

INTISARI

Jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) mengandung protein, karbohidrat, vitamin B1 (tiamin), B2 (riboflavin), niasin, dan provitamin D2 (ergosterol). Kandungan provitamin D2 (ergosterol) pada jamur tiram putih diduga dapat memperbaiki proses *remodeling* tulang sehingga mengobati osteoporosis. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian jamur tiram putih yang dipapar sinar UVB terhadap jumlah sel osteoklas.

Penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control group design* ini menggunakan 25 ekor mencit BALB/c dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok normal diberikan 1 ml aquadest dan pakan standar, kelompok kontrol negatif diberikan induksi deksametason 0,3 ml/30gBB per oral, kelompok perlakuan D1, D2, dan D3 diberi diberikan induksi deksametason 0,3 ml/30gBB dan serbuk jamur tiram putih dengan dosis 5000 IU, 8000 IU, 10000 IU. Tulang femur mencit dibuat preparat dengan pewarnaan hematoksilin dan eosin dan dihitung rerata jumlah sel osteoklas. Data diolah menggunakan uji parametrik yaitu *One Way Anova* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc LSD*.

Hasil rerata jumlah sel osteoklas yaitu kelompok normal $3,2 \pm 1,64$; kontrol negatif $4,2 \pm 0,83$; D1 $1,8 \pm 1,64$; D2 $2 \pm 1,58$; D3 $1,2 \pm 1,30$. Hasil uji *One Way Anova* diperoleh nilai $p=0,025$ ($p < 0,05$) menunjukkan terdapat perbedaan rerata jumlah sel osteoklas secara bermakna. Hasil uji *post hoc LSD* yaitu kelompok D1, D2, dan D3 bermakna lebih rendah dari kelompok kontrol negatif menunjukkan bahwa jamur tiram putih dengan dosis 5000 IU, 8000 IU, 10000 IU berpengaruh dalam menurunkan jumlah sel osteoklas.

Penelitian menunjukkan bahwa jamur tiram putih dosis 5000 IU, 8000 IU, 10000 IU berpengaruh menurunkan jumlah sel osteoklas.

Kata kunci : jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), jumlah sel osteoklas, ergosterol, vitamin D