

Abstract

Periodontal disease has ranked second out of the other major diseases, by which it has been problematic in Indonesian societies that many periodontitis researches have been increasingly developed. Ligation is one of the most used methods in inducing periodontitis on animal experiments. This research aims to find out the decline rate of alveolar bone in periodontitis induced using ligation method. This research was an experimental laboratory with control group design, thirty Wistar mice were divided into 5 groups, including control group, and ligation treatment group, which involves group 1 (7 days), 2 (14 days), 3 (21 days), and 4 (28 days). The decline rate of the alveolar bone measurement was done through linear measurement using caliper sliding on the incisal until the alveolar crest. The data analysis result used ANOVA test, resulting in $p > 0,05$, thus can be interpreted that there is no significant alveolar bone declining rate in the periodontitis induced by ligation method.

Key Words: Periodontitis, Ligation, Alveolar bone decline

INTISARI

Penyakit periodontal menduduki peringkat kedua penyakit utama yang menjadi masalah dalam masyarakat di Indonesia, sehingga banyak dilakukan penelitian mengenai periodontitis. Ligasi merupakan salah satu metode yang paling sering digunakan dalam menginduksi periodontitis pada hewan coba. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju penurunan tulang alveolar pada periodontitis yang diinduksi dengan metode ligasi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan desain *control group*. Tigapuluh ekor tikus Wistar jantan dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan ligasi yang terdiri dari kelompok 1 (7 hari), 2 (14 hari), 3 (21 hari), dan 4 (28 hari). Pengukuran penurunan tulang alveolar dilakukan dengan pengukuran linier menggunakan *sliding caliper* pada incisal hingga *alveolar crest*. Hasil analisis data menggunakan uji ANOVA menghasilkan $p > 0,05$ sehingga dapat diinterpretasikan pada penelitian ini tidak terdapat laju penurunan tulang alveolar yang signifikan pada periodontitis yang diinduksi dengan metode ligasi.

Kata Kunci :Periodontitis, Ligasi, Penurunan tulang alveolar