

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------|--|----|
| Gambar 2. 1 | Proses encoding citra digital..... | 8 |
| Gambar 2. 2 | Proses <i>decoding</i> citra <i>digital</i> | 8 |
| Gambar 2. 3 | Skema dasar reversible image watermarking..... | 9 |
| Gambar 2. 4 | Contoh histogram citra..... | 10 |
| Gambar 3. 1 | Diagram Alir Sistem Secara Umum..... | 17 |
| Gambar 3. 2 | Diagram Alir Proses Penyisipan..... | 18 |
| Gambar 3. 3 | Pembagian <i>Subband</i> (a) CA, (b) CH, (c) CV, (d) CD..... | 19 |
| Gambar 3. 4 | Diagram Alir Proses Ekstraksi..... | 19 |
| Gambar 4. 1 | Citra <i>Host</i> : (a) Barbara (b) Boat (c) Baboon (d) pepper (e) Cameraman..... | 25 |
| Gambar 4. 2 | Pengaruh Parameter <i>Level</i> terhadap Performa PSNR..... | 26 |
| Gambar 4. 3 | Pengaruh Performa Tipe <i>Wavelet</i> terhadap PSNR1..... | 27 |
| Gambar 4. 4 | Pengaruh Performa Tipe <i>Wavelet</i> terhadap PSNR2..... | 28 |
| Gambar 4. 5 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Speckle</i> 0.1, (b) <i>Speckle</i> 0.01, (c) <i>Speckle</i> 0.001..... | 31 |
| Gambar 4. 6 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Gaussian</i> 0.1, (b) <i>Gaussian</i> 10^{-9} , (c) <i>Gaussian</i> 10^{-12} | 32 |
| Gambar 4. 7 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Salt & pepper</i> 0.1, (b) <i>Salt & pepper</i> 0.001, (c) <i>Salt & pepper</i> 0.0001..... | 32 |
| Gambar 4. 8 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan LPF..... | 34 |
| Gambar 4. 9 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Flipping</i> | 35 |
| Gambar 4. 10 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Geometric</i> <i>Rotasi</i> 90°, (b) <i>Rotasi</i> 180°, (c) <i>Rotasi</i> 270°..... | 35 |
| Gambar 4. 11 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Geometric</i> | 35 |
| Gambar 4. 12 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan <i>Geometric</i> | 36 |
| Gambar 4. 13 | Hasil <i>host</i> Barbara yang diberikan Serangan Pemrosesan Sinyal | 38 |