

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Koordinat Citra Digital.....	8
Gambar 2.2 Ilustrasi digitalisasi citra.....	9
Gambar 2.3 Contoh citra <i>Grayscale</i> , <i>cropping</i> pada area tertentu beserta nilai intensitasnya.	10
Gambar 2.4 Gambar medis (a) <i>Magnetic Resonance Imaging</i> (MRI), (b) <i>Positron Emission Tomography</i> (PET), (c) <i>Ultrasound</i> , (d) <i>Computed Tomography</i> (CT) [10].	11
Gambar 2.5 Ringkasan dari Sistem Keamanan Data [2].	13
Gambar 2.6 Skema cara kerja <i>Discrete Wavelet Transform</i> (DWT)	16
Gambar 3.1 Diagram Blok <i>Watermarking</i>	19
Gambar 3.2 Diagram Blok Penyematan <i>Watermark</i>	20
Gambar 3.3 Ilustrasi Proses <i>Embedding</i>	21
Gambar 3.4 Diagram Blok Ekstraksi <i>Watermark</i>	22
Gambar 3.5 Ilustrasi Proses Penyisipan	23
Gambar 4.1 Citra <i>host</i> medis: (a) MRI (b) CT (c) <i>Ultrasound</i> (d) X-ray.....	27
Gambar 4.2 Citra <i>Watermark</i> : (a) <i>Watermark A</i> (b) <i>Watermark B</i>	28
Gambar 4.3 Hasil MRI yang diberikan serangan kompresi JPEG (a) QF=40, (b) QF=50, (c) QF=60, (d) QF=70, (e) QF=80, (f) QF=90	33
Gambar 4.4 Hasil MRI dengan <i>watermark</i> logo yang diberikan serangan (a) <i>speckle noise</i> , (b) <i>salt & pepper</i> dan (c) <i>gaussian noise</i>	36
Gambar 4.5 Hasil MRI yang diberikan serangan <i>filtering</i> (a) <i>Median filtering</i> , (b) <i>Mean filtering</i> , dan (c) <i>Gaussian LPF</i>	38
Gambar 4.6 Hasil MRI yang diberikan serangan <i>geometric</i> (a) <i>flipping</i> , (b) <i>cropping</i> (c) <i>rotation</i> dan (d) <i>translation attack</i>	40
Gambar 4.7 Hasil CT yang diberikan serangan (a) <i>blurring</i> , (b) <i>Histogram Equalization</i> , dan (c) <i>sharpening</i>	43