

**UJIDAYA HAMBAT SARI DAUN SIDAGURI (*Sida rhombifolia* L.)
TERHADAP PERTUMBUHAN KOLONI BAKTERI
Propionibacterium acnes SECARA IN VITRO**

Juli Handayani (4102220006)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya hambat sari daun sidaguri (*Sida rhombifolia* L.) pada konsentrasi yang berbeda-beda terhadap aktivitas bakteri *Propionibacterium acnes*, dan untuk mengetahui konsentrasi sari daun sidaguri yang paling efektif dalam menghambat aktivitas bakteri *Propionibacterium acnes*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kesehatan Medan. Metode dan desain pada penelitian ini adalah menggunakan metode Eksperimental Non Faktorial (ANAVA) dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat ulangan dan tujuh taraf perlakuan : $P_0 = 0\%$, $P_1 = 50\%$, $P_2 = 60\%$, $P_3 = 70\%$, $P_4 = 80\%$, $P_5 = 90\%$, dan $P_6 = 100\%$ sehingga ada 28 unit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian sari daun sidaguri dengan konsentrasi yang berbeda berpengaruh terhadap diameter daerah hambat pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes*. Dimana pada konsentrasi 80% diameter adalah 13,75 mm sedangkan pada konsentrasi 90% diameter menunjukkan hasil optimal yaitu 17 mm. Hasil uji F menunjukkan bahwa setelah pemberian sari daun sidaguri terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*, maka $F_{hitung} = 2498,200 > F_{tabel} 0,05 = 2,57$ dan $0,01 = 3,81$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima pada taraf kepercayaan 99% yang berarti pemberian sari daun sidaguri dengan konsentrasi yang berbeda-beda memberikan pengaruh sangat nyata terhadap daerah hambatan perkembangan bakteri *Propionobacterium acnes*.

Kata Kunci : *Sida rhombifolia* L., Zona Hambat, *Propionobacterium acnes*

**THE INHIBITION TEST OF SIDAGURI LEAVES (*Sida rhombifolia* L.)
ON THE ACTIVITY OF *Propionibacterium acnes*
BACTERIA BY IN VITRO**

Juli Handayani (4102220006)

ABSTRACT

The research aims to find out the inhibition of the extract of Sidaguri leaves (*Sida rhombifolia* L.) at different concentrations on the activity of *Propionibacterium acnes* bacteria, and to find out the most effective concentration of the extract of Sidaguri leaves in inhibiting the activity of *Propionibacterium acnes* bacteria. . This research was conducted in Medan Health Laboratory. The method and design of this research is the use of Non Factorial Experimental method (ANOVA) with a Complete Random Design (CRD) consisting of four replications and seven treatments level: P0 = 0%, P1 = 50%, P2 = 60%, P3 = 70 % = 80% P4, P5 = 90% and P6 = 100%, so there are 28 units. The results of the research showed that giving the extract of Sidaguri leaves with different concentrations has an influence on the growth inhibition area diameter of *Propionibacterium acnes* bacteria, in which at the concentration of 80%, the diameter is 13.75 mm, while the diameter at the concentration of 90% showed an optimal result, i.e. 17 mm. F-test results showed that after the giving of the extract of Sidaguri leaves into *Propionibacterium acnes* bacteria, the calculation of $F = 2498.200 > F \text{ table } 00:05 = 2.57 \text{ and } 0.01 = 3.81$. This shows that H_0 is rejected and H_a is accepted at 99% confidence level, which means that giving the extract of Sidaguri leaves with different concentrations provides a very real effect on the proliferation of regional barriers *Propionobacterium acnes* bacteria.

Key words : *Sida rhombifolia* L., inhibition, *Propionibacterium acnes*