

## **ABSTRACT**

### **SECONDARY METABOLITES COMPOUNDS ISOLATION AND IDENTIFICATION FROM BRANCH BARK PUDAU PLANT (*Artocarpus kemando* Miq.)**

**By**

**Arni Nadiya Ardelita**

In this study, an isolation and identification has been done to the secondary metabolites compounds from branch bark pudau plant (*Artocarpus kemando* Miq.). The isolation process is carried out by maceration method using *n*-hexane and methanol, processed by fractionation and purification using Thin Layer Chromatography, Vacuum Liquid Chromatography, Column Chromatography, and Chromatotron. The resulting compound was tested for melting point and identified by UV-Vis and IR spectroscopy. The results showed that two compounds had been isolated, the first was D5 from the *n*-hexane (non-polar) fraction with a mass of 3.2 mg in the form of a white solid with a melting point of 85.6-90.5°C suspected to be a triterpenoid compound containing a hydroxy group; the second was artonin E from the methanol (polar) fraction was 31.5 mg in the form of a yellow solid with a melting point of 245-255°C.

Keyword : *Artocarpus kemando* Miq., artonin E, triterpenoid.

## **ABSTRAK**

### **ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI KULIT CABANG TUMBUHAN PUDAU (*Artocarpus kemando* Miq.)**

**Oleh**

**Arni Nadiya Ardelita**

Pada penelitian ini telah dilakukan isolasi dan identifikasi senyawa metabolit sekunder dari kulit cabang tumbuhan pudau (*Artocarpus kemando* Miq.). Proses isolasi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut *n*-heksana dan metanol, dilanjutkan dengan fraksinasi dan pemurnian menggunakan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT), Kromatografi Cair Vakum (KCV), Kromatografi Kolom (KK), dan Kromatotron. Senyawa hasil isolasi diuji titik leleh dan diidentifikasi dengan spektroskopi UV-Vis dan IR. Hasil penelitian menunjukkan telah berhasil diisolasi dua senyawa, pertama D5 dari fraksi *n*-heksana (non polar) dengan massa 3,2 mg berupa padatan putih dengan titik leleh 85,6-90,5°C diduga senyawa triterpenoid yang mengandung gugus hidroksi; kedua artonin E dari fraksi metanol (polar) sebanyak 31,5 mg berupa padatan kuning dengan titik leleh 245-255°C.

Kata kunci : *Artocarpus kemando* Miq., artonin E, triterpenoid.