



## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xiv</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>7</b>
2.1 Sendi Panggul	7
2.2 <i>Hip Joint Prosthetic</i> Buatan	8
2.3 Operasi Penggantian Sendi Panggul	11



<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>16</b>
3.1 Sambungan Mur dan Baut	16
3.2 Pegas Torsi	19
3.3 Baja Tahan Karat AISI 410	20
3.4 <i>Broaching</i>	22
<b>BAB IV METODE PERANCANGAN</b>	<b>24</b>
4.1 Alur Penelitian	24
4.2 Perancangan Alat	25
4.2.1 Perancangan <i>Acetabular Reamer</i>	25
4.2.2 Perancangan <i>Acetabular Cup Inserter</i>	26
4.2.3 Perancangan <i>Stem Impactor</i>	26
4.2.4 Perancangan Femoral Broach	27
4.2.5 Perancangan <i>Femoral Broach Handle</i>	28
4.3 Pembuatan Prototip	29
4.3.1 Material	30
4.3.2 Komponen Standar	31
4.3.3 Alat Yang Digunakan	32
4.3.4 Langkah Manufaktur	33
4.3.5 Pengecekan dan Perakitan Komponen	34
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>36</b>
5.1 Hasil Rancangan	36
5.1.1 <i>Acetabular Reamer</i>	36
5.1.2 <i>Acetabular Cup Inserter</i>	37
5.1.3 Stem Impactor	37
5.1.4 Femoral Broach	37
5.1.5 <i>Femoral Broach Handle</i>	39
5.2 Hasil Manufaktur	41
5.2.1 Femoral Broach	41
5.2.2 Femoral Broach Handle	42



<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>44</b>
6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN I</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN II</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN III</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN IV</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN V</b>	<b>51</b>