

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kadar *Matriks Metaloproteinase-8* (MMP-8) pada saliva pasien gingivitis yang menjalani *Scaling Root Planing* (SRP) dalam proses penyembuhan luka periodontal pada tiga fase, yaitu inflamasi (hari ke-3), proliferasi (hari ke-7), dan *remodelling* (hari ke-30). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mayoritas responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (61,1%) dan berusia 15 tahun (47,2%). Rata rata skor *Oral Hygiene Index* lebih tinggi pada laki laki (OHIS $4,987 \pm 2,323$) dibanding perempuan ($3,733 \pm 2,147$). Berdasarkan *Gingival Index*, gingivitis berat lebih tinggi pada laki-laki (28,6%) dibandingkan perempuan (9,1%).
2. Rerata kadar MMP-8 pada hari ke-3 (fase inflamasi) sebesar $6,820 \pm 5,007$; pada hari ke-7 (fase proliferasi) sebesar $7,055 \pm 4,147$; dan pada hari ke-30 (fase *remodelling*) sebesar $6,136 \pm 8,548$. Secara deskriptif tampak adanya sedikit peningkatan kadar MMP-8 pada hari ke-7 diikuti penurunan pada hari ke-30, dengan variasi nilai yang cukup besar terutama pada hari ke-30.
3. Hasil uji *Friedman* menunjukkan nilai *p-value* 0,236 sehingga tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik pada kadar

MMP-8 antara hari ke-3, ke-7, dan ke-30 pasca SRP. Dengan demikian, secara statistik tidak terbukti adanya perubahan signifikan kadar MMP-8 pada tiga fase penyembuhan luka gingiva pada pasien gingivitis dalam kurun waktu pengamatan penelitian ini.

7.2 Saran

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

1. Disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan periode *follow-up* yang lebih panjang, serta interval pengukuran yang lebih banyak, untuk memperoleh gambaran dinamika kadar MMP-8 yang lebih rinci pada fase penyembuhan luka gingiva.
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 (misalnya $IL-1\beta$, $TNF-\alpha$) untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai mekanisme inflamasi dan penyembuhan pada gingivitis.