

ABSTRAK

Nama : Iqmarina Maulidani
Program studi : Farmasi
Judul : Aktivitas antibakteri ekstrak etanol bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap bakteri *Streptococcus mutans*.

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu tanaman obat yang dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap bakteri *Streptococcus mutans*. Bahan uji berupa serbuk bawang merah yang diperoleh dari Balai Penelitian Tanaman Rempah Obat (BALITRO). Pembuatan ekstrak dilakukan dengan cara maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Pada serbuk dan ekstrak bawang merah dilakukan skrining fitokimia yang meliputi pengujian alkaloid, flavonoid, tannin, saponin, dan steroid/triterpenoid. Uji aktivitas antibakteri ekstrak bawang merah terhadap bakteri *Streptococcus mutans* dilakukan dengan metode difusi cakram dengan konsentrasi 100%, 75%, 50% dan 25% dan menggunakan ciprofloxacin sebagai kontrol positif. Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dilakukan dengan metode dilusi padat dengan konsentrasi 25%, 20%, 15%, 10% dan 5%. Pengujian aktivitas antibakteri ekstrak bawang merah terhadap bakteri *Streptococcus mutans* mempunyai daya hambat pada konsentrasi 100%, 75%, 50% dan 25% dengan daya hambat berturut-turut 13,03 mm, 12,04 mm, 11,64 mm, 10,4 mm. Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) ekstrak etanol bawang merah terhadap bakteri *Streptococcus mutans* ada pada konsentrasi 20%.

Kata kunci : Ekstrak bawang merah, diameter daya hambat, antibakteri, *Streptococcus mutans*.

ABSTRACT

Name : Iqmarina Maulidani
Study program: Pharmacy
Title : Antibacterial activity of shallot extract (*Allium ascalonicum*. L)
against *Streptococcus mutans* bacteria.

Shallot (*Allium ascalonicum* L.) is one of the medicinal plants that is able to cure various diseases. This study aimed to study the antibacterial activity of shallot tuber extract (*Allium ascalonicum* L.) against *Streptococcus mutans* bacteria. The test material consisted of shallot tuber powder obtained from the Spice Herbs Research Institute (BALITRO). The extract was made by maceration using ethanol 96% solvent. In the powder and shallot tuber extract, phytokima screening was carried out which contained testing of alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, and steroids / triterpenoids. The antibacterial activity of shallot tuber extract against *Streptococcus mutans* bacteria was carried out by disc diffusion method with a concentration of 100%, 75%, 50% and 25% and using ciprofloxacin as a positive control. Determination of the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) was carried out by solid dilution method with concentrations of 25%, 20%, 15%, 10% and 5%. Evaluation of red antibacterial activity against *Streptococcus mutans* bacteria has a power of 100%, 75%, 50% and 25% with a combined inhibitory power of 13.03 mm, 12.04 mm, 11.64 mm, 10.4 mm. Determination of the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) of shallots on *Streptococcus mutans* bacteria is at a concentration of 20%.

Keywords: Onion tuber extract, antibacterial inhibitory power, antibacterial activity, *Streptococcus mutans*.