

**FRAKSINASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA AKTIF  
EKSTRAK-FRAKSI HERBA SAMBILOTO (*Andrographis  
paniculata* Nees.) SERTA UJI AKTIVITASNYA SEBAGAI  
ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus epidermidis*  
ATCC 12228**

**INTISARI**

Dian Nurmala Sari

NIM: 14612066

*Staphylococcus epidermidis* merupakan jenis bakteri gram positif yang banyak menginfeksi kulit, pencernaan dan saluran pernafasan pada manusia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui golongan senyawa yang teridentifikasi dan menentukan aktivitas antibakteri ekstrak dan fraksi sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228. Sambiloto diekstraksi secara maserasi menggunakan pelarut etanol 70% untuk memperoleh ekstrak kasar dan dilakukan fraksinasi menggunakan metode KCV (Kromatografi Cair Vakum) menggunakan pelarut etanol 96%, etil asetat dan n-heksana untuk memperoleh fraksi-fraksi sambiloto. Sambiloto diuji aktivitas penghambatannya terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228 dengan metode difusi kertas cakram dan dilusi sederhana menggunakan mikroplate. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada konsentrasi 15% daya hambat ekstrak etanol 70% diketahui rata-rata diameter zona hambat sebesar 3,87 mm, fraksi etanol 96% sebesar 4,0 mm dan fraksi etil asetat sebesar 5,87 mm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etil asetat memiliki aktivitas antibakteri terhadap *S.epidermidis* ATCC 12228 dalam kategori sedang sedangkan ekstrak dan fraksi etanol dalam kategori lemah. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa golongan senyawa yang ada di dalam fraksi etil asetat adalah senyawa golongan alkaloid, fenolik, flavonoid dan terpenoid.

Kata Kunci : Sambiloto, *Staphylococcus epidermidis* , Difusi, Dilusi

**FRACTIONATION AND IDENTIFICATION OF SAMBILOTO  
HERB (*Andrographis paniculata* Nees.) EXTRACTS-FRACTIONS  
ACTIVE COMPOUND AND ITS ANTIBACTERIAL ACTIVITY  
TESTING UPON *Staphylococcus epidermidis* BACTERIA ATCC  
12228**

**ABSTRACT**

*Dian Nurmala Sari*

*NIM: 14612066*

*Staphylococcus epidermidis* is a positive gram bacteria which frequently infects skins, digestive and respiratory tract. This study aims to discover which class of compound that has been identified and to determine the antibacterial activities of Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) extracts and fractions upon *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228 bacteria. This Sambiloto was macerationally extracted using 70% ethanol to obtain rough extracts and fractionation was conducted using VLC (Vacuum Liquid Chromatography) with 96% ethanol, ethyl acetate and n-hexane to obtain sambiloto fractions. The inhibitional activity of Sambiloto upon *Staphylococcus epidermidis* bacteria ATCC 12228 was tested using disk diffusion method and simple dilution with microplate. The results show that on 15% concentration, inhibitory power of 70% ethanol extracts, it is discovered that the average of the inhibitory zone diameter is 3,87 mm, 4,0 mm for 96% ethanol fraction and 5,87 mm for ethyl acetate fraction. Thus, the results also show that ethyl acetate extracts have a moderate antibacterial activity upon *S. epidermidis* ATCC 12228 while ethanol fractions and extracts have a low one. The phytochemical screening results show that class of compounds which are contained in ethyl acetate fractions are alkaloid, phenolic, flavonoid and terpenoid.

**Keywords :** *Sambiloto, Staphylococcus epidermidis , Diffusion, Dilution*