

ABSTRAK

Pemberian dosis pasien pada pesawat linac ditentukan dengan tehnik source axis distance (SAD) dengan metode tissue phantom ratio (TPR). Indeks kualitas berkas merupakan konsep kemampuan penetrasi berkas didalam air yang dapat terkuantisasi sehingga mendapatkan suatu konstanta yang terukur. Pada accelerator medik untuk menentukan indeks kualitas berkas dengan menggunakan TPR_{20,10} yang dapat dilakukan dengan menghitung secara langsung. Penelitian dilakukan dengan mengukur dan menghitung TPR untuk menentukan indeks kualitas berkas pada pesawat linac energy foton 10 MV. Pengukuran metode TPR pada SAD 100 cm mulai kedalaman 0 cm sampai 25 cm dengan lapangan standar 10 cm x 10 cm.

Kata kunci: TPR, foton dan indeks kualitas berkas



ABSTRACT

Patient dose in the linac determined with source axis distance (SAD) technique using tissue phantom ratio (TPR) method. Beam quality index is the concept of beam penetration in the

water which can be quantized so get a measurable constant. In medical accelerator determined index beam quality using TPR_{20,10}. Research has been carried out by comparing the TPR to determine index beam quality of photon energy 10 MV on the linac. Measurements performed on the PDD method SSD 100 cm and TPR on the SAD 100 cm with standard field 10 cm x 10 cm.

Keywords : PDD, TPR, photon and index beam quality

