

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian verifikasi dosimetri pada TPS eclipse berdasarkan variasi bentuk MLC dengan menggunakan detektor *farmer ionisasi chamber* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dosis serap rata-rata untuk seluruh bukaan MLC diperoleh 2,03Gy, disimpulkan bahwa hasil pengukuran dosis serap memiliki kesesuaian, sehingga dapat dikatakan seluruh parameter bentuk MLC menghantarkan dosis yang tepat terhadap target.
2. Deviasi dosis yang terjadi pada ukuran area dan kedalaman target diperoleh bahwa deviasi dosis rata-rata untuk seluruh bukaan MLC yang terjadi adalah 1,67%. Data menunjukkan bahwa deviasi dosis yang terjadi berada dalam nilai toleransi yang direkomendasikan yaitu 3-5%.
3. Selain itu, proses perhitungan dosis menggunakan AAA sudah cukup akurat, ditunjukkan oleh data deviasi dosis hasil perhitungan perangkat lunak algoritma AAA, TPS telah memenuhi ketentuan toleransi klinis perhitungan suatu TPS.
4. Perubahan bentuk MLC berdasarkan hasil yang diperoleh mempengaruhi pada bentuk grup MLC dan tidak dipengaruhi pada grup MLC, dikarenakan adanya perubahan dosis dengan seiring perubahan bentuk MLC disebabkan karena dengan adanya MLC maka area penyinaran akan berkurang atau bertambah sehingga hamburan dari fantom yang diterima oleh dosimetri ionisasi chamber juga akan berkurang atau bertambah

V.2 Saran

Untuk menyempurnakan hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan menggunakan berbagai macam detektor seperti film *gafchromic EBT3*, epid, detektor matriks, agar data yang didapatkan lebih valid dan membantu praktik klinik rumah sakit. Terhadap peneliti selanjutnya untuk tidak

menutup *isocenter* saat melakukan perencanaan pada bukaan MLC, karena apabila tertutupnya *isocenter* perencanaan yang kita lakukan akan secara otomatis tidak dapat dilakukan atau ter *block*.

