

DAFTAR ISI

HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT.....	viii
INTISARI	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Computer Aided Design (CAD).....	5
2.2.1 Pengertian CAD.....	5
2.2.2 Sejarah CAD.....	6
2.2.5 Lingkup CAD	8
2.3 Kaki Prostetik.....	9
2.3.1 Pengertian Kaki Prostetik	9

2.3.2	Kegunaan Kaki Prostetik	10
2.3.3	Tipe-Tipe Kaki Prostetik	10
2.3.4	Bahan-Bahan Yang Biasa Dipakai Untuk Pembuatan Kaki Prostetik.....	12
2.4	Material Magnet Reologi (MR).....	13
2.4.1	Pengertian Material Magnet Reologi (MR).....	13
BAB III METODE PENELITIAN		18
3.1	Diagram Aliran Penelitian.....	18
3.2	Pengumpulan Data	20
3.3	Konsep Desain.....	20
3.4	Langkah-Langkah Pembuatan Desain.....	22
3.5	Plane Desain	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil Perancangan Telapak Kaki Prostetik	28
4.3	Deskripsi Kelebihan dan Kekurangan Desain.....	34
4.4	Data yang Digunakan	34
4.5	Safety Factor	34
BAB V PENUTUP		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA		37
LAMPIRAN.....		38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Prostetik kaki bagian bawah.....	12
Gambar 2. 2 Bagian dari prostesis di bawah dan di atas lutut	12
Gambar 3. 1 Diagram alir	18
Gambar 3. 2 Konsep desain telapak kaki	20
Gambar 3. 3 Konsep desain telapak kaki dengan konektor	21
Gambar 3. 4 Desain sebelumnya	22
Gambar 3. 5 Pembuatan sketch gambar dasar	23
Gambar 3. 6 Desain bentuk dasar	23
Gambar 3. 7 Desain telapak kaki dasar.....	24
Gambar 3. 8 Desain rancangan dari samping	24
Gambar 3. 9 Desain rancangan dari samping 2	24
Gambar 3. 10 Desain telapak kaki tampak depan.....	25
Gambar 3. 11 Desain telapak kaki tampak atas	25
Gambar 3. 12 Desain telapak kaki tampak samping kanan	26
Gambar 4. 1 Desain assembly kaki prostetik	28
Gambar 4. 2 Yoke	29
Gambar 4. 3 As gas sprng	29
Gambar 4. 4 As penahan	30
Gambar 4. 5 Gas spring	30
Gambar 4. 6 Desain telapak kaki awal.....	31
Gambar 4. 7 Desain telapak kaki simulasi 2	32
Gambar 4. 8 Desain telapak kaki	32
Gambar 4. 9 Desain ankle pergelangan kaki.....	33
Gambar 4. 10 Desain assembly kaki prostetik	33
Gambar 4. 11 Safety factor kaki prostetik	35
Lampiran 1 Gambar Kerja	38