

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan data penelitian dapat disimpulkan bahwa Dosimeter OSL dan TL memiliki kesamaan, yaitu sama-sama sensitif ketika merespon energi dari sinar-X. Semakin tinggi energi semakin besar juga dosis yang diserap oleh dosimeter. Untuk nilai dosis yang dihasilkan oleh dosimeter OSL di energi 39, 53, 67 dan 74 keV lebih besar dibandingkan dosimeter TL. Dan pada energi 33 keV dan 46 keV dosis yang diserap oleh dosimeter TL lebih besar. Dan dosimeter dalam merespon variasi mAs, dosis yang dihasilkan oleh dosimeter OSL lebih besar dari pada dosimeter TL, ini dikarenakan dipengaruhi oleh material yang digunakan. Semakin besar nilai atom dari material tersebut semakin besar juga interaksi radiasi yang terjadi dan akan sebanding dengan nilai dosis yang diserap oleh dosimeter tersebut. Dari hasil penyinaran dosimeter dengan variasi mAs, dosis yang diserap oleh dosimeter relative semakin naik dengan bertambahnya setting mAs.

Dosimeter TL lebih linear dibandingkan dengan dosimeter OSL, saat merespon mAs yang berbeda-beda dengan tegangan yang sama. Dengan nilai koefisien relasi untuk OSL 0.8963, dan untuk dosimeter TL 0.973.

#### **5.2 Saran**

Alangkah baiknya penelitian ini dapat dilanjutkan dengan penambahan lebih banyak type dosimeter, dan energi yang lebih tinggi, dan sebelum melakukan penelitian dipastikan bahwa sumber atau alat yang digunakan untuk meradiasi dosimeter alat sudah dilakukan kalibrasi dan keluaran sumber stabil.