

**ABSTRAK**

**Potensi Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) Untuk Memperbaiki Tebal Epitel Tubulus Seminiferus, Sel Leydig, Sertoli, Spermatogenik, dan Testosteron Mencit (*Mus musculus*) Balb/C Yang Dipapar Timbal Asetat**

Evy Wulandari; Sri Agus Sudjarwo; Reny I'tishom

Kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) merupakan antioksidan alami yang dapat mengatasi efek toksik dari timbal. Penelitian ini untuk membuktikan potensi ekstrak kulit buah naga merah dalam memperbaiki tebal epitel tubulus seminiferus, sel Leydig, Sertoli, spermatogenik, dan testosteron mencit (*Mus musculus*) Balb/C yang dipapar timbal asetat.

Mencit berjumlah 40 ekor dibagi menjadi 5 kelompok (setiap kelompok 8 mencit). K- tanpa timbal asetat dan ekstrak kulit buah naga merah. K+ diberi timbal asetat 100mg/kgBB per oral hari ke-1 sampai hari ke-14. P1, P2 dan P3 dilanjutkan dengan pemberian ekstrak kulit buah naga merah hari ke-15 sampai hari ke-39. P1 dengan dosis 250mg/kgBB, P2 dengan dosis 500mg/kgBB, P3 dengan dosis 1000mg/kgBB.

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan signifikan pada semua variabel. Perbedaan signifikan pada tebal epitel tubulus seminiferus antara kelompok K+ dengan P2, sel Leydig antara kelompok K+ dengan P2, testosteron antara kelompok K+ dengan P1 dan P2, sel Sertoli antara kelompok K+ dengan P1, P2, dan P3, sel spermatogenik antara kelompok K+ dengan P1, P2, dan P3.

Kesimpulan penelitian ini adalah ekstrak kulit buah naga merah dapat memperbaiki tebal epitel tubulus seminiferus, sel Leydig, Sertoli, spermatogenik, dan testosteron mencit yang dipapar timbal asetat secara signifikan. Dosis optimal untuk meningkatkan tebal epitel tubulus seminiferus, sel Leydig, Sertoli, dan spermatogenik adalah dosis 500 mg/kgBB sedangkan dosis optimal untuk meningkatkan testosteron adalah dosis 250 mg/kgBB.

Kata kunci : Timbal asetat, ekstrak kulit buah naga merah, tubulus seminiferus, sel Leydig, sel Sertoli, sel spermatogenik, testosteron