

UJI SENSITIVITAS BAKTERI *Aeromonas hydrophila* DAN *Edwardsiella tarda* TERHADAP DAUN KETAPANG (*Terminalia catappa*)

INTISARI

Siti Nur Dwi Utami

13/347303/KH/07739

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sensitivitas daun ketapang terhadap pertumbuhan bakteri *Aeromonas hydrophila* dan *Edwardsiella tarda*, yang dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada. Penelitian ini menunjukkan sensitivitas bakteri yang ditunjukkan oleh zona hambatan dengan menggunakan metode *Kirby-Bauer* dengan media *Mueller Hinton Agar* (MHA). Uji dilakukan dengan meletakkan *disc enrofloxacin*, *gentamycin*, dan perasan daun ketapang konsentrasi 25%, 50%, dan 100% pada masing-masing plat yang sudah ditanami bakteri *Aeromonas hydrophila* dan *Edwardsiella tarda* dengan cara mengusapkan isolat menggunakan *cotton swab* steril dan diinkubasi pada suhu ruang selama 24 jam. Derajat sensitivitas ditunjukkan dengan pengukuran diameter zona terang di sekeliling masing-masing *disc*. Hasil uji sensitivitas menunjukkan bahwa daun ketapang memiliki potensi dalam menghambat pertumbuhan *Aeromonas hydrophila* dan *Edwardsiella tarda* karena memiliki komponen metabolit sekunder yaitu *tannin*, *saponin* dan *flavonoid*. Semakin tinggi konsentrasi perasan daun ketapang maka semakin tinggi zona hambatan yang dihasilkan, dengan konsentrasi 100% memiliki potensi paling besar. Namun, diameter zona hambatan masih lebih rendah dibandingkan *enrofloxacin* dengan interpretasi sensitif. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa daun ketapang memiliki potensi sebagai antibakterial botanikal yang berfungsi dalam menghambat pertumbuhan bakteri.

Kata-kata kunci : *Terminalia catappa*, *Aeromonas hydrophila*, *Edwardsiella tarda*, Uji Sensitivitas

**THE SENSITIVENESS OF *Aeromonas hydrophila* AND *Edwardsiella tarda*
TOWARDS KETAPANG LEAVES (*Terminalia catappa*)**

ABSTRACT

Siti Nur Dwi Utami

13/347303/KH/07739

This research aims to determine the sensitivity of Ketapang leaves againsts *Aeromonas hydrophila* and *Edwardsiella tarda*. Current testing method provides assessment the sensitivity of bacterial showed significant inhibition zone using Kirby-Bauer Method and Mueller Hinton Agar as the main media. The discs of enrofloxacin, gentamycin, Ketapang leaves concentrated 25, 50, and 100% were placed strategically on each of the inoculated Mueller-Hinton Agar of *Aeromonas hydrophila* and *Edwardsiella tarda*. The plates were incubated at 30°C for 24 hours. Measuring results of inhibition zone showed the level sensitivity. Ketapang leaves potentially can inhibit *Aeromonas hydrophila* and *Edwardsiella tarda* growth due to secondary metabolite compound such as tannin, saponin and flavonoid within it. As more grinding of ketapang leaves as much more inhibition zone formation, with the concentration 100% showed maximum potential. Though the range of ketapang leaves was lower than enrofloxacin with the sensitive interpretation. The results of present study signify the potentiality of ketapang leaves may provide as antibacterial botanicals to inhibit the bacterial growth.

Keywords : *Terminalia catappa*, *Aeromonas hydrophila*, *Edwardsiella tarda*,
Sensitivity Test