



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
**“PERANCANGAN DAN ANALISA CETAKAN MOP**  
**HEAD PADA MOP DEVELOPMENT DENGAN PROSES**  
**MOLD INJECTION”**

**PT ASTRA OTOPARTS TBK.**  
**ENGINEERING DEVELOPMENT CENTER**



Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan mata kuliah On  
Job Training (OJT) di program studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta

DISUSUN OLEH :

**HASHFI ANDIKA RASENDRIYA (1902411020)**

**PROGRAM STUDI MANUFAKTUR**

**JURUSAN TEKNIK MESIN**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2022**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

#### ”PERANCANGAN DAN ANALISA CETAKAN MOP HEAD PADA MOP DEVELOPMENT DENGAN PROSES MOLD INJECTION”

PT ASTRA OTOPARTS TBK.

ENGINEERING DEVELOPMENT CENTER

Nama : Hashfi Andika Rasendriya  
NIM : 1902411020  
Program Studi : Manufaktur  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktik : 1 Agustus 2022 – 1 Desember 2022

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Mesin,

Ketua Program Studi Manufaktur,



Dr. Lng. Jr. Muslimin, S.T., M.T. IWE.

NIP. 197707142008121005



Drs. R. Grenny Sudarman, S.T., M.T.

NIP. 196005141986031002



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**”PERANCANGAN DAN ANALISA CETAKAN MOP HEAD**

**PADA MOP DEVELOPMENT DENGAN PROSES MOLD**

**INJECTION”**

**PT ASTRA OTOPARTS TBK.**

**ENGINEERING DEVELOPMENT CENTER**

Nama : Hashfi Andika Rasendriya  
NIM : 1902411020  
Program Studi : Manufaktur  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktik : 1 Agustus 2022 – 1 Desember 2022

Mengetahui,

Pembimbing Industri PKL  
PT Astra Otoparts

Ketua Program Studi Manufaktur

Miqdad Najim

Drs.R. Grenny Sudarman, S.T., M.T.  
NIP. 196005141986031002





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PEGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas izin dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menjalankan dan menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di PT Astra *Otoparts Engineering Development Center*. Selama menjalankan Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan laporan ini terdapat berbagai kendala dan hambatan, namun berkat bimbingan dan arahan dari semua pihak, setiap kendala tersebut dapat terselesaikan. Rasa terima kasih diucapkan kepada :

1. Kedua orang tua yang saya cintai, Mama Dewi Hindrarti dan Ayah Muhammad Natsir dan kakak saya Terimakasih atas doa, dukungan dan kasih sayang yang selalu diberikan di setiap hal yang saya lakukan tanpa henti.
2. Dr. Eng Muslimin, S.T. M.T., Ketua Jurusan Teknik Mesin yang telah memberikan arahan dan motivasi selama pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan.
3. Bapak Drs. Raden Grenny Sudarmawan , S.T. M.T., selaku dosen pembimbing kegiatan OJT dan Ketua Program Studi D4 Manufaktur yang telah memberikan bimbingan selama penulis melaksanakan OJT.
4. Bapak Edwin Arfiansyah, Departement Head Business Process Support, Dies and Mold Center yang sudah membukakan jalan dan kesempatan serta bimbingan untuk saya masuk dan belajar di PT Astra Otoparts Tbk. Div. Engineering Development Center.
5. Bapak Jojok Purnomo, Advisor dari Departement Dies and Mold Centre PT Astra Otoparts Tbk. Div. Engineering Development Center yang sudah merelakan waktu dan pikirannya untuk memberikan arahan dan motivasi selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Miqdad, pembimbing instansi dan Leader PATS Section dari PT Astra Otoparts Tbk. Div. Engineering Development Center yang sudah merelakan waktu dan pikirannya untuk memberikan arahan dan motivasi selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

7. Seluruh jajaran staff PT Astra Otoparts Tbk. Div. Engineering Development Center yang telah banyak membantu dan membimbing penulis selama melakukan OJT.
8. Rekan-rekan mahasiswa/i Program Studi Manufaktur Angkatan 2019 yang memberi semangat.
9. Bella Farahdiba, pasangan yang selalu mendukung saya selama melaksanakan OJT dan menyusun laporan OJT.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan praktik kerja lapangan ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Jakarta, 20 January 2022

**POLITEKNI  
NEGERI  
JAKARTA**

Hashfi Andika Rasendriya  
NIM. 1902411020





## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	2
LEMBAR PENGESAHAN .....	3
KATA PEGANTAR .....	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
BAB I PENDAHULUAN.....	10
1.1 Latar Belakang.....	10
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Industri.....	11
1.3 Tujuan Praktik Kerja Industri.....	11
1.4 Manfaat Praktik Kerja Industri.....	11
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Industri.....	12
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	13
2.1 Sejarah Perusahaan.....	13
2.2 Profil Perusahaan.....	15
2.2.1 Visi dan Misi Perusahaan.....	16
2.3 Struktur Organisasi.....	16
2.4 Kegiatan Operasional Perusahaan.....	19
2.5 Layout Perusahaan.....	20
2.6 Flow Chart Proses Produksi.....	20
2.7 Hasil Produksi Perusahaan.....	22
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI.....	24
3.1 Prosedur Kerja Praktik Kerja Industri/Magang.....	24
3.2 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Industri.....	26
3.2.1 Mop Development Project.....	28
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
4.1 Kesimpulan.....	54
4.2 Saran.....	54
DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA.....	57
CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA.....	63

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN..... 70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT Astra Otoparts Tbk. Div. EDC .....	13
Gambar 2. 2 Logo PT Astra Otoparts Tbk. Div. EDC .....	15
Gambar 2. 3 Layout Perusahaan .....	20
Gambar 2. 4 Flow Chart Proses Pembuatan Mold.....	21
Gambar 2. 5 Dies .....	22
Gambar 2. 6 Mold.....	22
Gambar 2. 7 Komponen.....	23
Gambar 3. 1 Product Mop head Tampak Atas .....	28
Gambar 3. 2 Product Mop Head Tanpak Samping .....	28
<b>Gambar 3. 3 Bagian yang dipisahkan oleh Parting Line .....</b>	<b>34</b>
Gambar 3. 4 Klasifikasi perencanaan mold .....	34
Gambar 3. 5 Karakteristik standard mold.....	35
Gambar 3. 6 Product properties .....	36
Gambar 3. 7 Ejector pin.....	39
Gambar 3. 9 Slider .....	41
Gambar 3. 10 Penempatan slider .....	41
Gambar 3. 11 Layout Mold.....	43
Gambar 3. 12 Dimensi Mold .....	43
Gambar 3. 13 Top Clamping Plate.....	44
Gambar 3. 14 Cavity Plate .....	45
Gambar 3. 15 Core Plate.....	45
Gambar 3. 16 Cavity .....	46
Gambar 3. 17 Core.....	46
Gambar 3. 18 <b>Spacer Block</b> .....	<b>47</b>
Gambar 3. 19 Upper Ejector Plate .....	48
Gambar 3. 20 Lower Ejector Plate.....	48
Gambar 3. 21 Lower Ejector Plate.....	49
Gambar 3. 22 Moldbase Cetakan Mop Head .....	49
Gambar 3. 23 Fill Time.....	50
Gambar 3. 24 Hasil Simulasi Fill Time .....	50
Gambar 3. 25 Injection Pressure .....	51
Gambar 3. 26 Hasil Injection Pressure.....	52
Gambar 3. 27 Weld Lines .....	52
Gambar 3. 28 Air Trap.....	53

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi Produk Mop Head (Mop Development).....	29
Tabel 3. 2 Tabel material ABS Techno 330.....	31
Tabel 3. 3 Spesifikasi Mesin.....	32
Tabel 3. 4 Setting Parameter.....	33







**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Mold .....	76
Lampiran 2 Pelengkapan Document Die Stamping Project.....	76
Lampiran 3 Die Stamping Project.....	77
Lampiran 4 Penerimaan Barang di Warehouse.....	77
Lampiran 5 Proses Design MoldBase menggunakan Software NX Siemens.....	78
Lampiran 6 Foto Bersama Karyawan Divisi Engineering PT. Astra Otoparts .....	79
Lampiran 7 Foto Bersama Karyawan Divisi Engineering PT. Astra Otoparts .....	79





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang mampu mengelola ilmu secara teoritis, praktis dan terapan. Dalam rangka menciptakan tenaga kerja yang unggul dengan keterampilan dan keahlian yang mumpuni, Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) sebagai salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Jakarta berupaya untuk mendidik dan melatih lulusan yang ada agar siap memasuki dunia kerja.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu kegiatan akademik yang menitikberatkan pada kemampuan untuk mengembangkan dan memantapkan ilmu yang dipelajari dalam perkuliahan di lapangan. Kegiatan ini dapat menambah pengalaman mahasiswa khususnya pada program studi D4 Teknik Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta Jurusan Teknik Mesin, serta memberikan gambaran dunia kerja yang sebenarnya untuk membantu mahasiswa beradaptasi dengan lingkungan industri sebelum lulus selanjutnya.

Dalam kegiatan PKL ini, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk praktik sebagai PKL di PT Astra Otoparts EDC, perusahaan komponen otomotif terkemuka di Indonesia yang memproduksi dan menjual suku cadang kendaraan bermotor, baik roda dua maupun roda empat. Perusahaan ini juga memiliki divisi manufaktur, salah satunya adalah divisi *Engineering Development Center* (EDC). Di PT Astra Otoparts, Divisi *Engineering Development Center* menawarkan 6 unit bisnis antara lain *Product Development, Product Evaluation, Tooling & Moulds, CAE & Reverse*



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

*Engineering, Patent Consulting dan Custom Products*. Evaluasi produk adalah bidang bisnis yang sangat menarik bagi pelanggan.

## 1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Industri

Ruang lingkup laporan ini meliputi aspek-aspek yang diamati dan penulis pelajari selama kerja praktik, terutama untuk mencari tahu dan menganalisis mengenai proses manufaktur *Dies and Mold* di PT Astra Otoparts Tbk. *Div. Engineering Development Center*

## 1.3 Tujuan Praktik Kerja Industri

Program Praktek Kerja Industri/Lapangan bertujuan agar mahasiswa mampu:

- a. Mengetahui suasana kerja yang sebenarnya agar mereka memahami sejauh mana mereka harus mempersiapkan diri apabila nanti memasuki dunia kerja. Dengan adanya magang ini diharapkan mahasiswa bisa mengintrospeksi diri akan kekurangan-kekurangan yang ada dalam diri mereka, baik itu bidang keilmuan maupun sosialisasinya dengan lingkungan.
- b. Menerapkan pengetahuan teoritis ke dalam dunia praktik sehingga mampu menumbuhkan pengetahuan kerja sesuai dengan latar belakang bidang ilmu mahasiswa.
- c. Melatih kemampuan mahasiswa untuk menjadi pribadi-pribadi yang mandiri, mampu bersikap, mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan dalam bekerja;
- d. Menumbuhkan kemampuan berinteraksi sosial dengan orang lain di dalam dunia kerja.

## 1.4 Manfaat Praktik Kerja Industri

Manfaat yang didapatkan dari praktik kerja lapangan antara lain:

1. Mendapatkan pengalaman kerja nyata di PT Astra Otoparts EDC.





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Memahami alur proses produksi serta standar yang digunakan dalam proses pembelian material dan komponen, produksi, sampai proses *Quality Check*.
3. Melatih kedisiplinan, tanggung jawab, dan ketekunan dalam bekerja.

### 1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktik Kerja Industri

Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan pada :

Tempat : PT Astra Otoparts Engineering Development Center

Divisi : Dies and Mold Center

Waktu : 1 Agustus 2022 – 1 Desember 2022



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan dan analisa produk maka dapat diambil beberapa kesimpulan :

1. Rancangan mold yang baik terutama pada *cavity* akan menghasilkan produk plastik yang baik.
2. Material yang digunakan pada produk *Mop Head* adalah *ABS Techno 330*
3. *Cavity* yang digunakan dalam pembuatan *Mop Head* ini adalah sebanyak 1 *cavity*, dengan spesifikasi sebagai berikut :

- Volume produk : 123,34 cm<sup>3</sup>
- Massa Produk : 125,81 gr
- Material yang digunakan : *ABS Techno 330*

4. Parameter proses injeksi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- *Mold Temperature* : 60 °C
- *Melt Temperature* : 230 °C
- *Injection Time* : 5 sec
- *Maximum Injection Pressure* : 145,1 MPa
- 

5. System cetakan yang dirancang adalah Two Plate dengan satu bukaan dan *system ejector* yang digunakan adalah *ejector pin*.

### 4.2 Saran

Saran yang ditulis di bawah ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas Praktik Kerja Lapangan yang akan dilakukan oleh mahasiswa di kemudian hari.

#### 4.2.1 Saran Untuk Perusahaan

Saran untuk *PT. Astra Otoparts Engineering Development Center Tbk, Div, Dies and Mold Center* yaitu sebagai berikut



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. Melibatkan mahasiswa Praktik Kerja Lapangan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang terjadi sehingga dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam pemecahan masalah.
2. Merencanakan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan agar lebih terarah dan terstruktur sehingga mahasiswa bisa menambah wawasan lebih detail mengenai bidang kerja masing-masing.

#### 4.2.2 Saran Untuk Politeknik Negeri Jakarta

Saran untuk Politeknik Negeri Jakarta yaitu sebagai berikut

1. Memberikan kesempatan untuk mengenal dunia industri kepada mahasiswa sebelum dilakukan Praktik Kerja Lapangan.
2. Membantu dalam pencarian relasi industri dalam hal penerimaan Praktik Kerja Lapangan



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

1. Spesifikasi Mesin Plastic Injection PT. Astra Komponen Indonesia
2. Standard "V" Mold PT. Astra Komponen Indonesia





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA  
JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI  
JAKARTA**

**Minggu ke-1**

**01 s/d 05 Agustus 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1	Hashfi Andika Rasendriya	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>

**Minggu ke-2**

**08 s/d 12 Agustus 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
2	Hashfi Andika Rasendriya	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	IZIN BIMBINGAN

**Minggu ke-3**

**15 s/d 19 Agustus 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
3	Hashfi Andika Rasendriya	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>	LIBUR NASIONAL	<i>Hashfi</i>	<i>Hashfi</i>

**Minggu ke-4**

**22 s/d 26 Agustus 2022**

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
4	Hashfi Andika Rasendriya	IZIN	IZIN	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

Minggu ke-5

29 Agustus s/d 02 September 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
5	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

Minggu ke-6

05 s/d 09 September 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
6	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

Minggu ke-7

12 s/d 16 September 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
7	Hashfi Andika Rasendriya	IZIN	IZIN	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Minggu ke-8

19 s/d 23 September 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
8	Hashfi Andika Rasendriya					

Minggu ke-9

26 s/d 30 September 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
9	Hashfi Andika Rasendriya					

Minggu ke-10

03 s/d 07 Oktober 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
10	Hashfi Andika Rasendriya					



**© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta**

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Minggu ke-11**

**10 s/d 14 Oktober 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
11	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

**Minggu ke-12**

**17 s/d 21 Oktober 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
12	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

**Minggu ke-13**

**24 s/d 28 Oktober 2022**

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
13	Hashfi Andika Rasendriya	IZIN	IZIN	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Minggu ke-14

31 s/d 04 November 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
14	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

### Minggu ke-15

07 s/d 11 November 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

### Minggu ke-16

14 s/d 18 November 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>	<i>HandMe</i>

### Minggu ke-17

21 s/d 25 November 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>
---	-----------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Minggu ke-18

28 November s/d 02 Desember 2022

Week	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan				
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat
1	Hashfi Andika Rasendriya	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	<i>HandPo</i>	

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA  
INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	1-Agu-22	Welcoming to EDC with HRD EDC	
2	2-Aug-22	Company Profile EDC overview (Vision&Mission, Business Scope, Organization Structure, Factory Introduction and Flow Process)	
3	3-Aug-22	Briefing & Job Assignment	
4	4-Agu-22	Product & Service Introduction (Mold) & Detail Flow Process DMC	
5	5-Agu-22	Product & Service Introduction (Die Casting)	
6	6-Agu-22	LIBUR	
7	7-Agu-22	LIBUR	
8	8-Agu-22	Product & Service Introduction (Die Stamping New Project)	
9	9-Agu-22	Manufacture (Milling Process, Tool and Holder)	
10	10-Agu-22	PATS Section (Job Description) & Flow Process Dies	
11	11-Agu-22	Trial Mold Injection & Trial Die Stamping	
12	12-Agu-22	IZIN BIMBINGAN	
13	13-Agu-22	LIBUR	
14	14-Agu-22	LIBUR	
15	15-Agu-22	PPIC Section (Flow Process)	
16	16-Agu-22	PPIC Section (Flow Process Warehouse dalam Subcont, Std Part, Order Material)	
17	17-Agu-22	LIBUR NASIONAL	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

18	18-Agu-22	PPIC Section - Problem pada Warehouse	
19	19-Agu-22	PPIC Section - Project Component dan Delivery Product (Problem)	
20	20-Agu-22	LIBUR	
21	21-Agu-22	LIBUR	
22	22-Agu-22	IZIN	
23	23-Agu-22	IZIN	
24	24-Agu-22	Design Section (Job Description Design Product dan Design Mold Construction)	Thid
25	25-Agu-22	Design Section (Problem Minor dan Major)	
26	26-Agu-22	Design Section	
27	27-Agu-22	LIBUR	
28	28-Agu-22	LIBUR	
29	29-Agu-22	MFG & Cam Section	
30	30-Agu-22	MFG & Cam Section Quality Control ( Cp & Cpk Dies Stamping)	
31	31-Agu-22	MFG & Cam Section (Recap keuangan Project per NJO & Copro)	Thid
32	1-Sept-22	MFG & Cam Section (Pembuatan Pareto untuk menentukan permasalahan yang sering terjadi pada tiap project)	
33	2-Sept-22	Quality Control ( Pembuatan HOQ 1(product),2(spesifikasi product),3(dies),4(hasil trial) )	
34	3-Sept-22	LIBUR	
35	4-Sept-22	LIBUR	
36	5-Sept-22	Quality Control ( Pembuatan Process Design Sheet (PDS) Product Die Stamping OP10, OP20, OP30, OP40)	Thid
37	6-Sept-22	Quality Control (Pembuatan Process Design Sheet (PDS) Product Die Stamping OP10, OP20, OP30, OP40)	





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

38	7-Sept-22	Quality Control (Revisi Process Design Sheet (PDS) Product Die Stamping OP10, OP20, OP30, OP40 )	
39	8-Sept-22	Quality Control (Pembuatan Floor Layout Plan Sheet, Work Instruction, Tabel Standar Kerja)	
40	9-Sept-22	Pengumpulan document dan pembuatan powerpoint Die Stamping	
41	10-Sept-22	LIBUR	
42	11-Sept-22	LIBUR	
43	12-Sept-22	IZIN	Thid
44	13-Sept-22	IZIN	
45	14-Sept-22	Revisi document (Work Instruction)	
46	15-Sept-22	Revisi document (Tabel Standar Kerja)	
47	16-Sept-22	Revisi document (House of Quality 1,2,3,4) dan pemilihan alternaif melalui metode AHP dengan software Expert Choice	
48	17-Sept-22	LIBUR	
49	18-Sept-22	LIBUR	
50	19-Sept-22	Pembuatan Schedule project	Thid
51	20-Sept-22	Pembuatan design concept	
52	21-Sept-22	Pembuatan design concept	
53	22-Sept-22	Pemilihan design concept dengan metode AHP	
54	23-Sept-22	Pembuatan part list	
55	24-Sept-22	LIBUR	
56	25-Sept-22	LIBUR	
57	26-Sept-22	Pembuatan design concept dan market research	Thid
58	27-Sept-22	Strategy market dengan Blue Ocean Strategy	
59	28-Sept-22		
60	29-Sept-22	Strategy market dengan Blue Ocean Strategy + Reverse Engineering Mop Product 1	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

61	30-Sept-22	Reverse Engineering Mop Product 1	
62	1-Okt-22	LIBUR	
63	2-Okt-22	LIBUR	
64	3-Okt-22	Revisi market research + Reverse Engineering Mop Product 1	Thid
65	4-Okt-22	Revisi market research + Reverse Engineering Mop Product 1	
66	5-Okt-22	Revisi market research + Reverse Engineering Mop Product 1	
67	6-Okt-22	Meeting progress project + Penyebaran Questionnaire + Reverse Engineering Mop Product 1	
68	7-Okt-22	Pembuatan Operaton Process Chart + Reverse Engineering Mop Product 1	
69	8-Okt-22	LIBUR	
70	9-Okt-22	LIBUR	
71	10-Okt-22	Reverse Engineering Mop Product 2	Thid
72	11-Okt-22	Reverse Engineering Mop Product 2	
73	12-Okt-22	Reverse Engineering Mop Product 2 + Recap hasil Questionnaire	
74	13-Okt-22	Reverse Engineering Mop Product 2	
75	14-Okt-22	Reverse Engineering Mop Product 2 + Pemilihan keputusan hasil questionnaire dengan metode AHP	
76	15-Okt-22	LIBUR	
77	16-Okt-22	LIBUR	
78	17-Okt-22	Pembuatan BOM & BOM Cost	Thid
79	18-Okt-22	Pembuatan BOM & BOM Cost	
80	19-Okt-22	Pembuatan BOM & BOM Cost	
81	20-Okt-22	Pembuatan Benchmarking	
82	21-Okt-22	Pembuatan Benchmarking	



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

83	22-Okt-22	LIBUR	
84	23-Okt-22	LIBUR	
85	24-Okt-22	IZIN	Thid
86	25-Okt-22	IZIN	
87	26-Okt-22	Design Product	
88	27-Okt-22	Design Product	
89	28-Okt-22	Design Product	
90	29-Okt-22	LIBUR	
91	30-Okt-22	LIBUR	
92	31-Okt-22	Design Product	Thid
93	1-Nov-22	Design Product	
94	2-Nov-22	Diskusi dengan Desain Product dan Styling + DFMEA	
95	3-Nov-22	Design + DFMEA	
96	4-Nov-22	Warehouse + DFMEA Report	
97	5-Nov-22	LIBUR	
98	6-Nov-22	LIBUR	
99	7-Nov-22	Warehouse + DFMEA Report	Thid
100	8-Nov-22	Warehouse	
101	9-Nov-22	Warehosuse	
102	10-Nov-22	3D Printing Setting	
103	11-Nov-22	3D Print	
104	12-Nov-22	LIBUR	
105	13-Nov-22	LIBUR	
106	14-Nov-22	3D Print	Thid
107	15-Nov-22	3D Print	
108	16-Nov-22	3D Print	
109	17-Nov-22	3D Print	
110	18-Nov-22	3D Print + Diskusi konstruksi Mold	





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

111	19-Nov-22	LIBUR	
112	20-Nov-22	LIBUR	
113	21-Nov-22	IMDS & PRAKAL	Thuid
114	22-Nov-22	IMDS & PRAKAL + Design Mold 2 Cavity	
115	23-Nov-22	Design Mold 1 Cavity	
116	24-Nov-22	Design Mold 1 Cavity	
117	25-Nov-22	Design Mold 1 Cavity	
118	26-Nov-22	LIBUR	
119	27-Nov-22	LIBUR	
120	28-Nov-22	Design Mold 1 Cavity	Thuid
121	29-Nov-22	CAE Analysis	
122	30-Nov-22	CAE Analysis	
123	1-Des-22	Presentation	

Pembimbing Industri

(Miqdad Najim)

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Mahasiswa

( Hashfi Andika Rasendriya )



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PT ASTRA OTOPARTS Tbk**  
Jl. Raya Pegangsaan Dua Km. 2,2 Kelapa Gading - Jakarta 14250 Indonesia  
Tel. : +62 21 460 3550, 460 7025  
Fax. : +62 21 460 3549, 460 7009  
www.component.astra.co.id

**SURAT KEIKUTSERTAAN PROGRAM MAGANG**

02/EDC-AOP/SKMMVII/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Aji Atmojo**  
Jabatan : **Division Head**  
Perusahaan : **PT Astra Otoparts Tbk. Div. Engineering Development Center**  
Alamat : **Kawasan Industri GIIC Kav AA No.25, Sukamahi, Cikarang Pusat, Sukamahi, Kec. Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530**

Menerangkan bahwa :

NAMA MAHASIWA	NIM	UNIVERSITAS
Genia Auberta	1902411025	Politeknik Negeri Jakarta
Hashfi Andika Resendriya	1902411020	Politeknik Negeri Jakarta

Dapat mengikuti pelaksanaan Program Kerja Praktek/Magang di PT Astra Otoparts Tbk Div. Engineering Development Center pada Dept. DMC Business & Process Support terhitung mulai **Agustus s.d November 2022**.

Selama pelaksanaan Program Magang, Mahasiswa/i tersebut di atas wajib mentaati semua peraturan dan SOP yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dipergunakan seperlunya.

Cikarang, 19 Juli 2022  
PT Astra Otoparts, Tbk.

 **PT ASTRA OTOPARTS Tbk**

**Aji Atmojo**  
EDC Division Head

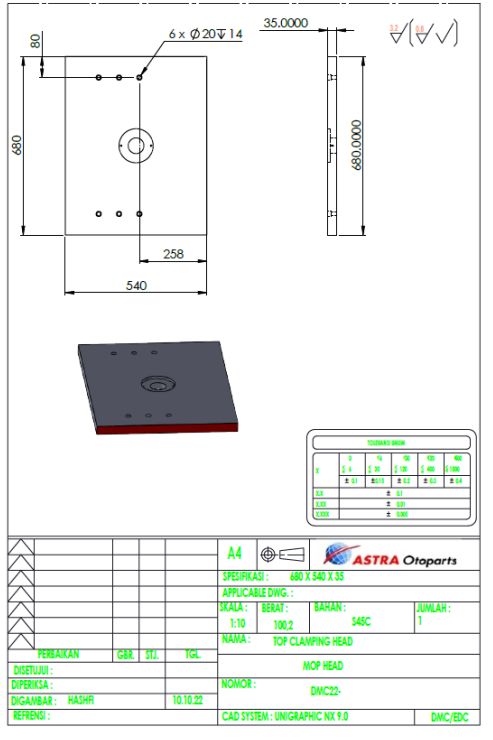


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN



Top Clamping Plate

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DIMENSI (mm)					
NO	U	V	W	X	Y
1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
2	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
3	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
4	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
5	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
6	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1

REVISI					
NO	REVISI	ALASAN	DIKORIGASI	TGL	DIKORIGASI
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

A4		ASTRA Otoparts	
SPESIFIKASI : 660 X 310 X 119			
APPLICABLE DWG. :			
SKALA :	BERAT :	BAHAN :	JUMLAH :
1:10	189.9	S45C	1
NAMA : CAVITY PLATE			
MOP HEAD			
NOMOR : DMC22-			
CAD SYSTEM : UNIGRAPHIC NX 9.0			
			DMC/EDC

Cavity Plate

DIMENSI (mm)					
NO	U	V	W	X	Y
1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
2	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
3	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
4	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
5	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1
6	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1	± 0.1

REVISI					
NO	REVISI	ALASAN	DIKORIGASI	TGL	DIKORIGASI
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

A4		ASTRA Otoparts	
SPESIFIKASI : 660 X 310 X 139			
APPLICABLE DWG. :			
SKALA :	BERAT :	BAHAN :	JUMLAH :
1:10	221.8	S45C	1
NAMA : CORE PLATE			
MOP HEAD			
NOMOR : DMC22-			
CAD SYSTEM : UNIGRAPHIC NX 9.0			
			DMC/EDC



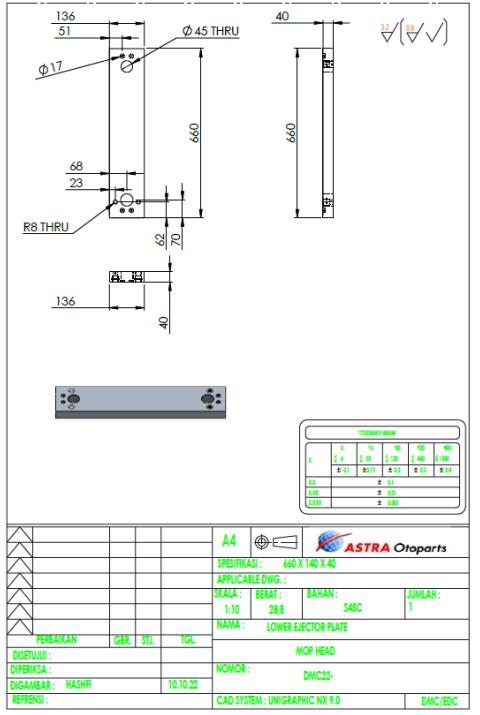


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

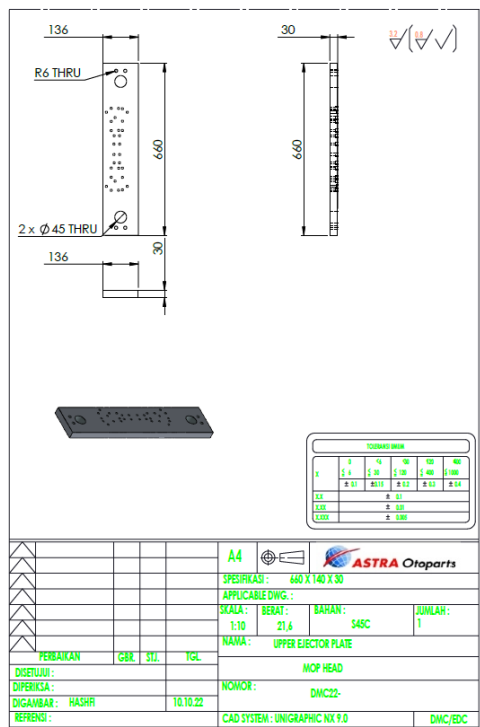
### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### Core Plate

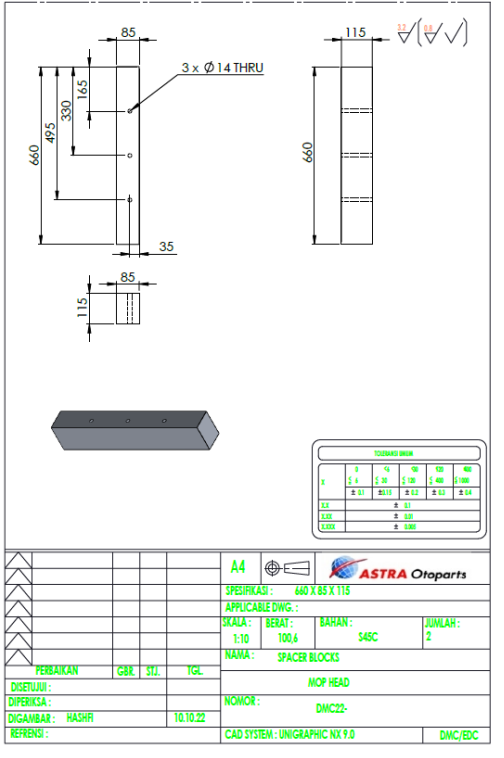


### Lower Ejector Plate





Upper Ejector Plate



Spacer Block



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

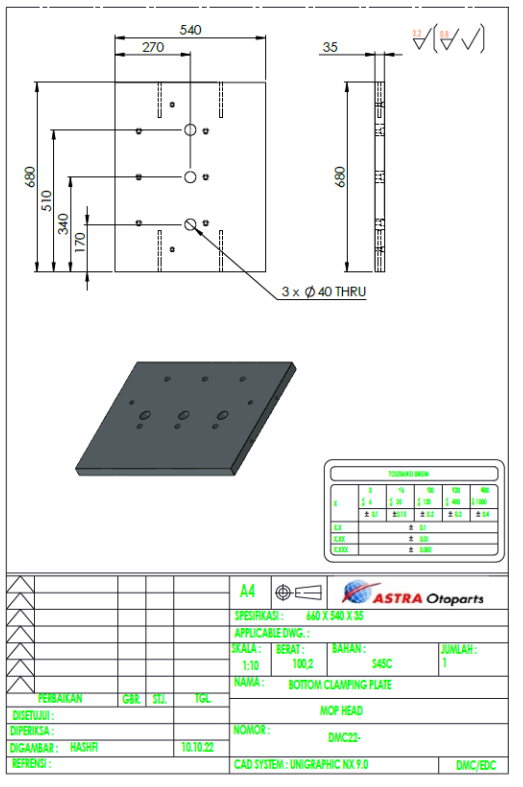




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Bottom Clamping Plate

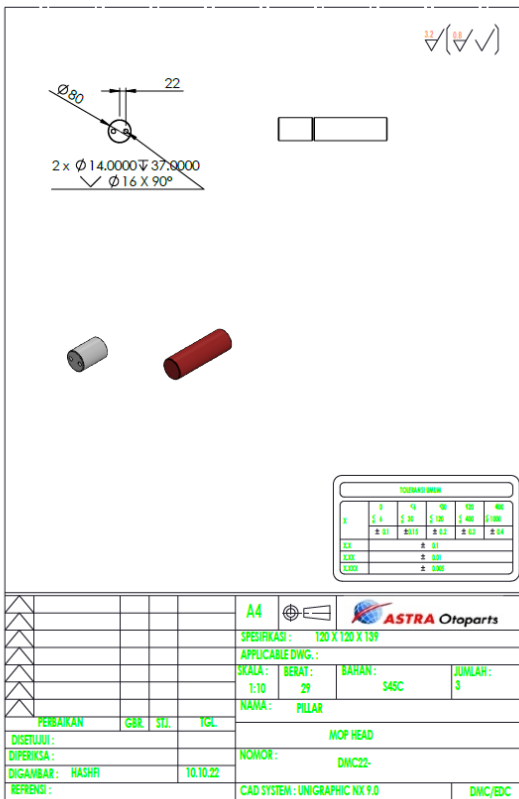
POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Pillar

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



*Lampiran 1 Penjelasan Mold*



*Lampiran 2 Pelengkapan Document Die Stamping Project*



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



*Lampiran 3 Die Stamping Project*



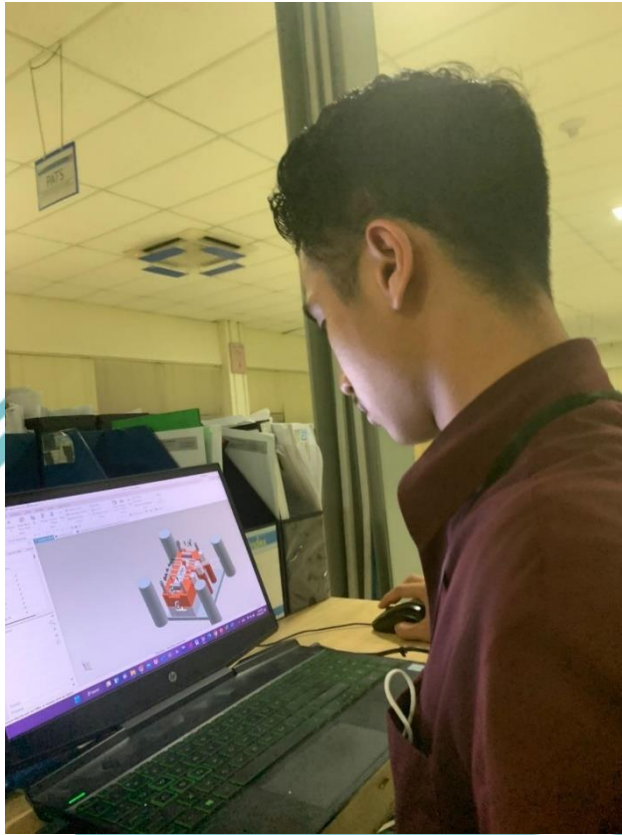
*Lampiran 4 Penerimaan Barang di Warehouse*



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 5 Proses Design MoldBase menggunakan Software NX Siemens

# POLITEKNIK







## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 6 Foto Bersama Karyawan Divisi Engineering PT. Astra Otoparts



Lampiran 7 Foto Bersama Karyawan Divisi Engineering PT. Astra Otoparts

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta