



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pemanfaatan cangkang telur dan ekstrak daun ketapang dalam pembuatan pasta gigi, dapat disimpulkan bahwa :

1. Campuran cangkang telur dan ekstrak daun ketapang dapat diformulasikan sebagai bahan pembuatan pasta gigi. Hasil pengujian pasta gigi cangkang telur dan ekstrak daun ketapang telah memenuhi persyaratan SNI.
2. Semakin besar konsentrasi cangkang telur dan ekstrak daun ketapang yang terkandung di dalam pasta gigi membuat daya hambat yang dihasilkan pasta gigi bertambah besar.
3. Kandungan cangkang telur ayam berdasarkan hasil analisis proksimat yaitu air 1,01%, protein 3,31%, lemak murni 0,04%, hasil analisis titrimetri yaitu  $\text{CaCO}_3$  93,93%, dan hasil analisis XRF yaitu fosfor 0,45%, magnesium 0,08%, pottasium 0,04%, ferro 0,03%, molibdenum 1%. Kandungan ekstrak daun ketapang berdasarkan hasil analisis GC-MS yaitu flavonoid 69,85%, fenolik 19,69%, tannin 6,74%, steroid 2,66%, alkaloid 0,57%, dan saponin 0,49%.
4. Basis formula pasta gigi yang optimal yaitu dengan konsentrasi cangkang telur 45% dan ekstrak daun ketapang 5% dengan hasil berwarna coklat, beraroma mint, berasa sedikit manis, semisolid, homogen, pH 7,66, viskositas 3125,69 cps, daya sebar 5,2 cm, tinggi busa 13 mm, dan daya hambat terhadap bakteri *Streptococcus Mutans* 13 mm.

#### V.2 Saran

1. Untuk peneliti selanjutnya disarankan menggunakan bahan antibakteri yang lain agar dapat menemukan pasta gigi dengan efektivitas daya hambat terhadap bakteri yang lebih baik.
2. Untuk peneliti selanjutnya disarankan menjadikan pengayakan atau SLS menjadi faktor peubah agar dapat mengetahui pengaruh pengayakan atau SLS terhadap daya hambat bakteri.