

INTISARI

Secara tradisional ketepeng cina (*Cassia alata* L.) memiliki beragam khasiat, diantaranya digunakan untuk mengobati luka dan penyakit kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fraksi yang aktif sebagai antimikroba dan kandungan senyawa didalamnya.

Jenis penelitian adalah eksploratif non eksperimental dengan rancangan deskriptif. Ekstraksi bahan menggunakan metode maserasi. Pelarut yang digunakan untuk ekstraksi adalah kloroform dan metanol. Uji aktivitas antimikroba menggunakan metode difusi dengan cara sumuran. Kontrol negatif yang digunakan DMSO, sedangkan kontrol positifnya kloramfenikol untuk bakteri dan ketokonazol untuk jamur. Fraksi yang aktif diuji kromatografi lapis tipis (KLT) dengan fase diam silika Gel GF 254 dan fase gerak n-heksana: etil asetat (1: 1,5 v/v), dilanjutkan dengan kromatografi lapis tipis preparatif (KLTP) menggunakan fase diam silika Gel GF 254 dan fase gerak n-heksana: etil asetat (1: 1,5 v/v). Identitas senyawa menggunakan KLT dengan fase diam silika Gel GF 254 dan fase gerak n-heksana: etil asetat (1: 2 v/v)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun ketepeng cina mempunyai aktivitas antimikroba terhadap *Escherichia coli*. Hasil kromatografi lapis tipis (KLT) menunjukkan residu merupakan fraksi yang aktif sebagai antimikroba, dan fraksi tersebut mengandung antrakinin.

Kata kunci : Ketepeng cina, *Escherichia coli*, fraksi aktif antimikroba, antrakinin

ABSTRACT

Traditionally, the leaf of “ketepeng cina” (*Cassia alata* L.) has various medical usage, such as to treat wounds and skin disease. This research aims to isolate the active fraction having antimicrobial activity and identify the corresponding compounds.

The research was an explorative non experimental with the descriptive design. Extraction of the material used the maseration method. The antimicrobial activity was determined by diffusion method with DMSO as negative control and chloramphenicol and ketokonazol as positive control, for bacteria and fungi, respectively active fraction was separated by thin layer chromatography using silica gel GF 254 as stationary phase and n-Hexsan: ethyl acetate (1:1 v/v) as mobile phase, continued with preparative thin layer chromatography with silica gel GF 254 as stationary phase and n-Hexsan: ethyl acetate (1: 1,5 v/v) as mobile phase. Thin layer chromatography was done using mobile phase of n-Hexsan: ethyl acetate (1: 2 v/v) to identify that active fraction.

The result of this research suggested that the methanol extract of ketepeng cina leaves had antimicrobial activity against *Escherichia coli*. Thin layer chromatograph suggested that the active fraction was antraquinon.

Keyword : Ketepeng cina, *Escherichia coli*, active fraction antimicrobial, antraquinon