

INTISARI

Jamur tiram putih mengandung vitamin B1 (tiamin), vitamin B2 (riboflavin), protein, lemak, mineral, kalsium dan provitamin D2 (ergosterol). Kandungan provitamin D2 (ergosterol) pada jamur tiram putih dapat diubah kedalam bentuk aktif vitamin D (ergokalsiferol) dengan dipapar sinar UV. Bentuk aktif vitamin D (ergokalsiferol) diduga dapat memperbaiki proses *remodelling* tulang sehingga mampu mengobati osteoporosis. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian jamur tiram putih yang dipapar sinar UV-B terhadap jumlah sel osteoblas pada tulang femur mencit.

Penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control group design*, menggunakan 25 ekor mencit BALB/c dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan. Kelompok normal diberikan dengan sonde 1 ml aquadest dan pakan standar, kelompok kontrol negatif diberikan induksi deksametason 0,3 ml/30gBB per oral, kelompok perlakuan I, II, dan III diberi diberikan induksi deksametason 0,3 ml/30gBB pada hari ke-1 hingga hari ke-30 dan serbuk jamur tiram putih dengan dosis 5000 IU, 8000 IU, 10.000 IU pada hari ke-31 hingga hari ke-60. Pada hari ke-61 mencit diterminasi dan tulang femur mencit dihitung jumlah sel osteoblas dengan pewarnaan hematoksilin dan eosin. Rerata jumlah sel osteoblas dianalisis dengan *One Way Anova* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc LSD*.

Hasil rerata jumlah sel osteoblas yaitu kelompok normal $3,52 \pm 0,54$; kontrol negatif $3,24 \pm 0,84$; kelompok dosis 5000IU $4,56 \pm 0,46$; kelompok dosis 8000IU $4,72 \pm 0,72$; kelompok dosis 10.000IU $5,68 \pm 1,20$. Hasil uji *One Way Anova* diperoleh nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) menunjukkan terdapat perbedaan rerata jumlah sel osteoblas secara bermakna. Hasil uji *post hoc LSD* yaitu kelompok dosis 5000IU, dosis 8000IU, dan dosis 10.000IU bermakna lebih tinggi dari kelompok kontrol negatif.

Penelitian menunjukkan bahwa jamur tiram putih dosis 5000 IU, 8000 IU, dan 10.000 IU berpengaruh meningkatkan jumlah sel osteoblas.

Kata kunci : jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*), jumlah sel osteoblas, deksametason, ergosterol, ergokalsiferol, sinar UV.