

DAFTAR ISI

Pernyataan Keaslian Skripsi.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Abstrak.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Notasi.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penulisan.....	2
1.4. Pembatasan Masalah.....	2
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Teori Metal Forming.....	5
2.1.1 Teori Pemotongan Plat.....	5
2.1.2 Analisa Pemotongan.....	5
2.1.3 Clearance.....	6
2.1.4 Prinsip Pemotongan.....	8
2.1.4.1 Tahap Pemotongan.....	8
2.1.4.2 Jenis Keausan.....	10
2.1.5 Jenis – Jenis Pemotongan.....	11
2.1.6 Jenis – Jenis Pembentukan.....	14
2.1.7 Tipe - tipe Cutting Tools.....	16

2.1.7.1 Blanking Tools	16
2.1.7.2 Piercing Tools	17
2.1.7.3 Progresive Tools.....	18
2.1.7.4 Compound Tools.....	18
2.1.7.5 Kombinasi Tools	19
2.1.7.6 Gang Tools.....	19
2.1.7.7 Press Tools	19

BAB III PERANCANGAN PERHITUNGAN DAN PEMBUATAN DIES SEAT

NDL

3.1 Pendahuluan	22
3.2 Rancangan Dies Seat NDL.....	24
3.3. Langkah Umum Merancang Press Tools	25
3.3.1 Membuat Gambar Produk	25
3.3.2. Membuat Gambar Predesign Beserta Perhitungannya.....	26
3.3.3. Membuat Gambar Detail.....	26
3.3.4. Membuat Gambar Assy / Gambar Assembling.....	26
3.4. Perhitungan – Perhitungan	27
3.4.1 Perhitungan Bentangan	27
3.4.2 Perhitungan Gaya Potong	31
3.4.2.1 Perhitungan Gaya Potong Pada Dies Manual	31
3.4.2.2 Perhitungan Gaya Potong Pada Dies Progressive.....	39
3.4.3 Perhitungan Kapasitas Produksi Seat NDL	47
3.4.3.1 Kapasitas Produksi Dengan Menggunakan Dies Konvensional	47
3.4.3.2 Kapasitas Produksi Dengan Menggunakan Dies Progressive.....	48
3.5. Pemilihan Material	48
3.5.1 Pemilihan Material Untuk Dies Seat NDL.....	49
3.6. Penelitian Struktur Mikro KNL Exstra K110	50

BAB IV HASIL DAN DISKUSI

4.1 Hasil	53
4.1.1 Hasil-hasil Perhitungan Perancangan Dies, Kapasitas Produksi Dan Struktur Mikro Baja KNL Ekstra K110	53

4.1.1.1 Hasil Perhitungan Bntangan.....	53
4.1.1.2 Hasil Perhitungan Gaya Potong	53
4.1.1.3 Hasil Perhitungan Kapasitas Prouksi Dies Seat NDL.....	55
4.1.1.4 Hasil Penelitian Struktur Mikro Pada Baja KNL Ekstra K110	55
4.1 Diskusi.....	56

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	59
5.1.1 Kelebihan	59
5.1.2 Kekurangan	59
5.2 Saran.....	60
5.3 Penutup.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN