

Aktivitas ekstrak daun ficus pandurata dalam menghambat replikasi virus dengue serotipe 2 pada sel huh 7.5 secara in vitro = Activity of ficus pandurata leaves extract in inhibiting replication of dengue virus serotype 2 on huh 7.5 cell in vitro

Syahru Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444176&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Infeksi virus Dengue DENV merupakan salah satu masalah kesehatan di Indonesia yang hingga saat ini belum memiliki tatalaksana kausatif berupa antivirus yang efektif. Ficus pandurata merupakan salah satu tanaman yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri dan antivirus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antivirus dari ekstrak daun F. Pandurata pada konsentrasi 20 g/ml, 10 g/ml, 5 g/ml, 2,5 g/ml, dan 1,25 g/ml, dalam menghambat replikasi DENV serotipe 2 DENV-2 pada sel Huh 7.5 yang diinfeksi dengan nilai multiplicity of infection moi sebesar 0,5. Penghambatan pertumbuhan virus dibandingkan dengan kelompok sel Huh 7.5 terinfeksi DENV-2 tanpa pemberian ekstrak sebagai kontrol positif. Setiap kelompok perlakuan dan kontrol diulang sebanyak enam kali dan pertumbuhan virus divisualisasikan melalui immunostaining. Secara statistik, pemberian ekstrak daun F. Pandurata pada seluruh konsentrasi uji secara signifikan $p < 0,001$ menghambat replikasi DENV-2. Hambatan maksimum pada penelitian ini terlihat pada pemberian ekstrak dengan konsentrasi 10 g/ml dengan daya hambat terhadap replikasi DENV-2 sebesar 50,73.

<hr>

ABSTRACT

Dengue virus DENV infection remains a health problem in Indonesia without any specific antiviral as a causative treatment. Ficus pandurata has been known to have antibacterial and antiviral activity. The aim of this research is to determine the antiviral activity of F. pandurata leaves extract at concentration of 20 g ml, 10 g ml, 5 g ml, 2,5 g ml, and 1,25 g ml in inhibiting the replication of Dengue virus serotype 2 DENV 2 on Huh 7.5 cell infected by the viruses with multiplicity of infection moi in the amount of 0,5. The inhibition rate then compared with the group of Huh 7.5 cells infected by DENV 2 without any extract given as a positive control. Each treatment done in six repetitions and the growth of viruses can be visualized by undergoing the immunostaining process. Statistically, all concentration of F. pandurata leaves extract given gives a significant value $p < 0.001$ in inhibiting the replication of DENV 2. Maximum inhibitory rate is shown at concentration of 10 g ml, which was inhibit 50,73 replication of DENV 2.