



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Asumsi dan Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4



<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Keunggulan dan Kekurangan Proses <i>Forming</i> .....	5
2.2. Pengaruh Bentuk dan Ukuran Awal Benda Kerja Terhadap Produk Akhir yang Dihasilkan .....	6
2.3. Bentuk <i>Press Tool Dies</i> yang Digunakan .....	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
3.1. Proses Pembentukan Logam ( <i>Metal Forming</i> ).....	9
3.2. Pembagian Proses Pembentukan Logam Berdasarkan Cetakan ( <i>Die</i> ) yang Digunakan.....	9
3.3. Proses Pembentukan Logam dengan Cetakan Tertutup ( <i>Closed Die Forming</i> ).....	10
3.4. Deformasi Plastis .....	11
3.5. <i>Dynamic Compression Plate</i> (DCP).....	12
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
4.1. Alur Penelitian .....	13
4.2. Penyiapan Spesimen Uji .....	14
4.3. Pelubangan Spesimen Uji .....	15
4.4. Penyiapan Alat Uji.....	18
4.4.1. Mesin Uji .....	17
4.4.2. Deskripsi Mesin.....	19
4.5. Pengaturan ( <i>Set Up</i> ) Jarak antara <i>Upper Dies</i> dan <i>Bottom Dies</i> .....	20
4.6. Penyiapan Alat Bantu .....	21
4.7. Proses <i>Forming</i> .....	21
4.8. Evaluasi Produk Hasil <i>Forming</i> .....	22
4.9. Pengambilan Data Lanjutan.....	23
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
5.1. Evaluasi Produk Hasil <i>Forming</i> .....	26



5.2.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Panjang Lubang Bagian Atas.....	30
5.3.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Panjang Lubang Bagian Bawah....	31
5.4.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Lebar Lubang Bagian Atas .....	32
5.5.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Lebar Lubang Bagian Bawah.....	33
5.6.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Tebal Terkecil pada Daerah Lekukan .....	33
5.7.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Sudut Kelengkungan Spesimen...34	
5.8.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Panjang Spesimen .....	35
5.9.	Pengaruh <i>Forming</i> terhadap Perubahan Lebar Spesimen.....	35
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>		<b>38</b>
6.1.	Kesimpulan .....	38
6.2.	Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>40</b>