

Septyarini, Silvia, 2018, Isolasi Katekin dari Getah Gambir (*Uncaria gambir*) dan Pemanfaatannya sebagai Bahan Baku Senyawa Turunan Azo, Skripsi dibawah bimbingan Dr. Nanik Siti Aminah, M.Si dan Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA., Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Uncaria gambir adalah salah satu spesies dari famili Rubiceae yang kaya akan katekin. Suatu senyawa golongan flavonoid dengan aktivitas antioksidan tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi senyawa katekin dengan dua metode ekstraksi serta melakukan sintesis senyawa azo dari isolat katekin. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi secara langsung dan ekstraksi dengan metode maserasi dan diikuti dengan metode partisi. Sintesis senyawa azo menggunakan isolat katekin dan garam diazonium dengan bahan baku sulfanilamida. Struktur senyawa katekin dan senyawa azo ditentukan berdasarkan metode spektroskopi yaitu UV-Visible, FTIR, dan NMR. Isolat katekin dari ekstraksi dengan metode partisi menunjukkan hasil lebih baik sebesar 26,25% dibandingkan ekstraksi langsung sebesar 11,27% dan isolat katekin dapat digunakan untuk mensintesis senyawa azo

Kata kunci: *Uncaria gambir*, katekin, garam diazonium, senyawa azo

Septyarini, Silvia, 2018, Isolation of Catechin from *Uncaria gambir* and Its Use as Materials of Azo Derivative Compound, Thesis under guidance of Dr. Nanik Siti Aminah, M.Si. and Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA., Departement of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Universitas Airlangga.

ABSTRACT

Uncaria gambir is the species of the Rubiceae family that have high content of catechin. A flavonoid compound with antioxidant activity. This study aims to isolate catechin compounds by two extraction methods and synthesize azo compounds from catechin isolates. The extraction is done by direct maceration method and extraction with maceration method following by partition method. Synthesis of azo compounds using catechin isolates and diazonium salts with sulfanilamide raw materials. The structures of catechin compounds and azo compounds were determined by spectroscopic methods which is UV-Visible, FTIR, and NMR. Catechin isolates from extraction with partitioning methods showed better results while the yield 26,25% than direct maceration method with the yield 11,27% and catechin isolates could be used to synthesize azo compounds

Keywords: *Uncaria gambir*, catechin, diazonium salt, azo compound