

BAB 7

SIMPULAN DAN SARAN

7.1. SIMPULAN

1. Peningkatan komposisi kalsium email dengan perlakuan larutan remineralisasi dengan konsentrasi xylitol 50% lebih bermakna dibandingkan dengan perlakuan larutan remineralisasi dengan konsentrasi xylitol 20%.
2. Peningkatan komposisi fosfor email dengan perlakuan larutan remineralisasi dengan konsentrasi xylitol 50% lebih bermakna dibandingkan dengan perlakuan larutan remineralisasi dengan konsentrasi xylitol 20%.
3. Perlakuan larutan remineralisasi dengan konsentrasi xylitol 50% mengubah komposisi senyawa kristal email, dari *amorphous* menjadi fluorapatit.
4. Penambahan xylitol pada larutan remineralisasi mempengaruhi remineralisasi email gigi yang ditinjau dari komposisi kimia email (komposisi kalsium, fosfor dan senyawa kristal).
5. Penambahan xylitol dengan konsentrasi yang berbeda mempunyai pengaruh terhadap komposisi kimia email (komposisi kalsium, fosfor, dan senyawa kristal) yang berbeda pula.

7.2. SARAN

1. Berdasarkan penelitian ini, xylitol dapat dianjurkan sebagai agen pencegah karies dalam kehidupan sehari – hari.
2. Perlu dilakukan penelitian dengan konsentrasi yang berbeda – beda untuk mengetahui konsentrasi optimal xylitol dalam meningkatkan komposisi kalsium dan fosfor serta merubah komposisi senyawa kristal email.
3. Perlu dilakukan penelitian biokimia dan mikrobiologi yang berintergrasi untuk mendapatkan hasil tentang pengaruh xylitol

terhadap kalsium, fosfor dan senyawa kristal email yang lebih komprehensif.

4. Perlu dilakukan penelitian lain dengan menggunakan metode pengukuran dan identifikasi selain EDX dan XRD yang dapat mengukur komposisi mineral dan kristal dengan lebih akurat pada spesimen

