

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Sinar-X dosis tunggal dapat menimbulkan beberapa macam efek biologis, baik somatis maupun genetis pada mencit dewasa strain Quacker Bush (CSL).
- Beberapa efek somatis dan genetis yang timbul adalah pada jumlah anak mencit (F1 dan F2), jumlah anak mencit jantan (F1 dan F2), masa kehamilan, masa kumpul mencit pascairadiasi, kenaikan berat badan mencit (F1 dan F2),
- Efek sinar-X yang timbul pada mencit dewasa dalam waktu satu hari pascairadiasi tidak sama dengan 10 hari pascairadiasi dan 20 hari pascairadiasi.
- Efek sinar-X dalam waktu satu hari pascairadiasi pada mencit dewasa betina tidak sama dengan mencit dewasa jantan. Demikian pula efek sinar-X dalam waktu 10 hari dan 20 hari pascairadiasi.
- Dalam waktu satu hari pascairadiasi semakin besar dosis iradiasi sinar-X, maka semakin nyata pengaruhnya dalam hal timbulnya efek biologis. Sedangkan dalam waktu 10 hari pascairadiasi dan 20 hari pascairadiasi semakin besar dosis iradiasi sinar-X, maka semakin kurang nyata pengaruhnya dalam hal timbulnya efek biologis.

2. Saran-saran

- Dipandang perlu bahwa penelitian ini masih dapat dilanjutkan pada tingkat molekular agar dapat diperoleh suatu korelasi antara kerusakan molekular dan selular atau jaringan akibat radiasi.
- Dipandang perlu agar kepada setiap petugas di medan radiasi seperti pada unit pesawat X-ray atau Unit Cobalt-60 (Sinar- γ) dan fasilitas radiasi lainnya, dilakukan pengecekan dan analisis khromosom secara periodik disamping itu mempertimbangkan juga batas usia dan pengalihan tempat tugas.
- Prinsip memperoleh keuntungan semaksimal mungkin dengan risiko seminimal mungkin dalam penggunaan setiap sinar pengion di bidang kesehatan akan tercapai bilamana dalam setiap penanganannya dilibatkan berbagai inter disiplin keilmuan seperti ahli fisika kesehatan, ahli elektronika, ahli radiobiologi dan sebagainya, di samping para tenaga medis (radiologi, kedokteran nuklir).
- Dari hasil ini, apakah dapat disarankan agar karyawan di laboratorium yang mempunyai risiko tinggi terkena radiasi bekerja secara shift sehingga memberikan waktu terjadi rehabilitasi dahulu, baru bekerja lagi.
- Karyawan di laboratorium radiasi hendaknya sudah menikah dan punya putra paling sedikit dua.