

PENGARUH SUPLEMENNTASI SENG TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI HATI TIKUS RATTUS NORVEGICUS STRAIN WISTAR YANG DIPAPAR Pb ASETAT

AEROVIANTY TRYS PUPITA – 25010110120155

(2015 - Skripsi)

Later belakang penelitian ini adalah Pb menyebabkan efek negative TERHADAP kesehatan, khususnya pada organ hati. Timbal tingkat tertentu dapat menginduksi pembentukan radikal bebas dan menurunkan kemampuan sistem antioksidan tubuh sehingga dengan sendirinya akan terjadi stress oksidatif. Seng dapat mensintesis protein metalotionin yang dapat mengikat Pb, selain itu seng juga merupakan antioksidan yang dapat menangkal dampak radikal bebas dari Pb. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perubahan gambaran histopatologi hati tikus, mengetahui apakah suplementasi seng berpengaruh terhadap gambaran histopatologi hati tikus, serta untuk mengetahui dosis optimal suplemen seng. Metode penelitian, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental laboratorium dengan desain *Post Test Only Control Group*. Jumlah sampel terdiri dari 24 ekor tikus jantan yang dibagi kedalam 4 kelompok yaitu kelompok kontrol (Pb Asetat 0,5 g/kgBB/hari), P1 (Pb Asetat 0,5 g/kgBB/hari + seng 0,4 mg/hari), P2 (Pb Asetat 0,5 g/kgBB/hari + seng 0,6 mg/hari), P3 (Pb Asetat 0,5 g/kgBB/hari + seng 0,8 mg/hari) dengan masing-masing kelompok berjumlah 6 ekor. Pemeriksaan histopatologi hati dilakukan dengan metode parafin dan menggunakan pewarnaan Hematoksin-Eosin (HE). Hasil menunjukkan terdapat perbedaan atau terdapat pengaruh secara signifikan antara tiap kelompok perlakuan dengan pemberian variasi dosis suplemen seng terhadap gambaran mikroskopis kerusakan sel hepar ($P < 0,05$), dosis seng optimal untuk mencegah toksisitas Pb terdapat pada kelompok perlakuan 3 yaitu kelompok dengan dosis seng 0,8 mg/hari. Kesimpulan dari penelitian ini adalah seng dapat menghambat toksisitas Pb dan mengurangi derajat merupakan sel hepar. Saran untuk penelitian ini, pekerja yang terpapar Pb dapat mengkonsumsi suplemen seng atau makanan-makanan yang mengandung seng seperti daging, tiram, tepung gandum, serta beberapa makanan yang terbuat dari susu.

Kata Kunci: Pb, suplementasi seng, kerusakan sel hepar, tikus