

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagian – bagian gigi secara umum.....	5
Gambar 2. 2 Gambaran Periapikal Granuloma	6
Gambar 2. 3 Gambaran Radiografi Periapikal Granuloma	7
Gambar 2. 4 (a) Tetangga 4 arah (Vertikal dan Horizontal)	9
Gambar 2. 5 Contoh Matriks piksel dari citra yang akan dilakukan proses ekualisasi histogram	12
Gambar 2. 6 Histogram Cita sebelum dilakukan proses ekualisasi histogram....	12
Gambar 2. 7 Matriks citra hasil Ekualisasi Histogram	14
Gambar 2. 8 Histogram hasil proses Ekualisasi Histogram	14
Gambar 2. 9 (a) contoh citra dengan 4 tingkat keabuan (b) GLCM pada jarak 1 dan 0°	17
Gambar 2. 10 Dari piksel bersimbol di tengah, piksel 1	17
Gambar 2. 11 Matriks ternormalisasi (Kadir dkk.2011)	17
Gambar 2. 12 Contoh Klasifikasi menggunakan k-NN.....	20
Gambar 2. 13 Icon Android.....	21
Gambar 2. 14 Eclipse.....	22
Gambar 3. 1 Diagram Blok Model Sistem	23
Gambar 3. 2 Contoh hasil perekaman citra periapikal radiograf granuloma.....	23
Gambar 3. 3 Diagram alir proses identifikasi citra latih (a) dan citra uji (b)	24
Gambar 3. 4 Diagram alir proses pre-processing	25
Gambar 3. 5 (a) Gambar asli (b) Gambar resize 256x256.....	26
Gambar 3. 6 Citra gigi yang dirubah ke grayscale	26
Gambar 3. 7 Citra gigi hasil Histogram Equalization	27
Gambar 3. 8 Diagram alir ekstraksi ciri	28
Gambar 3. 9 Proses pembentukan matriks kookurensi.....	29
Gambar 3. 10 Proses klasifikasi	31
Gambar 3. 11 Use Case Diagram.....	32
Gambar 3. 12 Activity Diagram-1	32
Gambar 3. 13 Acitivity Diagram-2	33
Gambar 3. 14 Activity Diagram-3.....	34
Gambar 3. 15 Sequence Diagram	35
Gambar 3. 16 Layout Home	36
Gambar 3. 17 Layout About	36
Gambar 3. 18 Layout Granuloma	36
Gambar 3. 19 Layout Normal.....	36
Gambar 3. 20 Layout Process.....	36
Gambar 4. 1 (a) Hasil proses pre-processing citra periapikal.....	40
Gambar 4. 2 Grafik perbandingan dimensi gambar terhadap akurasi	42
Gambar 4. 3 Grafik perbandingan dimensi gambar terhadap waktu komputasi .	43
Gambar 4. 4 Grafik Tingkat Akurasi Klasifikasi oleh k-NN	45
Gambar 4. 5 Grafik Akurasi Ciri Statistik GLCM	46
Gambar 4. 6 Grafik perbandingan pengaruh sudut dan jarak terhadap	48
Gambar 4. 7 Grafik perbandingan waktu komputasi dengan jarak dan sudut yang berbeda beda.....	50

Gambar 4. 8 Grafik perbandingan akurasi sistem dengan normalisasi dan tanpa normalisasi	51
Gambar 4. 9 Hasil Kuisioner Nomor 1	53
Gambar 4. 10 Hasil Kuisioner Nomor 2	53
Gambar 4. 11 Hasil Kuisioner Nomor 3	54