

BAB VII

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang uji daya hambat ekstrak saponin gel lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* secara *in vitro*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstrak saponin gel lidah buaya dengan konsentrasi 1%, 2%, 3%, 4%, dan 5% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
2. Terdapat perbedaan zona hambat yang signifikan dari masing-masing ekstrak saponin gel lidah buaya konsentrasi 1%, 2%, 3%, 4%, dan 5% terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
3. Zona hambat besar paling besar diantara kelompok perlakuan adalah ekstrak saponin gel lidah buaya dengan konsentrasi 5%.



7.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Melakukan penyetaraan suspensi dengan standar McFarland menggunakan spektrofotometer untuk memastikan jumlah koloni bakteri.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang efektivitas antibakteri ekstrak saponin gel lidah buaya dengan metode dilusi terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.
3. Perlu dilakukan penelitian uji daya hambat ekstrak saponin gel lidah buaya terhadap bakteri *Enterococcus faecalis* dan *Porphyromonas gingivalis*.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan saponin apabila diaplikasikan sebagai bahan pasta gigi dan antiseptik rongga mulut.

