

## BAB V

### SIMPULAN & SARAN

#### A. Simpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka didapatkan suatu simpulan bahwa terdapat perbedaan daya antibakteri pasta gigi herbal dan non herbal. Daya antibakteri pasta gigi herbal yang mengandung daun sirih lebih baik dibanding pasta gigi non herbal yang mengandung *fluor* dalam menghambat bakteri *Lactobacillus acidophilus* yang berperan dalam proses terjadinya karies gigi. Hal ini dikarenakan pada daun sirih mengandung senyawa fenol dan turunannya yang dapat menyebabkan kerusakan pada sel bakteri, denaturasi protein, menginaktifkan enzim dan menyebabkan kebocoran sel bakteri. Salah satu senyawa turunan itu adalah kavikol yang memiliki daya antibakteri lima kali lebih kuat dibanding fenol, sehingga pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus* menjadi terhambat.
2. Daya antibakteri pasta gigi herbal yang mengandung ekstrak daun sirih terhadap bakteri *Lactobacillus acidophilus* tergolong kuat dengan rerata diameter zona hambat 29,5 mm.
3. Daya antibakteri pasta gigi non herbal yang mengandung *fluor* terhadap bakteri *Lactobacillus acidophilus* tergolong kuat dengan rerata diameter zona hambat 26,75 mm.

## B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan adalah :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dalam sampel yang lebih banyak dan jenis pasta yang bervariasi untuk memperoleh hasil yang lebih baik dalam meneliti perbedaan daya antibakteri pasta gigi herbal dan pasta gigi non herbal terhadap bakteri *Lactobacillus acidophilus*.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan pasta gigi herbal yang mengandung bahan antimikroba berupa ekstrak daun sirih tanpa adanya bahan antimikroba lain untuk menghindari bias pada penelitian serta memperoleh hasil penelitian yang lebih baik.
3. Perlu adanya edukasi kepada masyarakat oleh mahasiswa kedokteran gigi dan dokter gigi untuk penggunaan pasta gigi herbal dalam membersihkan rongga mulut sebagai salah satu upaya mencegah karies gigi karena lebih tinggi daya antibakterinya dibanding dengan pasta gigi non herbal.