

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prinsip dasar RADAR	6
Gambar 2. 2 Diagram blok sistem radar fundamental	7
Gambar 2. 3 Pergerakan antena SAR	7
Gambar 2. 4 Interpretasi Piksel pada SAR	8
Gambar 2. 5 Geometri RADAR	9
Gambar 2. 6 Sistem Geometri untuk Range Imaging	10
Gambar 2. 7 Geometri Azimuth Range Imaging	11
Gambar 2. 8 Ilustrasi Resolusi SAR	14
Gambar 2. 9 Flowchart RDA	17
Gambar 2. 10 Diagram blok <i>matched filter</i>	22
Gambar 2. 11 Rekonstruksi sinyal pantul	28
Gambar 3. 1 Geometri Utama SAR tampak samping	23
Gambar 3. 2 Geometri Tampak Samping Dua Dimensi	24
Gambar 3. 3 Pemodelan Sinyal LFM	26
Gambar 3. 4 Pemodelan Sinyal Pantul LFM	27
Gambar 3. 5 Sinyal baseband LFM	27
Gambar 3. 6 Pembangkitan sinyal kotak	28
Gambar 3. 7 Pemantulan sinyal kotak	29
Gambar 3. 8 Pulsa Baseband Rectangular setelah <i>Matched filter</i>	30
Gambar 3. 9 Rekonstruksi sinyal kotak via <i>matched filter</i>	30
Gambar 3. 10 Pembangkitan sinyal AWGN.....	31
Gambar 3. 11 Sinyal pantul AWGN.....	31
Gambar 3. 12 Sinyal AWGN setelah <i>Matched filter</i>	32
Gambar 3. 13 Sinyal AWGN terkompresi.....	33
Gambar 3. 14 Spektrum Sinyal AWGN terkompresi	33
Gambar 3. 15 Upsampling sinyal AWGN terkompresi.....	34
Gambar 3. 16 Rekonstruksi sinyal AWGN.....	34
Gambar 3. 17 Flowchart Range Axis.....	35
Gambar 3. 18 Diagram alir azimuth range.....	36
Gambar 4. 1 Stripmap SAR	38

Gambar 4. 2 Perbandingan rekonstruksi sinyal LFM, band-limited Gaussian Noise, dan Rectangular Pulse.....	40
Gambar 4. 3 Grafik hubungan resolusi dan look angle	43
Gambar 4. 4 Hubungan <i>Bandwidth</i> dengan Resolusi Range	45
Gambar 4. 5 Hubungan ketinggian platform dengan SNR.....	46
Gambar 4. 6 Hubungan panjang antena dengan resolusi Azimuth.....	47
Gambar 4. 7 Pengaruh <i>Looking angle</i> terhadap Resolusi Azimuth	49
Gambar 4. 8 Grafik hasil MOS perbandingan <i>chirp</i> generator.....	50