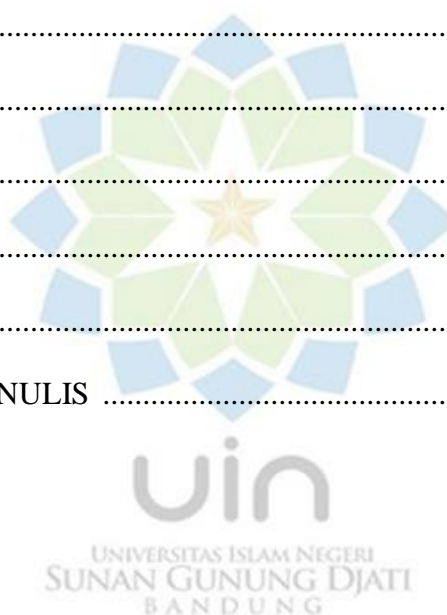


DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7

2.1 Radioterapi.....	7
2.2 Pesawat Teleterapi <i>Linac</i>	8
2.3 Profil Dosis	14
2.4 Distribusi Dosis	15
2.5 Dosimetri Absolut dan Relatif	16
2.6 Teknik Penyinaran Radioterapi Eksterna	17
2.7 <i>Virtual Wedge</i>	18
2.7.1 Faktor Transmisi <i>Wedge</i>	20
2.7.2 Sistem <i>Wedge</i>	22
2.7.3 Pengaruh <i>Wedge</i> Terhadap Kualitas Sinar	23
2.7.4 Teknik Lapangan <i>Wedge</i>	24
2.8 <i>Water Phantom</i>	24
2.9 Detektor Ionisasi <i>Chamber</i>	25
BAB III. METODE PENELITIAN	29
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.2 Alat dan Bahan	29
3.2.1 Alat-alat Penelitian	29
3.2.2 Bahan-bahan Penelitian	32
3.3 Variabel Yang Digunakan	32
3.4 Diagram Alir Penelitian	33
3.5 Pengambilan Data	34
3.5.1 Pengukuran Laju Dosis	35
3.5.2 Pengukuran Laju Dosis Absolut di Axis	36

3.5.3 Pengukuran Laju Dosis Absolut di titik P(r)	38
3.6 Analisis Hasil	39
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Data Tanpa Menggunakan <i>Wedge</i>	41
4.2 Hasil Data Menggunakan <i>Wedge</i> 60°	43
4.3 Faktor Koreksi <i>Wedge</i>	45
4.4 Nilai Transmisi <i>Wedge</i>	47
BAB V. PENUTUP	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	54
RIWAYAT HIDUP PENULIS	66



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Spesifikasi <i>linac</i> (<i>linear accelerator</i>) tipe Elekta Precise 5991.....	14
Tabel 2.2 Spesifikasi detektor semiflex 0,125 cc PTW 31010	28
Tabel 4.1 Hasil pengukuran faktor koreksi “ <i>wedge</i> ” dengan sudut 60°.....	45
Tabel 4.2 Faktor koreksi <i>wedge</i>	46
Tabel 4.3 Hasil pengukuran laju dosis absolut di axis.....	48
Tabel 4.4 Hasil pengukuran laju dosis absolut di titik P(r).....	48



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pesawat <i>linac</i> (<i>linear accelerator</i>) tipe Elekta Precise 5991	9
Gambar 2.2 Skema prinsip kerja <i>linac</i>	10
Gambar 2.3 Konstruksi dari kepala pesawat <i>linac</i> . A: Berkas sinar-X, B: Berkas elektron	12
Gambar 2.4 Profil dosis pada berbagai kedalaman	14
Gambar 2.5 Perbandingan persentase dosis pada titik D_{d_0} maksimum dan titik D_d	16
Gambar 2.6 Teknik SSD	18
Gambar 2.7 Skema penyinaran penggunaan <i>wedge</i> pada SSD 100 cm.....	19
Gambar 2.8 Bentuk <i>wedge</i> tampak sisi depan	20
Gambar 2.9 Bentuk <i>wedge</i> tampak sisi samping	20
Gambar 2.10 Sistem <i>wedge</i>	22
Gambar 2.11 <i>Water phantom</i>	25
Gambar 3.1 Pesawat teleterapi <i>linac</i> tipe Elekta Precise 5991	29
Gambar 3.2 <i>Water phantom</i>	30
Gambar 3.3 Detektor ionisasi <i>chamber</i> silindris Semiflex 0,125 cc	30
Gambar 3.4 Elektrometer PTW tandem 10264	31
Gambar 3.5 Barometer	31
Gambar 3.6 Diagram alir penelitian	33
Gambar 3.7 Skema alat penelitian	35
Gambar 4.1 Profil dosis tanpa menggunakan <i>wedge</i> sudut 60°	41

Gambar 4.2 Profil dosis menggunakan *wedge* sudut 60° 44

Gambar 4.3 Skematik yang menunjukkan posisi *wedge* terhadap pusat sumbu ...45



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A : Data Hasil Penelitian Berkas Energi 10 MV	54
Lampiran B : Perhitungan Faktor Koreksi <i>Wedge</i> dan Nilai Transmisi <i>Wedge</i>	57
Lampiran C : Kurva Profil Dosis	60
Lampiran D : Sertifikat Kalibrasi Alat Penelian	63

