

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Matahari memancarkan radiasi Ultraviolet (UV) yang dapat berbahaya bagi kulit jika terpapar dalam jangka panjang. Serum herbal memiliki fungsi sebagai anti inflamasi dan memberikan perlindungan terhadap epidermis kulit. Kandungan *nanogold* yang ditambahkan ke dalam serum herbal berperan sebagai antioksidan melindungi epidermis kulit dari kerusakan akibat *Reactive Oxydative Spesies* (ROS).

**Tujuan :** Menganalisis efek pemberian serum herbal *nanogold* terhadap ketebalan epidermis kulit mencit Balb/c yang diinduksi radiasi sinar UV.

**Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian *true experimental* dengan desain *pre and post test control grup design* dan *post test only control group design* pada tikus. Perlakuan yang diberikan yaitu dengan mengkondisikan mencit terpapar radiasi dengan pemberian radiasi UV 3 kali seminggu selama 6 minggu lalu dioleskan serum herbal *nanogold* dosis 5 dan 10 ppm, sedangkan keluarannya adalah gambaran ketebalan epidermis kulit mencit.

**Hasil :** Perbedaan bermakna pada kelompok K+ dengan P1 (serum herbal) dan P3 (serum herbal *nanogold* 10 ppm). Kelompok K+ memiliki epidermis yang lebih tipis dibandingkan P1 dan P3. Tebal epidermis pada P3 mendekati keadaan pada K- yang menunjukkan efek perlindungan dari serum herbal *nanogold*.

**Kesimpulan :** Terdapat efek pemberian serum herbal *nanogold* terhadap ketebalan epidermis kulit mencit Balb/c yang dibuktikan dengan perbedaan ketebalan epidermis antar kelompok.

**Kata Kunci :** Radiasi UV, Epidermis, Serum Herbal, *Nanogold*