

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Proses Pengolahan Citra .....	5
Gambar II.2 Jenis-jenis fitur haar .....	6
Gambar II.3 Matriks input image menjadi integral image .....	7
Gambar II.4 Ilustrasi LBP .....	8
Gambar III.1 Blok diagram sistem secara umum.....	13
Gambar III.2 Perancangan perangkat keras .....	14
Gambar III.3 Raspberry pi 3 .....	15
Gambar III.4 HP HD 2300 Webcam.....	16
Gambar III.5 HP monitor W2072a .....	17
Gambar III.6 Android Studio .....	17
Gambar III.7 Platform Antares .....	18
Gambar III.8 Lux Meter.....	19
Gambar III.9 Flowchart umum sistem .....	19
Gambar III.10 Flowchart <i>database</i> dan <i>training</i> .....	20
Gambar III.11 Permodelan feature haar pada wajah.....	21
Gambar III.12 Pemanggilan <i>haar cascade</i> di Raspberry .....	21
Gambar III.13 Hasil citra wajah setelah di <i>pre-processing</i> .....	22
Gambar III.14 <i>Source code training</i> LBP.....	23
Gambar III.15 <i>Source Code</i> identifikasi LBP .....	24
Gambar IV.1. Grafik hasil pengujian cahaya 54 lx.....	26
Gambar IV.2. Grafik hasil pengujian cahaya 77 lx.....	28
Gambar IV.3. Grafik hasil pengujian cahaya 46 lx.....	29
Gambar IV.4. Grafik hasil pengujian jarak 50 cm .....	31
Gambar IV.5. Grafik Hasil pengujian jarak 100 cm .....	32
Gambar IV.6. Posisi-posisi wajah.....	34
Gambar IV.7. Grafik hasil pengujian sudut 0°.....	34
Gambar IV.8. Grafik hasil pengujian sudut 15°.....	35
Gambar IV.9. Grafik hasil pengujian sudut 30°.....	36
Gambar IV.10. Grafik hasil pengujian sudut 45°.....	37
Gambar IV.11. Grafik hasil pengujian sudut 60°.....	38
Gambar IV.12. Grafik hasil pengujian sudut 90°.....	39
Gambar IV.13 Gambar wajah terdeteksi dan tidak terdeteksi .....	41
Gambar IV.14 Beragam wajah yang terdaftar di <i>database</i> .....	42
Gambar IV.15 2 wajah terdaftar di <i>database</i> .....	43
Gambar IV.16 1 wajah terdaftar dan 2 wajah tidak terdaftar.....	44
Gambar IV.17 Tampilan Saat Wajah Terdeteksi .....	46
Gambar IV.18 Tampilan Hasil Data Pada Server .....	46
Gambar IV.19 Tampilan Saat Data Ditampilkan di Smartphone.....	47