

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil citra pada *phantom* TOR CDR yang dianalisis berdasarkan profil gray level yang diambil pada 5 variasi tegangan tabung dan arus tabung menunjukkan peningkatan dalam bentuk detail yang diamati. Namun perbedaan antara nilai *gray level* cukup kecil. Peningkatan kontras sebesar 5%, 10%, 15%, 20%, 25%, dan 30% diterapkan untuk memperbaiki nilai *gray level*, dan ditemukan bahwa peningkatan sebesar 5% merupakan pemrosesan yang optimal untuk meningkatkan kualitas citra dan jumlah detail yang terlihat. Berdasarkan hasil variasi pada pasien didapatkan bahwa variasi 70 kV dan 20 mAs menghasilkan kualitas citra yang optimal. Hasil citra pada pasien dilihat berdasarkan kriteria pemeriksaan yang bagus dan distribusi *gray level* yang merata pada histogram.
2. Nilai ESAK dapat diturunkan dengan menurunkan salah satu parameter faktor eksposi. Nilai ESAK pada faktor eksposi 70 kV dan 20 mAs adalah 0,91 mGy. Nilai ESAK tersebut mengalami persentase penurunan 49% dari nilai TPD regional 1,8 mGy dan 54% dari nilai TPD nasional 2,0 mGy.

5.2 Saran

Pada pelaksanaan penelitian ini, diperoleh saran untuk penelitian lanjutan, yaitu

1. Menganalisis *phantom* TOR CDR berdasarkan resolusi spasial dengan variasi tegangan tabung dan arus tabung.
2. Mengevaluasi kualitas citra pada pasien pemeriksaan lainnya selain abdomen dengan variasi tegangan tabung dan arus tabung.

