

Penggunaan fraksi etil asetat daun ketepeng cina sebagai antivirus dengue secara in vitro = The use of ethyl acetate fraction of cassia alata leaf as antiviral to dengue virus in vitro

Muhammad Akbar

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465420&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue DBD merupakan infeksi tropis yang disebabkan oleh infeksi Dengue Virus DENV yang memiliki prevalensi yang cukup tinggi di Indonesia. Beragam pengobatan dikembangkan untuk infeksi DENV termasuk obat herbal asli Indonesia, salah satunya ketepeng cina *Cassia alata* L. . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan fraksi etil asetat ekstrak daun ketepeng cina sebagai antivirus dengue secara in vitro. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental pada sel Huh7it-1. Variabel bebas yaitu konsentrasi fraksi etil asetat daun ketepeng cina. Data yang dicari ialah nilai Inhibitory Concentration 50 dengan menggunakan focus assay, Cytotoxic Concentration 50 dengan menggunakan MTT assay, dan Selectivity Index. Analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara konsentrasi fraksi etil asetat daun ketepeng cina dan persen infeksi serta persen viabilitas $P=0.008$. Inhibitory Concentration 50, Cytotoxic Concentration 50, dan Selectivity Index secara berturut turut yaitu - 5,11

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever DHF is an infectious disease that was caused by Dengue Virus DENV infection has high prevalence in Indonesia. Many treatment was being developed including herbal medicine especially *Cassia alata* L. leaf. The study is aimed to observe effectivity of using ethyl acetate fraction of *Cassia alata* L. leaf as Dengue antiviral in vitro. The study utilizes the experimental design using Huh7it 1 cell. The independent variables are various concentration of ethyl acetate fraction of *Cassia alata* L. leaf Extract. The data that acquired was Inhibitory Concentration 50 with focus assay, Cytotoxic Concentration 50 with MTT assay, and SI. Bivariate analysis proves that there is a significant relationship between concentration of ethyl acetate of *Cassia alata* L. leaf extract and infectivity percentage or variability percentage $p 0.017$. Inhibitory Concentration 50, Cytotoxic Concentration 50, and Selectivity Index that was acquired is 5.11