

ABSTRAK

Parameter *slice spacing* pada CT scan berperan penting dalam menjaga ketepatan representasi volume objek pada hasil rekonstruksi citra. Perangkat lunak IndoQCT memiliki fitur untuk melakukan pengukuran *slice spacing* secara otomatis, namun keakuratannya pada *Phantom* Philips belum dievaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja perangkat lunak IndoQCT dalam mengukur *slice spacing* menggunakan *Phantom* Philips dengan variasi tegangan tabung (kVp) dan *Field of View* (FOV), serta menilai pengaruh kedua parameter tersebut terhadap hasil pengukuran. Pengujian dilakukan menggunakan CT Scan Philips Ingenuity Core 128 Slices di Instalasi Radiologi RSND Semarang dengan variasi tegangan tabung 80, 100, 120, dan 140 kVp serta variasi FOV 200, 250, 300, dan 350 mm. Pengukuran dilakukan pada 10 pasang citra berurutan untuk setiap variasi parameter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada variasi tegangan tabung, selisih pengukuran berada di bawah 0,10 mm dengan persentase *error* tidak melebihi 12%, sedangkan pada variasi FOV selisih pengukuran berkisar antara 0,06 hingga 0,18 mm dengan persentase *error* antara 6% hingga 24% (tiga dari empat variasi FOV berada dalam batas toleransi 20%). Secara keseluruhan, perangkat lunak IndoQCT mampu mengukur *slice spacing* secara otomatis dengan akurasi yang baik pada variasi tegangan tabung dan sebagian besar variasi FOV, sehingga berpotensi digunakan sebagai alat bantu dalam prosedur kendali mutu CT scan.

Kata kunci: *Computed Tomography, slice spacing, IndoQCT, tegangan tabung, Field of View*