

Studi in vitro efektivitas ekstrak etanol daun moringa oleifera fraksi heksana dalam menghambat virus dengue = An in vitro study on the effectivity of moringa oleifera ethanol extract hexane fraction in inhibiting dengue virus

Lyanna Azzahra Baihaqi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20514323&lokasi=lokal>

Abstrak

Virus dengue (DENV), yang menyebabkan Demam Berdarah Dengue (DBD) dan Sindrom Syok Dengue (SSD), merupakan salah satu virus vector-borne dengan tingkat penularan tertinggi di dunia. Saat ini, belum ditemukan obat antivirus terhadap DENV yang terbukti efektif. Moringa oleifera (*M. oleifera*) merupakan salah satu tanaman herbal yang sering digunakan untuk pengobatan dikarenakan memiliki banyak efek, yang salah satunya adalah sebagai antivirus. Pada studi ini, penelitian dilakukan untuk mengetahui adanya efek antivirus pada ekstrak fraksi heksana ekstrak etanol daun *M. oleifera* terhadap DENV. Studi ini dilakukan secara in vitro (pada sel Vero) dengan menghitung IC₅₀ (metode focus assay) dan CC₅₀ (metode MTT assay) untuk menemukan indeks selektivitas (SI). Nilai IC₅₀ didapatkan sebesar 55,19 g/mL, sementara CC₅₀ dengan nilai yang belum dapat ditentukan namun melebihi 320 g/mL. Dari hasil IC₅₀ dan CC₅₀, didapatkan SI lebih dari 5,79.

.....Dengue viruses (DENV), which cause dengue hemorrhagic fever (DHF) and dengue shock syndrome (DSS), are one of the most highly transmitting vector-borne virus worldwide. To this day, there has not been any effective antiviral drugs found for DENV. Moringa oleifera (*M. oleifera*) is one of the traditional herbs often used for mediations due to some beneficial effects, one which being the antiviral effect. The purpose of this study is to investigate the antiviral effect of the hexane fraction ethanol extract of *M. oleifera* leaves to the replication of DENV. This is an in vitro study (using Vero cells) conducted by calculating the IC₅₀ (focus assay method) and CC₅₀ (MTT assay method), therefore calculating the selectivity index (SI) of the extract. From the result of this study, the IC₅₀ value is 55,19 g/mL, CC₅₀ value is not determined yet but is higher than 320 g/mL. From both the IC₅₀ and CC₅₀ values, the SI is calculated to be more than 5,79. Statistically, there are no significant differences between all subject groups in this study for both infectivity and viability data.