

**PERBEDAAN DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN
JOTANG (*Spilanthes paniculata*) TERHADAP BAKTERI GRAM
POSITIF DAN BAKTERI GRAM NEGATIF**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Mencapai Jenjang Pendidikan Diploma III Analis Kesehatan**

Oleh :

WINDI APRIANDINI

20118058



PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA

2021

PERBEDAAN DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN JOTANG (*Spilanthes paniculata*) terhadap BAKTERI GRAM POSITIF DAN BAKTERI GRAM NEGATIF

Windi Apriandini

Program Studi D-III Analisis Kesehatan STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya

ABSTRAK

Tanaman Jotang (*Spilanthes paniculata*) merupakan tanaman yang berpotensi menjadi antibakteri karena seluruh bagian tumbuhan ini dapat mengatasi beberapa penyakit seperti menyembuhkan infeksi pada saluran pencernaan, Metode yang digunakan adalah maserasi Penelitian ini bersifat eksperimental, sampel yang digunakan adalah Daun Jotang (*Spilanthes paniculata*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun jotang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Pada bakteri apakah ekstrak etanol daun jotang memberikan daya hambat yang terbaik. Metode yang digunakan adalah maserasi dipilih karena maserasi dapat digunakan untuk mengekstraksi senyawa yang bersifat termolabil karena maserasi dilakukan tanpa pemanasan. Hasil yang didapat berdasarkan penelitian Perbedaan Daya Hambat Ekstrak Etanol 70% Daun Jotang (*Spilanthes paniculata*) pada uji fitokimia hasil yang didapatkan positif untuk uji Flavonoid terbentuknya warna jingga, uji Alkaloid terbentuk warna endapan merah jingga, uji Polifenol terbentuk warna hijau kehitaman dan uji Tanin terbentuk warna hitam. Zona hambat terjadi pada konsentrasi 70, 80, 90, dan 100% pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* hasil yang didapat bahwa kedua bakteri resisten. Untuk Uji Normalitas hasil yang keluar adalah normal dan Uji Independent sampel Tes menunjukkan hasil yang tidak signifikan yang berarti kedua nya tidak ada perbedaan. Hasil menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun jotang dalam menghambat bakteri gram positif *Staphylococcus aureus* dan bakteri gram negatif *Escherichia coli* tidak didapatkan nilai yang signifikan atau tidak ada perbedaan.

Kata Kunci : Ekstrak etanol, Daun jotang, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*

DIFFERENCES IN CONSTRAINTS OF ETHANOL EXTRACT OF JOTANG LEAVES (*Spilanthes paniculata*) against POSITIVE GRAM BACTERIA AND NEGATIVE GRAM BACTERIA

Windi Apriandini

D-III Health Analyst Study Program STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya
Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya

ABSTRACT

*Jotang plant (*Spilanthes paniculata*) is a plant that has the potential to become antibacterial because all parts of this plant can overcome several diseases such as curing infections in the digestive tract. The method used is maseation. This research is experimental, the sample used is Jotang leaves (*Spilanthes paniculata*). The purpose of this study was to determine whether the ethanol extract of jotang leaves can inhibit the growth of *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* bacteria. For bacteria, does the ethanol extract of jotang leaves provide the best inhibition power? The method used is maceration chosen because maceration can be used to extract thermolable compounds because maceration is carried out without heating. The results obtained were based on research on the Difference in Extractive Power of 70% Ethanol Leaves Jotang (*Spilanthes paniculata*) in the phytochemical test, the results obtained were positive for the Flavonoid test for the formation of an orange color, the Alkaloid test formed a red-orange sediment color, the Polyphenol test formed a green-black color and the Tannin test was formed black. The inhibition zone occurs at concentrations of 70, 80, 90, and 100% in *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli*, the results show that both bacteria are resistant. For the Normality Test the results that come out are normal and the Independent Test sample test shows insignificant results, which means that there is no difference between the two. The results showed that the ethanol extract of jotang leaves in inhibiting the gram-positive bacteria *Staphylococcus aureus* and the gram-negative bacteria *Escherichia coli* did not have a significant value or there was no difference.*

*Keywords: Ethanol extract, Jotang leaves, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus**

