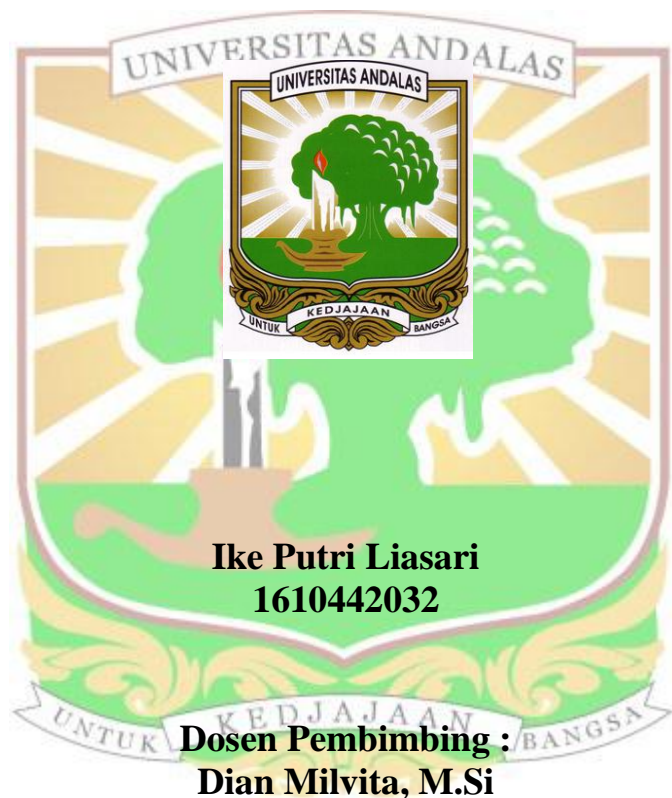


**DISTRIBUSI DOSIS RADIASI DARI PENGGABUNGAN
LAPANGAN FOTON DAN ELEKTRON BERDASARKAN
GRAFIK *DOSE VOLUME HISTOGRAM* (DVH)
PADA TERAPI KANKER PAYUDARA**

SKRIPSI



**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2021

DISTRIBUSI DOSIS RADIASI DARI PENGGABUNGAN LAPANGAN FOTON DAN ELEKTRON BERDASARKAN GRAFIK *DOSE VOLUME HISTOGRAM* (DVH) PADA TERAPI KANKER PAYUDARA

ABSTRAK

Telah dilakukan distribusi dosis radiasi dari penggabungan lapangan foton dan lapangan elektron berdasarkan grafik *Dose Volume Histogram* (DVH) pada terapi kanker payudara. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak antara lapangan foton dan lapangan elektron terhadap distribusi dosis radiasi. Pengambilan data dilakukan dengan memvariasikan *Source Surface Distance* (SSD) dan jarak antara lapangan foton dan elektron. SSD yang digunakan yaitu 97,5 cm; 100 cm dan 102,5 cm dengan variasi jarak untuk setiap SSD mulai dari 0 cm; 0,3 cm; 0,6 cm dan 1 cm. Analisis data dilakukan pada hasil grafik DVH yang didapatkan dari *Treatment Planning System* (TPS). Distribusi dosis radiasi yang diperoleh tidak menunjukkan pengaruh dari jarak antar lapangan foton dan elektron. Nilai dosis maksimum yang diperoleh melebihi standar dosis maksimum yang ditetapkan oleh ICRU *Report 62*.

Kata Kunci: distribusi dosis, *Dose Volume Histogram* (DVH), fantom, jarak antara lapangan foton dan elektron, *Source Surface Distance* (SSD)