

## ABSTRAK

### “SENSITIVITAS EKSTRAK BAWANG MERAH SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI *METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS* ”

**Latar Belakang:** Penyakit infeksi masih menjadi masalah kesehatan global, termasuk di Indonesia, yang saat ini menghadapi beban ganda berupa infeksi bakteri yang sulit teratasi. Salah satu patogen utama adalah *Staphylococcus aureus*, yang dapat menyebabkan berbagai infeksi serius, baik di rumah sakit (HA-MRSA) maupun di masyarakat (CA-MRSA). Selain itu, resistensi terhadap antibiotik, terutama terhadap *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus*, menjadi tantangan besar dalam penanganan infeksi ini. Salah satu alternatif pengobatan yang mempunyai bahan alami, seperti bawang merah (*Allium cepa*), yang memiliki kandungan senyawa antibakteri seperti alliin dan allicin.

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui sensitivitas ekstrak bawang merah sebagai antibakteri terhadap bakteri *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus*.

**Metode :** Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental. Uji antibakteri menggunakan metode *disk diffusion* dengan konsentrasi 25%,50%,75% dan 100% dengan menggunakan kontrol positif *oxacillin* dan kontrol negatif berupa DMSO.

**Hasil dan Kesimpulan :** Hasil penelitian pada konsentrasi 25%,50%,75% dan 100% didapatkan rata-rata sebesar 5.0 mm, 6.7 mm, 8.2 mm dan 9,5 mm yang menunjukkan ekstrak bawang merah dengan konsentrasi 25%,50%,75% dan 100% tidak memiliki aktivitas antibakteri walaupun terdapat perbedaan bermakna.

**Kata Kunci :** Ekstrak bawang merah, *Methicillin Resistant Staphylococcus aureus*

Christian (01071210246)

## ABSTRACT

### **“SENSITIVITY OF SHALLOT EXTRACT AS AN ANTIMICROBIAL AGAINST METHICILLIN RESISTANT STAPHYLOCOCCUS AUREUS “**

**Background:** Infectious diseases are still a global health problem, including in Indonesia, which is currently facing a double burden of difficult-to-treat bacterial infections. One of the main pathogens is *Staphylococcus aureus*, which can cause various serious infections, both in hospitals (HA-MRSA) and in the community (CA-MRSA). In addition, resistance to antibiotics, especially to Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*, is a major challenge in handling these infections. One alternative treatment that has natural ingredients, such as shallots (*Allium cepa*), which contain compounds such as alliin and allicin.

**Research Objective:** To determine the sensitivity of the use of shallot extract as an antimicrobial on Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* bacteria

**Method:** The research method used is experimental. Antibacterial test using disk diffusion method with concentration of 25%, 50%, 75% and 100% using positive control of oxacillin and negative control in the form of DMSO.

**Results and Conclusions:** The results of the study at concentrations of 25%, 50%, 75% and 100% obtained an average of 5.0 mm, 6.7 mm, 8.2 mm and 9.5 mm, which showed that red onion extract with concentrations of 25%, 50%, 75% and 100% did not have antibacterial activity, although there were significant differences..

**Keywords:** Red onion extract, Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*

Christian (01071210246)