

**UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK N- HEKSAN RIMPANG KUNYIT
PUTIH (*Curcuma mangga Val*) TERHADAP BAKTERI *Propionibacterium
acne* SECARA IN VITRO**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Diploma
D III Analis Kesehatan
STIKes Bakti Tunas Husada**

Oleh:

WINA WAHYUNI_20118059



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2021**

ABSTRAK

Kunyit putih (*Curcuma mangga Val*) merupakan salah satu tanaman obat yang banyak kita jumpai di Indonesia. *Curcuma mangga Val* di Indonesia sering disebut rimpang kunyit putih. Senyawa aktif yang dimiliki oleh kunyit putih dapat menghambat pertumbuhan suatu bakteri, diantaranya adalah kandungan minyak atsiri dan steroid yang dapat menghambat penyakit *Acne vulgaris*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kemampuan ekstrak N- heksan kunyit putih dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acne* secara in vitro. Metode yang digunakan difusi *Kirby Bauer* dengan kontrol positif antibiotik *Clindamycin* 0,01 g/mL dengan kontrol negatif akuades steril. Ekstraksi soxhletasi kunyit putih menggunakan pelarut N-heksan dengan Variasi konsentrasi ekstrak (100%, 80%, 60%, 40%, 20%) sebanyak 3 kali pengulangan. Hasil penelitian menunjukkan banyaknya randemen yang dihasilkan 3,6% dengan hasil uji fitokimia positif mengandung minyak atsiri dan steroid. Diameter zona hambat yang terbentuk dari konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, 100% secara berturut- turut 10,8 mm, 11,6 mm, 12,3 mm, 12,6 mm, 18,5 mm. untuk diameter daya hambat kontrol positif *Clindamycin* 30 mm dan control negatif 0,0 mm,pada uji grafik menunjukkan semakin tinggi konsentrasi semakin besar zona hambat yang terbentuk.Penelitian dapat disimpulkan ekstrak N-heksan kunyit putih (*Curcuma mangga Val*) efektif digunakan sebagai penghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acne*.

Kata kunci : *Curcuma mangga val*, Kirby bauer, N- heksan, Soxhletasi, *Propionibacterium acne*

ABSTRACT

White turmeric (*Curcuma mangga Val*) is one of the many medicinal plants that we encounter in Indonesia. *Curcuma mangga Val* in Indonesia is often called white turmeric rhizome. The active compounds possessed by white turmeric can inhibit the growth of a bacterium, including the content of essential oils and steroids that can inhibit acne vulgaris. The research was conducted to see the ability of *N-hexane* extract of white turmeric in inhibiting the growth of *Propionibacterium acne* bacteria in vitro. The method used was Kirby Bauer diffusion with positive control of 0.01 g / mL *Clindamycin* antibiotic and negative control with sterile distilled water. Extraction of white turmeric soxhletation using N-hexane solvent with variations in the concentration of extract (100%, 80%, 60%, 40%, 20%) for three repetitions. The results showed that the yield produced was 3.6% with positive phytochemical test results containing essential oils and steroids. The diameter of the inhibition zone formed from the concentrations of 20%, 40%, 60%, 80%, 100% respectively 10.8 mm, 11.6 mm, 12.3 mm, 12.6 mm, 18.5 mm. For the inhibitory diameter of the positive control *Clindamycin* 30 mm and the negative control 0.0 mm, the graph test shows the increase in concentration, the higher the inhibition zone is formed. Research can conclude the N-hexane extract of white turmeric (*Curcuma mangga Val*) effectively used as a inhibitor of the growth of the *Propionibacterium acne* bacteria

Key words: *Curcuma mangga val*, Kirby bauer, *N-hexane*, Soxhletasi, *Propionibacterium acne*