

**DIFFERENCE IN THE INHIBITION EFFECT BETWEEN JUICE
AND BOILED WATER OF SKIN ALOE VERA LEAVE
AS ANTIBACTERIAL OF *Staphylococcus aureus***

By
Dewi Tri Qurrotaa' Yunin

ABSTRACT

Infectious diseases are still the cause of most deaths. Bacteria is one of the commonest causes of infectious microorganisms. One example of bacteria that commonly cause infections are *Staphylococcus aureus*. *Staphylococcus aureus* bacteria often develop resistance to multiple antibiotics, making it necessary to find other alternative treatments. Aloe vera is one of the traditional medicinal plants that have long and is often used as an antibacterial.

This study was carried out experimentally against *Staphylococcus aureus* by 7 treatments with 4 repetitions, the treatment of positive control (amoxicillin), negative control (aquades), skin aloe vera leaves juice dose I (20%), skin aloe vera leaves juice doses II (40%), skin aloe vera leaves juice dose III (60%), skin aloe vera leaves juice dose IV (80%), skin aloe vera leaves juice dose V (100%), boiled water of skin aloe leaves dose I (20%), boiled water of skin aloe leaves dose II (40%), boiled water of skin aloe leaves dose III (60%), boiled water of skin aloe leaves dose IV (80%), boiled water of skin aloe leaves dose V (100%). Petri dishes with bacteria *Staphylococcus aureus* isolates that have been planted disc with 7 treatments were incubated for 24 hours at a temperature of 37⁰C, then measuring the diameter of the halo generated by using a ruler mm.

The results showed that the juice of aloe leaves skin and skin boiled water aloe vera leaf has no inhibitory effect on the growth of *Staphylococcus aureus*.

Keywords: Skin Aloe vera leaves, juice, boiled water, *staphylococcus aureus*

**PERBEDAAN EFEK DAYA HAMBAT JUS KULIT DAUN LIDAH BUAYA
DENGAN AIR REBUSAN KULIT DAUN LIDAH BUAYA
SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP
BAKTERI *Staphylococcus aureus***

**Oleh
Dewi tri Qurrotaa' Yunin**

ABSTRAK

Penyakit infeksi masih menjadi penyebab kematian terbanyak. Bakteri merupakan salah satu mikroorganisme tersering penyebab terjadinya infeksi. Salah satu contoh bakteri yang sering menyebabkan infeksi adalah *Staphylococcus aureus*. Bakteri *Staphylococcus aureus* sering mengalami resistensi terhadap beberapa antibiotik, sehingga perlu dicari pengobatan alternatif lain. Lidah buaya merupakan salah satu tanaman obat tradisional yang telah lama dan sering digunakan sebagai antibakteri.

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* yang diberi 7 perlakuan dengan 4 kali pengulangan, yaitu perlakuan kontrol positif (amoksisilin), kontrol negatif (aquades), jus kulit daun lidah buaya dosis I (konsentrasi 20% b/v), jus kulit daun lidah buaya dosis II (konsentrasi 40% b/v), jus kulit daun lidah buaya dosis III (konsentrasi 60% b/v), jus kulit daun lidah buaya dosis IV (konsentrasi 80% b/v), jus kulit daun lidah buaya dosis V (konsentrasi 100% b/v), air rebusan kulit daun lidah buaya dosis I (konsentrasi 20% b/v), air rebusan kulit daun lidah buaya dosis II (konsentrasi 40% b/v), air rebusan kulit daun lidah buaya dosis III (konsentrasi 60% b/v), air rebusan kulit daun lidah buaya dosis IV (konsentrasi 80% b/v), serta air rebusan kulit daun lidah buaya dosis V (konsentrasi 100% b/v). Cawan petri dengan isolat bakteri *Staphylococcus aureus* yang telah ditanami cakram dengan 7 perlakuan diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37⁰C, kemudian dilakukan pengukuran diameter halo yang dihasilkan dengan menggunakan mistar mm.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jus kulit daun lidah buaya dan air rebusan kulit daun lidah buaya tidak memiliki efek daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Kata kunci : Kulit daun lidah buaya, jus, air rebusan, *staphylococcus aureus*