

Ekstraksi Senyawa Antosianin pada Kelopak Bunga Rosela dengan Metode Maserasi dan Penentuan Antosianin dengan Metode pH Differensial Menggunakan Spektrofotometri Visible

Iin Sundarni

Jurusan Teknik Kimia, Departemen Teknologi Industri

Sekolah Vokasi

Universitas Diponegoro

Kontak Person :

Iin Sundarni

linsundarni@yahoo.com

Abstrak

Rosela (*Hibiscus subdariffa L.*) merupakan salah satu tanaman yang mengandung zat warna antosianin. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh metode ekstraksi terhadap total antosianin rosela dengan menggunakan metode pH differensial spektrofotometri dan untuk mengetahui pelarut paling efektif untuk proses ekstraksi. Dalam penelitian ini dilakukan ekstraksi pigmen antosianin melalui metode maserasi pada suhu 25°C, penentuan panjang gelombang maksimum ekstrak hasil isolasi dan penentuan total antosianin. Panjang gelombang maksimum yang diperoleh yaitu 510 nm dan 700 nm. Metode maserasi 25°C dengan pelarut etanol 70% menghasilkan total antosianin sebesar 9,652 mg/100gr, pelarut aquadest sebesar 1,737 mg/100gr, dan pelarut campuran etanol 70%-aquadest (1:1) sebesar 2,137 mg/100gr. Hasil keseluruhan menunjukkan pelarut yang paling efektif untuk mengekstraksi pigmen antosianin rosela adalah etanol 70%.

Kata kunci : Rosela, Antosianin, Maserasi, Ekstraksi

Abstract

Roselle (*Hibiscus sabdariffa L.*) is one of the plants that contain anthocyanin pigment. The purpose of this research is to study influence extraction method of total anthocyanins roselle using spectrophotometric differential pH method and to know solvents are most effective. Extraction anthocyanin was done with maceration on 25°C, determination of maximum wavelength from result of anthocyanin extraction and measurement of total anthocyanin. Maximum wavelength was 510 nm and 700 nm. The total anthocyanin from maceration 25°C with ethanol 70% solvent were 9,652 mg/100gr, with aquadest solvent were 1,737 mg/100gr, and with blend of ethanol and aquadest (ratio 1:1) were 2,137 mg/100gr. Therefore, the effective solvent for extraction of anthocyanin from roselle was ethanol 70%.

Kata kunci : Roselle, Anthocyanin pigment, Maceration, Extraxtion