

BAB VI

KESIMPULAN

Berdasarkan teori dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengaruh *Theobromine cacao* terhadap remineralisasi permukaan gigi dihasilkan melalui reaksi interstisial yang terjadi karena paparan *Theobromine* pada lorong mikro gigi. Pengaruh *Theobromine* menciptakan kristal baru yang lebih kompak. Cara kerjanya *Theobromine* bergabung bersama mineral asli seperti kalsium yang terkandung dalam kristal gigi untuk membentuk *Theobromineapatit* $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OHC}_7\text{H}_8\text{N}_4\text{O}_2)$. Ikatan energi dihasilkan oleh gaya Van Der Waal. Dampak *Theobromine* dianalisis melalui kondisi fisik menggunakan SEM, analisis sifat menggunakan uji kekerasan, dan uji deposisi mineral. Pengaruh tersebut mampu dihasilkan oleh kandungan *Theobromine cacao* dalam bentuk sediaan larutan, gel, dan pasta. Konsentrasi yang paling efektif dalam penggunaan *Theobromine* adalah 5% untuk sediaan gel, 200 mg/L atau sebesar 20% dalam bentuk sediaan larutan, sedangkan sediaan pasta sebesar 0,2%. *Theobromine cacao* dapat berkontribusi dalam *preventif denstistry* sebagai bahan remineralisasi gigi.