

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	5
1.3. Rumusan Masalah	6
1.4. Tujuan	6
1.5. Manfaat	7
1.5.1 Manfaat Teoritis	7
1.5.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2	8
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Studi Literatur	8
2.2 Teori Dasar	10
2.2.1 EMG	10
2.2.2 Karakteristik Sinyal EMG	11

2.2.3 Modul OYmotion	12
2.2.4 Telemetry Viewer	14
2.2.5 Pengambilan sinyal EMG	14
2.2.6 Otot	15
2.2.7 Fisiologi Otot Lengan Bawah	16
2.2.8 Anatomi Otot Lengan Bawah	17
2.2.9 Kompartemen Dalam/Jauh (Deep Compartment)	20
2.3.0 Kompartemen dangkal (Superficial Compartment)	22
2.3.1 Wemos D1	24
2.3.2 Perekaman Data	28
BAB 3	31
METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Diagram Blok	31
3.2 Diagram Alir Program	32
3.3 Diagram Mekanis Sistem	33
3.4 Desain Box Alat	34
3.5 Alat dan Bahan	34
3.6 Variabel Penelitian	35
3.6.1 Variabel Bebas	35
3.6.2 Variabel Terikat	35

3.6.3	Variabel Kontrol.....	35
3.7	Definisi Operasional	35
3.8	Teknik Analisis Data	36
3.8.1	Rata-rata	36
3.8.2	Cross Corelation	37
3.9	Urutan Kegiatan (Prosedur Penelitian)	38
3.10	Tempat dan Jadwal Penelitian	41
3.10.1	Tempat Penelitian.....	41
3.10.2	Jadwal Penelitian.....	41
BAB 4		43
HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS		43
4.1	Hasil Perancangan Alat	43
4.1.1	Hasil Perancangan Modul Keseluruhan	43
4.1.2	Hasil Perancangan Keseluruhan	44
4.2	Hasil perbandingan sinyal dengan sinyal pada referensi	48
4.3	Hasil Pengujian Sensor OYMotion	50
4.5	Hasil Pengujian Jumlah data Pengiriman Pada Transmitter Dan Receiver Sinyal EMG	56
4.6	Hasil Pengujian Delay Pengiriman Sinyal EMG	60
4.7	Hasil Pengujian Modul Pada Responden	62
BAB 5		64

PEMBAHASAN	64
5.1. Rangkaian	64
5.1.1. Rangkaian Keseluruhan	64
5.2. Program	65
5.2.1 Program Pada <i>Transmitter</i>	65
5.2.2 Program Pada Receiver	68
5.2.3 Tampilan Pada Telemetry Viewer	70
5.2.4 Pembahasan Hasil Pengujian Modul EMG dan Pengiriman Data	71
5.3 Kinerja Sistem Keseluruhan	73
BAB 6	75
PENUTUP	75
6.1 Kesimpulan	75
6.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	