

ABSTRAK

Kurniati, Nunik. 2012. *Ekstraksi dan Uji Stabilitas Zat Warna Brazilein dari Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.)*. Tugas Akhir II. Jurusan Kimia FMIPA UNNES. Pembimbing Utama Agung Tri Prasetya, S.Si, M.Si. dan Pembimbing Pendamping Ir. Winarni Pratjojo, M.Si

Kata Kunci : Ekstraksi, uji stabilitas, brazilein.

Perkembangan industri pengolahan pangan dan terbatasnya jumlah dan mutu zat pewarna alami, menyebabkan penggunaan zat warna sintesis meningkat. Penggunaan pewarna sintesis dapat digantikan dengan pewarna alam. Salah satu alternatif pewarna alam yang digunakan adalah pewarna alami dari kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*). Penelitian ini mempelajari cara ekstraksi zat warna *brazilein* dari kayu secang menggunakan pelarut etanol dengan alat *soxhlet* dan mengetahui uji stabilitas zat warna *brazilein* dari kayu secang terhadap pengaruh pH, oksidator, sinar matahari, kondisi penyimpanan (pada suhu kamar dan suhu dingin) dan penambahan larutan standar logam Zn. Zat warna dari kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) dapat diambil menggunakan teknik ekstraksi dan untuk uji stabilitas zat warna yang dihasilkan, digunakan metode spektrofotometer. Sampel penelitian menggunakan serbuk kayu secang. Ekstraksi dilakukan dengan alat *soxhlet* dengan pelarut etanol menghasilkan serapan UV-Vis sebesar 0,303 dengan pH 6. Uji stabilitas zat warna *brazilein* kayu secang yang dilakukan yaitu pada pengaruh pH masih stabil sampai pH 7, dipengaruhi oksidator masih stabil sampai jam ke 6, dipengaruhi lama penyinaran menghasilkan masih stabil sampai jam ke 3, dipengaruhi kondisi penyimpanan pada suhu kamar masih stabil sampai hari ke 9 sedangkan kondisi penyimpanan pada suhu dingin masih cukup stabil sampai hari ke 15 dan dipengaruhi penambahan larutan standar logam Zn masih stabil sampai konsentrasi 0,5 ppm.