

**DAYA HAMBAT EKSTRAK ALKOHOL BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior*)  
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  
Analisis Kesehatan

**Oleh :**

**NIDA FAUZIAH ADHANSYAH  
20118067**



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN  
STIKes BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2021**

# **Inhibition of Ethanol Extract of Kecombrang Flower (*Etlingera elatior*) against Gram Positive and Gram Negative Bacteria**

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

**Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya**

## **ABSTRACT**

Kecombrang flowers can be used as traditional medicines. Kecombrang flower is part of the kecombrang plant which has the highest antimicrobial activity compared to the leaves, stems and rhizome of kecombrang, because it contains alkaloid compounds, flavonoids, polyphenols, steroids, saponins, and essential oils which can prevent the growth of *Escherichia coli* and *Bacillus cereus* bacteria. The purpose of this study was to determine the effect of kecombrang flower ethanol extract on gram-positive and gram-negative bacteria, as well as to determine which bacteria will provide the best inhibitory power. The method used is an experiment, namely by collecting data that includes the ethanol extract process of 70% kecombrang flower that grows in Tasikmalaya, tested against *Escherichia coli* and *Staphylococcus* bacteria. Anti-bacteria are used by using the diffusion method using disc paper or Kirby Baure. The analysis showed that the ethanol extract of 70% kecombrang flower fungus had antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* as evidenced by the presence of an inhibitory zone at a concentration of 10% (12mm), while the *Escherichia coli* bacteria had no inhibition zone.

**Keywords:** *Kecombrang flower, Inhibition, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Flavonoids, Tannins*

# **Daya Hambat Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etilingera elatior*) terhadap Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif**

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

**Jl. Cilolohan No. 36 Tasikmalaya**

## **ABSTRAK**

Bunga Kecombrang dapat digunakan sebagai obat-obatan tradisional. Bunga kecombrang merupakan bagian dari tanaman kecombrang yang mempunyai aktivitas antimikrobia tertinggi dibandingkan dengan bagian daun, batang dan rimpang kecombrang, karena mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, polifenol, steroid, saponin, dan minyak atsiri yang mampu mencegah pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Bacillus cereus*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol bunga kecombrang terhadap bakteri gram positif dan gram negatif, serta untuk mengetahui bakteri manakah yang akan memberikan daya hambat yang terbaik. Metode yang di gunakan adalah eksperimen, yaitu dengan pengumpulan data yang dilakukan meliputi proses ekstrak etanol 70% bunga kecombrang yang tumbuh di Tasikmalaya, diujikan terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus*. Anti bakteri yang digunakan dengan menggunakan metode difusi menggunakan kertas cakram atau Kirby Baure. Hasil analisis menunjukkan ekstrak etanol 70% jamur bunga kecombrang memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* yang dibuktikan dengan adanya zona hambat pada konsentrasi 10% (12mm), sedangkan pada bakteri *Escherichia coli* tidak terdapat zona hambat.

**Kata kunci:** *Bunga Kecombrang, Daya Hambat, Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Flavonoid, Tanin*