

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prinsip Kerja Ide	5
Gambar 2. 2 Nvidia Jetson Nano	8
Gambar 2. 3 Kamera <i>Webcam</i>	8
Gambar 2. 4 UAV berjenis <i>Multirotor</i>	9
Gambar 2. 5 UAV berjenis Fixed wing	8
Gambar 2. 6 Arsitektur YOLOv3.....	11
Gambar 3. 1 Desain Sistem Keseluruhan	13
Gambar 3. 2 Diagram Alir Keseluruhan	14
Gambar 3. 3 Desain Sistem Quadcopter	16
Gambar 3. 4 Skema Desain Perangkat Keras <i>Quadcopter</i>	17
Gambar 3. 5 <i>webcam</i> Logitech C270.....	18
Gambar 3. 6 BLDC Sunnysky V2216 800 KV	19
Gambar 3. 7 ESC <i>Skywalker</i> 30A	20
Gambar 3. 8 <i>Propeller</i> 10 x 4.5	21
Gambar 3. 9 Baterai Lipo 4S 5200mAh 45C	21
Gambar 3. 10 Pixhawk 1	22
Gambar 3. 11 GPS Ublox Neo M8N	23
Gambar 3. 12 Nvidia Jetson Nano	24
Gambar 3. 13 <i>Software</i> Mission Planner	26
Gambar 4. 1 Realisasi Rancangan Quadcopter	28
Gambar 4. 2 Tampilan Monitoring Baterai	29
Gambar 4. 3 <i>Quadcopter</i> Terbang <i>Hover</i>	29
Gambar 4. 4 Grafik Waktu Terbang Tanpa Sistem	30
Gambar 4. 5 Grafik Waktu Terbang dengan Sistem.....	30
Gambar 4. 6 Grafik Perbandingan Terbang Tanpa Sistem Dan Dengan Sistem	31
Gambar 4. 7 Grafik Penggunaan Arus.....	31
Gambar 4. 8 Pengujian akurasi jarak 300cm ke objek	34
Gambar 4. 9 Pengujian akurasi jarak 400cm ke objek	34
Gambar 4. 10 Pengujian akurasi jarak 500cm ke objek	34
Gambar 4. 11 Pengujian akurasi jarak 600cm ke objek	35
Gambar 4. 12 Pengujian akurasi jarak 700cm ke objek	35
Gambar 4. 13 Tampilan <i>code python</i> yang sudah berjalan.....	36
Gambar 4. 14 Tampilan ketika <i>quadcopter</i> berhenti karena jarak kurang dari 690cm	36
Gambar 4. 15 Tampilan ketika <i>quadcopter pitch</i> ke depan karena jarak lebih dari 700cm.....	37
Gambar 4. 16 Jalur <i>Waypoint</i> Misi pada Software Mission Planner	37
Gambar 4. 17 <i>Quadcopter</i> terbang autonomus diketinggian 5 meter	37
Gambar 4. 18 Tampilan rekaman misi yang sudah autonomus dan dikendalikan <i>code python</i>	38