

**ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER  
FRAKSI KLOOROFORM DAUN BENALU (*Dendrophthoe falcata* (L.f)  
Ettingsh) PADA TANAMAN MINDI (*Melia azedarach* L.)**

Oleh:

Zulfa Qurrata A'yun  
14307141029

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan untuk mengkarakterisasi senyawa metabolit sekunder hasil isolasi fraksi kloroform daun benalu (*Dendrophthoe falcata* (L.f) Ettingsh) pada tanaman mindi (*Melia azedarach* L.) menggunakan teknik pemisahan kromatografi kolom gravitasi (KKG).

Subjek pada penelitian ini adalah daun benalu (*Dendrophthoe falcata* (L.f) Ettingsh) yang menempel pada tanaman mindi dan objek dalam penelitian ini adalah senyawa metabolit sekunder fraksi kloroform dari daun benalu. Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah ekstraksi maserasi menggunakan pelarut etanol. Ekstrak etanol yang diperoleh kemudian dipartisi menggunakan n-heksan dilanjutkan dengan kloroform. Fraksi kloroform dipisahkan dan dimurnikan lebih lanjut dengan kromatografi kolom gravitasi (KKG). Setelah menunjukkan noda tunggal tanpa pengotor diuji kemurniannya menggunakan tiga jenis pelarut yang berbeda dan diidentifikasi menggunakan spektroskopi UV-Vis, dan IR.

Berdasarkan data UV-Vis, data spektrum menunjukkan panjang gelombang maksimum untuk senyawa yang diperoleh yaitu 350,40 nm dan 255,80 nm menunjukkan adanya gugus kromofor sinamoil dan benzoil. Spektrum IR menunjukkan adanya ikatan -OH, pada 2979,96  $\text{cm}^{-1}$ , C-H alifatik pada 2946,03  $\text{cm}^{-1}$ , C=O pada 1651,66  $\text{cm}^{-1}$ , C=C aromatik pada 1596,02  $\text{cm}^{-1}$  dan 1496,72  $\text{cm}^{-1}$ , C-O pada 1300,66  $\text{cm}^{-1}$ . Berdasarkan data spektrum UV-Vis dan IR diketahui senyawa tersebut merupakan flavonoid jenis flavonol relatif polar.

**Kata kunci:** Isolasi, Daun Benalu (*Dendrophthoefalcata* (L.f) Ettingsh), Senyawa Metabolit Sekunder, Tanaman Mindi (*Melia azedarach* L.)

**ISOLATION AND IDENTIFICATION OF SECONDARY METABOLITE  
COMPOUNDS CHLOROFORM FRACTION OF PARASITIC PLANT  
LEAVES (*Dendrophthoe falcata*( *L.f*) Ettingsh) IN MINDI PLANTS (*Melia  
azedarach L.*)**

By:

Zulfa Qurrata A'yun  
14307141029

**ABSTRACT**

The aim of this research was to isolate and to characterize secondary metabolite compounds in clans of chloroform leaves of parasite (*Dendrophthoe falcata* (*L.f*) Ettingsh) on mindi plants (*Melia azedarach L.*) using gravity column chromatography separation technique (KKG).

The subject of this research wasleaves parasite (*Dendrophthoe falcata* (*L.f*) Ettingsh.) Attached to mindi plant and object in this research was secondary metabolite compound chloroform fraction from leaves of parasite plant. The first step taken in this research was the extraction of maceration using ethanol. The ethanol extract obtained was then partitioned using n-hexane followed by chloroform. The chloroform fraction is separated and purified further by gravitational column chromatography (KKG). After showing a single stain without impuritiestested its purity using 3 different types of solvent and identified using UV-Vis, and IR.

Based on UV-Vis data, the spectrum data shows the maximum wavelength for the obtained compound of 350,40 nm and 255,80 nm indicating the presence of cyanoophore group of sinamoil and benzoyl. The IR spectra showed an -OH bond at 2979.96  $\text{cm}^{-1}$ , C-H aliphatic at 2946.03  $\text{cm}^{-1}$ , , C=O at 1651.66 $\text{cm}^{-1}$ , C=C aromatics at 1596.02  $\text{cm}^{-1}$ , and 1496.72  $\text{cm}^{-1}$ , C-O at wave numbers 1300.66  $\text{cm}^{-1}$ .Based on UV-Vis and IR spectrum data, it is known that the compound resulted from the isolation of chloroform fraction of parasitic leaves parasite is flavors of flavonol relatively polar type

**Keywords:**Isolation, Parasitic PlantLeaves (*Dendrophthoe falcata*(*L.f*) Ettingsh), Secondary Metabolite Compounds, Mindi Plants (*Melia azedarach L.*)