

## Aktivitas antiviral campuran metil galat dan propil galat terhadap virus dengue serotipe-2 = Antiviral activity of methyl gallate and propyl gallate mixture against dengue virus serotype-2

Muhammad Luqman Labib Zufar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20472380&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Demam Berdarah Dengue DBD merupakan salah satu penyakit infeksi dengan prevalensi yang cukup tinggi di negara-begara beriklim tropis maupun sub-tropis, termasuk Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi virus Dengue. Beragam penelitian telah dilakukan dan dikembangkan guna menemukan zat-zat atau senyawa baru yang memiliki potensial untuk dijadikan antivirus dengue, dengan fokus penelitian utama menggunakan bahan-bahan herbal. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas antiviral campuran senyawa turunan asam galat berupa propil galat dan metil galat terhadap Dengue Virus Serotipe-2 DENV-2 dengan menggunakan sel Huh7it-1. Variabel bebas penelitian adalah konsentrasi campuran metil galat dan propil galat. Variabel terikat berupa nilai Inhibitory Concentration 50, Cytotoxic Concentration 50, dan Selectivity Index masing-masing sebesar 4.911  $\mu$ g/ mL  $\mu$ g/mL didapatkan dengan teknik focus assay, 113.788  $\mu$ g/mL didapatkan dengan menggunakan teknik MTT assay, dan 23.168. Hasil uji analisis bivariat menunjukkan hubungan yang bermakna antara konsentrasi campuran metil galat dan propil galat yang diberikan dengan persen infektivitas dan persen viabilitas  $P=0.003$ . Dapat disimpulkan bahwasannya campuran metil galat dan propil galat memiliki poensial untuk menjadi antivirus DENV-2.

<hr>

#### <b>ABSTRACT</b><br>

Dengue Haemorrhagic Fever DHF is one of the highest prevalent diseases in tropical dan sub tropical countries, including Indonesia. This disease is caused by Dengue virus infection. Researches have been done and developed through years to find potential compounds to be dengue antivirus, especially using herbal resources. The goal of this study is to observe the antiviral efectivity of Methyl Gallate and Propyl Gallate Mixtures against DENV 2. This study is performed in Huh7it 1 cells using in vitro technique. The independent variable of this study is the concentration of methyl gallate and propyl gallate mixtures. The dependent variables are Inhibitory Concentration 50 with focus assay, Cytotoxic Concentration 50 with MTT assay, and Selectivity Index, with values respectively 4.911 g mL, 113.788 g mL, and 23.168 The results from bivariate analytical study shows significant relation between the concentration of methyl gallate and propyl gallate mixtures given in the study with the infectivity and viability persentation  $P 0.003$  . Therefore, we can say that methyl gallate and propyl gallate mixtures have the potential to be the antivirus against DENV 2.