

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya	II - 1
Tabel 2.2 Bagian-bagian GUI Matlab	II - 12
Tabel 3.1 Piksel Citra 3x3	III - 10
Tabel 3.2 Fitur Haar Pada Piksel Cira	III - 10
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Nilai Integral Citra.....	III - 10
Tabel 3.4 Hasil Citra Integral	III - 10
Tabel 3.5 <i>Matriks Frameworks</i>	III - 13
Tabel 3.6 Normalisasi Matriks	III - 13
Tabel 4.1 Hasil Pengujian.....	IV - 8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Citra Biner	II - 6
Gambar 2.2 Contoh Citra Biner.....	II - 6
Gambar 2.3 Contoh Citra <i>Grayscale</i>	II - 7
Gambar 2.4 Warna Citra Dengan Komposisi RGB.....	II - 7
Gambar 2.5 Contoh Citra Berwarna	II - 7
Gambar 2.6 Proses Deteksi Wajah Dengan Algoritma <i>Viola Jones</i>	II - 8
Gambar 2.7 Halaman Awal Matlab 2018a	II - 11
Gambar 2.8 Ketik Guide Pada Command Window	II - 11
Gambar 2.9 Tampilan Yang Akan Keluar Ketika Menekan Enter.....	II - 12
Gambar 2.10 Tampilan Awal Untuk Membuat GUI.....	II - 12
Gambar 2.11 Contoh Jerawat di Dahi	II - 14
Gambar 2.12 Contoh Jerawat di Hidung	II - 14
Gambar 2.13 Contoh Jerawat di Pipi.....	II - 15
Gambar 2.14 Contoh Jerawat di Dagu.....	II - 16
Gambar 2.15 Contoh Jerawat di Antar Alis	II - 16
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	III - 2
Gambar 3.2 Diagram Alir Identifikasi Penyebab Jerawat	III - 3
Gambar 3.3 Diagram Alir Proses Pengambilan Data Citra	III - 4
Gambar 3.4 Citra Asli (RGB).....	III - 4
Gambar 3.5 Diagram Alir Tahapan pada <i>Pre-processing</i> Citra	III - 5
Gambar 3.6 Konversi dari RGB ke <i>Grayscale</i>	III - 8
Gambar 3.7 Diagram Alir Pendeteksian Area Pada Wajah.....	III - 9
Gambar 3.8 Tahapan <i>Cascade Classifier</i>	III - 11
Gambar 3.9 Diagram Alir Ekstraksi Ciri GLCM	III - 12
Gambar 3.10 Penampilan Pohon Klasifikasi	III - 19
Gambar 3.11 Variabel.....	III - 20
Gambar 4.1 Data Citra Wajah Berjerawat.....	IV - 1
Gambar 4.2 Tampilan Aplikasi Hasil Dari Penyebab Jerawat Berdasarkan ...	IV - 1
Gambar 4.3 Citra Awal.....	IV - 3
Gambar 4.4 Citra Hasil <i>Cropping</i>	IV - 3
Gambar 4.5 Citra Hasil <i>Grayscale</i>	IV - 3
Gambar 4.6 Hasil Deteksian Area Wajah Menggunakan <i>Viola Jones</i>	IV - 3
Gambar 4.7 Hasil Deteksi Area Wajah Berjerawat Menggunakan GLCM ...	IV - 5

DAFTAR SINGKATAN

GLCM : *Gray Level Co-occurrence Matrix*

RGB : *Red, Green, Blue.*

JPG : *Joint Photographic Group*

MATLAB : *Matrix Laboratory.*

GUI : *Graphical User Interface.*

DAFTAR ISTILAH

- Citra** : Kombinasi antara titik, garis bidang, dan warna untuk menciptakan suatu imitasi dari suatu objek.
- Citra biner** : Hanya terdapat dua warna saja, yaitu warna hitam dan warna putih. Dalam bentuk matriksnya, citra biner hanya memiliki dua elemen nilai kemungkinan, yaitu 0 untuk warna hitam dan 1 untuk warna putih.
- Citra *grayscale*** : Sebuah citra dengan derajat keabuan dari 0 hingga 255, dengan 0 menyatakan hitam dan 255 menyatakan putih. Nilai antara 0 sampai 255 menyatakan nilai keabuan dari sebuah citra yang terletak diantara warna hitam dan putih.
- Citra RGB** : Setiap pixel pada citra warna merupakan kombinasi dari tiga warna dasar yaitu, *red*, *green*, dan *blue* (RGB).
- Array** : Array adalah variabel yang mempunyai indeks sehingga dapat menyimpan sejumlah data yang bertipe sama.