

## ABSTRACT

*Flour albus can be caused by candida albicans fungus. Many people make use of natural ingredients for the treatment of flour albus, one of which is the decoction of red betel leaves (*Piper crotatum*) and green betel leaves (*Piper betle*). The aims to determine the effectiveness of red betel leaves and green betel leaves against the growth of *Candida albicans*. This research is quasy experiment, the red betel leaves and green betel leaves are extracted by boiling. Observation of growth inhibition was carried out with disc diffusion (Kirby Bauer) method. The data obtained was analyzed with Anova's Two Way Test. The result was obtained that the decoction of red betel leaves and green betel leaves began to inhibit at a concentration of 20% with a best boiling length of 30 minutes. The results is the red betel leaf stew have a growth inhibition zone 4.8 to 7.0 mm while the green betel leaf stew was 5.0 to 13.5 mm. The difference growth of inhibition red betel leaf decoction and green betel leaf analized by independent t-Test statistical test obtained results of sig  $0.001 < 0.05$ . There is a significant difference between the decoction of red betel leaf and green betel leaf on the inhibition of *Candida albicans* growth, so it can be concluded that green betel leaf decoction has a higher ability to inhibit the growth of *Candida albicans* fungus than red betel leaf.*

*Keywords:* Effectivity inhibition growth, Decoction of red betel leaves (*Piper crotatum*), Decoction of green betel leaves (*Piper crotatum*), *Candida albicans*

## ABSTRAK

Keputihan dapat disebabkan oleh jamur *Candida albicans*. Bahan alami untuk pengobatan banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, salah satunya adalah rebusan daun sirih merah (*Piper crotatum*) dan daun sirih hijau (*Piper betle*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas daun sirih merah dan daun sirih hijau terhadap pertumbuhan *Candida albicans*. Penelitian ini merupakan eksperimen semu, daun sirih merah dan daun sirih hijau diekstraksi dengan cara direbus. Pengamatan hambatan pertumbuhan dilakukan dengan metode difusi cakram (*Kirby Bauer*). Data yang diperoleh dianalisis dengan Uji Dua Arah Anova. Hasil yang diperoleh bahwa rebusan daun sirih merah dan daun sirih hijau mulai menghambat pada konsentrasi 20% dengan lama perebusan terbaik 30 menit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rebusan daun sirih merah memiliki zona hambat pertumbuhan 4,8 – 7,0 mm sedangkan pada rebusan daun sirih hijau 5,0 – 13,5 mm. Perbedaan daya hambat pertumbuhan rebusan daun sirih merah dan daun sirih hijau dianalisis dengan uji statistik *Independent t-Test* diperoleh hasil sig  $0,001 < 0,05$ . Terdapat perbedaan yang signifikan antara rebusan daun sirih merah dan daun sirih hijau terhadap penghambatan pertumbuhan *Candida albicans*, sehingga dapat disimpulkan rebusan daun sirih hijau memiliki kemampuan lebih tinggi dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* di banding daun sirih merah.

Kata kunci: Efektivitas penghambatan pertumbuhan, Rebusan daun sirih merah (*Piper crotatum*), Rebusan daun sirih hijau (*Piper crotatum*), *Candida albicans*.