut menggunakan metode DNMRT yang signifikan pada 5%. Perlakuan pada penelitian ini adalah perlakuan A (konsentrasi maltodekstrin 10%), perlakuan B (konsentrasi maltodekstrin 15%), perlakuan C (konsentrasi maltodekstrin 20%), perlakuan D (konsentrasi maltodekstrin 25%) dan Perlakuan E (konsentrasi maltodekstrin 30%). Dari analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa perlakuan C dengan penambahan konsentrasi maltodekstrin sebanyak 20% merupakan produk terbaik, dengan rendemen 7,24%, kadar air 5,37%, konsentrasi antosianin 76,97, aktivitas antioksidan 11,99% pada konsentrasi 10.000 ppm dan parameter warna 52,64 L*, 28,85 nilai a* dan -12,75 nilai b*. Berdasarkan Nilai a yang diperoleh positif (merah) dan nilai b yang negatif (biru) pewarna alami serbuk kulit buah jamblang ini berwarna ungu dengan nilai L yang menunjukkan kecerahan dari produk pewarna alami yang dihasilkan.

Kata kunci – kulit buah jamblang, maltodekstrin dan pewarna alami

The Influence of Maltodextrin Concentration in The Making Natural Dyes from Reddish Grey Fruit Skin (*Syzygium cumini*) Powder Using Spray Dryer

Elsa Tresia, Kesuma Sayuti and Deivy Andhika Permata

ABSTRACT

The aim of this research was to show the effect of maltodextrin concentration on natural dyes from reddish grey fruit powder using spray dryer. The design of the research was Completely Randomized Design (CRD) that consists of 5 treatments and 3 repetitions. Data were analyzed statistically by using anova and were continued with new multiple range test (DNMRT) at 5 % significance level. The treatment in this research was adding concentration, treatment A (maltodextrin concentration 10%), treatment B (maltodextrin concentration 15%), treatment C (maltodextrin concentration 20%), treatment D (maltodextrin concentration 25%), treatment E (maltodextrin concentration 30%). The result showed, the treatment C was the best product. The composition of the natural dyes powder are fat yield 7,24%, 5,37% moisture content, 76,97 mg/L anthosyanin, 11,99% activity antioxidant and colour parameters was 52,64 L*, 28,85 a*, -12,75 b*. Based on a*, b*, and L* value, the colour of product indicate red purple. While the L* value indicate the lightness from reddish grey fruit powder.

Key word - maltodextrin, natural dyes and reddish grey fruit skin

