

**UJI ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK DAUN SIRIH  
HIJAU (*Piper betle L*) DAN DAUN TEH HIJAU (*Camellia sinensis*)  
TERHADAP *Staphylococcus aureus* SECARA IN VITRO**

**Chevi Hidayat**

**Abstrak**

*Staphylococcus aureus* dikenal sebagai penyebab infeksi nosokomial. Penggunaan antibiotik yang rasional terhadap infeksi suatu saat akan menyebabkan resistensi. Sehingga, dipilih alternatif daun sirih hijau dan daun teh hijau yang sudah terbukti sensitif terhadap *S. aureus*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antibakteri kombinasi ekstrak daun sirih hijau dan daun teh hijau terhadap bakteri *S. aureus* secara *in vitro*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Ekstrak daun sirih hijau dan teh hijau diperoleh dengan cara maserasi menggunakan etanol 96%. Selanjutnya diuji daya antibakteri dengan metode difusi terhadap *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi kombinasi 0:100, 20:80, 40:60, 50:50, 60:40, 80:20, 100:0 serta dibandingkan dengan kedua ekstrak tunggal 100%, dan eritromisin. Selanjutnya data dianalisis dengan One Way ANOVA. Hasil menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak etanol daun sirih hijau dan daun teh hijau memiliki daya antibakteri terhadap bakteri *S. aureus* karena memiliki nilai signifikansi 0,00. Hasil uji *Duncan* menunjukkan daya antibakteri kombinasi ekstrak tidak lebih baik dari masing-masing ekstrak tunggalnya dengan nilai signifikansi  $p > 0,05$ . Kesimpulan penelitian ini kombinasi ekstrak etanol daun sirih hijau dan daun teh hijau memiliki daya antibakteri terhadap bakteri *S. aureus* dan daya antibakteri kombinasi ekstrak tidak lebih baik dari masing-masing ekstrak tunggalnya.

**Kata kunci:** Antibakteri, Sirih, Teh, *Staphylococcus aureus*.

***ANTIBACTERIAL EFFECTIVITY TEST OF COMBINED GREEN  
BETEL LEAVES (*Piper betle*) AND GREEN TEA LEAVES (*Camellia  
sinensis*) EXTRACTS TO *Staphylococcus aureus* BACTERIA IN  
VITRO***

**Chevi Hidayat**

***Abstract***

*Staphylococcus aureus* is known as the cause of nosocomial infection. Antibacterial can make bacteria resistance someday. Therefore, *Piper betel* leaves and *Camellia sinensis* leaves were chosen as an alternative which had already proven as antibacterial. This research purpose was to test the antibacterial activity of combined *Piper betel* leaves and *Camellia sinensis* leaves extracts to *Staphylococcus aureus* bacteria in vitro. This research was an experimental study. *Piper betel* leaves and *Camellia sinensis* leaves extract were obtained by maceration with 96% ethanol then the antibacterial effectivity to *Staphylococcus aureus* was tested by diffusion method with combined concentration 0:100, 20:80, 40:60, 50:50, 60:40, 80:20, 100:0, next compared to both of sole extract (100%) and erythromycin. The data were analyzed with One Way ANOVA. The result showed that combined *Piper betel* leaves ethanol extract and *Camellia sinensis* leaves had antibacterial effectivity to *S. aureus* bacteria with 0,00 significance value. Duncan test result showed that combined extract effectivity was not better than each single extract with significance value  $p > 0,05$ . This research concluded that *Piper betel* leaves ethanol extract and *Camellia sinensis* leaves had antibacterial effectivity to *S. aureus* and combined extract effectivity is not better than each single extract.

***Keywords:*** Antibacterial, *Camellia sinensis*, *Pipper betle*, *Staphylococcus aureus*.