

ABSTRAK

PENGARUH INTENSITAS WAKTU PAPARAN SINAR ULTRAVIOLET-C TERHADAP KETEBALA KORNEA MENCIT (*Mus musculus L.*)

Oleh

ANISA SEPTA RINI

Pemaparan sinar ultraviolet yang berkepanjangan pada manusia dapat mengakibatkan gangguan kesehatan secara akut dan kronik pada mata, kulit, otak, sistem imun dan organ lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas waktu paparan cahaya sinar ultraviolet-c terhadap ketebalan kornea mencit jantan (*Mus musculus L.*).

Paparan yang digunakan berasal dari cahaya lampu ultraviolet-C (UV-C). Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, menggunakan 25 ekor mencit jantan yang dipapari cahaya lampu UV-C dengan jarak 1,5 meter dari sumber cahaya dengan lama paparan per hari 0 jam (K), 30 menit (P1), 1 jam (P2), 2 jam (P3), dan 4 jam (P4) selama 14 hari. Hari ke 15 dilakukan pembedahan dan pembuatan preparat. Pengamatan dilakukan dengan melihat ketebalan lapisan epitel kornea.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa didapatkan hasil rerata ketebalan lapisan epitel kornea pada kelompok K (kontrol) $52,22 \pm 11,38$, P1 sebesar $33,06 \pm 8,94$, P2 sebesar $32,04 \pm 9,33$, P3 sebesar $30,67 \pm 3,42$ dan P4 sebesar $25,69 \pm 7,12$. Hasil uji Anova diperoleh $p < 0,05$, artinya terdapat perbedaan yang bermakna. Dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kerusakan kornea mencit jantan yang berbanding lurus dengan lama paparan cahaya lampu UV-C. Terbukti bahwa ada pengaruh intensitas waktu paparan cahaya sinar UV-C terhadap ketebalan kornea mencit jantan (*Mus musculus L.*).

Kata Kunci: Ketebalan kornea, epitel kornea, sinar ultraviolet-c, mencit jantan