

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gambar Citra	10
2.2	Hasil Citra Deteksi Vena dengan Histogram	12
2.3	Gambar hasil citra Vein Viewer rancangan Kyuseok Kim	13
2.4	Aliran Darah Vena Sekitar Tangan	14
2.5	Klasifikasi warna Kulit Fitzpatrick	16
2.6	Infrared Kamera	18
2.7	Modul NoIR Camera V2	19
2.8	Raspberry Pi 4B	20
2.9	Mini Mini M24 Portable Projector	22
2.10	Phyton	23
2.11	Perbandingan Hasil Citra AHE dan CLAHE	29
3.1	Diagram Blok Sistem	31
3.2	Diagram Alir Program	32
4.1	Perbandingan alat	46
4.2	Perbandingan Hasil Modul dengan Alat Asli Responden 1	47
4.3	Perbandingan Hasil Modul dengan Alat Asli Responden 2	48
4.4	Perbandingan Hasil Modul dengan Alat Asli Responden 3	49
4.5	Perbandingan Hasil Modul dengan Alat Asli Responden 4	50
4.6	Perbandingan Histogram modul	51
4.7	Pengukuran pada Jarak 20cm	56
4.8	Pengukuran pada Jarak 25cm	56
4.9	Pengukuran pada Jarak 30cm	56
5.1	Hasil Rancangan Modul	57
5.2	Mekanisme Pengolahan Gambar	58
5.3	Citra Kamera	61
5.4	Region of Interest (ROI)	64
5.5	Efek Grayscale	66
5.6	Histogram Equalization	67

5.7	Efek CLAHE	69
5.8	Efek Gaussian Blur	71
5.9	Colormap	73
5.10	Efek Green Scale	75