

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	5
1.3    Tujuan Penelitian.....	5
1.4    Manfaat Penelitian.....	6
1.5    Hipotesis .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1    Prinsip Kerja CT Scan .....	7
2.2 <i>Coronary Computed Tomography Angiography (CCTA)</i> .....	9
2.2.1    Prosedur Pemeriksaan CCTA .....	9
2.2.2    Teknik Pemeriksaan CCTA .....	11
2.2.3 <i>Cardiac Function</i> .....	18
2.3    Kualitas Citra CCTA .....	22

2.3.1	Resolusi Kontras .....	22
2.3.2	Resolusi Spasial .....	23
2.3.3	<i>Noise</i> .....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		26
3.1	Jenis Penelitian.....	26
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.5	Variabel Penelitian .....	29
3.6	Definisi Operasional.....	30
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.8	Alur Penelitian .....	34
3.9	Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		38
4.1	Karakteristik Hasil.....	38
4.2	Karakteristik Hasil Pengukuran .....	39
4.3	Uji Statistik .....	42
BAB V PEMBAHASAN .....		57
5.1	Analisis Nilai SNR dan CNR.....	57
5.2	Analisis Hubungan <i>Cardiac Function</i> terhadap SNR dan CNR.....	60
5.3	Keterbatasan Penelitian .....	64
BAB V PENUTUP .....		66
6.1	Kesimpulan .....	66
6.2	Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....		68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses pembentukan citra <i>CT Scan</i> .....	9
Gambar 2.2	ROI yang diletakkan <i>ascending aorta</i> .....	14
Gambar 2.3	Hasil citra dalam format MPR.....	17
Gambar 2.4	Pengukuran volume LA menggunakan teknik 2D LB.....	20
Gambar 2.5	Pengukuran volume LA menggunakan teknik 3D VRT.....	21
Gambar 3.1	Peletakan ROI untuk menghitung nilai SNR dan CNR. ....	32
Gambar 3.2	Pengolahan hasil citra dengan <i>automatic software</i> .....	33
Gambar 3.3	Pengukuran <i>stroke volume</i> dan <i>ejection fraction</i> .....	34
Gambar 3.4	Nilai <i>heart rate</i> yang diperoleh selama <i>scanning</i> .....	34
Gambar 3.5	Bagan alur penelitian .....	35
Gambar 4.1	Diagram karakteristik sampel berdasarkan denyut jantung. ....	38
Gambar 4.2	Pengukuran volume LA maksimum pada fase 40% .....	40
Gambar 4.3	Pengukuran volume LA maksimum pada fase 90% .....	40
Gambar 4.4	Peletakan ROI pada hasil citra CCTA. ....	42
Gambar 4.5	Boxplot perbandingan nilai SNR dan CNR. ....	42

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Proses pembentukan citra CT <i>Scan</i> .....	12
Tabel 4.1	Hasil rerata pengukuran parameter <i>cardiac function</i> .....	40
Tabel 4.2	Hasil rerata nilai mean/SD pada lumen RCA dan LMA .....	41
Tabel 4.3	Hasil rerata nilai SNR dan CNR pada lumen RCA dan LMA.....	41
Tabel 4.4	Hasil uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov.....	44
Tabel 4.5	Hasil uji homogenitas data menggunakan uji Levene .....	44
Tabel 4.6	Hasil uji signifikansi menggunakan uji <i>one way ANOVA</i> .....	45
Tabel 4.7	Hasil uji lanjut Post Hoc pada kelompok EF.....	46
Tabel 4.8	Hasil uji lanjut Post Hoc pada kelompok SV.....	47
Tabel 4.9	Hasil uji lanjut Post Hoc pada kelompok CO .....	48
Tabel 4.10	Hasil uji lanjut Post Hoc pada kelompok volume LA maksimum...	49
Tabel 4.11	Hasil uji lanjut Post Hoc pada kelompok volume LA minimum .....	50
Tabel 4.12	Kelompok EF terhadap SNR dan CNR .....	51
Tabel 4.13	Kelompok SV terhadap SNR dan CNR.....	52
Tabel 4.14	Kelompok CO terhadap SNR dan CNR .....	53
Tabel 4.15	Kelompok volume LA maksimum terhadap SNR dan CNR.....	54
Tabel 4.16	Kelompok volume LA minimum terhadap SNR dan CNR .....	55
Tabel 5.1	Perbandingan nilai intensitas sinyal dengan penelitian sebelumnya	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data hasil pengukuran <i>ejection fraction, stroke volume, cardiac output</i> , dan volume LA .....	73
Lampiran 2	Data hasil nilai SNR dan CNR yang diperoleh dari ROI Lumen RCA, LMA, dan <i>Background</i> .....	75
Lampiran 3	Surat Ijin Pengambilan Data dan Etik .....	91
Lampiran 4	Hasil Citra Peletakan ROI serta Pengukuran Volume <i>Left Atrium</i> menggunakan Teknik 2D LB .....	92
Lampiran 5	Pengelompokan tiap variabel bebas beserta rentang nilainya.. .....	110
Lampiran 6	Hasil rerata SNR dan CNR berdasarkan tiap-tiap kelompok variabel bebas .....	111