

ANALISIS ANTOSIANIN PADA BUAH DUWET (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) DENGAN METODE *pH DIFFERENTIAL* - SPEKTROFOTOMETRI SINAR TAMPAK

ABSTRAK

WITRI RESMISARI

Email : witriresmisari@gmail.com

Antosianin terdapat dalam plasma sel tumbuhan, senyawa ini penyebab warna merah, biru dan ungu pada banyak buah dan sayuran. Pada buah duwet (*Syzygium cumini*) terdapat pigmen antosianin yang dimanfaatkan sebagai pewarna alami dan sumber antioksidan alami, hal ini dapat dilihat dari warna kulitnya yang berwarna ungu. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar kadar antosianin pada buah duwet (*Syzygium cumini*) yang berpotensi sebagai antioksidan. Metode pengukuran dengan metode *pH differential* menggunakan spektrofotometri sinar tampak pada panjang gelombang 527 nm. Ekstraksi antosianin dilakukan dengan cara maserasi pada buah duwet (*Syzygium cumini*) segar selama 24 jam pada suhu ruang (25^0 C) menggunakan pelarut metanol : asam asetat : air dengan variasi perbandingan (80:16:104) ,(100:16:84), dan (120:16:64). Hasil penelitian didapat bahwa kadar antosianin masing-masing ekstrak menunjukkan hasil pada rentang 163,242 mg/100 g – 217,063 mg/100 g sampel dengan nilai presisi rata-rata adalah 0,63%. Hal ini menunjukkan bahwa buah duwet (*Syzygium cumini*) berpotensi sebagai antioksidan alami.

Kata kunci: Buah Duwet, antosianin, antioksidan, *pH differential*, Spektrofotometri Sinar Tampak

ANALYSIS ANTHOCYANINS OF JAVA PLUM (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) WITH pH DIFFERENTIAL METHOD - SPECTROFOTOMETRY VISIBLE

ABSTRACT

WITRI RESMISARI

Email : witriresmisari@gmail.com

Anthocyanin can be found plant cell plasma, it responsible for red, blue and purple color of fruit and vegetable. Java plum contain anthocyanin pigment for natural dye and natural source of antioxidant, as can be seen from purple peel. This research aim resource to evaluate antioxidant concentration in java plum as potential antioxidant. Measuring method with differential pH coupled spectrophotometry visible at wave length 527 nm. The extraction of anthocyanin done by maceration of fresh fruit java plum (*Syzygium cumini*) for 24 hours at room temperature (25^0C) using methanol : acetate acid : water with variation volume of ratio (80:16:104), (100:16:84), and (120:16:64). The research results obtained that the levels of anthocyanin in the range of 163,242 mg/100 g - 217,063 mg/100 g sample with value precision 0,63%. It is can be conclude that java plum have potential as natural antioxidant.

Key word: Java plum, anthocyanins, antioxidant, pH differential, Spectrophotometry Visible