

**POTENSI EKSTRAK KUNYIT (*Curcuma longa*) DAN EKSTRAK
LIDAH BUAYA (*Aloe vera linn*) DALAM PENGHAMBATAN
PEMBENTUKAN BIOFILM BAKTERI *A.actinomycescomitans*
(Aa)**

ABSTRAK

Latar Belakang: Bakteri *A.actinomycescomitans* (Aa) bersifat patogen oportunistik dan merupakan penyebab utama penyakit periodontal yang memiliki prevalensi cukup tinggi di masyarakat pada semua kelompok umur di Indonesia. Kunyit (*Curcuma longa*) dan Lidah Buaya (*Aloe vera linn*) banyak dimanfaatkan sebagai antimikroba karena kandungan senyawa aktifnya mampu mencegah pertumbuhan mikroba. Kunyit dan Lidah Buaya juga berpeluang sebagai penghambatan biofilm *A.actinomycescomitans*. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui potensi ekstrak Kunyit (*Curcuma longa*) dan ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera linn*.) terhadap hambatan pembentukan biofilm *A. actinomycescomitans* (Aa) **Metodologi Penelitian:** eksperimental laboratoris dengan menggunakan uji *One way Anova* dan *Post Hoc Comparison Test* dengan metode *Turkey HSD*. **Hasil Penelitian:** Ekstrak Kunyit (*Curcuma longa*) dikategorikan dapat menghambat biofilm bakteri *A.actinomycescomitans* sebesar 64,32% sedangkan ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera linn*) dapat menghambat sebesar 50,57%. **Pembahasan:** Kunyit dan Lidah Buaya mengandung zat aktif seperti polifenol, kurkumin, flavonoid, fenol, dan tannin yang berperan dalam menghambat pembentukan biofilm dengan menghambat ekspresi gen *icaA* dan *icaD* dan juga dapat menghambat adhesi sel bakteri yang merupakan faktor utama pembentukan biofilm. **Kesimpulan:** Potensi ekstrak Kunyit (*Curcuma longa*) dan Lidah Buaya (*Aloe vera linn*) dapat menghambat pembentukan biofilm *A.actinomycescomitans*.

Kata kunci: *Curcuma longa*, *Aloe vera linn*, biofilm, *A.actinomycescomitans*.