

INTISARI

WAHIDAH, N., 2015, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK PETROLEUM ETER DAUN LIDAH BUAYA (*Aloe Vera* Linn) PADA *Staphylococcus aureus* RESISTEN CIPROFLOXACIN DAN METHICILLIN secara *in vitro*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Resistensi antibiotik oleh *Staphylococcus aureus* semakin sering ditemui. Daun lidah buaya (*Aloe Vera* Linn) dari hasil penelitian terdahulu membuktikan bahwa daun lidah buaya dapat di manfaatkan sebagai antibakteri, anti jamur, dan penyembuh luka. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak petroleum eter daun lidah buaya (*Aloe Vera* Linn) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* resisten *ciprofloxacin* dan *methicillin*.

Penelitian ini menggunakan pelarut petroleum eter untuk mengekstraksi daun lidah buaya yang kemudian di uji dengan metode difusi dan metode dilusi. Ekstrak kental daun lidah buaya kemudian dibuat berbagai konsentrasi, untuk konsentrasi pada metode difusi dibuat 50%, 25%, dan 12,5%, sedangkan konsentrasi yang digunakan untuk metode dilusi adalah 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,12%, 1,56%, 0,78%, 0,39%, 0,19%, 0,097%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak petroleum eter daun lidah buaya memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* resisten *ciprofloxacin* dan *methicillin*. Hasil uji difusi yang ditunjukkan dengan hasil diameter zona hambat yang paling besar dimiliki oleh bakteri *Staphylococcus aureus* resisten *ciprofloxacin* dengan diameter rata-rata sebesar 18,66 mm pada konsentrasi 50%. Hasil data yang diperoleh dari metode dilusi menunjukkan aktivitas antibakteri paling aktif terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* resisten *ciprofloxacin* dengan KBM sebesar 12,5%, dan *Staphylococcus aureus* resisten *methicillin* memiliki KBM sebesar 25%.

Kata kunci : *Aloe Vera* Linn, Petroleum eter, *Staphylococcus aureus* resisten.

ABSTRACT

Wahidah, N., 2015, the antibacterial activity test PETROLEUM ETHER EXTRACT LEAF ALOE VERA (*Aloe Vera* Linn) IN *Staphylococcus aureus* methicillin AND RESISTANT ciprofloxacin in vitro, Thesis, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, Surakarta.

Aloe vera (*Aloe Vera* Linn) of various studies have shown that the leaves of aloe (*Aloe Vera* Linn) can also be utilized as an antibacterial, antifungal, and wound healing. This study was conducted to determine the antibacterial activity of petroleum ether extract of leaves of aloe (*Aloe Vera* Linn) *Staphylococcus aureus* bacteria resistant to ciprofloxacin and methicillin.

This study uses petroleum ether solvent to extract aloe leaves were then tested by diffusion method and dilution method. Thick leaves of the aloe vera extract is then made various concentrations, to concentrate on the diffusion method is made of 50%, 25% and 12.5%, while the concentration used for dilution method is 50%, 25%, 12.5%, 6.25 %, 3.12%, 1.56%, 0.78%, 0.39%, 0.19%, 0.097%.

The results showed that the petroleum ether extract of leaves of aloe vera has the ability as an antibacterial against *Staphylococcus aureus* and *methicillin resistant to ciprofloxacin*. Diffusion test results were shown by the results of inhibition zone diameter of the most owned by the bacteria *Staphylococcus aureus resistant to ciprofloxacin* with an average diameter of 18.66 mm at a concentration of 50%. Results of data obtained from dilution method shows the most active antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* resistant to ciprofloxacin with KBM of 12.5%, and *methicillin-resistant Staphylococcus aureus* have KBM 25%.

Key words : *Aloe Vera* Linn, Petroleum eter, *Staphylococcus aureus* resisten.