

## **Kombinasi Suplementasi Omega 3 dengan Restriksi Kalori Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Tikus *Sprague Dawley* Kajian Pada Interleukin 6**

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Luka bakar merupakan masalah klinis dengan komplikasi yang sering menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Omega 3 memiliki efek anti inflamasi dan restriksi kalori memiliki efek anti oksidan yang diduga mampu mempercepat proses penyembuhan pada luka. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah kombinasi suplementasi Omega 3 dan restriksi kalori dapat membantu dalam proses penyembuhan luka bakar yang dapat ditinjau dari kadar Interleukin 6.

**Metode:** Penelitian eksperimental dengan desain “*Randomized post test with control group*” pada tikus yang diberikan luka bakar pada punggungnya. Random alokasi dilakukan untuk membagi tikus *Sprague Dawley* dalam 4 kelompok yaitu kelompok kontrol dengan diet biasa, kelompok restriksi kalori, kelompok pemberian omega 3 dan kelompok kombinasi restriksi kalori dengan omega 3. Data dianalisis dan diolah menggunakan uji hipotesis *Kruskall Wallis - Post Hoc test Mann-Whitney*.

**Hasil:** Penelitian didapatkan perbedaan bermakna yang signifikan kadar Interleukin 6 pada kelompok Kontrol dengan kelompok P1, P2, dan P3 dengan  $p < 0,001$ . *Post Hoc test* kadar Interleukin 6 menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok P1 dengan P2.

**Kesimpulan:** Kombinasi pemberian suplementasi omega 3 dengan restriksi kalori dapat menurunkan kadar IL-6 secara bermakna dan signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberi larutan fisiologis dan makanan biasa, dengan kelompok pemberian suplementasi omega 3 saja atau kelompok dengan restriksi kalori saja.

**Kata Kunci:** Luka bakar, Omega 3, Restriksi kalori, Interleukin 6 (IL-6)