

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Lifecycle Activity</i> .....	6
Gambar 2.2	Koordinat Citra Digital.....	10
Gambar 2.3	Ruang Warna RGB.....	11
Gambar 2.4	Ruang Warna RGB yang Telah Dinormalisasi.....	11
Gambar 3.1	Gambaran Umum Sistem.....	16
Gambar 3.2	Flowchart Tahap Kompresi.....	17
Gambar 3.3	Ilustrasi Nilai <i>Alpha</i> pada Android.....	18
Gambar 3.4	Flowchart FFT dan IFFT.....	19
Gambar 3.5	<i>Use Case Diagram</i> .....	21
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram-1</i> .....	22
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram-2</i> .....	22
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram-3</i> .....	23
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram-4</i> .....	23
Gambar 3.10	<i>Sequence Diagram</i> .....	24
Gambar 3.11	<i>Layout Menu</i> .....	25
Gambar 3.12	(a) <i>Interface About</i> , (b) <i>Interface Help</i> .....	25
Gambar 3.13	<i>Interface Compress</i> ; (a) <i>ImageView</i> Gambar yang dipilih, (b) Hasil Kompresi.....	26
Gambar 4.1	Diagram Lingkaran Pendapat Koresponden Mengenai Hasil Gambar dari Aplikasi Compressor.....	29
Gambar 4.2	Diagram Lingkaran Pendapat Koresponden Mengenai Waktu Kompresi.....	29
Gambar 4.3	Diagram Lingkaran Perbandingan Hasil Gambar Aplikasi Compressor dengan Aplikasi Lain.....	30
Gambar 4.4	Diagram Lingkaran Pendapat Koresponden Mengenai Kemudahan Penggunaan Aplikasi Compressor.....	30
Gambar 4.5	Diagram Lingkaran Banyaknya Koresponden yang Merasakan Manfaat dari Aplikasi <i>FFT Compressor</i> .....	30

Gambar 4.6	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra JPG Resolusi 640x480 Piksel.....	33
Gambar 4.7	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra JPG Resolusi 1280x960 Piksel.....	34
Gambar 4.8	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra JPG Resolusi 2048x1536 Piksel.....	36
Gambar 4.9	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra BMP Resolusi 640x480 Piksel.....	38
Gambar 4.10	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra BMP Resolusi 1280x960 Piksel.....	39
Gambar 4.11	Hasil Pengujian Sistem Kompresi FFT pada Citra BMP Resolusi 2048x1536 Piksel.....	41
Gambar 4.12	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap Rasio Kompresi Citra JPG.....	42
Gambar 4.13	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap Rasio Kompresi Citra BMP.....	43
Gambar 4.14	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap <i>Space Saving</i> Citra JPG.....	43
Gambar 4.15	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap <i>Space Saving</i> Citra BMP.....	44
Gambar 4.16	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap MOS Citra JPG.....	44
Gambar 4.17	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap MOS Citra BMP.....	45
Gambar 4.18	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap MSE Citra JPG.....	46
Gambar 4.19	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap MSE Citra BMP.....	46
Gambar 4.20	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap PSNR Citra JPG.....	47
Gambar 4.21	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap PSNR Citra BMP.....	47
Gambar 4.22	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap Waktu Kompresi Citra JPG.....	48
Gambar 4.23	Grafik Pengaruh Segmentasi FFT terhadap Waktu Kompresi Citra BMP.....	48

Gambar 4.24	Grafik Pengaruh Resolusi Citra terhadap Rasio Kompresi Citra JPG Tiap Segmentasi.....	50
Gambar 4.25	Grafik Pengaruh Resolusi Citra terhadap Rasio Kompresi Citra BMP Tiap Segmentasi.....	50
Gambar 4.26	Grafik MOS Citra JPG.....	52
Gambar 4.27	Grafik MOS Citra BMP.....	52
Gambar 4.28	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap MSE pada Citra JPG.....	54
Gambar 4.29	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap MSE pada Citra BMP.....	54
Gambar 4.30	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap PSNR pada Citra JPG.....	55
Gambar 4.31	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap PSNR pada Citra BMP.....	55
Gambar 4.32	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap Waktu Kompresi Citra JPG.....	57
Gambar 4.33	Grafik Pengaruh Resolusi Citra Terhadap Waktu Kompresi Citra BMP.....	57
Gambar 4.34	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Rasio Kompresi Citra dengan Resolusi 640x480 Piksel.....	58
Gambar 4.35	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Rasio Kompresi Citra dengan Resolusi 1280x960 Piksel.....	59
Gambar 4.36	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Rasio Kompresi Citra dengan Resolusi 2048x1536 Piksel.....	59
Gambar 4.37	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MOS Citra dengan Resolusi 640x480 Piksel.....	60
Gambar 4.38	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MOS Citra dengan Resolusi 1280x960 Piksel.....	61
Gambar 4.39	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MOS Citra dengan Resolusi 2048x1536 Piksel.....	61

Gambar 4.40	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MSE Citra dengan Resolusi 640x480 Piksel.....	62
Gambar 4.41	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MSE Citra dengan Resolusi 1280x960 Piksel.....	63
Gambar 4.42	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap MSE Citra dengan Resolusi 2048x1536 Piksel.....	63
Gambar 4.43	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap PSNR Citra dengan Resolusi 640x480 Piksel.....	64
Gambar 4.44	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap PSNR Citra dengan Resolusi 1280x960 Piksel.....	64
Gambar 4.45	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap PSNR Citra dengan Resolusi 2048x1536 Piksel.....	65
Gambar 4.46	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Waktu Kompresi Citra dengan Resolusi 640x480 Piksel.....	66
Gambar 4.47	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Waktu Kompresi Citra dengan Resolusi 1280x960 Piksel.....	66
Gambar 4.48	Grafik Pengaruh Tipe Citra Terhadap Waktu Kompresi Citra dengan Resolusi 2048x1536 Piksel.....	67