

**EKSPRESI IL-1 PADA RADANG KRONIS MUKOSA RONGGA MULUT
SETELAH PEMBERIAN *FISH OIL* IKAN LELE (*Clarias batrachus*)****ABSTRAK**

Latar belakang. Adanya kerusakan sel atau jaringan akan selalu diikuti dengan terjadinya suatu reaksi peradangan. Proses radang tidak boleh berlangsung lama karena dapat mengganggu bahkan menghambat regenerasi. Pada kondisi radang kronis terjadi peningkatan sirkulasi IL-1, IL-6 dan TNF-alpha. IL-1 merupakan kemoatraktan granulosit dan berfungsi dalam melokalisasi radang. IL-1 berlebihan dapat menghambat penyembuhan luka sehingga dibutuhkan terapi kuratif untuk menurunkan ekspresi IL-1. **Tujuan.** Untuk mengetahui ekspresi IL-1 setelah pemberian *fish oil* ikan lele (*Clarias batrachus*). **Metode.** Desain penelitian *post-test only*. Penelitian dilakukan pada 19 ekor sampel *Rattus novergicus* yang dibagi menjadi 3 kelompok, kelompok kontrol dan kelompok perlakuan 1 dan 2. Seluruh sampel dibuat radang kronis dan diberikan *fish oil* ikan lele (*Clarias batrachus*) 5% pada kelompok perlakuan 1 dan 10% pada kelompok perlakuan 2 pada hari ketiga kemudian sampel didekapitasi pada hari keempat dan dibuat sediaan untuk pewarnaan IHC. Kemudian ekspresi IL-1 dihitung secara kuantitatif. **Hasil.** Kelompok perlakuan 1 dan 2 memiliki ekspresi IL-1 yang lebih sedikit dibanding kelompok kontrol. Ada perbedaan ekspresi IL-1 yang bermakna antar kelompok kontrol dan perlakuan. **Kesimpulan.** *Fish oil* ikan lele (*Clarias batrachus*) dapat menurunkan ekspresi IL-1 pada radang kronis mukosa rongga mulut.

Kata Kunci : radang kronis, IL-1, *Fish oil Clarias batrachus*

Expression of IL-1 on Mucosal Cavity's Chronic Inflammation after Provision of Clarias Batrachus Fish Oil

ABSTRACT

Background. The presence of cell or tissue damage always followed by inflammatory reactions. Inflammatory process should not persist because it can interfere even inhibit regeneration. An increased circulation of IL-1, IL-6 and TNF-alpha happens in chronic inflammation. IL-1 is granulocytes chemoattractant and has function to localize inflammation. Overexpression of IL-1 can inhibit wound healing so it needs curative treatment to decrease IL-1's expression. **Purpose.** To know expression of IL-1 after provision of fish oil "Ikan Lele" (*Clarias batrachus*). **Methods.** We have used the post test only design in this research. There have been 19 *Rattus novergicus* as research samples and those were divided into 3 groups, group 1 as control, group 2 has given 10% fish oil and group 2 has given 5% fish oil. Chronic inflammation treated to all samples for three days. The group 1 and 2 given fish oil "Ikan Lele" (*Clarias batrachus*) on the third day. We did decapitation on the fourth day to perform Immunohistochemistry staining. The data were tabulated and analyzed statistically used Oneway ANOVA. **Result.** Group 2 and 3 has lower IL-1 expression than Control group. There is significant difference between groups. **Conclusion.** Fish oil "Ikan Lele" (*Clarias batrachus*) can lowered IL-1 expression on mucosal cavity's chronic inflammation.

Keywords: Chronic inflammation, IL-1, Fish oil *Clarias batrachus*

