

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan
Skripsi, Agustus 2020
Niken Dyahariesti S.Farm.,M.Si, Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc
Devi Alya Atikah
050218A047

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK SAMBILOTO (*Andrographis Paniculata*) TERHADAP BAKTERI GRAM NEGATIF DAN BAKTERI GRAM POSITIF

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu tanaman yang digunakan sebagai obat tradisional adalah tanaman sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) yang mempunyai berbagai macam manfaat bagi kesehatan manusia. Berbagai aktivitas farmakologi dari sambiloto adalah antiinflamasi, antibakteri, antipiretik dan antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan aktivitas antibakteri pada ekstrak sambiloto terhadap pertumbuhan bakteri gram positif dan gram negatif.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode meta analisis, pengumpulan data dilakukan dengan cara mereview artikel dan membandingkan data dari kelima artikel. Data yang digunakan yaitu uji aktivitas antibakteri ekstrak sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) terhadap bakteri gram positif (*Bacillus Cereus*) (*Bacillus Subtilis*), (*Staphylococcus Aureus*) dan bakteri gram negatif (*Pseudomonas Aeruginosa*), (*Escherichia Coli*), (*Staphylococcus Typhi*).

Hasil: Berdasarkan hasil artikel yang digunakan bakteri gram positif lebih besar potensi penghambatannya dikarenakan senyawa metabolit yang terdapat pada ekstrak daun sambiloto, dan dengan mudahnya melakukan penghambatan pada bakteri gram positif.

Kesimpulan: Berdasarkan hasil lima artikel menunjukkan bahwa ekstrak sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) positif adanya aktivitas penghambatan pada bakteri gram positif dan gram negatif.

Kata Kunci: Antibakteri, Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees),
Bakteri Gram Positif, Bakteri Gram Negatif
Ngudi Waluyo University
Pharmacy Study Program, Faculty of Health Sciences
Thesis, August 2020
apt. Niken Dyahariesti S.Farm., M.Si, Rissa Laila Vifta, S.Si., M.Sc
Devi Alya Atikah
050218A047

**ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF SAMBILOTO EXTRACT
(*Andrographis Paniculata*) AGAINST NEGATIVE GRAM BACTERIA AND
POSITIVE GRAM BACTERIA**

ABSTRACT

Background: One of the plants used as traditional medicine is the sambiloto plant (*Andrographis paniculata* Nees) which has various benefits for human health. The various pharmacological activities of sambiloto are anti-inflammatory, antibacterial, antipyretic and antioxidant. This study aims to compare the antibacterial activity of sambiloto extract against the growth of gram-positive and gram-negative bacteria.

Methods: This study used a meta-analysis method, data collection was done by reviewing articles and comparing data from the five articles. The data used were the test for the antibacterial activity of the sambiloto extract (*Andrographis paniculata* Nees) against gram-positive bacteria (*Bacillus Cereus*), (*Bacillus Subtilis*), (*Staphylococcus Aureus*) and gram-negative bacteria (*Pseudomonas Aeruginosa*), (*Escherichia Coli*), (*Staphylococcus Typhi*).

Results: Based on the results of the article used, gram-positive bacteria had greater inhibitory potential due to the metabolite compounds contained in the bitter leaf extract, and they easily inhibited gram-positive batteries.

Conclusion: Based on the results of five articles, it shows that the extract of sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) is positive for inhibitory activity on gram-positive and gram-negative bacteria.

Keywords: Antibacterial, Sambiloto Leaf (*Andrographis paniculata* Nees), Gram Positive Bacteria, Gram Negative Bacteria