

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II .....</b>	<b>7</b>
<b>KONSEP DASAR .....</b>	<b>7</b>
2.1. Citra Digital .....	7
2.1.1. Citra Warna .....	7
2.1.2. Citra <i>Grayscale</i> .....	8
2.1.3. Citra Biner.....	8
2.2. Digital <i>Watermarking</i> .....	9
2.2.1. <i>Image Watermarking</i> .....	9
2.2.2. Karakteristik <i>Watermarking</i> .....	10
2.3. <i>Sparse Singular Value Decomposition (SVD)</i> .....	10
2.4. <i>Multi-bit Spread Spectrum</i> .....	11
2.5. <i>Compressive Sampling (CS)</i> .....	13
2.6. <i>Orthogonal Matching Pursuit (OMP)</i> .....	14

<b>BAB III.....</b>	<b>15</b>
<b>PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>15</b>
3.1. Model Sistem.....	15
3.1.1. Proses Penyisipan ( <i>Embedding</i> ) <i>Watermark</i> .....	15
3.1.2. Proses Ekstraksi <i>Watermark</i> dan Rekonstruksi Citra. ....	17
3.2. Parameter Kinerja.....	18
3.2.1. <i>Payload</i> .....	19
3.2.2. <i>Compression Ratio</i> (CR).....	19
3.2.3. <i>Peak Signal to Noise Ratio</i> (PSNR).....	19
3.2.4. <i>Bit Error Rate</i> (BER) .....	20
3.2.5. <i>Structural Similarity Index Measure</i> (SSIM).....	20
<b>BAB IV .....</b>	<b>21</b>
<b>PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM.....</b>	<b>21</b>
4.1. Analisis Pengaruh Parameter <i>Image Watermarking</i> Pada Performansi Sistem.....	21
4.1.1. Analisis Pengaruh Parameter B.....	22
4.1.2. Analisis Pengaruh Parameter jpbp .....	23
4.1.3. Analisis Pengaruh Parameter K .....	25
4.1.4. Analisis Pengaruh Parameter M.....	27
4.2. Analisis Parameter Optimal.....	29
4.3. Analisis Ketahanan <i>Watermark</i> Terhadap Serangan <i>Noise</i> .....	34
<b>BAB V.....</b>	<b>37</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
5.1. Kesimpulan.....	37
5.2. Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>