

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Peletakan Sensor EMG	10
Gambar 2. 2	Prototipe exoskeleton	10
Gambar 2. 3	Extremitas atas	11
Gambar 2. 4	Kinematika Tangan	12
Gambar 2. 5	Exoskeleton	15
Gambar 2. 6	Sensor MPU6050	16
Gambar 2. 7	Motor Servo	18
Gambar 2. 8	ESP32 Mini	19
Gambar 2. 9	Kontrol PID	20
Gambar 2. 10	Aplikasi MITapp	22
Gambar 3. 1	Diagram Blog Sistem	24
Gambar 3. 2	Diagram Alir Receiver esp32	25
Gambar 3. 3	Diagram Alir Transmitter ESP	27
Gambar 3. 4	Diagram Alir Smarthphone	28
Gambar 3. 5	Diagram Mekanis Alat	29
Gambar 4. 1	Hasil Perancangan Modul dan Rangkaian	37
Gambar 4.2	Hasil Perancangan Desain Soft Hand Exoskeleton	41
Gambar 4. 3	Desain Ketika Dipakai Responden	42
Gambar 4. 4	Grafik Pengukuran MPU	41
Gambar 4. 5	Grafik Pembacaan Nilai $K_p=2$	43
Gambar 4. 6	Grafik Pembacaan Nilai $K_p=2.5$	44
Gambar 4. 7	Grafik Pembacaan Nilai $K_p=3$	45
Gambar 4. 8	Grafik Rata-rata Nilai K_p	46
Gambar 4. 9	Grafik Pembacaan Nilai $K_i=0.0002$	48
Gambar 4. 10	Grafik Pembacaan Nilai $K_i=0.0003$	49
Gambar 4. 11	Grafik Pembacaan Nilai $K_i=0.0003$	50

Gambar 4. 12	Grafik Rata-rata Nilai Ki.....	51
Gambar 4. 13	Grafik Pembacaan Nilai Kd=0.01	52
Gambar 4. 14	Grafik Pembacaan Nilai Kd=0.02	53
Gambar 4. 15	Grafik Pembacaan Nilai Kd=0.03	54
Gambar 4. 16	Grafik Rata-rata Nilai Kd.....	55
Gambar 4.17	Grafik Rata-Rata Responden.....	56
Gambar 5. 1	Gambar Rangkaian Master ESP32.....	59
Gambar 5. 2	Gambar Rangkaian Slave ESP32.....	60