

DAFTAR GAMBAR

Gambar2. 1 Postur leher yang tidak benar.....	5
Gambar2. 2 Sudut postur leher.....	6
Gambar2. 3 Struktur akselerometer piezoresistif	8
Gambar2. 4 Struktur akselerometer piezoelektrik	8
Gambar2. 5 Struktur akselerometer MEMS kapasitif.....	9
Gambar2. 6 Sumbu pergerakan akselerometer MEMS kapasitif	10
Gambar2. 7 Struktur kapasitor akselerometer.....	11
Gambar2. 8 Giroskop fiber optik.....	12
Gambar 2.9 Giroskop dynamically tuned.....	13
Gambar 2.10 Struktur dari Giroskop MEMS.....	14
Gambar2. 11 Tiga Sumbu pada Sensor Giroskop.....	14
Gambar2. 12 Struktur kapasitor giroskop.....	15
Gambar2. 13 Sensor fusion dengan enam sumbu.....	16
Gambar2 14 Goniometer.....	17
Gambar 3.1 Diagram blok alur perancangan alat.....	19
Gambar3. 2 Sistem alat tampak samping.....	20
Gambar3. 3 Sistem alat tampak belakang.....	20
Gambar3. 4 Modul alat.....	21
Gambar3. 5 Desain Elektronik Sistem.....	21
Gambar3. 6 Pin Out Arduino Nano.....	22
Gambar3. 7 Spesifikasi MPU 6050.....	23

Gambar3. 8 Flowchart Sistem.....	24
Gambar3. 9 Flowchart konversi nilai.....	25
Gambar3.10 Posisi duduk saat pengukuran.....	27
Gambar3.11 Pengukuran menggunakan goniometer.....	27
Gambar4. 1 Alat dalam tas dan korset leher.....	28
Gambar4. 2 Alat peraga kebungkukan leher.....	29
Gambar4. 3 Grafik pengujian modul MPU6050.....	29
Gambar4. 4 Naracoba menggunakan tas lengan dan korset leher.....	30
Gambar4. 5 Grafik Pengujian Modul pada Naracoba	31
Gambar4. 6 Posisi Tegak dan Posisi Bungkok.....	31
Gambar4. 7 Grafik perbandingan posisi bungkok dan tegak	31
Gambar4. 8 Grafik Pengujian Enam Naracoba.....	33
Gambar4. 9 Grafik perubahan sudut kebungkukan leher naracoba MH.....	33
Gambar4. 10 Grafik perubahan sudut kebungkukan leher naracoba YL	34
Gambar4. 11 Grafik perubahan sudut kebungkukan leher naracoba MC	34
Gambar4. 12 Grafik perubahan sudut kebungkukan leher naracoba YF	35
Gambar4. 13 Posisi postur leher yang sering dilakukan oleh YF(kiri) dan MH(kanan).....	35
Gambar4. 14 Survey Pertanyaan Pertama	36
Gambar4. 15 Survey Pertanyaan Kedua	36
Gambar4. 16 Survey Pertanyaan Ketiga	37
Gambar4. 17 Survey Pertanyaan Keempat	37

Gambar4. 18 Survey Pertanyaan Kelima37