



© 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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

“ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA DEFECT BELANG PLATING PADA PISTON CALIPER DI DEPARTEMEN MACHINING”

PT. CHEMCO HARAPAN NUSANTARA



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:

MUHAMMAD RIVALDI SYAHDIAN (1902411021)

**PROGRAM STUDI MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2022



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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

“ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA DEFECT BELANG PLATING PADA PISTON CALIPER DI DEPARTEMEN MACHINING”

PT CHEMCO HARAPAN NUSANTARA


Nama : Muhammad Rivaldi Syahdian
NIM : 1902411021
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 1 September 2022 – 30 November 2022

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Mesin


Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE.
NIP. 197707142008121005

Ketua Program Studi Manufaktur


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



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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

“ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA DEFECT BELANG PLATING
PADA PISTON CALIPER DI DEPARTEMEN MACHINING”

PT CHEMCO HARAPAN NUSANTARA

Nama : Muhammad Rivaldi Syahdian
NIM : 1902411021
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 1 September 2022 – 30 November 2022

Mengetahui

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT. CHEMCO HARAPAN NUSANTARA

Dosen Pembimbing
Praktik kerja Lapangan
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Bakromin
NIK.11012028

Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE.
NIP. 197707142008121005



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan anugerah dan kesehatan serta telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul **“ANALISIS PENYEBAB TERJADINYA DEFECT BELANG PLATING PADA PISTON CALIPER DI DEPARTEMEN MACHINING”**

Dalam proses pembuatan laporan ini tentu ada beberapa kesulitan yang penulis hadapi, namun atas bantuan dari berbagai pihak laporan ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan ini, diantaranya:

1. Almarhum Kedua Orang Tua saya yang telah membesarkan dan mendidik saya
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta sekaligus dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Drs. R. Grenny Sudarmawan, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Agus Kristianto selaku manajer departemen machining yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk melakukan kerja praktik di departemen machining
5. Bapak Bakromin selaku Chief Quality dan pembimbing industri yang telah membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.
6. Bapak Afghany selaku manager TPD yang telah memberikan training di PT. Chemco Harapan Nusantara.
7. Bapak Ugi yang senantiasa membimbing langsung mahasiswa magang di PT. Chemco Harapan Nusantara
8. Keluarga Departemen Machining PT. Chemco Harapan Nusantara yang selalu membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.

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

9. Aditya Apriliyanto dan Irfan Aldi Rangkuti yang selalu menemani, memberi semangat serta kebahagiaan dalam praktik kerja lapangan.

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan pada laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan ini memberi manfaat untuk kita semua.

Depok, 27 Desember 2022

Muhammad Rivaldi Syahdian
NIM. 1902411021





DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.4.1 Bagi Perusahaan/Instansi	3
1.4.2 Bagi Peserta Praktik Kerja Lapangan	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah PT. Chemco Harapan Nusantara	4
2.2 Visi dan Misi PT. Chemco Harapan Nusantara	5
2.3 Logo PT. Chemco Harapan Nusantara	6
2.4 Kebijakan Mutu	6
2.5 Struktur Organisasi Departemen Machining di PT. Chemco Harapan Nusantara	6
2.6 Deskripsi Tugas	7
2.7 Kegiatan Operasional	8
2.8 Ketenagakerjaan	16
2.9 Flow Proses Produksi di PT. Chemco Harapan Nusantara	17

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 :

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 III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	18
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	18
3.1.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	18
3.1.2 Bidang Kerja	18
3.2 Prosedur Praktik Kerja Lapangan.....	19
3.3 Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	19
3.3.1 Analisis Penyebab Terjadinya <i>defect</i> belang <i>plating</i> Pada <i>part Piston Caliper</i>	19
3.4 Kendala Kerja dan Pemecahan Masalah	36
3.4.1 Kendala Kerja.....	36
3.4.2 Pemecahan Masalah	37
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	38
4.1 Kesimpulan.....	38
4.2 Saran	38
4.2.1 Bagi Perusahaan	38
4.2.2 Bagi Politeknik Negeri Jakarta.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT. Chemco Harapan Nusantara.....	6
Gambar 2. 2 <i>Caliper Assy</i>	8
Gambar 2. 3 <i>Rear Brake Assy</i>	8
Gambar 2. 4 <i>Master Cylinder Assy</i>	9
Gambar 2. 5 <i>Prefilled Clutch System</i>	9
Gambar 2. 6 <i>Proportioning Valve</i>	9
Gambar 2. 7 <i>Set Master Cylinder Fr.</i>	10
Gambar 2. 8 <i>Caliper Assy Rear</i>	10
Gambar 2. 9 <i>Set Master Cylinder Rear</i>	10
Gambar 2. 10 <i>Pannel Assy</i>	11
Gambar 2. 11 <i>Arm Rear</i>	11
Gambar 2. 12 <i>Crown Handle</i>	11
Gambar 2. 13 <i>Cover Crankcase</i>	12
Gambar 2. 14 <i>Cover Thermostat</i>	12
Gambar 2. 15 <i>Rear Grip</i>	12
Gambar 2. 16 <i>Hub Rear</i>	13
Gambar 2. 17 <i>Cylinder Head</i>	13
Gambar 2. 18 <i>Brake Shoe</i>	13
Gambar 2. 19 <i>Brake Pad</i>	14
Gambar 2. 20 <i>Block Lining</i>	14
Gambar 2. 21 <i>Brake Lining</i>	14
Gambar 2. 22 <i>Brake Pad</i>	15
Gambar 2. 23 Flow Proses di PT. Chemco Harapan Nusantara	17
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	21
Gambar 3. 2 Proses Produksi Piston Caliper di Departemen Machining	22
Gambar 3. 3 Grafik Jumlah Produksi dan Jumlah <i>Defect</i> Piston Caliper September - Oktober 2022	27
Gambar 3. 4 <i>Defect</i> Belang <i>Plating</i>	27
Gambar 3. 5 Peta Kendali-p Proporsi <i>Defect Piston Caliper</i> periode September - Oktober 2022	31

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

Gambar 3. 6 Penempatan antar <i>hanger</i> terlalu dekat	33
Gambar 3. 7 <i>Piston</i> tidak sepenuhnya masuk ke <i>hanger</i>	33
Gambar 3. 8 Tebal <i>hanger</i> tidak sesuai dengan celah jig <i>hanger</i>	34
Gambar 3. 9 <i>Piston</i> menempel ke <i>hanger</i> yang ada di depannya.....	34
Gambar 3. 10 Mempertebal ukuran <i>hanger</i>	35
Gambar 3. 11 Membuat SOP untuk pemasangan <i>Piston</i> ke <i>hanger</i>	35



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 TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Produksi dan Jumlah <i>Defect Piston Caliper</i>	2
Tabel 2. 1 Jam Kerja Karyawan dan Operator	16
Tabel 3. 1 Jumlah Produksi dan Jumlah <i>Defect Piston Caliper</i>	20
Tabel 3. 2 Jumlah Produksi dan Jumlah <i>Defect</i> periode September – Oktober 2022.....	26
Tabel 3. 3 Perhitungan Proporsi <i>Defect Piston Caliper</i> Periode September – Oktober 2022.....	28
Tabel 3. 4 <i>Why - Why Diagram</i>	32



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 LAMPIRAN

Lampiran 1 Struktur Departemen Machining	41
Lampiran 2 Proses Pembersihan dan Penyortiran <i>Piston Caliper</i> Setelah di- <i>Plating</i>	42
Lampiran 3 Aktivitas Pembersihan Jig Hanger Dari Uap Nikel Yang Mengendap	42
Lampiran 4 Foto Dengan Foreman Departemen T&PD	43
Lampiran 5 Foto Dengan Staff Departemen T&PD	43
Lampiran 6 Foto Dengan Teman Teman Magang	44
Lampiran 7 Foto di Kantor Departemen Machining	44
Lampiran 8 Surat Keterangan Magang Dari PT. Chemco Harapan Nusantara.....	45

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

On the Job Training (OJT) adalah mata kuliah pada semester tujuh di Program Studi Teknik Manufaktur, Politeknik Negeri Jakarta sebagai salah satu syarat dan penilaian untuk memenuhi studi dan kurikulum yang berlaku. Kegiatan ini berfokus pada praktik dan pemecahan masalah di lapangan dengan mengimplementasikan ilmu yang didapat di perkuliahan. Kerja praktik ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang dunia kerja yang sebenarnya bagi mahasiswa. Kegiatan kerja ini dilaksanakan di PT. Chemco Harapan Nusantara, Cikarang, Jawa Barat.

PT. Chemco Harapan Nusantara adalah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur *brake system, casting part dan casting wheels* untuk kendaraan roda dua maupun roda empat. Salah satu produk yang diproduksi adalah *Piston Caliper*. *Piston Caliper* merupakan *sub – part* pada *Caliper* yang berfungsi untuk meneruskan tekanan hidrolik dari tuas rem ke kampas rem agar bergesekan dengan *disc brake* sehingga dapat memperlambat laju kendaraan.

Pada proses produksinya di departemen machining, *part Piston Caliper* menghasilkan *defect* dalam jumlah yang cukup signifikan, dibuktikan dengan persentase jumlah produk defect terhadap jumlah produksi per bulan pada periode September - Oktober 2022. Jumlah produk *defect* pada produk *Piston Caliper* di departemen machining periode September - Oktober 2022 dapat dilihat pada Tabel 1.1.



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

Tabel 1. 1 Jumlah Produksi dan Jumlah *Defect Piston Caliper*

Bulan	Week	Produksi	Total Defect	Persentase
September	W1 Sep	131834	217	0.16
	W2 Sep	161708	246	0.15
	W3 Sep	156954	256	0.16
	W4 Sep	157002	238	0.15
Oktober	W1 Okt	155510	244	0.16
	W2 Okt	162850	246	0.15
	W3 Okt	143720	307	0.21
	W4 Okt	239441	276	0.12
Total		1309019	2030	0.16

Untuk mengatasi dan mencegah terjadinya masalah tersebut, dilakukan analisis penyebab *defect* belang *plating* pada produk *Piston Caliper* di departemen machining PT. Chemco Harapan Nusantara menggunakan metoda PDCA.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Praktik kerja lapangan (PKL) dilaksanakan pada:

Waktu: 1 September 2022 – 30 November 2022

Tempat: PT Chemco Harapan Nusantara

Area Praktik: Divisi *Quality Control*, Departemen Machining.

Aktivitas: Mengamati dan membantu proses produksi *Piston Caliper*, memasukkan data *defect Piston Caliper* ke rekap data *defect* bulanan departemen machining, Memasukkan data *defect* ke sistem KIOSK

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah:

1. Mengenal permasalahan-permasalahan yang terjadi pada industri manufaktur dan mengaplikasikan ilmu serta teori untuk menjawab permasalahan tersebut.



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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Mempelajari dan memahami tentang manajemen produksi, *assembly*, dan *maintenance*.
3. Mengadakan studi banding antara pengetahuan secara teoritis dengan aplikasi di lapangan.
4. Memenuhi sistem kredit semester (SKS) wajib pada kurikulum Teknik Manufaktur.
5. Menjadi seorang *fresh graduate* yang bekal ilmu dan pengalaman sehingga siap terjun ke dunia kerja.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1.4.1 Bagi Perusahaan/Instansi

1. Sebagai sarana atau perantara kerja sama yang baik antara perusahaan dengan lembaga pendidikan (Politeknik Negeri Jakarta).
2. Memberikan kontribusi dalam pelaksanaan dan pengembangan sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi.
3. Mendapatkan inovasi atau ide-ide masukan dari mahasiswa selama melaksanakan kerja praktik untuk pengembangan lembaga

1.4.2 Bagi Peserta Praktik Kerja Lapangan

1. Terlaksananya mata kuliah kerja praktik.
2. Dapat mengenal dan menambah wawasan di lingkungan kerja yang sesungguhnya.
3. Meningkatkan keahlian atau soft skill dalam sesuai dengan disiplin ilmu yang diambil.
4. Dapat teraplikasikannya *skill* praktik lapangan yang menjadi daya saing bagi Perguruan Tinggi Vokasi khususnya program S1-Terapan.



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 IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT. Chemco Harapan Nusantara diantaranya:

1. Ilmu dan keahlian yang diperoleh selama masa perkuliahan di Politeknik Negeri Jakarta dapat menunjang dalam penyelesaian pekerjaan yang ada di PT. Chemco Harapan Nusantara.
2. Mahasiswa terlatih untuk bersikap mandiri, disiplin dan bertanggung jawab saat mengambil keputusan dalam bekerja.
3. Mahasiswa memahami proses *quality control* dalam produk yang diproses di departemen machining.
4. Mahasiswa berinteraksi sosial dengan baik di dalam lingkungan perusahaan.
5. Mahasiswa mendapat keterampilan baru dan pengalaman menangani masalah yang sebenarnya di industri.

4.2 Saran

Beberapa saran yang ingin disampaikan setelah melakukan Praktik Kerja Lapangan di PT. Chemco Harapan Nusantara, diantaranya:

4.2.1 Bagi Perusahaan

1. Senantiasa melibatkan mahasiswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam proyek yang akan dikerjakan.
2. Membimbing dan mengarahkan mahasiswa selama Praktik Kerja Lapangan (PKL)



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

3. Merencanakan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan agar lebih terarah dan

4.2.2 Bagi Politeknik Negeri Jakarta

Saran untuk Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) yaitu sebagai berikut:

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



DAFTAR PUSTAKA

- Handa, Nurul. 2022. *Pengendalian Produk Cacat Dalam Peningkatan Kualitas Produk Brake Piston*. D4 thesis. Politeknik Negeri Jakarta.
- Prasman, M. B. N., Sunardi, A. L. Wibisono, dan B. Anggara. 2018. Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Aktivasi Katalis Palladium pada Electroless Plating Nickel Permukaan Plastik ABS. *Jurnal Material dan Proses Manufaktur (JMPM)*, 68 - 74



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

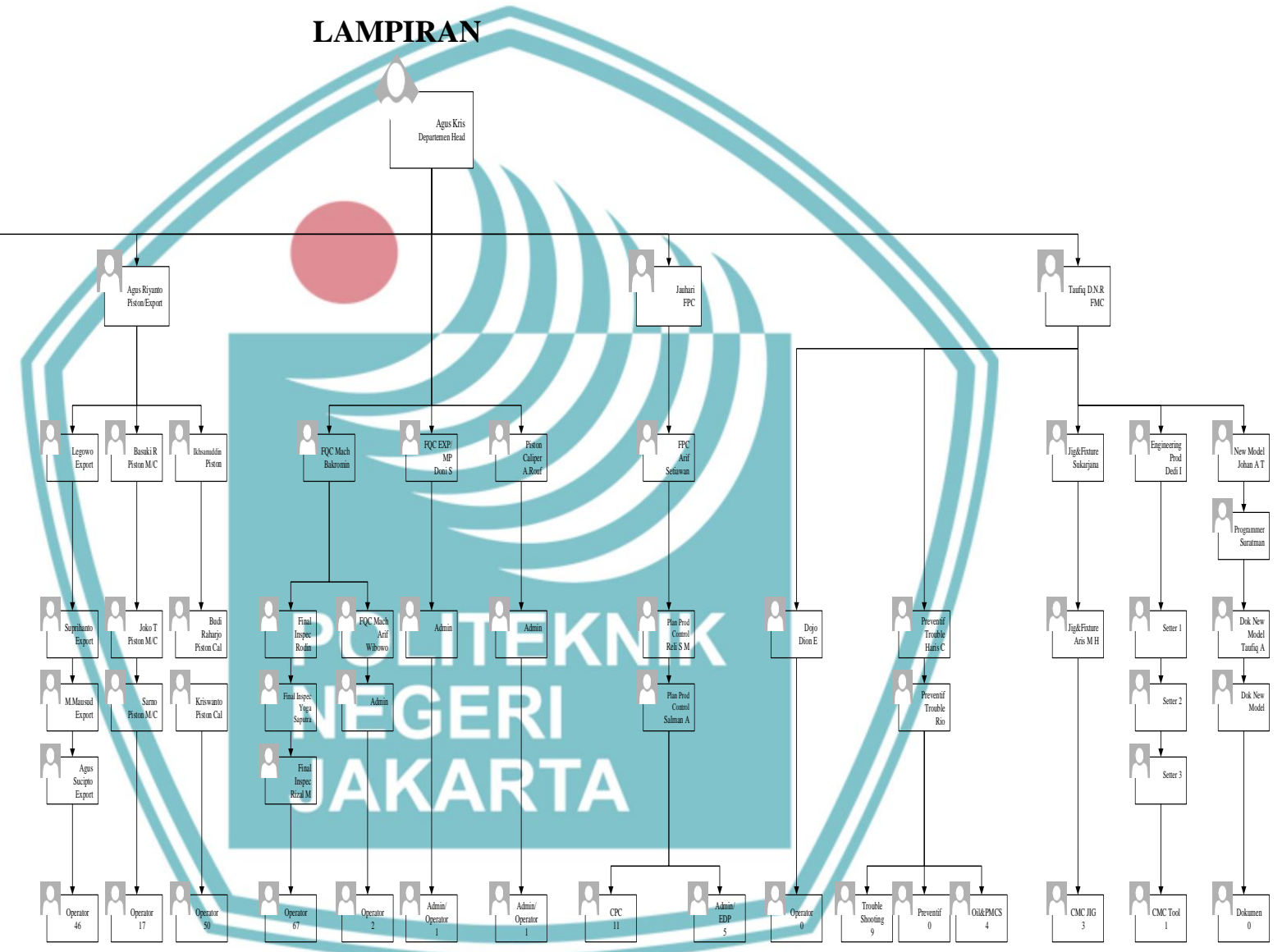
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



LAMPIRAN

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 c. Pengutipan harus menyebutkan sumbernya
 d. Pengutipan tidak diperkenankan untuk dipertanggungjawabkan sebagai karya ilmiah

Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1 Struktur Departemen Machining

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 2 Proses Pembersihan dan Penyortiran *Piston Caliper* Setelah di-Plating



Lampiran 3 Aktivitas Pembersihan Jig Hanger Dari Uap Nikel Yang Mengendap



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4 Foto Dengan Foreman Departemen T&PD



Lampiran 5 Foto Dengan Staff Departemen T&PD



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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 6 Foto Dengan Teman Teman Magang



Lampiran 7 Foto di Kantor Departemen Machining



PT. CHEMCO HARAPAN NUSANTARA

Manufacturer of Automotive Brake System, Aluminium Casting Parts and, Casting Wheels

SURAT KETERANGAN

No. : 176 / HRD / PKL / XII / 2022

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : MUHAMMAD RIVALDI SYAHDIAN
N.I.S.P : 22093553
Sekolah / Universitas : POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
Jurusan : TEKNIK MESIN
Departemen : MACHINING

Adalah benar siswa tersebut praktek kerja di PT. Chemco Harapan Nusantara sejak tanggal **01 September 2022**.

Siswa tersebut di atas telah menyelesaikan praktek kerjanya, sehingga terhitung mulai tanggal **30 November 2022** yang bersangkutan sudah tidak melakukan praktek kerja di perusahaan lagi.

Kemudian atas kontribusinya selama melakukan praktek kerja, perusahaan mengucapkan terima kasih.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan semestinya.

Bekasi, 02 Desember 2022

PT. Chemco Harapan Nusantara



Adi Nugroho
HRD & GA Dept.

Cc : 1. Pimpinan Dept / Knie ybs
2. Arsip.



HEAD OFFICE & CIKARANG PLANT
KAWASAN INDUSTRI JABABEKA
Jl. Jababeka Raya Blok F No. 19-20,
Cikarang - Bekasi, Jawa Barat
Telp. : (021) 8934253, 8934254, 8934255
8935261 (Hunting) Fax. : (021) 8934256

KARAWANG PLANT
KAWASAN INDUSTRI MITRA KARAWANG
Jl. Mitra II Kav. E 7 - 12
Karawang, Jawa Barat
Telp. : (0267) 440674 / 75 / 76
Fax. : (0267) 440671



Lampiran 8 Surat Keterangan Magang Dari PT. Chemco Harapan Nusantara

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta