

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Penilaian <i>Objective Difference Grade</i> .....	14
<b>Tabel 2.2</b>	Penilaian <i>Subjective Difference Grade</i> .....	15
<b>Tabel 3.1</b>	Set Parameter Optimasi dari Desain Sistem Audio Watermarking .....	21
<b>Tabel 3.2</b>	Set Parameter Optimasi dari Desain Sistem Audio Watermarking.....	24
<b>Tabel 3.3</b>	Set Parameter Optimasi dari Desain Sistem Audio Watermarking.....	27
<b>Tabel 3.4</b>	Set Parameter Optimasi dari Desain Sistem Audio Watermarking.....	31
<b>Tabel 3.5</b>	Set Parameter Optimasi dari Desain Sistem Audio Watermarking.....	47
<b>Tabel 4.1</b>	Optimasi nbit Tanpa Serangan dengan QIM versi 1 .....	48
<b>Tabel 4.2</b>	Optimasi N dan Nframe Tanpa Serangan dengan QIM versi 1 .....	48
<b>Tabel 4.3</b>	Optimasi $\alpha$ Tanpa Serangan dengan QIM versi 1 .....	49
<b>Tabel 4.4</b>	Optimasi Dither Tanpa Serangan dengan QIM versi 1 .....	50
<b>Tabel 4.5</b>	Parameter Optimal untuk Optimasi Tanpa Serangan dengan QIM versi 1 .....	50
<b>Tabel 4.6</b>	Optimasi nbit Tanpa Serangan dengan QIM versi 2 .....	51
<b>Tabel 4.7</b>	Optimasi N dan Nframe Tanpa Serangan dengan QIM versi 2 .....	52
<b>Tabel 4.8</b>	Optimasi $\alpha$ Tanpa Serangan dengan QIM versi 2.....	53
<b>Tabel 4.9</b>	Optimasi Dither Tanpa Serangan dengan QIM versi 2 .....	53
<b>Tabel 4.10</b>	Perbandingan <i>Set</i> Parameter saat Optimasi dengan QIM versi 1 dan 2. ....	54
<b>Tabel 4.11</b>	<i>Set</i> Parameter Optimal dari Optimasi Tanpa Serangan .....	54
<b>Tabel 4.12</b>	Hasil Uji Penyerangan Sebelum Optimasi Serangan .....	56
<b>Tabel 4.13</b>	Set Parameter 1 Optimal dengan Serangan Delay .....	57
<b>Tabel 4.14</b>	Set Parameter 2 Optimal dengan Serangan MP3 .....	58
<b>Tabel 4.15</b>	Set Parameter 3 Optimal dengan Serangan Resampling .....	59
<b>Tabel 4.16</b>	Set Parameter 4 Optimal dengan Serangan Resampling .....	59
<b>Tabel 4.17</b>	Set Parameter 5 Optimal dengan Serangan BPF .....	60
<b>Tabel 4.18</b>	Nilai BER Rata – rata untuk 5 Parameter Optimal .....	62
<b>Tabel 4.19</b>	<i>Quality Check</i> BER untuk Set Parameter 4 Tanpa Serangan.....	62
<b>Tabel 4.20</b>	Set Parameter 2 Optimal dengan Serangan MP3 .....	63
<b>Tabel 4.21</b>	<i>Quality Check</i> BER untuk Set Parameter 2 Tanpa Serangan.....	63
<b>Tabel 4.22</b>	Hasil Uji Penyerangan Khusus <i>Delay</i> .....	64
<b>Tabel 4.23</b>	Optimasi $\alpha$ untuk Set Parameter 2 Bagian 1 .....	65
<b>Tabel 4.24</b>	Optimasi Nbsi dan nblock untuk Set Parameter 2.....	66
<b>Tabel 4.25</b>	Optimasi $\alpha$ untuk Set Parameter 2 Bagian 2 .....	67
<b>Tabel 4.26</b>	Set Parameter Terbaik .....	67
<b>Tabel 4.27</b>	Nilai BER Rata – rata dari Semua Set Parameter .....	67
<b>Tabel 4.28</b>	Nilai MOS Rata – rata dari 30 Koresponden .....	68
<b>Tabel 4.29</b>	Kondisi <i>Watermark</i> Terhadap Nilai BER dari Piano.wav .....	70
<b>Tabel 4.30</b>	Nilai Parameter Kualitas dari Python – Raspberri Pi.....	73
<b>Tabel 4.31</b>	Nilai Parameter Kualitas dari Matlab.....	73