Daftar Gambar

Gambar 2-1. Diagram Dekomposisi DWT dua dimensi satu level..... 6
Gambar 2-2 Dua Level Wavelet Analisis 7
Gambar 2-3.Diagram rekonstruksi/inverse DWT Dua Dimensi Satu Level..... 8
Gambar 2-4. Struktur dari decode untuk ekstraksi pada M-ary watermark..... 12
Gambar 2-5. Blok diagram ekstraksi watermark menggunakan M-ary..... 13
Gambar 3-1 Blok Umum Sistem Watermarking..... 17
Gambar 3-2 Tiga Citra Host: Lena, Baboon, Boat 18
Gambar 3-3 Key..... 19
Gambar 3-4. Blok diagram penyisipan watermark menggunakan DWT dan M-ary Modulation..... 19
Gambar 3-5 Pola pengubahan menjadi vektor..... 22
Gambar 3-6 Blok diagram ekstraksi watermark menggunakan DWT dan M-ary Modulation..... 29
Gambar 4-1 citra host : Lena, Baboon, dan Boat..... 35
Gambar 4-2 Watermark : 64bit, 128bit, 256bit..... 36
Gambar 4-3 Hasil skenario 1 - Grafik pengaruh PSNR terhadap jumlah Simbol 37
Gambar 4-4 Hasil skenario 1 - Grafik pengaruh SSIM terhadap jumlah simbol.. 38
Gambar 4-5 Hasil Skenario 1 - BER..... 38
Gambar 4-6 Hasil skenario 7 - Grafik pengaruh ukuran watermark dan tranformasi DWT terhadap BER..... 54