

# Daftar Isi

<b><u>ABSTRAK .....</u></b>	<b>I</b>
<b><u>ABSTRACT .....</u></b>	<b>II</b>
<b><u>LEMBAR PERSEMPAHAN.....</u></b>	<b>III</b>
<b><u>KATA PENGANTAR.....</u></b>	<b>IV</b>
<b><u>DAFTAR ISI.....</u></b>	<b>V</b>
<b><u>DAFTAR GAMBAR.....</u></b>	<b>VII</b>
<b><u>DAFTAR TABEL.....</u></b>	<b>VIII</b>
<b><u>DAFTAR ISTILAH.....</u></b>	<b>IX</b>
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	2
<b>2. LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 CITRA.....	5
2.2 CITRA DIGITAL .....	5
2.3 DIGITAL WATERMARKING .....	5
2.4 WAVELET .....	7
2.5 WAVELET TRANSFORM .....	7
2.6 DISCRETE WAVELET TRANSFORM.....	8
2.7 CDMA SPREAD SPECTRUM .....	9
2.8 PSEUDO RANDOM NOISE .....	12
2.9 MEAN SQUARE .....	13
2.10 PEAK SIGNAL TO NOISE RATIO .....	13
2.11 BIT ERROR RATE.....	13
2.12 CORRELATION.....	14
<b>3. PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1 ANALISA DAN KEBUTUHAN SISTEM .....	15
3.2 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS DAN PERANGKAT LUNAK .....	15
3.3 ANALISA MASUKAN DAN KELUARAN.....	15
3.4 PERANCANGAN SISTEM .....	16
3.4.1 Flowchart Embedding.....	16
3.4.2 Flowchart Extracting.....	19
3.5 RENCANA PENGUJIAN .....	21
<b>4. PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS.....</b>	<b>22</b>
4.1 PENGUJIAN .....	22
4.1.1 Tujuan Pengujian .....	22
4.1.2 Data Pengujian.....	22
4.1.3 Parameter Pengujian .....	24
4.1.4 Skenario Pengujian .....	25
4.2 HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	26
4.2.1 Pengaruh Ukuran Citra Watermark dan Nilai K terhadap Imperceptiblity dan Recovery Citra Terwatermark.....	26
4.2.2 Analisis kapasitas penyisipan Citra Terwatermark .....	29

<u>4.2.3</u>	<u>Analisis robustness Citra Terwatermark.....</u>	<u>30</u>
<u>    4.2.3.1</u>	<u>Pengaruh serangan kompresi JPEG terhadap tingkat robustness sistem watermarking ....</u>	<u>31</u>
<u>    4.2.3.2</u>	<u>Pengaruh serangan Additive White Gaussian Noise terhadap tingkat robustness sistem watermarking.....</u>	<u>32</u>
<u>4.3</u>	<u>RESUME PENGUJIAN .....</u>	<u>34</u>
<b><u>5.</u></b>	<b><u>KESIMPULAN DAN SARAN .....</u></b>	<b><u>35</u></b>
<b><u>DAFTAR PUSTAKA.....</u></b>		<b><u>36</u></b>
<b><u>LAMPIRAN A: CITRA HOST PENGUJIAN .....</u></b>		<b><u>37</u></b>
<b><u>LAMPIRAN B: DATA PENGUJIAN .....</u></b>		<b><u>41</u></b>
<b><u>LAMPIRAN C: GUI.....</u></b>		<b><u>45</u></b>