

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Head circumference</i>	11
Gambar 2.2 <i>Abdominal circumference</i>	12
Gambar 2.3 <i>Femur-length</i>	12
Gambar 2.4 Distribusi sigmoid.....	18
Gambar 2.5 Struktur <i>Faster R-CNN</i>	19
Gambar 3.1 Obyek penelitian	21
Gambar 3.2 Alur sistem deteksi bagian tubuh janin	22
Gambar 3.3 Blok diagram tahap reduksi <i>noise</i>	23
Gambar 3.4 Perbandingan sebelum dan sesudah proses reduksi <i>noise</i>	24
Gambar 3.5 Blok diagram tahap <i>ACF detector</i>	25
Gambar 3.6 Diagram blok tahap <i>image labeling</i>	26
Gambar 3.7 Diagram blok tahap <i>training ACF detector</i>	27
Gambar 3.8 Diagram blok algoritma <i>ACF detector</i>	28
Gambar 3.9 Diagram blok tahap deteksi <i>non-object</i>	29
Gambar 3.10 Proses pengambilan hasil deteksi <i>non-object</i>	29
Gambar 3.11 Proses <i>cropping data</i>	30
Gambar 3.12 Diagram blok <i>Faster R-CNN</i>	32
Gambar 3.13 Diagram blok deteksi <i>Faster R-CNN</i>	33
Gambar 3.14 <i>Use case diagram</i> sistem deteksi bagian tubuh janin	34
Gambar 3.15 <i>Activity diagram</i> sistem deteksi bagian tubuh janin.....	35
Gambar 3.16 <i>Sequence diagram</i> sistem deteksi bagian tubuh janin.....	36
Gambar 3.17 Desain antarmuka sistem	37
Gambar 4.1 Halaman sistem deteksi bagian tubuh janin.....	39
Gambar 4.2 <i>Source code</i> deteksi bagian tubuh janin <i>single object</i>	66
Gambar 4.3 <i>Source code</i> deteksi bagian tubuh janin lebih dari satu	67
Gambar 4.3 Grafik <i>precision/recall</i> tiap kelas.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>State Of The Art</i>	7
Tabel 3.1 <i>Image Label</i>	26
Tabel 3.2 Arsitektur CNN	31
Tabel 4.1 Hasil Percobaan Citra Bagian Kepala dengan Berbagai Nilai Niter	40
Tabel 4.2 Hasil Percobaan Citra Bagian Kepala dengan Berbagai Nilai Kappa	41
Tabel 4.3 Hasil Percobaan Citra Bagian Kepala dengan Berbagai Nilai Lambda....	42
Tabel 4.4 Hasil Percobaan Citra Bagian Perut dengan Berbagai Nilai Niter	43
Tabel 4.5 Hasil Percobaan Citra Bagian Perut dengan Berbagai Nilai Kappa	44
Tabel 4.6 Hasil Percobaan Citra Bagian Perut dengan Berbagai Nilai Lambda	45
Tabel 4.7 Hasil Percobaan Citra Bagian Femur dengan Berbagai Nilai Niter	46
Tabel 4.8 Hasil Percobaan Citra Bagian Femur dengan Berbagai Nilai Kappa	47
Tabel 4.9 Hasil Percobaan Citra Bagian Femur dengan Berbagai Nilai Lambda	48
Tabel 4.10 Hasil Parameter Terbaik	49
Tabel 4.11 Hasil Pelatihan <i>ACF Detector</i>	50
Tabel 4.12 Hasil Pengujian <i>ACF Detector</i> Bagian Kepala	51
Tabel 4.13 Hasil Pengujian <i>ACF Detector</i> Bagian Perut	58
Tabel 4.14 Hasil Pengujian <i>ACF Detector</i> Bagian Femur	61
Tabel 4.15 Hasil Pelatihan Jaringan <i>Pretrained CNN</i>	64
Tabel 4.16 Hasil Pelatihan <i>RPN</i>	65
Tabel 4.17 Uji Coba Deteksi <i>Single Object</i> Bagian Kepala	68
Tabel 4.18 Hasil Uji Coba <i>Single Object</i> Bagian Perut.....	71
Tabel 4.19 Hasil Uji Coba <i>Single Object</i> Bagian Paha	74
Tabel 4.20 Hasil Uji Coba Deteksi Bagian Tubuh Janin Lebih dari Satu	78
Tabel 4.21 Hasil <i>Average Precision</i>	80

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan (2.1) Rumus <i>speckle reducing anisotropic diffusion</i>	13
Persamaan (2.2) Persamaan fungsi difusi	14
Persamaan (2.3) Persamaan filter SRAD	14
Persamaan (2.4) Rumus magnitudo gradien.....	15
Persamaan (2.5) Persamaan orientasi gradien.....	15
Persamaan (2.6) Persamaan detail skala gradien.....	15
Persamaan (2.7) Rumus fungsi sigmoid.....	17
Persamaan (2.8) Rumus perpotongan antara (Rd) dan (RGT)	19
Persamaan (2.9) Rumus <i>total loss function</i>	20
Persamaan (2.10) Rumus rata-rata <i>precision/recall</i>	20
Persamaan (4.1) Rumus perhitungan akurasi <i>single object</i>	77
Persamaan (4.2) Rumus perhitungan akurasi bagian tubuh janin lebih dari satu.....	79
Persamaan (4.3) Rumus perhitungan akurasi keseluruhan pengujian	79

