ABSTRAK

PENGARUH KITOSAN TERHADAP JUMLAH SEL SPERMATOGENIK DAN SPERMATOZOA MENCIT (*Mus Musculus* L) YANG DIINDUKSI PLUMBUM ASETAT

Oleh

LEON L. GAYA

Kitosan mengandung antioksidan alami yang dapat memacu aktivitas androgenik pada testis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kitosan terhadap jumlah sel spermatogenik dan sel spermatozoa testis mencit jantan galur balb/c yang diinduksi plumbum asetat.

Pada penelitian ini, 25 mencit jantan dibagi dalam 5 kelompok secara acak dan diberi perlakuan selama 4 hari. K1 (kontrol normal yang hanya diberi aquadest), K2 (kontrol negatif yang hanya diberi plumbum asetat 80 mg/KgBB), P3 (diberi kitosan 0,5% dan plumbum asetat 80 mg/KgBB), P2 (diberi kitosan 0,75% dan plumbum asetat 80 mg/KgBB), dan P3 (diberi kitosan 1% dan plumbum asetat 80 mg/KgBB).

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah sel spermatogenik pada K1: 235,28±32,97; K2: 34,04±9,81; P1: 79,60±17,39,87; P2: 107,08±19,45; dan P3: 118,32±9,17. Sementara untuk rata-rata jumlah sel spermatozoa pada K1: 78,04±12,04; K2: 17,28±2,41; P1: 29,76±2,24; P2: 37,32±1,65; dan P3: 46,44±2,32. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kitosan dosis 0,5% ,0,75%, dan 1% dapat menjadi zat protektif terhadap organ testis mencit jantan yang diinduksi plumbum asetat dengan ditandai bertambahnya jumlah sel spermatogenik dan spermatozoa dari kontrol positif.

Kata kunci : Kitosan, Plumbum asetat, sel spermatogenik, sel spermatozoa, testis.