

**EVALUASI RESPON SENSITIVITAS *Staphylococcus aureus* ATCC 6538
TERHADAP GOLONGAN ANTIBIOTIK PENGHAMBAT SINTESIS
DINDING SEL BAKTERI**

**Oleh:
Putri Aisyah Qholbitsna Nurron
NIM.201804034**

ABSTRAK

Penyebab dalam infeksi nosokomial adalah bakteri. Salah satu bakteri penyebab infeksi nosokomial yaitu *Staphylococcus aureus*. Penggunaan antibiotik dengan dosis yang tepat menjadi pilihan utama dalam mengobati infeksi pada bakteri. Tetapi dalam praktiknya antibiotik sering digunakan secara tidak tepat sehingga menyebabkan resistensi bakteri. Resistensi merupakan kondisi dimana antibiotik gagal membunuh bakteri. Untuk mengurangi masalah tersebut maka harus dilakukan evaluasi sensitivitas terhadap antibiotik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon sensitivitas bakteri *Staphylococcus aureus* atcc 6538 terhadap antibiotik golongan penghambat sintesis dinding sel bakteri dengan konsentrasi 15, 20, 25, dan 30 µg. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorik dengan menggunakan metode Kirby Bauer dan Kadar Hambat Minimum (KHM) serta menggunakan lima antibiotik sebagai sampel yaitu Co Amoxiclav, Ampisillin, Amoksisillin, Sefadroksil, dan Penisillin. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif yang menunjukkan besarnya diameter zona hambat dan kekeruhan pada metode KHM. Berdasarkan hasil, kategori sensitif di hasilkan oleh antibiotik Ampisillin, Amoksisillin, Co Amoxiclav, dan Sefadroxil, sedangkan kategori resisten di hasilkan oleh antibiotik Penisillin. Dapat disimpulkan antibiotik Ampisillin, Amoksisillin, Co Amoxiclav, dan Sefadroksil masih efektif dalam menghambat pertumbuhan *S. aureus*.

Kata kunci : Antibiotik, Infeksi nosokomial, Konsentrasi Hambat Minimum, Kirby Bauer, Resistensi, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRACT

The cause of nosocomial infections is bacteria. one of the bacteria that cause nosocomial bacteria is Staphylococcus aureus. The use of antibiotics with the right dose is become the main choice in treating infections in bacteria. but in practice, antibiotics are often used inappropriately to cause bacterial resistance. resistance is a condition where antibiotics failed to kill bacteria. to reduce that problem then the evaluation of sensitivity to antibiotics must be done. The purpose of this research is to know the response sensitivity of Staphylococcus aureus atcc 6538 bacterial to antibiotics in the class of inhibitors of bacterial cell wall synthesis with concentrations of 15, 20, 25, and 30 µg. This research is experimental laboratory research that uses the Kirby Bauer dan Kadar Hambat Minimum (KHM) method and using five antibiotics as samples Co Amoxiclav, Ampicillin, Amoxicillin, Cefadroxil, and Penisillin. The data analysis use in this research is descriptive which shows the size of inhibition zone diameter and turbidity in the KHM method. Based on the results, the sensitivity category is generated by Ampicillin, Amoxicillin, Co-Amoxiclav, and Cefadroxil, while the resistance category is generated by Penicillin antibiotics. In conclusion, the antibiotics Ampicillin, Amoxicillin, Co Amoxiclav, and Cefadroxil were still effective in inhibiting the growth of S.Aureus.

Keywords : Antibiotics, Nosocomial Infections, Minimum Inhibitor Concetration, Kirby Bauer, Resistance, Staphylococcus Aureus.