

Pengaruh ekstrak daun tanaman mengkudu (*Morinda citrifolia* Linn) terhadap replikasi virus dengue serotipe 2 secara in-vitro pada sel huh-7.5 = The effects of *Morinda citrifolia* Linn leave extract on dengue viral serotype 2 replication in vitro on huh 7.5 cells

Khairul Hukmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444197&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Infeksi virus Dengue DENV masih menjadi masalah kesehatan global terutama di daerah tropis dan subtropis termasuk di Indonesia. Sampai saat ini belum ditemukan vaksin dan antivirus yang efektif untuk mencegah dan mengobati infeksi DENV. Ekstrak daun mengkudu *Morinda citrifolia* Linn diketahui memiliki efek menghambat infeksi beberapa jenis virus dan bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan ekstrak daun *Morinda citrifolia* Linn pada konsentrasi 20 g/ml, 10 g/ml, 5 g/ml, 2,5 g/ml, dan 1,25 g/ml dalam menghambat pertumbuhan DENV2 pada sel Huh-7,5 yang diinfeksi DENV2 dengan multiplicity of infection 0,5. Fokus virus yang terbentuk divisualisasi melalui immunoassay dan jumlah fokus antara kelompok perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol positif berupa sel Huh-7.5 yang terinfeksi DENV2 tanpa penambahan ekstrak daun *Morinda citrifolia* Linn. Secara statistik, pemberian ekstrak daun mengkudu dengan konsentrasi 1,25 g/ml memberikan hasil penghambatan yang signifikan  $p < 0,05$ . Kata kunci: DENV2, mengkudu *Morinda citrifolia* Linn, replikasi virus

---

**ABSTRAK**

Dengue viral infection remains become one of the global health burden particularly in tropical and subtropical area include in Indonesia. Till nowadays there is no specific vaccine and antiviral to prevent and cure Dengue viral infection. *Morinda citrifolia* Linn leave extract has been known has the antiviral and antibacterial activity. This research is aimed to know the effects of *Morinda citrifolia* Linn leave extract in five different concentrations 20 g ml, 10 g ml, 5 g ml, 2,5 g ml, and 1,25 g ml in inhibiting the replication of DENV2 on Huh 7.5 cells infected by DENV2 with multiplicity of infection 0,5. Foci that formed is visualized by immunoassay and the amount of foci in each group is compared to positive control that Huh 7.5 cells is infected by DENV2 without addition of *Morinda citrifolia* Linn leaves extract. Statistically, addition 1,25 g ml of *Morinda citrifolia* Linn leave extract shows significant inhibiting result  $p < 0,05$ . Key Words DENV2, *Morinda citrifolia* Linn, viral replication