Abstrak

Latar Belakang: Bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) adalah strain bakteri *S. aureus* yang dapat menyebabkan penyakit berbahaya, seperti meningitis, pneumonia, bakterimia, endokarditis, dan sepsis. Terapi untuk infeksi MRSA semakin sulit karena resistensinya terhadap berbagai antibiotik. Oleh karena itu, bahan alam yang memiliki sifat antibakteri dimanfaatkan sebagai terapi alternatif. Bunga sepatu (*Hibiscus rosa sinensis* L.) merupakan bahan alam yang memiliki kandungan senyawa antibakteri seperti flavonoid, tanin, alkaloid, dan saponin. **Tujuan:** Mengetahui kemampuan antibakteri ekstrak bunga sepatu terhadap MRSA secara *in vitro*. **Metode:** Penelitian eksperimental dengan desain penelitian *post-test only control group design*. Penelitian menggunakan uji dilusi untuk melihat KHM, *streak method* untuk melihat KBM, dan difusi dengan *blank disk* yang mengandung ekstrak bunga sepatu dengan berbagai konsentrasi untuk mengukur diameter zona hambat dalam milimeter (mm). Vankomisin digunakan sebagai kontrol positif. **Hasil:** KHM tidak dapat dilihat hasilnya, KBM dengan *streak method* terlihat pertumbuhan koloni pada semua konsentrasi ekstrak. Pada metode difusi, ekstrak bunga sepatu dengan konsentrasi 100%, 80%, 60%, dan 40% menghasilkan zona hambat yang lebih kecil dari kontrol positif. **Kesimpulan:** Ekstrak bunga sepatu tidak memiliki kemampuan antibakteri terhadap bakteri *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) secara *in vitro*.

Kata kunci: ekstrak bunga sepatu, MRSA, kemampuan antibakteri, *in-vitro*

Abstract

Background*:* *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA) is a strain of S. *aureus* bacteria that can cause dangerous diseases, such as meningitis, pneumonia, bacteremia, endocarditis, and sepsis. Therapy for MRSA infections is increasingly difficult due to its resistance to various antibiotics. Therefore, natural ingredients that have antibacterial properties are used as alternative therapies. Hibiscus flower (*Hibiscus rosa sinensis* L.) is a natural ingredient that contains antibacterial properties such as flavonoids, tannins, alkaloids and saponins. **Objective:** To access the in vitro antibacterial activity of *Hibiscus rosa sinensis* L. flower extract agains MRSA. **Method:** Experimental research with post-test only control group design. Antibacterial activity was evaluated by using dilution to know the Minimum Inhibitory Concentration (MIC), streak method to know the Minimum Bactericidal Concentration (MBC) and disk diffusion method with blank disk containing hibiscus flower extract in various concentrations to measure the diameter of the inhibition zone in millimeters (mm). Vancomycin was used as a positive control. **Result:** MIC results cannot be seen, MBC using the streak method shows colony growth at all extract concentrations. In the diffusion method, hibiscus extract with concentrations of 100%, 80%, 60%, and 40% produced a smaller inhibition zone than the positive control. **Conclusion:** *Hibiscus rosa sinensis* L. flower extract does not have in vitro antibacterial activity againts *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus* (MRSA)

Keywords: *Hibiscus rosa sinensis*, MRSA, antibacterial activity, *in-vitro*