

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Fungsi	4
Gambar 2. 2 Kontrol Lyapunov.....	7
Gambar 2. 3 Contoh Mikrokontroler.....	10
Gambar 2. 4 Mobilitas roda mekanum	11
Gambar 2. 5 Motor DC.....	12
Gambar 2. 6 <i>Pulse width Modulation</i>	14
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.....	15
Gambar 3. 2 Arduino Mega 2560.....	16
Gambar 3. 3 <i>Adafruit Ultimate GPS</i>	17
Gambar 3. 4 Motor DC encoder	19
Gambar 3. 5 L298N.....	20
Gambar 3. 6 Desain <i>Mobile Robot</i>	21
Gambar 3. 7 Desain <i>Mobile Robot</i>	21
Gambar 3. 8 Desain <i>Mobile Robot</i>	22
Gambar 3. 9 Sistem <i>wiring mobile robot</i>	22
Gambar 3. 10 Diagram Alir sistem.....	24
Gambar 4. 1 Lapangan Tenis.....	29
Gambar 4. 2 Contoh Simulasi CLBF pada Matlab	32
Gambar 4. 3 Contoh Perbandingan Parameter CLF	33
Gambar 4. 4 Contoh Perbandingan Parameter Lambda.....	34
Gambar 4. 5 Perbandingan data percobaan dan simulasi 1	36
Gambar 4. 6 Perbandingan simulasi dengan percobaan 1 digabungkan.....	36
Gambar 4. 7 Perbandingan jarak dan waktu percobaan 1	36
Gambar 4. 8 Perbandingan data percobaan dan simulasi 2.....	37
Gambar 4. 9 Perbandingan simulasi dengan percobaan 2 digabungkan.....	37
Gambar 4. 10 Perbandingan jarak dan waktu percobaan 2.....	38
Gambar 4. 11 Perbandingan data percobaan dan simulasi 3	38
Gambar 4. 12 Perbandingan simulasi dengan percobaan 3 digabungkan.....	39
Gambar 4. 13 Perbandingan jarak dan waktu percobaan 3.....	36
Gambar 4. 14 Keluaran kontrol CLBF Percobaan 1	41

Gambar 4. 16 Keluaran kontrol CLBF Percobaan 2	41
Gambar 4. 17 Keluaran kontrol CLBF Percobaan 3	41