

Alviona Rahmazsanti NIM 190341100074. Daya Hambat Ekstrak Daun Mangrove *Acanthus ilicifolius* di Muara Sungai Kecamatan Socah terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur*. Dibawah bimbingan **Dr. Maulinna Kusumo Wardhani, S.Kel., M.Si.**

ABSTRAK

Malassezia furfur adalah salah satu jamur yang menjadi penyebab penyakit kulit seperti panu sehingga diperlukannya obat antijamur dalam menangani penyakit tersebut. Obat antijamur sudah cukup banyak beredar di pasaran namun memiliki beberapa efek samping sehingga pengembangan obat alternatif dari bahan alam pun mulai banyak diteliti, salah satunya tumbuhan Jeruju (*Acanthus ilicifolius*) yang merupakan tumbuhan mangrove dimana pada bagian daunnya berpotensi sebagai obat antijamur yang belum sepenuhnya dieksplorasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai persentase rendemen ekstrak daun mangrove *Acanthus ilicifolius* menggunakan metode maserasi, menganalisis daya hambat ekstrak daun mangrove *Acanthus ilicifolius* terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* selama 3 hari pengamatan, dan mengetahui kualitas perairan mangrove *Acanthus ilicifolius* dengan kemampuan zona hambat jamur *Malassezia furfur*. Penelitian ini mengekstraksi daun jeruju dalam memisahkan kandungan senyawanya dengan bantuan pelarut metanol 99,8% yang akhirnya menghasilkan ekstrak daun jeruju melalui metode maserasi. Ekstrak yang didapatkan kemudian diuji daya hambatnya menggunakan metode Kirby-Bauer. Data lalu disajikan dalam bentuk tabel serta grafik menggunakan software Microsoft Excel dan dianalisis secara kualitatif serta kuantitatif menggunakan software SPSS. Hasil pun memperlihatkan ekstrak daun jeruju (*Acanthus ilicifolius*) bernilai rendemen 3,41% yang menunjukkan metode ekstraksi yang diterapkan kurang efisien karena metode ekstraksi yang digunakan kurang sesuai. Nilai signifikasi ketiga data pengukuran zona hambat $>0,05$ yang berarti bahwa tidak adanya perbedaan daya hambat konsentrasi ekstrak daun jeruju (*Acanthus ilicifolius*) terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* secara signifikan. Kualitas air lokasi tumbuh mangrove *Acanthus ilicifolius* pun menunjukkan ketidaksesuaian nilai parameter dissolved oxygen (DO) dan suhu sehingga dapat mengalami sedikit stress dan berkemungkinan membuat metabolit sekunder yang dimiliki ekstrak daun *Acanthus ilicifolius* sedikit beragam dalam mempengaruhi zona hambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

Kata kunci: *Malassezia furfur*, *Acanthus ilicifolius*, Daya Hambat

Alviona Rahmazsanti NIM 190341100074. Inhibitory Power of Mangrove Leaf Extract *Acanthus ilicifolius* in Muara Sungai Socah District on the Growth of *Malassezia furfur* Mushroom. Under the guidance of **Dr. Maulinna Kusumo Wardhani, S.Kel., M.Sc.**

ABSTRACT

Malassezia furfur is a fungus that causes skin diseases such as tinea versicolor, so antifungal drugs are needed to treat this disease. There are quite a lot of antifungal drugs circulating in the market but they have several side effects so that the development of alternative medicines from natural ingredients has begun to be widely studied, one of which is the Jeruju plant (*Acanthus ilicifolius*) which is a mangrove plant where the leaves have the potential as an antifungal drug which has not been fully explored. This study aims to determine the percentage yield value of *Acanthus ilicifolius* mangrove leaf extract using the maceration method, to analyze the inhibition of *Acanthus ilicifolius* mangrove leaf extract on the growth of *Malassezia furfur* fungus during 3 days of observation, and to determine the quality of *Acanthus ilicifolius* mangrove waters with the inhibition zone ability of *Malassezia furfur* fungus. This study extracted Jeruju leaves in separating its compound content with the help of 99.8% methanol solvent which finally produced Jeruju leaf extract through the maceration method. The extract obtained was then tested for its inhibition using the Kirby-Bauer method. The data were then presented in the form of tables and graphs using Microsoft Excel software and analyzed qualitatively and quantitatively using SPSS software. The results also show that the extract of Jeruju leaves (*Acanthus ilicifolius*) has a yield value of 3.41% which indicates that the extraction method used is less efficient because the extraction method used is not suitable. The significance value of the three inhibition zone measurement data was >0.05 , which means that there was no significant difference in the inhibition of the concentration of Jeruju leaf extract (*Acanthus ilicifolius*) on the growth of the *Malassezia furfur* fungus. The water quality where *Acanthus ilicifolius* mangroves grow also shows a discrepancy between dissolved oxygen (DO) and temperature parameters so that it can experience a little stress and possibly cause the secondary metabolites of *Acanthus ilicifolius* leaf extract to vary slightly in affecting the inhibition zone of *Malassezia furfur* growth.

Keywords: *Malassezia furfur*, *Acanthus ilicifolius*, Inhibitory Power