

BAB III

PENUTUP

Berdasarkan uraian pembahasan, diperoleh kesimpulan yaitu;

1. Pasta gigi ekstrak gel lidah buaya mengandung saponin yang mempunyai aktivitas antibakteri, sehingga dapat dijadikan alternatif dalam menghambat pembentukan plak gigi pada pemakai piranti ortodonti cekat.
2. Senyawa saponin pada pasta gigi ekstrak gel lidah buaya menyebabkan pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*, *Streptococcus sanguis*, dan *Actinomyces viscosus* terhambat akibat pelarutan lipid pada membran sel bakteri sehingga permeabilitas sel bakteri berubah, fungsi sel bakteri menjadi tidak normal, dan menyebabkan sel bakteri lisis.
3. Senyawa saponin pada pasta gigi ekstrak gel lidah buaya mengakibatkan mekanisme pembentukan plak terhambat karena mencegah tahap kolonisasi awal bakteri pada plak, sehingga indeks plak gigi menurun.

Saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui efek samping dari penggunaan pasta gigi ekstrak gel lidah buaya (*Aloe vera*) pada pemakai piranti ortodonti cekat.
2. Pasta gigi ekstrak gel lidah buaya (*Aloe vera*) dapat dijadikan pasta gigi alami sebagai metode kontrol plak mekanik dalam upaya menghambat pembentukan plak gigi pada pemakai piranti ortodonti cekat. Masyarakat dapat memanfaatkannya sebagai pasta gigi

alternatif dalam meningkatkan status kebersihan gigi dan mulut pemakai piranti ortodonti cekat.

