

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL BAWANG PUTIH DAN BLACK
GARLIC TERHADAP BAKTERI *Salmonella typhi* DAN *Escherichia coli*
MENGUNAKAN METODE DIFUSI, DILUSI DAN KLT-AUTOBIOGRAFI**

ABSTRAK

Oleh :

Achmad Hidayat

211FF04041

Bawang putih mempunyai 2 jenis yaitu bawang putih biasa dan bawang putih Tunggal. Bawang putih yang telah melewati proses fermentasi dikenal dengan nama *Black garlic*. Bawang putih memiliki banyak manfaat untuk kolestrol, mencegah serangan jantung, menurunkan tekanan darah. Tujuan untuk mengetahui aktivitas senyawa dan perbandingan pada bawang putih biasa, bawang putih tunggal, *Black garlic* tunggal dan *Black garlic* biasa. Metode yang digunakan yaitu metode Difusi, Dilusi dan KLT -Bioautografi. Hasil dari pengujian menggunakan metode difusi terhadap bakteri *E. coli* dan *S. typhi* ditemukan adanya daya hambat dengan respon daya hambat dari sedang (5-10 mm) sampai sangat kuat (>20 mm). Dari pengujian dengan metode dilusi terhadap bakteri *S. typhi* ditemukan adanya daya bunuh sedangkan pada bakteri *E. coli* tetapi tidak terdapat daya bunuh. Bakteri *E. coli* yang baik dalam menghambat pertumbuhan tetapi tidak dapat membunuh adalah *black garlic* biasa. Pada bakteri *S. typhi* daya hambat dan daya bunuh yang baik *black garlic* biasa dan *black garlic* tunggal.

Kata kunci: Bawang Putih , *Black garlic*, Difusi, Dilusi *Escherichia coli* (*E. coli*), KLT-Bioautografi, *Salmonella typhi* (*S.typhi*),

**ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF GARLIC AND BLACK GARLIC ETHANOL
EXTRACTS AGAINST *Salmonella typhi* AND *Escherichia coli* USING DIFFUTION,
DILUTION AND TLC-AUTOBIOGRAPHY METHODS**

ABSTRACT

By :

Ahmad Hidayat

211FF04041

*Garlic has 2 types, namely regular garlic and single garlic. Garlic that has gone through a fermentation process is known as Black garlic. Garlic has many benefits for cholesterol, preventing heart attacks, lowering blood pressure. The aim is to determine the activity of compounds and comparisons in ordinary garlic, single garlic, single black garlic and ordinary black garlic. The methods used are Diffusion, Dilution and TLC -Bioautography methods. The results of testing using the diffusion method on *E. coli* and *S. typhi* bacteria found that there was an inhibitory power with an inhibitory response from moderate (5-10 mm) to very strong (> 20 mm). From testing with the dilution method on *S. typhi* bacteria, it was found that there was killing power, while on *E. coli* bacteria, there was no killing power. *E. coli* bacteria that are good at inhibiting growth but cannot kill are ordinary black garlic. In *S. typhi* bacteria, the inhibition and killing power were good for ordinary black garlic and single black garlic.*

*Keywords: Garlic , Black garlic, Diffusion, Dilution of Escherichia coli (*E. coli*), TLC-Bioautography, Salmonella typhi (*S.typhi*),*