

INTISARI

Aswina Nabil Listyani. Nim 3181006. *Penentuan konsentrasi hambat minimum (KHM) perasan lemon (Citrus limon) terhadap pertumbuhan jamur Candida albicans.*

Candida albicans merupakan mikroflora normal yang berada di rongga mulut, saluran pencernaan, saluran genital wanita dan juga di kulit. Sifat awal jamur ini tidak akan menimbulkan penyakit, namun akan berubah bila terjadi penurunan kekebalan tubuh dan akan menimbulkan infeksi yang disebut kandidiasis. Pengobatan alternatif akhir-akhir ini banyak dipilih oleh masyarakat karena dianggap lebih aman dibandingkan dengan bahan kimia lainnya. Salah satu tanaman yang bisa digunakan sebagai pengobatan antifungi adalah lemon. Senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada perasan Lemon (*Citrus limon*), seperti flavonoid, alkaloid, saponin, dan asam sitrat dapat berperan sebagai agen antijamur. Resistensi antijamur dapat terjadi karena penggunaan antijamur yang berlebihan. Pengujian Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) adalah salah satu cara untuk menghindari resistensi antijamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi hambat minimum perasan lemon yang mampu memberikan zona hambat terhadap pertumbuhan *Candida albicans*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan melakukan percobaan khusus untuk membuktikan sesuatu dalam kondisi yang ditentukan oleh peneliti. Hasil penelitian yang didapat dari masing-masing kelompok perlakuan yaitu konsentrasi 25% (16,25 mm), 24% (12 mm), 23% (9 mm), 22% (Irradikal 4 mm), 21% (Irradikal 2,25 mm), kontrol positif ketokonazol 2% (26 mm), dan kontrol negatif aquadest (0 mm). Hasil Uji *Post-hoc* LSD (*Least Significant Difference*) menunjukkan bahwa masing-masing perlakuan mempunyai perbedaan daya hambat yang bermakna, kecuali pada konsentrasi 22% terhadap 21% dan sebaliknya yang memiliki daya hambat setara. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa konsentrasi hambat minimum perasan lemon (*Citrus limon*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans* adalah 23% dengan diameter zona radikal 9 mm dalam kategori hambat sedang.

Kata kunci : Antijamur, *Candida albicans*, KHM, Lemon

ABSTRACT

Aswina Nabil Listyani. Nim 3181006. Determination Of Minimum Inhibitory Concentration (MIC) Of Lemon (*Citrus limon*) juice Against The Growth of *Candida albicans*.

Candida albicans is a normal microflora that is in the human oral cavity, human digestive tract, female genitalia and also on the skin in Indonesia. Alternative medicine is recently being chosen by the community because it is considered safer other than chemicals. The secondary metabolite compounds found in Lemon (*Citrus limon*) juice, such as flavonoids, alkaloids, saponins, and citric acid can act as antifungal agents. Antifungal resistance can occur due to excessive use of antifungals. Minimum Inhibitory Concentration (MIC) testing is one way to avoid antifungal resistance. This study aimed to determine the minimum inhibitory concentration (MIC) of lemon (*Citrus limon*) juice, which can provide an inhibition zone for the growth of *Candida albicans*. This study uses experimental research methods by conducting special experiments to prove something under conditions determined by the researcher. The results obtained from each treatment were concentrations of 25% (16.25 mm), 24% (12 mm), 23% (9 mm), 22% (Irradical 4 mm), 21% (Irradical 2.25 mm), ketoconazole 2% positive control (26 mm), and aquadest negative control (0 mm). LSD (Least Significant Difference) post hoc test result showed that a each treatment had a significant difference in inhibitory power, except at concentration of 22% against 21% and vice versa, which had the same inhibitory power. Based on the results research, it can be seen that the minimum inhibitory concentration of lemon juice (*Citrus limon*) on the growth of *Candida albicans* is 23% with a radical zone diameter of 9 mm in the moderate inhibition category.

Key words : Antifungal, *Candida albicans*, Lemon, MIC