

INTISARI

Ulkus traumatikus merupakan keadaan yang memperlihatkan hilangnya lapisan terluar dari kulit atau lapisan mukosa dirongga mulut yang disebabkan oleh taruma mekanik, taruma thermal, trauma kimiawi dan radiasi. Salah satu alternatif pengobatannya adalah dengan pemberian omega-3 ekstrak ikan bandeng laut (*Chanos chanos sp*) sebagai anti inflamasi sehingga proses penyembuhan luka berlangsung dengan cepat. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa efek pemberian omega-3 ekstrak ikan bandeng laut (*Chanos chanos sp*) terhadap jumlah proliferasi sel fibroblas pada proses penyembuhan ulkus traumatikus pada tikus putih galur wistar (*Rattus norvegicus l*).

Metode penelitian ini berjenis eksperimental rancangan *the post control only design*, terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, masing-masing dengan pemberian omega-3 ekstrak ikan bandeng laut (*Chanos chanos sp*) dan pemberian aloclair pada hari ke-3 dan ke-7 diaplikasikan selama 3 kali sehari. Sampel yang digunakan 32 ekor *Rattus norvegicus l* yang dibuat perlukaan dengan *punch biopsi* pada ginggiva anterior rahang bawah. Jaringan mukosa tikus dibuat preparat histologi dan dihitung jumlah sel fibroblas. Kemudian dianalisa dengan menggunakan uji *two way-anova*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah sel fibroblas lebih banyak pada pemberian omega-3 ekstrak ikan bandeng laut dibanding pemberian aloclair pada hari ke-3 dan ke-7 dengan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil pengamatan, tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Berdasarkan hasil pengamatan, tidak terdapat perbedaan signifikan antar kelompok dan hari pengamatan.

Kesimpulan yang diperoleh adalah omega-3 ekstrak ikan bandeng laut (*Chanos chanos sp*) memiliki efek untuk meningkatkan jumlah sel fibroblas terhadap proses penyembuhan ulkus traumatikus pada mukosa rongga mulut tikus putih galur wistar (*Rattus norvegicus l*).

Kata kunci: ulkus traumatikus, proses penyembuhan luka, omega-3, ikan bandeng laut, fibroblas

ABSTRACT

*Traumatic ulcer is a condition where the outer layer of skin or oral mucosa was missing. The etiology including mechanic, thermal, chemical or radiation. The administration of omega-3 milkfish extract acting as antiinflammation effect toward wound healing process. The aim of this research is to analyze the administration of omega 3 milkfish extract toward wound healing process according to proliferation of fibroblast in male wistar rats (*Rattus norvegicus* l).*

Research method was experimental with post control only design, which involved 2 groups, control and treatment. Control group treated with omega-3 milkfish extract and treatment group with aloclair day 3 dan 7 which applied orally 3 times a day each group. Sample used 32 male rats which being wounded by punch biopsy on lower anterior gingiva. Histology preparation was made and counted with statistical test.

The result of this research showed increasing the number of fibroblast in group with omega-3 milkfish extract greater than control group on day 3 and 7 with significancy level 0,001 ($p < 0,05$). Based on the observation, there were no significant differences between the treatment group and the control. Also there were on significant differences between the groups and between observation day.

*Based on this research can be concluded that omega 3 milkfish extract has effect toward increasing the number of fibroblast in wound healing process in male wistar rat (*Rattus norvegicus* l).*

Keyword: *ulceration, wound healing process, omega-3, milkfish, fibroblast*