

Perhitungan Distribusi Dosis terhadap Kedalaman untuk Berkas Foton 6 MV Linac Elekta menggunakan Program Monte Carlo

Rum Sapundani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236104&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan simulasi Monte Carlo pada berkas foton 6 MV Linac Elekta di dalam fantom air dan PMMA. Dalam simulasi digunakan code BEAMnrc berbasis 2 processor sistem Linux. File phase-space yang diperoleh menjadi input bagi code BEAMDP untuk memperoleh informasi karakteristik dan kontaminasi partikel. File yang sama juga menjadi input code DOSXYZnrc untuk menghasilkan PDD. Hasil PDD dibandingkan dengan hasil eksperimen dengan deviasi sangat kecil.

.....A Monte Carlo simulation on a Linac Elekta 6 MV photon beam has been performed using BEAMnrc code running on Linux-based 2 processor system. A phase- space files obtained were input to a BEAMDP code subsequently to produce information on particles characteristics and contamination. The same files were also input to a DOSXYZnrc code to produce PDD in virtual water and PMMA phantoms. PDD results were compared with experimental results with significantly small deviation.