

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh perendaman gigi dengan berbagai macam konsentrasi teh hitam (*Camellia sninensis*) 2%, 3%, 4% dan 5% terhadap kekerasan permukaan email gigi yang telah didemineralisasi sebelumnya dengan menggunakan minuman berkarbonasi.
2. Peningkatan tertinggi kenaikan kekerasan permukaan gigi terdapat pada kelompok perlakuan teh hitam dengan konsentrasi 5% dengan rata-rata kenaikan kekerasan permukaan email gigi sebesar 119,73 VHN. Terdapat perbedaan signifikan antara perlakuan 2% dimana kenaikan rata-rata kekerasan email gigi sebesar 40,93 VHN dengan perlakuan 3% (meningkat rata-rata 107,46 VHN), 4% (meningkat rata-rata 104,80 VHN) dan 5%. Namun tidak terdapat peningkatan yang signifikan antar perlakuan konsentrasi 3%, 4% dan 5%.
3. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa konsentrasi perlakuan teh hitam 3% dianggap cukup signifikan untuk diambil sebagai pemanfaatan larutan teh hitam dengan konsentrasi terendah namun signifikan dalam remineralisasi gigi. Dikarenakan jika semakin tinggi konsentrasi teh hitamnya maka akan semakin mungkin terjadinya *stain* dan perubahan warna pada permukaan gigi oleh kandungan tanin yang akan semakin tinggi sejalan dengan konsentrasi teh hitam.

6.2 Saran

1. Perlunya penelitian lanjutan dengan menggunakan *Scanning Electron Microscope* (SEM) untuk lebih jelasnya melihat porositas gigi, baik demineralisasi maupun remineralisasi.
2. Perlunya inkubator yang hanya digunakan oleh 1 peneliti saja sehingga menghindari terjadinya kontaminasi pada sampel di dalam inkubator.
3. Hindari minuman bersoda ataupun minuman lainnya dengan pH rendah dikarenakan akan menyebabkan penurunan kekerasan email gigi, lebih baik mengganti dengan minuman lain yang tidak bersifat erosif, jika ingin tetap minum minuman bersoda usahakan mengurangi kontak asam dengan gigi secara langsung dengan cara menggunakan sedotan.
4. Konsumsi harian Teh Hitam cukup satu gelas saja tanpa menggunakan gula, dikarenakan teh hitam kaya akan manfaat serta rasa dan wanginya yang kuat tanpa perlu menambahkan gula.
5. Melakukan edukasi penyuluhan mengenai manfaat teh hitam kepada usia muda.
6. Untuk penelitian selanjutnya mungkin bisa membahas Ekstrak Teh Hitam yang mampu menghambat bakteri *Streptococcus Mutans* dalam pencegahan karies.

