

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT BUAH SALAK
(*Salacca zalacca*) TERHADAP BAKTERI
*Salmonella typhi***



**ISMI ADELVINA
P07534022263**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT BUAH SALAK
(*Salacca zalacca*) TERHADAP BAKTERI
*Salmonella typhi***



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**ISMI ADELVINA
P07534022263**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

**MINISTRY OF HEALTH OF THE REPUBLIC OF INDONESIA
MEDAN HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2025**

ISMI ADELVINA

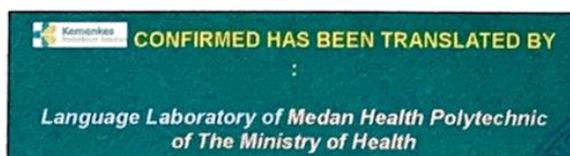
***INHIBITORY EFFECT OF SNAKE FRUIT PEEL (Salacca zalacca)
EXTRACT ON Salmonella typhi BACTERIA***

***Supervised by Suryani M.F Situmeang, S.Pd, M.Kes
xii + 40 pages + tables + figures***

ABSTRACT

Snake fruit (Salacca zalacca) is a plant with various benefits for humans, not only its fruit pulp but also its peel and seeds can be utilized. Snake fruit peel (Salacca zalacca) contains active compounds such as flavonoids, tannins, saponins, and phenols, which are known to possess antibacterial activity. This study aimed to determine the ability of snake fruit peel (Salacca zalacca) extract to inhibit the growth of Salmonella typhi bacteria, the primary cause of typhoid fever. This was a descriptive qualitative experimental study using the disk diffusion method to measure the inhibition zone of snake fruit peel (Salacca zalacca) extract against Salmonella typhi growth on Mueller Hinton Agar (MHA medium). Extract concentrations of 75%, 80%, 85%, and 90% were used. Amoxicillin antibiotic served as the positive control, while sterile distilled water was the negative control. The study was conducted from January to May 2025. The results showed that snake fruit peel extract was able to inhibit the growth of Salmonella typhi with average inhibition zone diameters of 4.2 mm (75%), 5 mm (80%), 5.5 mm (85%), and 6.2 mm (90%). The inhibitory effect at 75% concentration was categorized as weak, while concentrations from 80% upwards were categorized as moderate. In conclusion, snake fruit peel extract has potential as a natural antibacterial agent against Salmonella typhi, although its inhibitory power is not yet as strong as amoxicillin antibiotic.

Keywords: Snake Fruit Peel Extract, Salmonella typhi.



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025**

ISMI ADELVINA

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK KULIT BUAH SALAK (*Salacca zalacca*)
TERHADAP BAKTERI *Salmonella typhi***

Dibimbing oleh Suryani M.F Situmeang, S.Pd, M.Kes

xii + 40 halaman + tabel + gambar

ABSTRAK

Buah salak (*Salacca zalacca*) merupakan tanaman yang memiliki beragam manfaat bagi manusia, tidak hanya daging buahnya tetapi juga kulit dan bijinya dapat dimanfaatkan. Kulit buah salak (*Salacca zalacca*) mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tanin, saponin, dan fenol yang diketahui memiliki aktivitas antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan ekstrak kulit buah salak (*Salacca zalacca*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* yang merupakan penyebab utama penyakit demam tifoid. Jenis penelitian yang digunakan deskriptif kualitatif menggunakan metode eksperimental dengan teknik difusi cakram untuk mengukur zona hambat ekstrak kulit buah salak (*Salacca zalacca*) terhadap pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* pada media Mueller Hinton Agar (MHA), serta menggunakan konsentrasi ekstrak 75%, 80%, 85%, dan 90%. Kontrol positif menggunakan antibiotik amoxicillin, sementara kontrol negatif menggunakan aquades steril. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari - Mei 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah salak mampu menghambat pertumbuhan *Salmonella typhi* dengan diameter zona hambat rata-rata yaitu 4,2 mm (75%), 5 mm (80%), 5,5 mm (85%), dan 6,2 mm (90%). Daya hambat pada konsentrasi 75% tergolong lemah, sementara pada konsentrasi 80% ke atas tergolong sedang. Kesimpulannya, ekstrak kulit buah salak memiliki potensi sebagai antibakteri alami terhadap *Salmonella typhi*, meskipun daya hambatnya belum sekuat antibiotik amoxicillin.

Kata kunci : Ekstrak Kulit Buah Salak, *Salmonella typhi*.