

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram Survey Akses Pada Lingkungan	2
Gambar 2 Diagram Survey Halangan Pada Lingkungan Tempat Tinggal	2
Gambar 3 Diagram Akses Penghubung	3
Gambar 4 Diagram Deteksi Lokasi Tempat Barang	3
Gambar 5 Diagram Fungsi	11
Gambar 6 Diagram Fungsi Keseluruhan	11
Gambar 7 Diagram Level 0	13
Gambar 8 Diagram Level 1	14
Gambar 9 Diagram Level 2.1.1	15
Gambar 10 Diagram Level 2.1.2	15
Gambar 11 Diagram Level 2.2.1	16
Gambar 12 Diagram Level 2.2.2	17
Gambar 13 Diagram Level 2.2.3	17
Gambar 14 Flowchart Keamanan Container	19
Gambar 15 Flowchart Navigasi Alat	20
Gambar 16 Desain Komponen	29
Gambar 17 Desain Alat Terpilih	30
Gambar 18 Pemilihan Sisi Container pada Pengirim	34
Gambar 19 Pendeteksian Wajah	35
Gambar 20 Foto Tersimpan pada Folder Penyimpanan	35
Gambar 21 Diagram Sensor Kamera Kondisi Terang	44
Gambar 22 Sensor Kamera Kondisi Gelap	45
Gambar 23 Hasil Pengujian False-Negative dan False-Positive	46
Gambar 24 Diagram Beban Pada Servo	48
Gambar 25 Total Arus pada Komponen	51
Gambar 26 Tachometer	52
Gambar 27 Multimeter	53
Gambar 27 Front Wheel Ackermann Steering System	54
Gambar 28 Busur Derajat	55
Gambar 29 Pixhawk	57
Gambar 30 Indikator Robot dari Satelit GPS	59
Gambar 31 Status GPS 3D Fix	59
Gambar 32 Radio Calibration Mission Planner	60
Gambar 33 Flight Mode Mission Planner	60
Gambar 34 SIK Radio	61
Gambar 35 Penentuan Waypoint	61
Gambar 36 Frekuensi PWM pada Mission Planner	63
Gambar 37 Magnitude Kalibrasi Compass	65
Gambar 38 Kalibrasi Compass	65

Gambar 39 Integrasi Keseluruhan Sistem.....	69
Gambar 40 Wiring Sistem Keamanan	69
Gambar 41 Tempat penyimpanan dan keseluruhan prosedur keamanan.....	70
Gambar 42 Proses face-capture	70
Gambar 43 Pintu terbuka ketika pin-input benar dan tetap tertutup ketika salah	70
Gambar 44 Tampilan awal Mission Planner.....	71
Gambar 45 Tampilan Mission Planner dalam proses pengiriman	71
Gambar 46 Pintu Kontainer Terbuka	78
Gambar 47 Kamera pada Container.....	80
Gambar 48 Pengujian Kedua Sisi Container	80
Gambar 49 Proses Face Capture	82
Gambar 50 Pengujian Waypoint 1 yang telah ditentukan	83
Gambar 51 Pengujian waypoint ke-2 yang telah ditentukan	84
Gambar 52 Pengujian waypoint ke-3 yang telah ditentukan	84
Gambar 53 Stopwatch.....	85

