



## Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Niima Matdoan  
Assignment title: (Artikel Niima) EFEKTIFITAS PEMB...  
Submission title: EFEKTIFITAS PEMBERIAN EKSTR...  
File name: REVISI\_ARTIKEL\_NIIMA.docx  
File size: 81.07K  
Page count: 11  
Word count: 4,543  
Character count: 29,086  
Submission date: 28-Sep-2020 01:29PM (UTC+0700)  
Submission ID: 1399053768

EFEKTIFITAS PEMBERIAN EKSTRAK LIDAH BUAYA (ALOE VERA)  
TERHADAP PERTUMBUHAN *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* SECARA IN  
VITRO

Niima Matdoan<sup>1</sup> Awahuddin Susanto<sup>2</sup> Fera Yuli Setyaningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>STIKes Insan Cendekia Medika Jombang

<sup>1</sup>email : niimamatdoan25@gmail.com <sup>2</sup>email : awahuddin@gmail.com <sup>3</sup>email :  
fera.yuli@gmail.com

ABSTRAK

**Pendahuluan** *Pseudomonas aeruginosa* merupakan bakteri yang bersifat patogen oportunistik, dapat menyebabkan infeksi pada individu dengan ketahanan tubuh yang menurun. Sering diisolasi dari penderita dengan neoplastik, luka dan luka bakar. **Tujuan** untuk mengetahui pemberian ekstrak lidah buaya mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan untuk mengetahui kadar konsentrasi terendah yang efektif dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. **Metode** jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik. Desain penelitian yang di gunakan adalah Quasi eksperimental penelitian ini menggunakan metode difusi sampel yang di gunakan yaitu Isolate Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, konsentrasi yang di gunakan yaitu 26%, 40%, 60%, 80%, dan 100%. **Hasil** Hasil uji *Kruskal-Wallis Test* dengan nilai probabilitas ( $p > 0.002$  ( $< 0.05$ )). Hal ini membuktikan terdapat pengaruh ekstrak lidah buaya terhadap pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* - sedangkan *mann-whitney test* terlihat signifikan dengan perbedaan rata-rata jumlah diameter zona hambat adalah 5,75 mm. Hal ini menunjukkan bahwa pada konsentrasi terendah yaitu 20% sudah terdapat efektivitas antibakteri. **Kesimpulan** ekstrak lidah buaya terbukti mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan kadar konsentrasi yang paling efektif untuk menghambat adalah konsentrasi 100%. **SARAN** Diharapkan dapat menggunakan ekstrak lidah buaya (Aloe vera) sebagai salah satu bahan alternatif herbal dalam pengobatan infeksi luka

**Kata kunci:** Antimikroba, Ekstrak Lidah Buaya, *Pseudomonas aeruginosa*

EFFECTIVENESS OF OLEO VERA EXTRACT (ALOE VERA) TO GROWTH  
*PSEUDOMONAS AERUGINOSA* SECARA IN VITRO

ABSTRACT

**Introduction** *Pseudomonas aeruginosa* is an opportunistic pathogenic bacterium which can cause infection in individuals with decreased immunity, often isolated of patients with neoplastic severe burns and wounds. **Objectives** To know the effectiveness of administering aloe vera extract is able to inhibit the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria and to know the effective concentration levels can inhibit the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria. **Method** type of research is a type of analytical research. The design of the research used is this experiment using the diffusion method. Samples used are Isolate Bacteria *Pseudomonas Aeruginosa*, the concentration used is 20%, 40%, 60%, 80% and 100%. **Result** *Kruskal-Wallis Test* test result with probability value ( $p > 0.002$  ( $< 0.05$ )). This proves there is an influence of aloe vera extract on the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria. While the *Mann-Whitney test* looks significant with an average difference in the diameter of the slave zone is 5.75 mm. This indicates that at the lowest concentration of 20% there is already antibacterial effectiveness. **Conclusion** aloe vera extract is shown to be able to inhibit the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria