

UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KERSEN (*Muntingia calabura*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus Aureus* DARI LUKA DIABETES

ABSTRAK

Luka gangren adalah luka yang terjadi karena komplikasi diabetes yang disebabkan oleh kerusakan saraf dan buruknya sirkulasi darah yang membuat luka diabetes tidak mampu mencegah infeksi. Infeksi disebabkan oleh tumbuhnya mikroba. Tingginya kadar gula didalam darah pada penderita DM merupakan makanan mikroba untuk berkembang biak. Salah satu bakteri penyebab gangren adalah *Staphylococcus aureus*. Tanaman yang bisa dimanfaatkan menjadi antibakteri ialah daun kersen atau dikenal dengan seri (*Muntingia calabura L.*), mengandung senyawa tanin, terpenoid, saponin, flavonoid, maupun polifenol. Riset ini bertujuan megidentifikasi aktivitas antibakteri Ekstrak daun kersen terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dari hapus luka DM. Penelitian ini dilaksanakan dilaboratorium bersifat eksperimental dengan menerapkan metode penelitian difusi cakram. Daya hambat diukur melalui zona bening yang meluas mengelilingi kertas cakram. Ekstrak daun kersen didapatkan melalui proses maserasi dengan pelarut etanol 96% didapatkan ekstrak kental 0,074%. Konsentrasi uji yang dipakai adalah 12,5%, 25%, 50% dan 75%. Kontrol positif tetrasiklin 500 mg dan kontrol negatif DMSO (*dimetil sulfoksida*). Hasil riset ini memperlihatkan bahwasanya ekstrak daun Kersen menghambat tumbuhnya bakteri *Staphylococcus aureus* dalam luka diabetes. Dalam konsentrasi 12,5%, 25%, 50%, dan 75% setiap rata-rata diameter yang didapat 2,70 mm, 4,67 mm, 6,30 mm, 7,89 mm. Kesimpulan: efek ekstrak etanol daun kersen terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* pada luka diabetes adalah antibakteri.

Kata kunci: Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*); Bakteri *Staphylococcus Aureus*; Luka Gangren.

ACTIVITY TEST OF KESEREN LEAF ETHANOL EXTRACT (*Muntingia calabura*) AGAINST THE BACTERIA *Staphylococcus Aureus* FROM DIABETIC WOUNDS

ABSTRACT

Gangrenous wounds are wounds that occur due to diabetes complications caused by nerve damage and poor blood circulation which makes diabetic wounds unable to prevent infection. Infection is caused by the growth of microbes. High levels of sugar in the blood of DM sufferers provide food for microbes to reproduce. One of the bacteria that causes gangrene is *Staphylococcus aureus*. Plants that can be used as antibacterials are cherry leaves, also known as seri (*Muntingia calabura* L.), which contain tannins, terpenoids, saponins, flavonoids and polyphenols. This research aims to identify the antibacterial activity of cherry leaf extract against *Staphylococcus aureus* bacteria from DM wound wipes. This research was carried out in an experimental laboratory by applying the disc diffusion research method. The resistance is measured through the clear zone that extends around the paper disc. Kersen leaf extract was obtained through a maceration process with 96% ethanol solvent to obtain a thick extract of 0.074%. The test concentrations used were 12.5%, 25%, 50% and 75%. Positive control tetracycline 500 mg and negative control DMSO (dimethyl sulfoxide). The results of this research show that Kersen leaf extract inhibits the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria in diabetic wounds. In concentrations of 12.5%, 25%, 50%, and 75%, the average diameter obtained was 2.70 mm, 4.67 mm, 6.30 mm, 7.89 mm. Conclusion: the effect of ethanol extract of cherry leaves on the growth of *Staphylococcus aureus* bacteria in diabetic wounds is antibacterial.

Key words: Kersen leaves (*Muntingia Calabura* L.); *Staphylococcus Aureus* bacteria; Gangrene Wounds.