

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Prinsip kerja <i>unmanned surface vehicle fish feeder</i>	5
Gambar 2.2 Ilustrasi <i>waypoint unmanned surface vehicle fish feeder</i>	6
Gambar 2.3 Pixhawk PX4	8
Gambar 2.4 <i>Mission Planner</i>	10
Gambar 3.5 Desain Sistem	12
Gambar 3.6 Diagram Blok USV <i>for fish feeder</i>	13
Gambar 3.7 Wiring perangkat keras sistem	14
Gambar 3.8 Ublox Neo-7m tanpa <i>casing</i>	16
Gambar 3.9 <i>Features</i> Ublox Neo-7m	16
Gambar 3.10 <i>Brushed</i> ESC dan IBT2 <i>Driver Motor H-Bridge</i>	17
Gambar 3.11 Motor DC 775 dan <i>performance</i> motor	18
Gambar 3.12 Telemetri 433MHz	19
Gambar 3.13 Motor Servo	20
Gambar 3.14 <i>Propeller dan rudder</i> USV	20
Gambar 3.15 Flowchart USV <i>for fish feeder</i>	22
Gambar 3.16 Tampilan awal <i>mission planner</i>	22
Gambar 3.17 Menu setup pada <i>mission planner</i>	23
Gambar 3.18 Menu pengaturan parameter pada <i>mission planner</i>	23
Gambar 3.19 Pembuatan <i>waypoint</i> dan pengaturan <i>relay</i>	24
Gambar 4.1 USV <i>fish feeder</i> setelah mekanikal dan sistem terpasang	26
Gambar 4.2 Remote Flysky i6 dan Pixhawk PX4	27
Gambar 4.3 Ilustrasi tampak atas <i>rudder</i> dan <i>circle radius</i> USV	28
Gambar 4.4 Plot data <i>circle radius</i> terhadap sudut dan PWM motor	30
Gambar 4.5 Plot data waktu terhadap sudut rudder dan PWM motor	30
Gambar 4.6 Data input dan output	31
Gambar 4.0.7 Hasil <i>tuning throttle</i>	32
Gambar 4.0.8 Hasil <i>tuning steering</i>	32
Gambar 4.9 Ilustrasi untuk penempatan <i>waypoint</i>	34
Gambar 4.10 Tampilan awal untuk perencanaan misi	36
Gambar 4.11 Tampilan saat <i>waypoint</i> telah ditentukan	36
Gambar 4.12 Grafik koordinat USV selama menjalankan misi	39
Gambar 4.13 Tampilan perjalanan USV pada GCS saat menjalankan misi	39
Gambar 4.14 Plot data kecepatan USV saat mode auto	40