

## JUMLAH SEL RADANG PADA PERIODONTITIS AGRESIF TIKUS *Wistar* JANTAN SETELAH PEMBERIAN EKSTRAK BUAH CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens L*)

**Latar Belakang:** *Capsaicin* yang terkandung dalam buah cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) memiliki kemampuan anti-inflamasi dengan mengaktifasi reseptor *capsaicin* yaitu TRPV-1. *Capsaicin* salah satu bahan alami yang dapat mempengaruhi proses inflamasi pada periodontitis agresif dengan induksi bakteri *Actinobacillus actinomycetemcomitans* dan berpotensi menurunkan jumlah sel radang pada proses inflamasi periodontitis agresif. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak buah cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) terhadap jumlah sel makrofag dan neutrofil pada tikus *Wistar* jantan dengan periodontitis agresif. **Metode:** Penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratoris desain analisis observasi *cross section*. Sampel terdiri dari 6 group dengan 4 ekor tikus pada kelompok kontrol dan 5 ekor tikus untuk kelompok perlakuan. Kelompok pertama dengan induksi *Aquadest* dan 0.9% NaCl sebagai kelompok kontrol negatif, kelompok kedua diinduksi dengan bakteri *Actinobacillus actinomycetemcomitans* serotipe b  $10^8$  CFU sebagai kelompok kontrol positif. 4 Kelompok perlakuan diinduksi dengan *Actinobacillus actinomycetemcomitans* serotipe b  $10^8$  CFU dan ekstrak buah cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) dengan 2 dosis yaitu 164 mg/kgBB dan 87,2 mg/kgBB selama 3 hari dan 7 hari (p.o). **Hasil:** Penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada masing-masing kelompok ( $p < 0.05$ ) dengan menggunakan ANOVA. **Kesimpulan:** Pemberian ekstrak buah cabai rawit (*Capsicum frutescens L*) dengan dosis 164 mg/kgBB dan 87,2 mg/kgBB selama 3 hari dan 7 hari dapat menurunkan jumlah sel neutrofil dan sel makrofag pada periodontitis agresif tikus *Wistar* jantan.

**Kata kunci:** *capsaicin*, anti inflamasi, neutrofil, makrofag, periodontitis agresif