

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil *literatur riviw* mengenai efektivitas susu kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) sebagai alternatif bahan remineralisasi gigi dapat ditarik kesimpulan bahwa susu kedelai efektif untuk meningkatkan remineralisasi email gigi. Susu kedelai merupakan salah satu olahan susu yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yaitu kacang kedelai. Susu kedelai dapat meningkatkan remineralisasi dengan indikator remineralisasi dapat dilihat dari mikroporositas yang dihasilkan semakin kecil dan terjadi peningkatan kekerasan permukaan email gigi setelah perendaman dalam susu kedelai. Hal ini terjadi karena susu kedelai memiliki kandungan kalsium dan fosfor yang dapat digunakan untuk menggantikan mineral yang larut pada proses demineralisasi gigi. Semakin lama gigi mengalami proses demineralisasi maka akan semakin banyak mineral yang larut. Susu kedelai memiliki viskositas yang rendah sehingga mineral dapat berpenetrasi dengan baik ke dalam permukaan email gigi. Mineral berdifusi ke dalam permukaan email yang mengalami demineralisasi kemudian menutup celah mikroporositas yang terbentuk sehingga terjadinya peningkatan kekerasan permukaan email. Mineral yang masuk ke permukaan gigi akan membentuk kristal hidroksiapatit kembali. Peningkatan kekerasan email gigi juga dipengaruhi oleh lama paparan, dimana ketika sering mengonsumsi larutan yang mengandung kalsium dan fosfor yang sesuai dengan tingkat konsumsi ideal maka email akan terpapar lebih lama oleh kalsium dan fosfor yang terdapat pada larutan tersebut sehingga semakin banyak jumlah mineral yang masuk ke dalam email gigi

dan memicu remineralisasi serta meningkatkan kekerasan email gigi.

4.2 Saran

1. Dapat melakukan penelitian lebih lanjut dan spesifik secara *in vivo* mengenai efektivitas susu kedelai sebagai alternatif bahan remineralisasi gigi.
2. Dapat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas susu kedelai sebagai alternatif bahan remineralisasi gigi dalam bentuk sediaan topikal dan lainnya.

