

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan pada penelitian ini adalah:

1. Nilai dosis serap yang diterima material lensaacamata berbanding lurus dengan densitas dari sistem material lensaacamata. Secara berurutan nilai dosis serap lensaacamata tertinggi ke terendah terjadi pada sistem material B40B5T berdensitas $6,746 \text{ g/cm}^3$, W40M5T berdensitas $6,217 \text{ g/cm}^3$, B10B5T berdensitas $5,747 \text{ g/cm}^3$, W10M5T berdensitas $5,770 \text{ g/cm}^3$, TT5Z10 berdensitas $5,592 \text{ g/cm}^3$, TT5Z40 berdensitas $5,574 \text{ g/cm}^3$. Hal ini juga besesuaian dengan nilai dosis efektif yang diterima oleh phantom mata dengan perlindungan kacaamata perisai tersebut.
2. Peningkatan ketebalan lensa kacaamata berpengaruh terhadap penurunan nilai attenuasi massa, HVL dan MFP serta peningkatan fungsi attenuasi linier sehingga

3. berimbang pada peningkatan nilai reduksi dosis pada phantom mata. Sistem material TT5Z10 dan TT5Z40 dengan rentang ketebalan 2×10^{-1} sampai 3×10^{-1} cm adalah sistem material terbaik
4. dalam mereduksi dosis efektif yang diterima oleh phantom mata baik untuk sumber ^{137}Cs maupun ^{60}Co .
5. Pada keadaan nilai aktivitas yang sama dengan energi yang berbeda, peningkatan energi akan sebanding dengan peningkatan nilai dosis radiasi.
6. Semakin jauh jarak phantom mata terhadap sumber radiasi, semakin kecil dosis efektif yang diterima oleh phantom mata.

B. Saran

1. Untuk menyempurnakan penelitian masih perlu dilakukan validasi menggunakan laboratorium yang sesungguhnya.
2. Dilakukan pembuatan model phantom yang lebih spesifik agar phantom lebih menyerupai organ asli.

3. Gunakan perangkat yang memiliki spesifikasi lebih tinggi untuk mempersingkat waktu simulasi.