

INTISARI

AZHURI, H., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *SPRAY GEL* EKSTRAK ETANOLIK DAUN ASHITABA (*Angelica keiskei* (Miq.) Koidz) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 SECARA *in vivo*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA.

Daun ashitaba diketahui memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Penggunaan secara langsung kurang efektif dan tidak praktis, sehingga dibuat *spray gel*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri *spray gel* ekstrak etanol daun ashitaba terhadap infeksi *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 secara *in vivo*.

Daun ashitaba diesktraksi dengan metode maserasi selama 5 hari dengan pelarut etanol 70%. Ekstrak etanol daun ashitaba diformulasi menjadi 3 formula dengan perbedaan dengan konsentrasi 0,1%, 0,5% dan 1%. Kemudian diuji mutu fisik dan stabilitas. Uji antibakteri *spray gel* dengan mengamati waktu penyembuhan infeksi berdasarkan hilangnya eritema, nanah dan penurunan jumlah koloni bakteri yang dilakukan dengan menggunakan metode *Plate count*. Data yang diperoleh diolah dengan statistik *Analysis of Variance* metode dua jalan.

Ekstrak etanol daun ashitaba dapat dibuat sediaan *spray gel* dengan mutu fisik yang baik dan stabilitas yang baik pada konsentrasi 0,1% dan 0,5%. Hasil uji aktivitas antibakteri *spray gel* ekstrak etanol daun ashitaba dengan berbagai konsentrasi memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 yang diinfeksi pada kelinci. Berdasarkan uji Kolmogorov Smirnov, signifikansinya $0,138 > 0,05$, *spray gel* ekstrak etanol daun ashitaba dengan konsentrasi 1% memiliki efek penyembuhan paling optimal terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 yang diinfeksi pada kelinci.

Kata kunci : *Angelica Keiskei*, ekstrak etanol, *spray gel*, antibakteri, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

AZHURI, H., 2018, ANTIBACTERATE TEST OF *SPRAY GEL* EXTRACT ETHANOLIC LEAF ASHITABA (*Angelica keiskei* (Miq.) Koidz) TO ATTRACTIVE *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 IN vivo, SKRIPSI, PHARMACEUTICAL FACTS, UNIVERSITY OF SETIA BUDI SURAKARTA.

Ashitaba leaves are known to have antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* bacteria. Direct use is less effective and impractical, resulting in spray gel. This study aims to determine the antibacterial activity of spray gel ethanol extract of ashitaba leaves against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 infection in vivo.

Ashitaba leaves were extracted with a maceration method for 5 days with 70% ethanol solvent. The ethanol extract of ashitaba leaves was formulated into 3 formulas with the difference with concentrations of 0.1%, 0.5% and 1%. Then tested the physical quality and stability. An antibacterial test of spray gel by observing the time of infection healing based on loss of erythema, pus and decreasing the number of bacterial colonies performed using Plate Count method. The data obtained were processed with two way statistical Analysis of Variance method.

Ashitaba leaves ethanol extract can be prepared spray gel preparations with good physical quality and good stability at concentrations of 0.1% and 0.5%. The result of antibacterial activity of spray gel of ethanol extract of ashitaba leaves with various concentrations has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 infected on rabbit. Based on Kolmogorov Smirnov test, the significance of $0.138 > 0.05$, the spray gel ethanol extract of ashitaba leaves with 1% concentration has the most optimum healing effect on *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 bacteria infected on rabbits.

Keywords : *Angelica Keiskei*, ethanol extract, spray gel, antibacterial, *Staphylococcus aureus*