

## Daftar Isi

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>I</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>II</b>
<b>LEMBAR PERSEMPAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>IV</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>V</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR ISTILAH.....</b>	<b>X</b>
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 TUJUAN .....	2
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....	2
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN .....	3
<b>2. DASAR TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 KONSEP DASAR QTRA DIGITAL .....	5
2.2 STRUKTUR MULTIMEDIA MESSAGES PADA MMS (MULTIMEDIA MESSAGE SERVICE).....	6
2.3 STEGANOGRafi DENGAN METODE LSB.....	8
2.4 KOMPRESI DATA HALF-BYTE PACKING .....	10
2.5 KRIPTOGRAFI CSPRNG BLUM BLUM SHUT (BBS) .....	13
<b>3. PEMODELAN SISTEM .....</b>	<b>15</b>
3.1 DESKRIPSI UMUM .....	15
3.2 FLOWCHART SISTEM HALF-BYTE PACKING.....	16
3.3 FLOWCHART SISTEM BLUM BLUM SHUT .....	18
3.4 FLOWCHART SISTEM STEGANOGRafi LSB .....	18
3.5 DESKRIPSI SISTEM ENKRIPSI .....	19

3.6	DESKRIPSI SISTEM DEKRIPSI .....	21
3.7	ANALISIS KOMPRESI PESAN MENGGUNAKAN <i>HALF-BYTE PACKING</i> .....	22
3.8	ANALISIS JUMLAH KARAKTER YANG DAPAT DISISPAN PADA GAMBAR. ....	23
3.9	ILUSTRASI CONTOH KASUS.....	23
3.10	<i>S</i> PESIFIKASI KEBUTUHAN SISTEM.....	26
3.11	<i>S</i> PESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	27
3.12	<i>S</i> PESIFIKASI APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) .....	27
3.13	<i>S</i> PESIFIKASI PERANGKAT KERAS.....	27
<b>4.</b>	<b>PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>28</b>
4.1	GAMBARAN PENGUJIAN SISTEM .....	28
4.1.1	<i>Tujuan Pengujian</i> .....	28
4.1.2	<i>Lingkungan Pengujian</i> .....	29
4.1.3	<i>Skenario Pengujian</i> .....	29
4.2	DATA HASIL DAN ANALISIS PENGUJIAN SISTEM.....	31
4.2.1	<i>Performansi sistem</i> .....	31
4.2.1.1	Analisis waktu proses .....	32
4.2.1.2	Analisis penggunaan memori .....	33
4.2.2	<i>Analisis algoritma</i> .....	34
4.2.2.1	Analisis kompresi <i>half-byte packing</i> .....	34
4.2.2.1.1	kompresi pesan menggunakan <i>half-byte packing</i> .....	34
4.2.2.1.2	kompresi gambar menggunakan kompresi JPEG .....	34
4.2.2.1.3	kompresi gambar menggunakan <i>half-byte packing</i> .....	38
4.2.2.2	Analisis pengacak <i>blum blum shut</i> .....	39
4.2.2.3	Analisis penyisipan LSB.....	41
4.2.2.3.1	Pengaruh penyisipan LSB terhadap kualitas gambar .....	41
4.2.2.3.2	Ketahanan LSB terhadap gangguan impulsive noise .....	42
<b>5.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
5.1	KESIMPULAN .....	43
5.2	SARAN.....	43

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN A : GAMBAR UJI DAN HISTOGRAM .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN B : TAMPILAN APLIKASI .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN C : TABEL ASCII .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN D : MOS.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN E : DATA PENGUJIAN .....</b>	<b>50</b>