

## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN .....	i
SAMPUL DALAM .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xii
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
DAFTAR ISTILAH .....	xix
 BAB 1. PENDAHULUAN .....	 1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Batasan Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
 BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....	 4
2.1 Bolus Tracking .....	4
2.2 Arteri .....	4
2.2.1 Arteri Karotis Eksterna .....	6
2.2.2 Arteri Karotis Interna .....	8
2.2.3 Sirkulasi Intrakranial .....	11
2.2.4 Lingkaran Willis .....	12
2.2.5 Arteri Cerebral Anterior .....	13
2.2.6 Arteri Cerebral Tengah .....	15
2.2.7 Arteri Cerebral Posterior .....	16
2.3 Anatomi dan Fisiologi Otak .....	16
2.3.1 Otak Besar .....	20
2.3.2 Otak Kecil .....	22
2.3.3 Batang Otak .....	22
2.3.4 Sistem Limbik .....	22
2.4 Pengertian CT Angio Cerebral .....	23
2.4.1 Alat dan Bahan .....	23
2.4.2 Persiapan .....	24
2.4.3 Posisi dan Prosedur .....	24
2.4.4 Post Processing .....	25
2.4.5 Protokol Scan .....	25
2.5 Pengertian CT Angio Carotis .....	26
2.5.1 Alat dan Bahan .....	26
2.5.2 Persiapan .....	27

2.5.3 Posisi dan Prosedur.....	27
2.5.4 Post Processing .....	27
2.6 Injektor.....	28
BAB 3. KERANGKA KONSEP PENELITIAN .....	30
3.1 Bagan Alur Konsep Penelitian .....	31
3.2 Keterangan Kerangka Konseptual Penelitian .....	31
BAB 4. METODE PENELITIAN .....	32
4.1 Rancangan Penelitian .....	32
4.2 Populasi .....	32
4.3 Sampel .....	32
4.4 Besar Sampel .....	32
4.5 Teknik Pengambilan Sampel .....	32
4.6 Variable.....	33
4.7 Teknik Pengumpulan Data .....	33
4.8 Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	33
BAB 5. HASIL PENELITIAN.....	34
5.1 Hasil.....	34
BAB 6. PEMBAHASAN .....	44
6.1 Pembahasan .....	44
6.2 Keterbatasan penelitian.....	48
BAB 7. PENUTUP.....	49
7.1 Kesimpulan.....	49
7.2 Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA .....	51
LAMPIRAN .....	52

**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 5.1 Tabel distribusi klinis pasien CTA kepala .....	35
Tabel 5.2 Tabel distribusi waktu scan pada pemeriksaaan CTA kepala.....	36
Tabel 5.3 Tabel distribusi HU pada pemeriksaan CTA kepala.....	37
Tabel 5.4 Tabel distribusi dosis pada pemeriksaan CTA kepala .....	38
Tabel 5.5 Tabel distribusi jenis kelamin pemeriksaan CTA kepala.....	39
Tabel 5.6 Tabel distribusi usia pasien CTA kepala.....	40
Tabel 5.7 Tabel distribusi konsentrasi kontras media pada pemeriksaan CTA kepala.....	41
Tabel 5.8 Tabel distribusi serum creatinin pasien CTA kepala .....	42
Tabel 5.9 Tabel distribusi <i>delay scan</i> pada pemeriksaan CTA kepala.....	43

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Arteri Otak.....	5
Gambar 2.2 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 1 pada CT.....	16
Gambar 2.3 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 2 pada CT.....	17
Gambar 2.4 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 3 pada CT.....	17
Gambar 2.5 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 4 pada CT.....	17
Gambar 2.6 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 5 pada CT.....	18
Gambar 2.7 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 6 pada CT.....	18
Gambar 2.8 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 7 pada CT.....	18
Gambar 2.9 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 8 pada CT.....	19
Gambar 2.10 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 9 pada CT.....	19
Gambar 2.11 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 10 pada CT.....	19
Gambar 2.12 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 11 pada CT.....	20
Gambar 2.13 Anatomi Otak Irisan <i>cross sectional</i> 12 pada CT.....	20
Gambar 2.14 Anatomi dan Fisiologi Otak .....	21
Gambar 2.15 Lobus-lobus Otak pada Aksial CT .....	21
Gambar 2.16 Aksial CT – Sistem Limbik.....	23
Gambar 2.17 Injektor <i>Dual Shot</i> .....	28
Gambar 5.1 Diagram distribusi klinis pasien CTA kepala.....	35
Gambar 5.2 Diagram distribusi waktu scan pada pemeriksaan CTA kepala.....	36
Gambar 5.3 Diagram distribusi HU pada pemeriksaan CTA kepala .....	37

Gambar 5.4	Diagram distribusi dosis pada pemeriksaan CTA kepala.....	38
Gambar 5.5	Diagram distribusi jenis kelamin pasien CTA kepala .....	39
Gambar 5.6	Diagram distribusi usia pasien CTA kepala .....	40
Gambar 5.7	Diagram distribusi konsentrasi kontras media pada pemeriksaan CTA kepala.....	41
Gambar 5.8	Diagram distribusi serum creatinin pasien CTA kepala.....	42
Gambar 5.9	Diagram distribusi <i>delay scan</i> pada pemeriksaan CTA kepala.....	43

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Foto Data Pasien
- Lampiran 2 : Contoh hasil CTA Kepala
- Lampiran 3 : Spesifikasi MSCT Scan 64 Slice
- Lampiran 4 : Bukti Pengambilan Data

## DAFTAR ISTILAH

<i>Angiography</i>	: Pemeriksaan untuk melihat pembuluh darah yang ada di dalam tubuh.
<i>Axial</i>	: Penampang tubuh melintang yang membagi tubuh bagian atas dan bawah.
<i>CT Scan</i>	: <i>Computed Tomography Scanning</i> , teknik pemeriksaan secara radiologi untuk mendapatkan informasi anatomis irisan atau penanampang melintang tubuh yang diolah dengan bantuan teknologi komputer.
Dosis Efektif	: Besaran efektif yang memperhitungkan sensitifitas organ atau jaringan terhadap radiasi radiasi sinar-x dengan satuan Sv.
DLP	: Dose Length Product, produk dari hasil nilai CTDi dikalikan panjang area objek yang discanning dengan satuan unit berupa Gy-cm.
<i>Multi slice CT Scan</i>	: CT Scan irisan banyak.
OML	: Orbitomeatal line, garis yang menghubungkan orbita dengan MAE.
<i>Scan</i>	: Proses proses untuk pengambilan gambar.
<i>Scan Length</i>	: Area sepanjang perputaran detektor dengan pergerakan table yang akan discanning.
HU	: Hounfield Unit.

- Scan Time* : Banyaknya waktu untuk scan gambar.
- Flow Rate* : Kecepatan kontras masuk.
- Smartprep* : *Dote* (titik) untuk tempat tanda untuk melihat kontras masuk.
- FoV : Diameter maksimal dari gambaran yang akan direkonstruksi.