

PENELUSURAN GOLONGAN SENYAWA AKTIF DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata* (L.) Jack) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* SECARA *TLC-BIOAUTOGRAPHY AGAR-OVERLAY*

Daniel, 2014

Pembimbing: (1) Sajekti Palipi, (II) Dian Natasya

ABSTRAK

Penelitian ini menguji senyawa aktif daun kemuning yang memiliki daya hambat terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui golongan senyawa yang bersifat sebagai antibakteri. Daun kemuning diekstraksi dengan pelarut etanol 80%, kemudian difraksinasi dengan pelarut n-heksan, kloroform, dan etanol-sisa. Uji antibakteri ekstrak dan ketiga fraksi tersebut dengan metode difusi agar hanya menunjukkan hasil positif hambatan terhadap *Staphylococcus aureus*. Skrining Kromatografi lapis tipis pada ketiga fraksi menunjukkan adanya kandungan minyak atsiri, terpenoid, flavonoid, alkaloid, glikosida flavonoid, dan kumarin. Hasil *TLC-Bioautography Agar-overlay* yang diperjelas dengan reagen p-iodonitrotetrazolium violet terdeteksi bahwa senyawa aktif antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dari fraksi n-heksan, adalah minyak atsiri, dan terpenoid, sedangkan dari fraksi kloroform adalah alkaloid, dan flavonoid.

Kata kunci: *Staphylococcus aureus*, daun kemuning, *Murraya paniculata* (L.) Jack, *Bioautography*

**SURVEILLANCE GROUP ACTIVE COMPOUNDS LEAF KEMUNING
(*Murraya paniculata* (L.) Jack) AS ANTIBACTERIAL OF BACTERIA
Escherichia coli and *Staphylococcus aureus* ORDER BY TLC-
BIOAUTOGRAPHY-OVERLAY**

Daniel, 2015

Preceptor : (I) Sajekti Palupi, (II) Dian Natasya

ABSTRACT

This study tested the active compound leaves kemuning that have inhibitory against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. The research objective was to determine the class of compounds which act as antibacterial. Leaves kemuning were extracted with 80% ethanol, then fractionated by solvent n-hexane, chloroform, and ethanol-leftovers. Antibacterial test extracts and the third fraction with agar diffusion method only shows positive results barrier against *Staphylococcus aureus*. Thin-layer chromatography screening on all three fractions shows that it contains essential oils, terpenoids, flavonoids, alkaloids, flavonoid glycosides and coumarin. Results TLC- Bioautography Agar-overlay is clarified with the reagent p-iodonitrotetrazolium violet detected that the active compound antibacterial against *Staphylococcus aureus* from a fraction of n-hexane, are essential oils, and terpenoids, while the chloroform fraction are alkaloids and flavonoids.

Key word : Leaves kemuning, *Staphylococcus aureus*, *Murraya paniculata* (L.) Jack, *Bioautography*