

**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS ANTIMIKROBA CUKA SARI  
APEL TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus  
epidermidis* DAN *Propionibacterium acnes***

**Arifa Shaliha**

**Abstrak**

Jerawat merupakan penyakit kulit akibat adanya peradangan yang dipicu oleh bakteri *P. acnes*, *S. epidermidis*, dan *S. aureus*. Cuka sari apel mengandung senyawa antibakteri seperti asam asetat, asam klorogenik, polifenol, alkaloid, flavonoid dan glikosida. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui perbedaan efektivitas senyawa antibakteri yang terkandung dalam cuka sari apel terhadap pertumbuhan bakteri *S. epidermidis* dan *P. acnes* secara *in vitro*. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental dengan sampel cuka sari apel. Metode penelitian yang digunakan adalah difusi cakram dengan media Mueller Hinton Agar. Zona hambat cuka sari apel mulai terbentuk pada 25%, 50%, 75% dan 100% pada pertumbuhan *P. acnes*. Zona hambat cuka sari apel pada *S. epidermidis* terbentuk pada konsentrasi 50%, 75%, dan 100%. Diameter zona hambat tertinggi pada *P. acnes* adalah 8,825 mm dan pada *S. epidermidis* adalah 3,725 mm pada konsentrasi 75%. Hasil uji *One-way ANOVA* pada *P. acnes* dan *Kruskal-Wallis* pada *S. epidermidis* didapatkan (p) <0,005. Kesimpulannya cuka sari apel efektif menghambat pertumbuhan *P. acnes* dan *S. epidermidis*, namun lebih efektif menghambat *P. acnes* bila dibandingkan dengan *S. epidermidis*.

**Kata Kunci** : Cuka sari apel, *Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*, antibakteri

**COMPARISON OF THE EFFECTIVENESS ANTIMICROBIAL  
PROPERTIES APPLE CIDER VINEGAR ON THE GROWTH OF  
BACTERIA *Staphylococcus epidermidis* AND *Propionibacterium  
acnes***

**Arifa Shaliha**

**Abstract**

Acne is a skin disease due to the inflammation triggered by bacteria *P. acnes*, *S. epidermidis*, and *S. aureus*. Apple cider vinegar contains antibacterial compounds such as acetic acid, chlorogenic acid, polyphenols, alkaloids, flavonoids and glycosides. The purpose of this study was to determine differences in the effectiveness of antibacterial compounds contained in apple cider vinegar against the growth of bacteria *S. epidermidis* and *P. acnes* in vitro. This research design using experimental research with a sample of apple cider vinegar. The research method used was disc diffusion by using media of Mueller Hinton Agar. The inhibition zone of apple cider vinegar begins to form at concentration of 25%, 50%, 75% and 100% on the growth of *P. acnes*. The inhibition zone on *S. epidermidis* formed at a concentration of 50 %, 75%, and 100%. Highest inhibition zone *P. acnes* is 8,825 mm and *S. epidermidis* is 3,725 mm at a concentration of 75%. Test results *One-way ANOVA* on *P. acnes* and *Kruskal-Wallis* to *S. epidermidis* obtained (p) <0,005. The conclusion is apple cider vinegar effective at inhibiting the growth of *P. acnes* and *S. epidermidis*, but is more effective at inhibiting *P. acnes* when compared with *S. epidermidis*.

**Key Word** : Apple cider vinegar, *Staphylococcus epidermidis*, *Propionibacterium acnes*, antibacterial