

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 <i>Latar Belakang</i> .....	1
1.2 <i>Penelitian Terkait</i> .....	2
1.3 <i>Perumusan Masalah</i> .....	2
1.4 <i>Pertanyaan Penelitian</i> .....	2
1.5 <i>Asumsi dan Batasan Masalah</i> .....	3
1.6 <i>Tujuan Penelitian</i> .....	3
1.7 <i>Hipotesis Penelitian</i> .....	3
1.8 <i>Metodologi Penelitian</i> .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 <i>Synthetic Aperture Radar</i> .....	5
2.1.1 <i>Latar Belakang SAR</i> .....	7
2.1.2 <i>Geometri SAR</i> .....	7
2.2 <i>Range Doppler Algorithm</i> .....	8
2.2.1 <i>Range Compression</i> .....	10
2.2.2 <i>Azimuth FFT</i> .....	10
2.2.3 <i>Range Cell Migration Correction (RCMC)</i> .....	11
2.2.4 <i>Azimuth Compression</i> .....	11

2.3	<i>Matched Filter</i> .....	11
2.4	<i>Transformasi Fourier Cepat (FFT) dan Invers Transformasi Fourier Cepat (IFFT)</i> .....	13
<b>BAB 3 DESAIN MODEL SISTEM DAN SKENARIO EVALUASI .....</b>		<b>16</b>
3.1	<i>Desain Model Sistem</i> .....	16
3.1.1	Model Sinyal SAR Ditransmisikan [4].....	16
3.1.2	Model Sinyal SAR Diterima [4].....	17
3.1.3	Model Data mentah SAR.....	19
3.1.4	Model Sistem Pencitraan <i>Synthetic Aperture Radar</i> .....	19
3.2	<i>Deskripsi Sistem Range Doppler Algorithm</i> .....	21
3.3	<i>Skenario Evaluasi</i> .....	25
<b>BAB 4 VERIFIKASI HASIL DAN ANALISIS .....</b>		<b>26</b>
4.1	<i>Hasil Simulasi pada Target A</i> .....	26
4.2	<i>Hasil Simulasi pada Target B</i> .....	29
4.3	<i>Hasil Simulasi pada Target C</i> .....	32
4.4	<i>Hasil Simulasi pada Target Citra 32x32 dan 64x64 Pixel</i> .....	35
4.5	<i>Analisa Durasi Pemrosesan</i> .....	36
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>39</b>
5.1	<i>Kesimpulan</i> .....	39
5.2	<i>Saran</i> .....	40
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>		<b>41</b>