

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Akursi tegangan 10 - 90 kV, arus tetap 20 mAs pesawat radiografi pesawat 1 mendapatkan nilai *error* 0.00% - 7,29% sedangkan pesawat 2 nilai *error* 3.44% - 7.6% hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua Pesawat lolos uji berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Tenaga Nuklir Republik Indonesia No.2 Tahun 2018, syarat lolos uji dengan parameter akusisi tegangan tabung sebesar *error max*  $\leq 10\%$ .
2. Kenaikan Tegangan memberikan pengaruh pada efisiensi dimana titik pengukuran 50 - 90 kV memberikan efisiensi (Gy/J) 0,0000062 - 0,0000412% pada pesawat 1 dan memberikan efisiensi (Gy/J) 0,000023 - 0,000046 % pada pesawat 2 Hal ini disebabkan karena naiknya nilai tegangan berpengaruh pada besarnya energi berkas sinar-X yang ditembakkan. Semakin besar tegangan maka semakin besar pula nilai efisiensi sinar-X yang dihasilkan.
3. Posisi memberikan pengaruh terhadap nilai dimana nilai efisiensi tertinggi terdapat pada posisi tengah hal ini disebabkan karena posisi tube tegak lurus terhadap posisi dosimeter.

#### 5.2 Saran

1. Sebaiknya untuk menghasilkan gambaran yang optimal perlu adanya Analisa tube sebelum melakukan eksposi, semakin dekat objek dengan anoda maka akan terlihat pada hasil gambar yang di eksposi.
2. Sebelum menggunakan teknik penyinaran kV tinggi, perlu disosialisasikan kepada radiografer terlebih dahulu, sehingga radiografer mengetahui dan terbiasa mendiagnosa gambaran radiografi thorak hasil dari penggunaan kV tinggi.
3. Disarankan untuk selanjutnya melakukan penelitian dengan variasi mAs untuk mengetahui pengaruh terhadap output sinar-X-ray dan pengambilan data yang lebih akurat.