

**GAMBARAN DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL BIJI
PETAJ (*Parkia speciosa* Hassk.) TERHADAP BAKTERI
*Salmonella typhi***



Dra. Apt. Yustini Alioes, M.Si
dr. Linosefa, Sp.MK

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024

ABSTRACT

DESCRIPTION OF THE INHIBITION OF PETAI SEED ETHANOL EXTRACT (*Parkia speciosa* Hassk.) AGAINST THE BACTERIA *Salmonella typhi*

By

Altio Efendi, Yustini Alioes, Linosefa, Rahmatini, Adrial, Nelmi Silvia

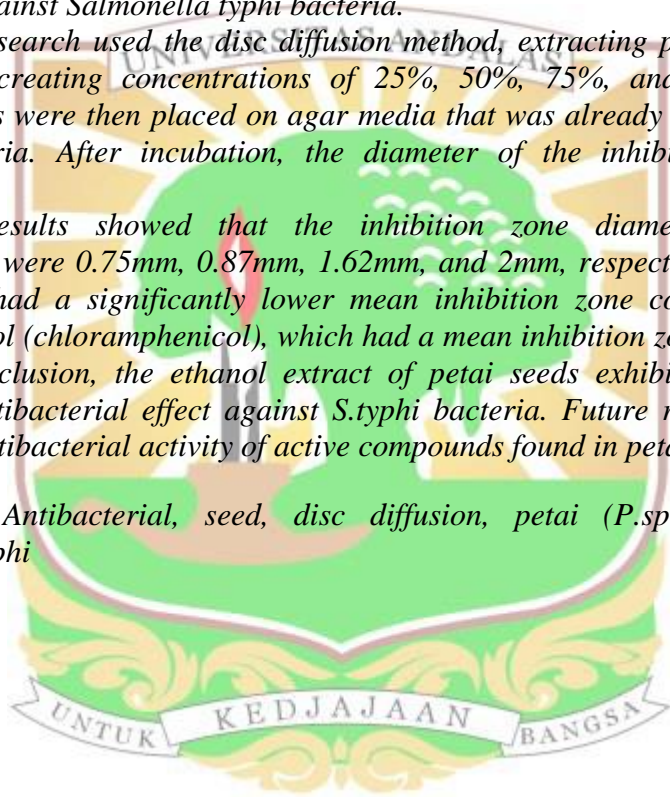
*Typhoid fever is a prevalent disease in Indonesia caused by *Salmonella typhi* bacteria. Due to the increasing number of antibiotic-resistant cases, people are seeking alternative medicines, including the petai plant (*P.speciosa* Hassk). This study aimed to examine the antibacterial activity of ethanol extract from petai seeds against *Salmonella typhi* bacteria.*

*The research used the disc diffusion method, extracting petai seeds with ethanol and creating concentrations of 25%, 50%, 75%, and 100%. These concentrations were then placed on agar media that was already inoculated with *S.typhi* bacteria. After incubation, the diameter of the inhibition zone was measured.*

The results showed that the inhibition zone diameters for each concentration were 0.75mm, 0.87mm, 1.62mm, and 2mm, respectively. The petai seed extract had a significantly lower mean inhibition zone compared to the positive control (chloramphenicol), which had a mean inhibition zone of 22.45mm.

*In conclusion, the ethanol extract of petai seeds exhibited a weak or insensitive antibacterial effect against *S.typhi* bacteria. Future research should explore the antibacterial activity of active compounds found in petai.*

Keywords : *Antibacterial, seed, disc diffusion, petai (*P.speciosa* Hassk), *Salmonella typhi**



ABSTRAK

GAMBARAN DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL BIJI PETAI (*Parkia speciosa* Hassk.) TERHADAP BAKTERI *Salmonella typhi*

Oleh

Altio Efendi, Yustini Alioes, Linosefa, Rahmatini, Adrial, Nelmi Silvia

Demam tifoid merupakan penyakit endemik di Indonesia yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Banyaknya kasus resisten antibiotik menyebabkan masyarakat mulai beralih ke obat-obatan alternatif salah satunya tanaman petai (*P. speciosa* Hassk). Biji petai (*P. speciosa* Hassk) berpotensi untuk menjadi obat alternatif terhadap penyakit demam tifoid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol biji petai (*P. speciosa* Hassk) terhadap bakteri *Salmonella typhi*.

Penelitian ini berupa penelitian eksperimental menggunakan metode difusi cakram. Biji petai diekstraksi menggunakan teknik maserasi dengan pelarut etanol. Ekstrak kental dilarutkan menjadi konsentrasi 25%, 50%, 75%, dan 100%. Kertas saring yang telah direndam di dalam konsentrasi uji diletakkan di atas media agar yang telah ditanami bakteri *S. typhi*. Cawan petri selanjutnya diinkubasi selama 24 jam. Diameter zona hambat diukur menggunakan jangka sorong. Data hasil penelitian dianalisis secara statistik.

Hasil penelitian menunjukkan rerata diameter zona hambat tiap konsentrasi secara berurutan adalah 0,75mm (25%), 0,87mm (50%), 1,62mm (75%), dan 2mm (100%). Rerata zona hambat ekstrak biji petai berbeda jauh dibandingkan rerata zona hambat kontrol positif (kloramfenikol) yaitu 22,45 mm.

Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak etanol biji petai (*P. speciosa* Hassk) memiliki efek antibakteri yang lemah atau tidak sensitif terhadap bakteri *S. typhi*. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil rerata zona hambat antar tiap konsentrasi ekstrak etanol biji petai (*P. speciosa* Hassk). Saran untuk penelitian selanjutnya adalah menguji aktivitas antibakteri dengan menggunakan senyawa aktif yang terkandung dalam petai (*Parkia speciosa* Hassk).

Kata kunci : Antibakteri, biji, difusi cakram, petai (*P. speciosa* Hassk), *Salmonella typhi*