

ABSTRAK

Bawang putih (*Allium sativum*) merupakan suatu tanaman tradisional yang sudah lama digunakan dalam pengobatan untuk berbagai macam jenis penyakit. Salah satunya, yaitu sebagai antibakteri. Senyawa yang bersifat sebagai antibakteri adalah *allicin* yang merupakan senyawa organosulfur yang paling banyak terdapat di dalam bawang putih ketika dihancurkan, namun senyawa *allicin* tersebut tidak stabil dan tidak tahan terhadap panas atau suhu tinggi, sehingga diperlukan penelitian untuk melihat aktivitas antibakteri ekstrak bawang putih pada suhu yang berbeda. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan variasi suhu inkubasi ekstrak bawang putih terhadap daya hambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Ekstrak bawang putih dibuat menjadi beberapa konsentrasi (40%, 60%, dan 80%) kemudian diujikan pada bakteri *Staphylococcus aureus* menggunakan metode cakram difusi, lalu di inkubasi pada suhu 25°C dan 37°C selama 24 jam. Zona halo yang didapatkan diukur menggunakan jangka sorong. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan variasi suhu inkubasi ekstrak bawang putih dengan rata-rata diameter zona halo maksimum yaitu 13,33 mm pada suhu 25°C konsentrasi 80%, dan zona halo minimum yaitu 6,66 mm pada suhu 37°C konsentrasi 40%.

KATA KUNCI: Suhu Inkubasi, Aktivitas antibakteri Bawang Putih, Bakteri *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

Garlic (Allium sativum) is a traditional plant that has long been used in treatment for various types of diseases. One of them, namely as an antibacterial. The compound that has antibacterial properties is allicin, which is the organ sulphur compound that is most abundant in garlic when crushed, but the allicin compound is unstable and not resistant to heat or high temperatures, so research is needed to see the antibacterial activity of garlic extract at different temperatures. different. The aim of this research is to determine the difference in incubation temperature variations of garlic extract on the growth inhibition of Staphylococcus aureus bacteria. Garlic extract was made into several concentrations (40%, 60% and 80%) then tested on Staphylococcus aureus bacteria using the disk diffusion method, then incubated at 25°C and 37°C for 24 hours. The halo zone obtained was measured using a caliper. The results of the research showed that there were differences in variations in the incubation temperature of garlic extract with an average maximum halo zone diameter of 13.33 mm at a temperature of 25°C with a concentration of 80%, and a minimum halo zone of 6.66 mm at a temperature of 37°C with a concentration of 40%.

KEYWORDS :*Incubation Temperature, Antibacterial Activity of Garlic, Staphylococcus aureus Bacteria*