

## INTISARI

Latihan fisik maksimal dapat meningkatkan radikal bebas menyebabkan MDA meningkat sehingga menurunkan konsentrasi spermatozoa. Bawang putih mengandung allicin yang dapat menetralkan ROS sehingga diharapkan dapat meningkatkan konsentrasi spermatozoa. Hal tersebut perlu dibuktikan dengan penelitian mengenai pengaruh pemberian ekstrak bawang putih terhadap peningkatan konsentrasi spermatozoa yang mendapatkan latihan fisik maksimal.

Penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control groups design* menggunakan 35 tikus jantan galur wistar dibagi menjadi 5 kelompok. K-A (tanpa perlakuan), K-B (latihan fisik maksimal), K-C (latihan fisik maksimal + ekstrak bawang putih 1.750 mg/kg bb), K-D (latihan fisik maksimal + ekstrak bawang putih 3.500 mg/kg bb), K-E (latihan fisik maksimal + ekstrak bawang putih 7.000 mg/kg bb). Perlakuan diberikan selama 20 hari latihan fisik maksimal dan 15 hari pemberian ekstrak bawang putih. Hasil persentase konsentrasi spermatozoa dilakukan uji *One Way Anova* kemudian uji *Post Hoc LSD*.

Hasil rerata konsentrasi spermatozoa kelompok K-A =  $35,0 \times 10^6$ ; K-B =  $28,3 \times 10^6$ ; K-C =  $32,6 \times 10^6$ ; K-D =  $36,4 \times 10^6$ ; dan K-E =  $39,6 \times 10^6$ . Hasil uji *One Way Anova* menunjukkan nilai yang bermakna dengan  $p=0,000 (< 0,05)$ . Hasil uji *Post Hoc LSD* pada kelompok K-A dengan K-B; K-A dengan K-C; K-A dengan K-D; K-A dengan K-E; K-B dengan K-C; K-B dengan K-D; K-B dengan K-E; K-C dengan K-D; K-C dengan K-E; K-D dengan K-E masing-masing memiliki nilai  $p$ ; 0,003; 0,259; 0,506; 0,037; 0,051; 0,001; 0,000; 0,093; 0,004 dan 0,153.

Disimpulkan bahwa pemberian ekstrak bawang putih dapat meningkatkan konsentrasi spermatozoa tikus jantan galur wistar yang mendapat latihan fisik maksimal.

**Kata kunci** : Ekstrak bawang putih, konsentrasi spermatozoa, latihan fisik maksimal