

ABSTRACT

Candida albicans is unicellular fungus that belong to the normal flora of the oral cavity about 40%. It become pathogenic if number the increasing and able to cause candidiasis. Candidiasis treatment is needed to inhibit the spread of the disease. One way to treat candidiasis is used natural materials, such as ketapang leaf which contain saponin and flavonoid known as anticandida. The purpose of this study was to explain differences various exposure time of ketapang leaf extract on the growth of *Candida albicans*.

True experimental research laboratory was conducted using post test only control group design and observations on 24, 48 and 72 hours. Then measured by caliper.

Statistical tests on the Kruskal-Wallis showed $p = 0.047$ ($p < 0.05$) it indicates that there were significant differences. Then it was tested by Independent T-test and the results obtained $p = 0.045$ ($p < 0.05$) it showed there were significant differences in exposure time of 24 and 48 hours, $p = 0.049$ ($p < 0.05$) it showed there were significant differences at 24 and 72 hours, and $p = 0.974$ ($p > 0.05$) it showed there are no significant differences in exposure time of 48 and 72 hours. It is concluded there were significant differences growth of *Candida albicans* in exposure time of ketapang leaf extract at 24, 48, and 72 hours.

Keywords: Time exposure, *Candida albicans*, ketapang leaf extract.

INTISARI

Candida albicans adalah jamur uniseluler yang merupakan flora normal rongga mulut yaitu sekitar 40%. Jamur ini dapat menjadi patogen jika jumlahnya meningkat yang dapat menyebabkan kandidiasis. Perawatan kandidiasis perlu dilakukan untuk menghambat proses penyebaran penyakit. Salah satu perawatan kandidiasis yaitu dengan menggunakan bahan alami misalnya daun ketapang yang diketahui mengandung saponin dan flavonoid yang memiliki kemampuan anti candida. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan waktu paparan ekstrak daun ketapang terhadap pertumbuhan *Candida albicans*.

Penelitian eksperimental murni laboratoris dengan desain *post test only control group design* dengan cara pemberian ekstrak daun ketapang kedalam *Candida albicans* kemudian diobservasi pada waktu 24, 48 dan 72 jam setelah itu dilakukan pengukuran dengan kaliper.

Berdasarkan uji statistik *Kruskal-Wallis* dihasilkan $p = 0,047$ ($p < 0,05$) hal tersebut membuktikan terdapat perbedaan yang signifikan. Kemudian dilakukan uji *Independent T-Test* dihasilkan $p = 0,045$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada waktu paparan 24 dan 48 jam, $p = 0,049$ ($p < 0,05$) membuktikan terdapat perbedaan yang signifikan pada 24 dan 72 jam, dan $p = 0,974$ ($p > 0,05$) membuktikan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada waktu paparan 48 dan 72 jam. Hasil tersebut disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pertumbuhan *Candida albicans* pada waktu paparan ekstrak daun ketapang 24, 48, dan 72 jam.

Kata kunci : Waktu paparan, *Candida albicans*, ekstrak daun ketapang.