

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Diagram Blok Umum Teknik <i>Reversible Watermarking</i> [14].....	10
<b>Gambar 2.2</b> Skema <i>Lifting</i> .....	15
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Blok Sistem Secara Umum .....	16
<b>Gambar 3.2</b> Diagram Blok Proses Penyisipan <i>Watermark</i> .....	17
<b>Gambar 3.3</b> Ilustrasi PTB (a) Blok Asli (b) Blok Diperbesar .....	18
<b>Gambar 3.4</b> Pembagian <i>Subband</i> (a) CA (b) CH (c) CV (d) CD.....	18
<b>Gambar 3.5</b> Diagram Blok Proses Ekstraksi <i>Watermark</i> .....	20
<b>Gambar 4.1</b> Citra <i>Host</i> Medis: (a) CT (b) MRI (c) USG (d) X-Ray.....	24
<b>Gambar 4.2</b> Citra <i>Watermark</i> .....	24
<b>Gambar 4.3</b> Pengaruh Parameter <i>Level</i> terhadap Performa PSNR .....	25
<b>Gambar 4.4</b> Pengaruh Parameter PTB terhadap Performa PSNR 1.....	26
<b>Gambar 4.5</b> Pengaruh Parameter PTB terhadap Performa PSNR 2.....	27
<b>Gambar 4.6</b> Pengaruh Parameter PTB terhadap Waktu Proses .....	27
<b>Gambar 4.7</b> Pengaruh Parameter Tipe <i>Wavelet</i> terhadap Performa PSNR 1 .....	28
<b>Gambar 4.8</b> Pengaruh Parameter Tipe <i>Wavelet</i> terhadap Performa PSNR 2 .....	29
<b>Gambar 4.9</b> Hasil X – Ray yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Speckle</i> 0.1, (b) <i>Speckle</i> 0.00001, dan (c) <i>Speckle</i> 0.000001 .....	32
<b>Gambar 4.10</b> Hasil X – Ray yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Salt &amp; Pepper</i> 0.1, (b) <i>Salt &amp; Pepper</i> 0.01, dan (c) <i>Salt &amp; Pepper</i> 0.0001 .....	32
<b>Gambar 4.11</b> Hasil X – Ray yang diberikan Serangan <i>Noise Addition</i> (a) <i>Gaussian</i> 0.1, (b) <i>Gaussian</i> 0.000001, dan (c) <i>Gaussian</i> 0.0000001 .....	32
<b>Gambar 4.12</b> Hasil X – Ray yang diberikan Serangan <i>Filtering</i> (a) <i>Median</i> , (b) <i>Mean</i> , dan (c) <i>Gaussian LPF</i> .....	34
<b>Gambar 4.13</b> Hasil X-Ray yang diberikan Serangan <i>Geometric</i> (a) <i>Flipping</i> , (b) <i>Rotation</i> 5°, (c) <i>Cropping</i> (1+1), dan (d) <i>Cropping</i> (5+5) .....	35
<b>Gambar 4.14</b> Hasil X-Ray yang diberikan Serangan <i>Geometric</i> (a) <i>Resize</i> 1/2, (b) <i>Resize</i> 3/2, (c) <i>Translation Vertical</i> 25%, dan (d) <i>Translation Horizontal</i> 25%..	36
<b>Gambar 4.15</b> Hasil X – Ray yang diberikan Serangan Pemrosesan Sinyal (a) <i>Sharpening</i> , dan (b) <i>Histogram Equalization</i> .....	37