

DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI

Gambar II - 1 Input Output Sistem	5
Gambar II - 2 Pesawat Terbang N219	6
Gambar II - 3 Flaps Pada Pesawat Terbang N219.....	8
Gambar II - 4 Skematik Kontrol Sistem	10
Gambar II - 5 Diagram Flap <i>Control System</i>	10
Gambar II - 6 Flap <i>Selector Layout</i>	11
Gambar II - 7 Posisi Flap	12
Gambar II - 8 Flap <i>Control Unit Layout</i>	12
Gambar II - 9 FLA <i>Layout</i>	13
Gambar II - 10 Skematik Flap <i>Position Transducer</i>	13
Gambar II - 11 Wemos D1 Mini Sebagai Mikrokontroler.....	14
Gambar II - 12 <i>Latitude</i> (Garis Mendatar pada Bumi)	16
Gambar II - 13 <i>Longitude</i> (Garis yang Menghubungkan Bumi Bagian Utara dan Selatan).....	17
Gambar II - 14 <i>Airspeed Sensor</i>	17
Gambar II - 15 Motor Servo.....	18
Gambar II - 16 Gaya Angkat Pada Pesawat.....	19
Gambar II - 17 Kurva Segitiga	21
Gambar II - 18 Kurva Trapesium	22
Gambar II - 19 Kurva Linear Naik	23
Gambar II - 20 Kurva Linear Turun	24
Gambar II - 21 Flowchart Struktur Dasar Pengendali <i>Fuzzy</i>	24
Gambar II - 22 Model <i>Fuzzy</i> Sugeno	25
Gambar II - 23 Grafik Output Mamdani	26
Gambar III - 1 Sketsa Umum Perancangan Alat	28
Gambar III - 2 Sketsa Perancangan Pada Saat <i>Takeoff</i>	28
Gambar III - 3 Blok Diagram Sistem.....	29
Gambar III - 4 Proses Blok Diagram Sistem.....	29
Gambar III - 5 Wiring Diagram Sistem	31
Gambar III - 6 GPS <i>Module</i> UBLOX NEO 6MV2	31

Gambar III - 7 Wemos D1 Mini	33
Gambar III - 8 Model Perancangan Sayap Pesawat N219	35
Gambar III - 9 Perancangan <i>Prototype</i> Pesawat N219	35
Gambar III - 10 Desain Model Pesawat N219	36
Gambar III - 11 Diagram Alur Kerja Sistem.....	37
Gambar III - 12 Diagram Alur <i>Fuzzy Logic</i>	38
Gambar III - 13 Fungsi Keanggotan Parameter Kecepatan Udara	39
Gambar III - 14 Fungsi Keanggotan Parameter Kecepatan Pesawat	39
Gambar III - 15 Fungsi Keanggotan Output Derajat Flap	39
Gambar IV - 1 Jarak yang di Ambil Untuk Pengujian Kecepatan	45
Gambar IV - 2 Grafik Nilai GPS Kecepatan Terhadap Waktu	46
Gambar IV - 3 Grafik Nilai GPS Kecepatan Terhadap Waktu	47
Gambar IV - 4 Grafik Nilai GPS Kecepatan Terhadap Waktu	48
Gambar IV - 5 Grafik Nilai GPS Kecepatan Terhadap Waktu	50
Gambar IV - 6 Grafik Nilai GPS Kecepatan Terhadap Waktu	51
Gambar IV - 7 Kecepatan yang di Ambil Dari Kipas Menggunakan Airspeed ...	52
Gambar IV - 8 Pengujian Koefisien <i>Lift</i>	56
Gambar IV - 9 Tampilan Web Server.....	57
Gambar IV - 10 Pengujian Alat.....	58
Gambar IV - 11 Pengujian Kesesuaian Sudut Flap	56
Gambar IV - 12 Pengujian Kecepatan Pesawat.....	59
Gambar IV - 13 Pengujian Akselerasi	56
Gambar IV - 14 Pengujian Kecepatan Angin.....	60