

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 2024**

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL KULIT DAGING BUAH
LONTAR (*Borassus flabellifer L.*) TERHADAP BAKTERI
Staphylococcus epidermidis DAN *Pseudomonas aeruginosa***

ABSTRAK

Latar Belakang : Penyakit kulit sangat umum di Indonesia, karena iklimnya yang tropis. Jerawat, juga dikenal sebagai acne vulgaris, adalah penyakit kulit yang sering terjadi pada remaja berusia 16-19 tahun dan kemudian muncul pada dewasa usia 30 tahun. *Staphylococcus epidermidis* adalah spesies dari genus *Staphylococcus* yang biasa ditemukan dalam penggunaan klinis. Bakteri ini merupakan bakteri gram positif dari kelompok *Coccococcus* yang bersifat nonmotil, tidak membentuk spora, bersifat koagulan negatif, dan hidup dalam suasana anaerobik fakultatif. Tanaman lontar merupakan pohon serbaguna yang memiliki manfaat hampir semua bagian pohnnya. Salah satu aktivitas farmakologi yang terdapat dalam tanaman lontar adalah sebagai antibakteri dan bagian dari tanaman lontar yang dapat digunakan adalah buahnya. Beberapa penelitian telah dilakukan pada ekstrak buah lontar sebagai antibakteri diantaranya penelitian yang dilakukan oleh yaitu menggunakan ekstrak etanol kulit daging buah lontar dan diperoleh konsentrasi optimum sebesar 7% dalam menghambat bakteri *Streptococcus mutans*.

Tujuan Penelitian : Mengetahui efektivitas ekstrak etanol kulit daging buah lontar (*Borassus flabellifer L.*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis* dan *Pseudomonas aeruginosa* dan konsentrasi optimal dari ekstrak etanol kulit daging buah lontar (*Borassus flabellifer L.*) yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Pseudomonas aeruginosa*

Metode Penelitian : Jenis penelitian yang digunakan ialah penelitian eksperimental laboratorium, penelitian ini meliputi pengambilan sampel, pembuatan simplisia, pembuatan ekstrak dan pengujian antibakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Pseudomonas aeruginosa*.

Hasil Penelitian : hasil penelitian dapat dikatakan bahwa ekstrak etanol kulit daging buah lontar memiliki efektivitas terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Pseudomonas aeruginosa* dengan kategori zona hambat sedang hingga kuat. Konsentrasi terbaik ekstrak etanol kulit daging buah lontar yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Pseudomonas aeruginosa* adalah konsentrasi 30% dengan nilai rata-rata zona hambat berturut-turut 11,59 mm dan 10,63 mm.

Kata Kunci : Buah Lontar (*Borassus flabellifer L.*), Antibakteri, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*.

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF MAKASSAR
Thesis, 2024

**EFFECTIVENESS TEST OF ETHANOL SKIN EXTRACT
(*Borassus flabellifer L.*) AGAINST THE BACTERIES
Staphylococcus epidermidis AND *Pseudomonas aeruginosa***

ABSTRACT

Background: Due to its tropical climate, skin diseases are very common in Indonesia. Acne, also known as *acne vulgaris*, is a skin disease that often occurs in adolescents aged 16-19 years and later appears in adults aged 30 years. *Staphylococcus epidermidis* is a species of the genus *Staphylococcus* commonly found in clinical use. This bacterium is a gram-positive bacterium of the Coccococcus group that is nonmotile, does not form spores, is a negative coagulant, and lives in a facultative anaerobic atmosphere. Palmyra plant is a versatile tree that has benefits for almost all parts of the tree. One of the pharmacological activities found in lontar plants is as an antibacterial and the part of the lontar plant that can be used is the fruit. Several studies have been conducted on lontar fruit extract as an antibacterial including research conducted by using ethanol extract of lontar fruit flesh skin and obtained an optimum concentration of 7% in inhibiting *Streptococcus mutans* bacteria.

Research Objective: Knowing the effectiveness of ethanol extract of lontar fruit flesh skin (*Borassus flabellifer L.*) against the growth of *Staphylococcus epidermidis* and *Pseudomonas aeruginosa* and the optimal concentration of ethanol extract of lontar fruit flesh skin (*Borassus flabellifer L.*) which can inhibit the growth of *Staphylococcus epidermidis* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria.

Research Methods: The type of research used is laboratory experimental research, this research includes sampling, making simplisia, making extracts and antibacterial testing against *Staphylococcus epidermidis* and *Pseudomonas aeruginosa*.

and *Pseudomonas aeruginosa*.

Research Results: the results of the study can be said that the ethanol extract of lontar fruit flesh skin has effectiveness against the growth of *Staphylococcus epidermidis* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria with moderate to strong inhibition zone category. The best concentration of ethanol extract of lontar fruit flesh skin that can inhibit the growth of *Staphylococcus epidermidis* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria is 30% concentration with an average value of inhibition zone of 11.59 mm and 10.63 mm respectively.

Keywords: Lontar fruit (*Borassus flabellifer L.*), Antibacterial, *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*.