

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI.....	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORSINILITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I.....	xiii
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II.....	5
2.1. Ekstremitas Bawah	5
2.2. Spinal Tuberkulosis	6
2.3. Siklus Gait	8
2.3.1. Patologis Gait	8
2.3.2. Analisa Gait.....	9
2.3.3. Gangguan Gait	10
2.4. Ground Reaction Force (GRF)	10
2.5. Ankle Foot Orthosis (AFO).....	11
2.5.1. Klasifikasi AFO	11
2.6. ANALISIS FLEKSIBILITAS	12

2.6.1.	BEBAN	13
2.7.	Finite Element Method (FEM)	13
2.7.1.	Prosedur Dasar	14
2.7.2.	Verifikasi.....	15
2.7.3.	Validasi	15
2.8.	<i>Poly Lactic Acid</i> (PLA)	18
2.9.	3D Printing	18
BAB III		20
3.1.	Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	20
3.3.	Prosedur Penelitian.....	20
3.4.	Proses Perancangan	21
3.4.1.	Pengumpulan data sekunder dari AFO	21
3.4.2.	Perancangan Desain Ankle Foot Orthosis (AFO).....	21
3.4.3.	Menganalisis ankle foot orthosis (AFO) yang Sudah dirancang	25
3.5.	Analisis Hasil	29
BAB IV		30
4.1.	Hasil Rancangan Orthosis	30
4.1.1.	Hasil Rancangan	30
4.1.2.	Hasil Simulasi Pembebanan.....	32
4.1.3.	Hasil Analisis Statis pada AFO.....	34
4.1.4.	Hasil Pengujian Data.....	39
4.2.	Pembahasan Rancangan Orthosis.....	40
4.2.1.	Pembahasan Rancangan Orthosis	40
4.2.2.	Pembahasan Analisis Hasil	41
4.3.	Analisis Pengujian Faktor Keamanan	43
BAB V.....		44
5.1.	Kesimpulan.....	44
5.2.	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		48