

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN ORISINALITAS

ABTRAKSI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x
DAFTAR PERSAMAAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan penelitian	2
1.3 Rumusan masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Anatomi Tubuh Manusia	5
2.2 Teori gait	7
2.2.1 Siklus gait	7
2.3.2 Fase Berjalan	7
2.3 Teknik Pengukuran Gait	9
2.3.1 <i>Body Mass Index</i>	10
2.4 Parameter Gait	10
2.5 Citra Digital	12
2.5.1 <i>Video Digital</i>	12
2.5.2 Resolusi	13

2.5.3 Kuantisasi	13
2.5.4 <i>Frame Rate</i>	13
2.5.5 <i>Digital Image processing</i>	14
2.5.6 <i>Image Sampling and Quantization</i>	14
2.5.7 <i>Image Segmentation</i>	16
2.5.8 <i>Determination of centroid</i>	17
2.5.9 <i>Distance Measured</i>	17
2.5.10 <i>Direct Linear Transformation</i>	18
2.6 <i>Ortotik Prostetik</i>	18
2.6.1 Kriteria Pemilihan Desain	20

BAB III PERANCANGAN, IMPLEMENTASI SISTEM

3.1 Perancangan Sistem Analisa Gait	22
3.1.1 <i>Pre-processing</i>	22
3.1.2 <i>Processing</i>	23
3.1.2.1 Perangkat Lunak dan Spesifikasi Sistem.....	25
3.1.2.2 Spesifikasi, dan Tata letak	27
3.1.3 Kalibrasi Sistem.....	29
3.2 Perekaman Gambar Subyek	31
3.2.1 Subyek Penelitian	31
3.2.2 Pemeriksaan Subyek Normal.....	32
3.2.3 Pemasangan Marker	33

BAB IV PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISA

4.1 Pengolahan Gambar Berjalan.....	35
4.2 Analisa Sistem.....	38
4.3 Analisa Parameter <i>Spatio-Temporal</i>	40
4.4 Proses Pengolahan data	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	54

Daftar Pustaka

Lampiran