

ABSTRAK

Mammografi adalah jenis radiografi khusus untuk payudara, untuk meningkatkan kontras pada gambar payudara, mammografi menggunakan energi sinar-X yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan radiografi umum. Mammografi merupakan teknologi terbaik yang tersedia untuk deteksi dini kanker payudara. Kualitas citra adalah salah satu hal utama yang harus diperhatikan dalam melihat kualitas mammografi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh proyeksi penyinaran terhadap kualitas gambar pada citra mammografi dengan menggunakan parameter *Signal to Noise Ratio* (SNR) sehingga menghasilkan nilai *Signal to Noise Ratio* (SNR) tertinggi terhadap proyeksi penyinaran *Mediolateral oblique* (MLO) dan *Craniocaudal* (CC). Penelitian dilakukan berdasarkan data sekunder pemeriksaan mammografi proyeksi penyinaran *Right-Craniocaudal* (RCC), *Left-Craniocaudal* (LCC), *Right-Mediolateral oblique* (RMLLO), dan *Left-Mediolateral oblique* (LMLO) di RSUP Persahabatan, faktor eksposi yang dipilih merupakan faktor eksposi yang memiliki jumlah data paling banyak, yaitu pada tegangan tabung 28 kV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh hasil rata-rata keseluruhan SNR pada setiap proyeksi yaitu nilai rata-rata SNR tertinggi sebesar 10,68 pada proyeksi *Left-Craniocaudal*, sedangkan SNR terendah yaitu sebesar 8,84 pada proyeksi *Right-Mediolateral oblique*. Proyeksi CC memberikan citra dengan nilai SNR yang lebih tinggi sehingga menghasilkan kualitas citra yang lebih baik, sementara proyeksi MLO tetap diperlukan untuk mendapatkan cakupan jaringan payudara yang lebih luas.

Kata Kunci : Mammografi, Proyeksi Penyinaran, *Signal to Noise Ratio* (SNR), *Region of Interest* (ROI), Kualitas Citra