

Masrifah Y.R., 2006, Isolasi dan Uji Aktivitas Anti Radikal Bebas Senyawa Fenolik Fraksi Etil Asetat dari Kulit Batang *Cassia spectabilis* DC. Skripsi ini di bawah bimbingan Drs. Mulyadi Tanjung, MS Dan Dr. Nanik Siti Aminah, M.Si Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa fenolik fraksi etil asetat dari kulit batang *Cassia spectabilis* DC dari famili Leguminosae dan menguji aktivitas anti radikal bebasnya. Ekstraksi senyawa fenolik dilakukan dengan metode maserasi dengan pelarut aseton pada suhu kamar. Ekstrak aseton yang diperoleh selanjutnya diekstraksi berturut-turut dengan n-heksana dan etil asetat. Pemisahan ekstrak etil asetat dilakukan dengan berbagai metode kromatografi, yaitu kromatografi kolom cair vakum dan kromatografi kolom cepat menghasilkan satu senyawa fenolik. Pemurnian senyawa fenolik hasil isolasi dilakukan dengan rekristalisasi menghasilkan padatan berwarna putih kekuningan dengan titik leleh 238°C (dec). Penentuan struktur molekul senyawa fenolik dilakukan berdasarkan analisis spektroskopi UV-Vis, IR, ¹H-RMI, dan ¹³C-RMI. Hasil analisis menunjukkan bahwa senyawa fenolik dikenal sebagai *trans*-oktil-4,5-dihidroksi-3-metoksi sinamat. Uji aktivitas senyawa *trans*-oktil-4,5-dihidroksi-3-metoksi sinamat menunjukkan bahwa senyawa tersebut tidak memiliki aktivitas sebagai anti radikal bebas.

Kata kunci: *Cassia spectabilis* DC, Leguminosae, Fenolik, Kromatografi, *trans*-oktil-4,5-dihidroksi-3-metoksi sinamat, Anti radikal bebas.