

## INTISARI

**OKTASIANA, AR., 2018. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI GEL EKSTRAK RIMPANG KUNYIT (*Curcuma domestica* Val.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 SECARA *IN VIVO*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Berbagai jenis tumbuhan obat yang dikenal dan banyak digunakan adalah kunyit. Salah satu senyawa aktif yang mempunyai aktivitas antibakteri adalah kurkumin. Penelitian ini bertujuan mengetahui aktivitas antibakteri gel ekstrak rimpang kunyit terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 secara *in vivo*.

Serbuk kunyit dimaserasi dengan etanol 70%, ekstrak kental dibuat sediaan gel untuk diuji antibakteri pada punggung kelinci yang terinfeksi bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Gel konsentrasi 0,5%, 1%, 2%, 5%, kontrol positif (Gentamisin 0,1%), kontrol negatif. Dilakukan pengujian mutu fisik dan stabilitas gel, hasil pengujian dianalisis secara statistik menggunakan metode (ANOVA) dua jalan. Pengamatan kesembuhan kelinci dilihat dari lamanya waktu penyembuhan dengan hilangnya eritema, nanah, keropeng, luka dan disertai tumbuhnya bulu kelinci.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, sediaan gel ekstrak rimpang kunyit yang efektif mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 yaitu pada konsentrasi 5%. Hasil analisis mutu fisik dan stabilitas gel yang diolah secara statistik adalah terdistribusi normal.

**Kata Kunci :** Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), Gel, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *in vivo*

## ABSTRACT

**OKTASIANA, AR ., 2018. ACTIVITY TEST OF ANTIBACTERY GEL EXTRACT KUNYIT REMAIN (*Curcuma domestica* Val.) TO BACTERIA *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 *IN VIVO*, ESSAY, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Various types of medicinal plants are known and widely used is turmeric. One of the active compounds that have antibacterial activity is curcumin. This study aims to determine the activity of antibacterial gel rhizome turmeric extract on the growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 *in vivo*.

Turmeric powder is macerated with 70% ethanol, viscous extract is made gel preparation for antibacterial tested on rabbit backs infected with *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 bacteria. Gel concentration 0.5%, 1%, 2%, 5%, positive control (Gentamicin 0.1 %), negative control. Physical quality test and gel stability were performed, the test result was statistically analyzed using two way (ANOVA) method. Observation of healing of rabbits seen from the length of time healing with loss of erythema, pus, scab, wound and accompanied by the growth of rabbit fur.

Based on the research conducted, the preparation of effective turmeric rhizome gel extract has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 bacteria at 5% concentration. The results of physical quality analysis and gel stability treated statistically were normal distributed.

**Keywords:** Turmeric (*Curcuma domestica* Val.), Gel, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *in vivo*