

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh aplikasi topikal *red palm oil (Elaeis guineensis)* pasca *scaling root-planing* terhadap parameter klinis dan kadar *matrix metalloproteinase-8* pada saliva pasien gingivitis. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (75%) pada kedua kelompok dan berusia $16,8 \pm 0,83$ tahun pada kelompok kontrol dan $17 \pm 0,64$ tahun pada kelompok intervensi RPO
2. Skor parameter klinis *oral hygiene index-simplified* (OHI-S) dan *gingival index* (GI) pasien berkurang secara signifikan pada kelompok kontrol dan intervensi RPO ($p < 0,05$), dengan delta OHI-S dan GI pada kelompok intervensi RPO secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol ($p < 0,05$).
3. Kadar *matrix metalloproteinase-8* pada saliva pada kelompok kontrol dan intervensi RPO menunjukkan tren penurunan namun tidak signifikan secara statistik ($p > 0,05$). Delta perubahan kadar MMP-8 lebih tinggi ditemukan pada kelompok intervensi RPO

dibandingkan kelompok kontrol, namun perubahan ini tidak signifikan secara statistik ($p > 0,05$).

7.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disampaikan beberapa saran, seperti:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan periode *follow-up* yang lebih panjang, serta pengukuran pada beberapa titik interval selama penelitian untuk memperoleh gambaran yang lebih luas terhadap pengaruh *red palm oil* sebagai terapi adjuvan pasca SRP
2. Penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan pengelompokan responden berdasarkan derajat gingivitis, status kebersihan mulut, dan faktor risiko lain (misalnya status hormonal, kebiasaan merokok, pola diet) untuk mengevaluasi pengaruh masing-masing faktor terhadap kadar MMP-8.
3. Perlu dipertimbangkan penggunaan kombinasi beberapa biomarker inflamasi periodontal untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif dan holistik dalam mengonfirmasi pengaruh *red palm oil* sebagai terapi adjuvan pasca SRP