

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis bahan dan jenis pelarut terhadap kadar total antosianin dan melihat kestabilan antosianin dari kulit buah naga merah dan daging buah naga merah sebagai pewarna alami .

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Petak Terbagi (RPT) yang terdiri dari Petak Utama (*Mainplot*) dan Anak Petak (*Subplot*) dengan 6 kali pengulangan, uji lanjut digunakan *Least Significant Difference Test* (LSD). Variabel jenis pelarut dan jenis bahan yaitu : Petak utama (*Mainplot*), a1 (pelarut air), a2 (pelarut asam sitrat 10%) dan Anak petak (*Subplot*), b1 (kulit buah naga), b2 (daging buah naga). Kemudian filtrat tersebut di uji stabilitasnya terhadap pengaruh pH dan suhu pemanasan.

Berdasarkan hasil penelitian interaksi antara jenis bahan dan jenis pelarut berpengaruh terhadap kadar total antosianin. Kadar total antosianin lebih banyak terekstrak jika pelarut yang digunakan adalah larutan asam sitrat 10%. Kadar total antosianin yang terdapat pada kulit buah naga merah sebesar 50,94 ppm sedangkan kadar total antosianin yang terdapat pada daging buah naga merah sebesar 138,04 ppm. Sedangkan stabilitas antosianin pada ekstrak kulit buah naga merah dan daging buah merah terhadap pengaruh pH tidak menunjukkan perubahan warna dari pH 1 sampai pH 7 dan tidak stabil pada pH basa. Stabilitas antosianin pada ekstrak kulit buah naga merah dan daging buah naga merah mengalami penurunan stabilitas pada suhu pemanasan 70°C.

Kata Kunci : buah naga merah, kulit buah naga, antosianin, stabilitas, ekstraksi

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the effect of the type of material and the type of solvent to total anthocyanin content and view the stability of the anthocyanins of red dragon fruit peels and red flesh dragon fruit as a natural dye.

The methods was used design Plots Divided (RPT) consisting of the mainplot and subplot with six repetitions, a further test is used Least Significant Difference Test (LSD). Variable type of solvent and type of material are : The mainplot, a1 (water), a2 (citric acid 10%) and subplots, b1 (peels of dragon fruit), b2 (pulp of dragon fruit). The filtrate then tested stability against the effects of pH and temperature of heating.

Based on the results of this research interaction between the type of material and the type of solvent effect on total levels of anthocyanin. Levels of total anthocyanin more extractable if the solvent used is 10% citric acid solution. Levels of total anthocyanins contained in the peels of red dragon fruit at 50.94 ppm whereas the total level of anthocyanins contained in pulps red dragon fruit at 138.04 ppm. While the stability of the anthocyanin extracts of red dragon fruit peels and pulps of red against the influence of pH showed no color change from pH 1 to pH 7 and unstable at alkaline pH. Stability of anthocyanins in red dragon fruit peel extract and red dragon fruit pulps decreased stability at temperatures of 70 ° C.

Keywords: red dragon fruit, dragon fruit peel, anthocyanin, stability, extraction