

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi gigi .....	5
Gambar 2.2 Citra gigi terinfeksi kista .....	7
Gambar 2.3 Kista periapikal dan <i>bay cyst</i> .....	8
Gambar 2.4 Teknik <i>Bisecting Angle</i> dan teknik paralel.....	9
Gambar 2.5 Hasil histogram Equalization .....	11
Gambar 2.6 Gelombang biasa dan wavelet.....	12
Gambar 2.7 Jenis - jenis wavelet.....	13
Gambar 2.8 Pembagian frekuensi dan pengelompokkannya dalam DWT .....	14
Gambar 2.9 Dekomposisi <i>wavelet transform</i> .....	14
Gambar 2.10 Dekomposisi <i>wavelet</i> diskrit pada sinyal dua dimensi.....	15
Gambar 3.1 Diagram blok model sistem .....	21
Gambar 3.2 Diagram alir deteksi gigi secara umum .....	22
Gambar 3.3 Diagram blok akuisisi citra .....	23
Gambar 3.4 Citra perekaman untuk citra latihan.....	23
Gambar 3.5 Diagram alir proses <i>pre-processing</i> .....	24
Gambar 3.6 Citra yang melalui proses <i>resize</i> dan konversi ke <i>grayscale</i> .....	25
Gambar 3.7 Penggunaan <i>histogram equalization</i> .....	25

Gambar 3.8 Penggunaan <i>adaptive histogram equalization</i> .....	26
Gambar 3.9 Langkah ekstraksi ciri PCA .....	27
Gambar 3.10 Langkah ekstraksi ciri DWT .....	28
Gambar 3. 11 Langkah-langkah klasifikasi LDA .....	29
Gambar 4.1 Citra Uji untuk masukan .....	32
Gambar 4.2. Citra yang sudah di <i>resize</i> 128x128 dan di konversi ke <i>grayscale</i> ..	32
Gambar 4.3. Citra yang di lakukan <i>histogram equalization</i> .....	33
Gambar 4.4. Citra yang dilakukan <i>adaptive histogram equalization</i> .....	33
Gambar 4.5 Grafik Tingkat Akurasi berdasarkan penggunaan <i>image Enhancement</i> pada PCA.....	36
Gambar 4.6 Grafik tingkat akurasi berdasarkan penggunaan <i>image enhancement</i> pada DWT .....	36
Gambar 4.7 Grafik tingkat akurasi berdasarkan normalisasi data ciri PCA .....	38
Gambar 4.8 Grafik tingkat akurasi berdasarkan pemilihan PC.....	39
Gambar 4.9 Grafik nilai eigen untuk kista .....	40
Gambar 4.10 Grafik nilai eigen untuk normal .....	41
Gambar 4.11 Grafik perbandingan nilai eigen .....	41
Gambar 4.12 Grafik Tingkat Akurasi berdasarkan Jenis Wavelet .....	43
Gambar 4.13 Grafik Tingkat Akurasi berdasarkan Level Wavelet .....	44

Gambar 4.14 Grafik energi untuk citra kista.....	45
Gambar 4.15 Grafik energi untuk citra normal .....	46
Gambar 4.16 Grafik perbandingan energi.....	46
Gambar 4.17 Grafik Tingkat Akurasi berdasarkan Jenis <i>Diskriminant Analysis</i> .....	47
Gambar 4.18 Grafik Waktu Komputasi berdasarkan Jenis <i>Diskriminant Analysis</i> .....	48
Gambar 4.19 Hasil Kuesioner 1 .....	49
Gambar 4.20 Hasil Kuesioner 2 .....	50
Gambar 4.21 Hasil Kuesioner 3 .....	50
Gambar 4.22 Hasil Kuesioner 4 .....	51