



© 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 INDUSTRI

“Analisis Penyebab Kerusakan Pita Cukai yang Terkait Gripper pada Mesin Cetak Komori Menggunakan Integrasi Metode *Fishbone* dan *5 Why Analysis*”



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2023**



© 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 INDUSTRI

“Analisis Penyebab Kerusakan Pita Cukai yang Terkait Gripper pada Mesin Cetak Komori Menggunakan Integrasi Metode Fishbone dan 5 Why Analysis”

PERUM PERURI

Nama	:	Muhammad Fajri Akbar Hartanto
NIM	:	2002411026
Program Studi	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur
Jurusan	:	Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik	:	1 Agustus 2023 – 31 Desember 2023

Disahkan oleh:

Ketua Program Studi
Politeknik Negeri Jakarta

Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T.
NIP.199403192022031006

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



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



© 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 INDUSTRI

“Analisis Penyebab Kerusakan Pita Cukai yang Terkait Gripper pada Mesin Cetak Komori Menggunakan Integrasi Metode Fishbone dan 5 Why Analysis”

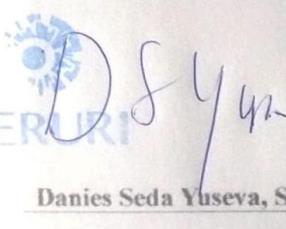
PERUM PERURI

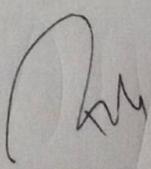
Nama	:	Muhammad Fajri Akbar Hartanto
NIM	:	2002411026
Program Studi	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur
Jurusan	:	Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik	:	1 Agustus 2023 – 31 Desember 2023

Disahkan oleh:

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Industri
Perum Peruri

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Industri
Politeknik Negeri Jakarta


Danes Seda Yuseva, S.T, M.T


Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T.
NIP.199403192022031006



© 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan ini. Dengan senang hati, laporan ini disusun sebagai dokumentasi dan untuk memberikan gambaran secara jelas tentang pengalaman *Praktik Kerja Lapangan (PKL)* yang penulis jalani.

Melalui laporan ini penulis berupaya untuk menggambarkan hasil dari pembelajaran dan pengalaman yang penulis dapat selama masa periode PKL di PERUM PERURI. Dalam laporan ini penulis memuat tentang gambaran menyeluruh tentang perusahaan/lembaga tempat penulis menjalani PKL, tugas atau tanggungjawab penulis selama PKL, tantangan selama periode PKL dan hasil yang telah dicapai oleh penulis selama periode PKL.

Penulis berharap laporan ini dapat menambah wawasan pembaca, serta bermanfaat tidak hanya bagi pembaca tetapi juga bagi institusi dan lembaga yang terkait untuk meningkatkan program PKL yang selanjutnya.

Dalam penyusunan laporan Praktik ini, penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta
2. Bapak Muhammad Prasha Risfi Silitonga, M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta dan dosen pembimbing dalam program PKL.
3. Bapak Warno S.E. (Kepala Seksi) yang telah memberikan ijin dan saran yang bermanfaat.
4. Bapak Hariyanto (Kepala Unit Workshop), pembimbing lapangan yang telah banyak membantu dalam kegiatan sehari – hari
5. Bapak Danies Seda Yuseva S.T., M.T., selaku pembimbing dan mentor selama penulis melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL)
6. Para karyawan di unit Workshop Perum Peruri yang telah banyak membantu penulis dalam kegiatan sehari hari



© 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

7. Ayah, ibu dan adik yang telah memberikan dukungan serta semangat selama penulis melakukan Praktik Kerja lapangan.

Penulis

Karawang, 7 November 2023





© 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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
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	3
1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan	3
1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa	3
1.4.2. Manfaat Bagi Perusahaan	3
1.4.3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2. Kegiatan Operasional	6
2.3. Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	15
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	18
3.1. Bentuk Kegiatan PKL/Magang	18
3.1.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	18
3.1.2. Bidang Kerja	18
3.2. Prosedur Kerja PKL/Magang	18
3.3. Kendala Kerja dan Pemecahannya	20
3.3.1. Permasalahan	21
3.3.2. Pemecahan Masalah	23
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	31
4.1. Kesimpulan	31
4.2. Saran	31
4.2.1. Saran bagi perusahaan	31



© 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

4.2.2. Saran bagi Politeknik Negeri Jakarta	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	34





© 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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pita Cukai	12
Gambar 2. 2 Paspor Republik Indonesia.....	13
Gambar 2. 3 Materai 10.000	14
Gambar 2. 4 Sertifikat Tanah.....	14
Gambar 2. 5 Struktur Direktorat Utama.....	15
Gambar 2. 6 Struktur Direktorat Operasi.....	15
Gambar 2. 7 Struktur Divisi Teknik dan Jaminan Keandalan.....	16
Gambar 2. 8 Struktur Departemen Pemeliharaan Teknik	17
Gambar 3. 1 Flow Proses Unit Workshop Operasional	19
Gambar 3. 2 Mesin Komori dan Holder Gripper	21
Gambar 3. 3 Data Kerusakan Mesin Komori.....	21
Gambar 3. 4 Kerusakan Rumah Pin.....	22
Gambar 3. 5 Fishbone Diagram	24



© 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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Uang Kertas Rp.1000	6
Tabel 2. 2 Uang Kertas Rp.2000	7
Tabel 2. 3 Uang Kertas Rp.5000	8
Tabel 2. 4 Uang Kertas Rp.10.000	8
Tabel 2. 5 Uang Kertas Rp.20.000	9
Tabel 2. 6 Uang Kertas Rp.50.000	9
Tabel 2. 7 Uang Kertas Rp.100.000	10
Tabel 2. 8 Uang Logam	11
Tabel 3. 1 Hasil Responden 1	25
Tabel 3. 2 Hasil Responden 2	25
Tabel 3. 3 Tabel 5 why analysis	27
Tabel 3. 4 Hasil dari Kedua Responden	28



© 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

DAFTAR LAMPIRAN

Formulir 1 Daftar Isian Kerja Praktik Industri.....	34
Formulir 2 Daftar Hadir PKL.....	36
Formulir 3 Catatan Harian PKL.....	41
Formulir 4 Lembar Penilaian Industri.....	46
Formulir 5 Kesan Industri Terhadap Praktikan	48
Formulir 6 Penilaian Praktik Kerja Industri oleh Dosen.....	49
Formulir 7 Lembar Asistensi.....	50
Lampiran 1 Surat Keterangan Penyelesaian PKL.....	35



© 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

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) merupakan salah satu perguruan tinggi negeri di Indonesia, dengan sistem pendidikan vokasi yang dimana lebih memprioritaskan kemampuan praktik (motorik) dan disertai dengan kemampuan teori (kognitif) yang baik maka diharapkan PNJ menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan dapat memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan. Teknologi Rekayasa Manufaktur merupakan salah satu program studi yang ada di PNJ dengan jenjang Diploma 4 (D4) dan merupakan program sarjana terapan, kompetensi utama pada program studi Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah memiliki pengetahuan dan kemampuan di bidang manufaktur, dapat menciptakan produk baru dan mengembangkan produk yang sudah ada, dan merencanakan jadwal dan proses produksi. Dalam upaya untuk mencapai kompetensi yang diharapkan, maka terdapat program *Praktik Kerja Lapangan (PKL)* yang merupakan program wajib bagi mahasiswa program studi Teknologi Rekayasa Manufaktur semester 7 (tujuh) sebagai upaya untuk mengaplikasikan ilmu yang dimiliki serta mengembangkan potensi dan kemampuan pada dunia kerja yang nyata.

Alasan penulis memilih Perum Peruri sebagai tempat pelaksanaan PKL adalah karena Perum Peruri sudah *familiar* dengan penulis dan dengan adanya rekomendasi dari orang tua. Serta dengan adanya unit workshop operasional yang dimana dapat mengembangkan keterampilan penulis dalam bidang rekayasa sesuai dengan bidang keilmuan yang penulis dalami. Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia (Perum Peruri) merupakan salah satu badan usaha milik negara (BUMN) di Indonesia, yang memiliki kantor pusat di Jakarta dan pabrik produksi di Karawang. Berdasarkan nama perusahaan, produk yang dihasilkan adalah uang yang kita gunakan sehari hari. Selain uang, Perum Peruri juga memproduksi kertas berharga non uang diantaranya adalah materai, paspor dan pita cukai. Namun, produk terbaru dari Perum Peruri adalah *digital security* yang merupakan sistem pengamanan secara digital seperti contoh E-Materai.



© 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

Unit *Workshop Operasional* merupakan salah satu unit kerja yang ada di Perum Peruri, yang berada di Departemen Teknik. Unit *Workshop Operational* mengembangkan tanggung jawab untuk merekayasa, membuat ulang, mereparasi dan membuat inovasi terhadap *sparepart* atau suku cadang yang diminta oleh lini produksi contohnya roda gigi, baut dan mur, poros dan lain sebagainya. Unit *Workshop Operational* dapat memberi kesempatan mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu yang dimiliki serta kemampuan berpikir dan menganalisa untuk merekayasa, membuat ulang atau mereparasi *sparepart*. Dalam meningkatkan mutu produk tentunya banyak faktor yang mempengaruhi diantaranya yaitu mulai dari mesin, operator, spare part penunjang, dan beberapa faktor lainnya. Pada Kerja Praktik ini penulis ingin menekankan bagaimana kualitas spare part penunjang dapat berpengaruh pada hasil produksi dan diharapkan dapat memberikan usulan-usulan perbaikan.

Pada bagian SBU Prodnu (Produksi Non Uang) terjadi permasalahan pada salah satu mesin yang ada disana, yakni pada mesin Cetak Offset Komori yang digunakan untuk mencetak pita cukai yang terdapat pada rokok. Masalah yang sering dikeluhkan oleh operator adalah hasil cetakan yang berbayang, kertas sering sobek dan slip pada kertas, penyebab masalah tersebut terjadi terdapat pada Holder Gripper yang berfungsi sebagai penjaga dan untuk menggenggam kertas selama proses cetak tidak dapat bekerja dengan baik yang menyebabkan ketidakstabilan dalam posisi cetak. Diketahui penyebab dari kendala tersebut adalah keausan yang terjadi pada Pin Holder Gripper dan juga rumah Pin, oleh karena itu pada Praktik Kerja Lapangan ini penulis menganalisis kerusakan dan melakukan Re-Engineering pada Holder Gripper tersebut untuk menekan frekuensi kerusakan yang terjadi dan menekan biaya untuk pembelian part secara import.

1.2. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2023 – 31 Desember 2023 di Perum Peruri. Penulis ditempatkan di Divisi Teknik Jaminan dan Keandalan, Seksi Rekayasa Teknik Mekanikal, Unit Operasional Workshop.

Aktivitas yang penulis lakukan selama masa Praktik Kerja Lapangan meliputi memperbaiki atau membuat ulang part rusak dari bagian produksi, yang akan di



© 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

proses dengan mesin Turning CNC, Milling CNC dan EDM (Elektrode Discharge Machine)

1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan adanya program Paktik Kerja Lapangan adalah:

- 1) Mengembangkan potensi dan kemampuan mahasiswa untuk memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan.
- 2) Memperluas relasi dan wawasan mahasiswa tentang etika kerja dan membangun komunikasi saat memasuki dunia kerja.
- 3) Memenuhi Sistem Kredit Semester (SKS) yang ada di Program Studi Manufaktur
- 4) Menjadi lulusan yang dapat memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan oleh perusahaan

Tujuan dari penelitian yang dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan adalah:

- 1) Melakukan analisis dengan menggunakan metode Fishbone Diagram untuk menangani kerusakan Pita cukai pada mesin Komori
- 2) Melakukan analisis lanjutan dengan menggunakan metode 5 Why Analylis untuk menangani kerusakan Pita cukai pada mesin Komori
- 3) Menentukan kesesuaian faktor utama kerusakan Pita cukai pada mesin Komori dari hasil analisis Fishbone Diagram dan 5 Why Analysis

1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat program Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat PKL bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut:

- 1) Dapat meningkatkan kemampuan didunia kerja
- 2) Mendapat pengetahuan dan wawasan tentang dunia industri, serta mendapat relasi.
- 3) Mengerti bagaimana bersikap dan beradaptasi di perusahaan.

1.4.2. Manfaat Bagi Perusahaan

Manfaat PKL bagi perusahaan antara lain sebagai berikut:



© 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

- 1) Terjalin hubungan kerjasama antara Perusahaan dan Institusi pendidikan
- 2) Meningkatnya stabilitas produksi dengan adanya tenaga tambahan oleh mahasiswa
- 3) Mendapat hasil evaluasi dari pengamatan mahasiswa

1.4.3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Manfaat bagi institusi pendidikan antara lain:

- 1) Menjalin hubungan kerjasama dengan perusahaan
- 2) Dapat mempromosikan institusi pendidikan dan program studi kepada perusahaan
- 3) Sebagai sarana evaluasi dalam rangka meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan perusahaan.

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 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

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan penulis di Perum Peruri, didapat hasil sebagai berikut

- 1) Analisis dengan metode Fishbone Diagram menunjukkan bahwa penyebab utama kerusakan Pita cukai pada mesin Komori terdapat pada Faktor Man atau Manusia
- 2) Hasil analisis dengan lanjutan dengan metode 5 Why Analisis menunjukkan bahwa Operator yang tidak melakukan penggantian Pin sebagai akar permasalahan dari kerusakan Pita cukai pada mesin Komori.
- 3) Berdasarkan hasil analisis dari kedua metode yang dilakukan, terdapat kesesuaian hasil mengenai penyebab utama kerusakan Pita cukai pada mesin Komori yaitu terdapat pada Faktor Man atau manusia sehingga dibutuhkan penyelesaian terkait akar permasalahan tersebut.

4.2. Saran

Berikut merupakan saran yang penulis berikan setelah menjalani praktik kerja lapangan di Perum Peruri

4.2.1. Saran bagi perusahaan

- 1) Memberikan job/tugas yang sesuai dengan kemampuan dari mahasiswa
- 2) Merencanakan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan agar lebih terarah.
- 3) Terus membimbing dan melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan

4.2.2. Saran bagi Politeknik Negeri Jakarta

- 1) Membantu dalam pencarian industri dalam hal penerimaan Praktik Kerja Lapangan (PKL).
- 2) Perbanyak sosialisasi kepada mahasiswa terkait kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL).



© 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

DAFTAR PUSTAKA

- Casban, & Dewi, A. P. (2019). Upaya Menurunkan Tingkat Cacat pada Pipa Baja dengan Analisis Diagram Sebab Akibat dan Metode 5W+1H. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019*, 1–14. jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek%0AUpaya
- Doggett, A. M. (2005). Root Cause Analysis: A Framework for Tool Selection. *Quality Management Journal*, 12(4), 34–45. <https://doi.org/10.1080/10686967.2005.11919269>
- Goleman et al., 2019. (2019). Analisa Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Kesalahan Pengiriman Barang Dari Gudang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hanik Ikayanti, Prof. Gugus Irianto, S. M. P. D. A. C. (n.d.). ANALISIS AKAR MASALAH (ROOT CAUSE ANALYSIS) KECURANGAN AKADEMIK PADA SAAT UJIAN. *FEB JURNAL*, 6.
- Kuswardana. (2017). Analisis Penyebab Kecelakaan Kerja Menggunakan Metode RCA (Fishbone Diagram Method And 5 – Why Analysis) di PT . PAL Indonesia. *Conference on Safety Engineering and Its Application*, 141–146.
- Malabay. (2016). Pemanfaatan Diagram Fishbone untuk Mendukung Kebutuhan Proses Bisnis. *Jurnal Ilmu Komputer*, 1(2), 150–154.
- Medina Oliva, G., Iung, B., Barberá, L., Viveros, P., & Ruin, T. (2012). Root cause analysis to identify physical causes. *11th International Probabilistic Safety Assessment and Management Conference and the Annual European Safety and Reliability Conference 2012, PSAM11 ESREL 2012*, 1, 671–680.



© 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

- Syawalludin. (2015). Non value added activity. *AccountingTools*, VIII(2), 236–250.
<https://www.accountingtools.com/articles/2017/5/12/non-value-added-activity>
- Williams, P. M. (2001). Techniques for Root Cause Analysis. *Baylor University Medical Center Proceedings*, 14(2), 154–157.
<https://doi.org/10.1080/08998280.2001.11927753>
- Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia. 2023. Uang Kertas dan Uang Logam. Kementerian Badan Usaha Milik Negara. 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Formulir 1

DAFTAR ISI AN

KERJA PRAKTIK INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Muhammad Fajri Akbar Hartanto NIM: 2002411026
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tempat Praktik Kerja Lapangan
Nama Perusahaan : PERUM PERURI
Alamat Perusahaan : Desa Parungmulya, Ciampel, Karawang, Jawa Barat

Depok, 10 Agustus 2023

Muhammad Fajri Akbar Hartanto
NIM: 2002411026





© 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

Lampiran 1 Surat Keterangan Penyelesaian PKL



Nomor : 2/D3-2/I/2024
Sifat : Umum
Lampiran : -
Perihal : Surat Keterangan Penyelesaian Praktik Kerja

Karawang, 2 Januari 2024

Kepada
Yth. Pimpinan
Politeknik Negeri Jakarta
Jl. Prof. DR. G.A. Siswabessy. Beji. Depok City. 16425.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah terlaksananya Program Magang Generasi Bertalenta (MAGENTA) Tahun 2023 di Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia (PERUM PERURI), dengan ini kami informasikan bahwa salah satu mahasiswa dari Universitas yang Bapak/Ibu pimpin telah mengikuti Program Magang Generasi Bertalenta (MAGENTA) Tahun 2023 di Perusahaan kami dengan penjelasan sebagai berikut :

Nama : Muhammad Fajri Akbar Hartanto
NIM : 2002411026
Jurusan : Teknik Mesin
Universitas : Politeknik Negeri Jakarta
Program Magang : Magang Generasi Bertalenta (MAGENTA) Tahun 2023
Periode Magang : 01 Agustus 2023 s.d 31 Desember 2023
Posisi Magang : Seksi Rekayasa Teknik Mekanikal
Demikian surat ini kami sampaikan sebagai bentuk Konfirmasi/Pemberitahuan, atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Hormat Kami,
a.n. Direksi



ATOK SUPRATIKNO
Kepala Departemen SDM Operasional

Perusahaan Umum Percetakan Uang Republik Indonesia
Kantor Pusat : Jalan Palatehan no. 4 Blok K-V, Kebayoran Baru, Jakarta 12160
T : (021) 7395000 / 7225822 / 7225827 F : (021) 7227567
E : contact@peruri.co.id W : www.peruri.co.id
Kawasan Produksi : Desa Parung Mulya, Kec.Ciampel, Kab.Karawang, JawaBarat 41361
T : (0267) 401994 / 405640



© 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

Formulir 2 Daftar Hadir PKL

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

Bulan: Agustus

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan						
		1	2	3	4	7	8	
	Muhammad Fajri Akbar Hartanto							

Karawang, 29 Desember 2023
Pembimbing Industri

(Danie Seda Yuseva S.T.,M.T.)



© 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

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

Bulan: September

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan						
		1	4	5	6	7	8	
	Muhammad Fajri Akbar Hartanto							

Karawang, 29 Desember 2023
Pembimbing Industri

(Danies Seda Yuseva S.T.,M.T.)



© 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

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

Bulan: Oktober

Karawang, 29 Desember 2023
Pembimbing Industri

D.S.Yuseva S.T.,M.T.



© 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

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

Bulan: November

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan																				
		1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29
	Muhammad Fajri Akbar Hartanto																					

Karawang, 29 Desember 2023
Pembimbing Industri

(Danie Seda Yuseva S.T.,M.T.)



© 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

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

Bulan: Desember

Karawang, 29 Desember 2023
Pembimbing Industri

Felbólhögindustri

Defyuz

(Danies Seda Yuseva S.T.,M.T.)



© 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

Formulir 3 Catatan Harian PKL

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01/08/2023	Sign Kontrak dan pengenalan lingkungan	DSY
2	02/08/2023	Squaring material dengan mesin Milling	RS
3	03/08/2023	Membuat Baut dengan mesin bubut	TRW
4	04/08/2023	Membuat Baut dengan mesin bubut	TRW
5	07/08/2023	Membuat Spie/pasak dengan CNC Milling	TRW
6	08/08/2023	Melanjutkan membuat Spie dan melakukan Finishing	TRW
7	09/08/2023	Membuat pengganjal Spring untuk part pengunci	TRW
8	10/08/2023	Membuat shaft sebagai poros dengan mesin CNC bubut	TRW
9	11/08/2023	Membuat shaft sebagai poros dengan mesin CNC bubut	DSY
10	14/08/2023	Membuat shaft sebagai poros dengan mesin CNC bubut	DSY
11	15/08/2023	Finishing shaft sebagai poros	DSY
12	16/08/2023	Finishing shaft sebagai poros	DSY
13	17/08/2023	Melakukan perbaikan bushing pada roller whipping	DSY
14	18/08/2023	Melakukan perbaikan bushing pada roller whipping	TRW
15	21/08/2023	Melakukan perbaikan bushing pada roller whipping	TRW
16	22/08/2023	Membuat roller untuk pasangan shaft poros	TRW
17	23/08/2023	Membuat roller untuk pasangan shaft poros	TRW
18	24/08/2023	Membuat roller untuk pasangan shaft poros	TRW
19	25/08/2023	Finishing roller untuk pasangan shaft poros	TRW
20	28/08/2023	Melakukan perbaikan pada shaft poros mesin cetak	DSY
21	29/08/2023	Membuat base/awalan untuk wormgear	DSY
22	30/08/2023	Melakukan perbaikan pada batang SpurGear	DSY
23	31/08/2023	Melakukan Squaring material dengan mesin Sekrap	DSY

Pembimbing Industri

(Daniels Seky)

Mahasiswa

(Muhammad Fajri)



© 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01/09/2023	Melakukan perbaikan pada part Gripper pembawa	Dsj
2	04/09/2023	Melakukan perbaikan pada part Gripper pembawa	Dsj
3	05/09/2023	Membuat Pin sebagai Improvement pada Gripper pembawa	Dsj
4	06/09/2023	Membuat Pin sebagai Improvement pada Gripper pembawa	Dsj
5	07/09/2023	Membuat Pin sebagai Improvement pada Gripper pembawa	Dsj
6	08/09/2023	Melakukan Finishing pada Pin dan Heat Treatment	Dsj
7	11/09/2023	Membuat baut M10	Dsj
8	12/09/2023	Membuat baut M10	Dsj
9	13/09/2023	Membuat base/awalan untuk wormgear dengan bahan kuningan	Dsj
10	14/09/2023	Membuat roda gigi lurus z19 untuk bagian produksi	Dsj
11	15/09/2023	Membuat roda gigi lurus z19 untuk bagian produksi	Dsj
12	18/09/2023	Melakukan perbaikan pada part stopper mesin cutting	Dsj
13	19/09/2023	Squaring material teflon untuk part pusher	Dsj
14	20/09/2023	Membuat base untuk part plat pembawa	Dsj
15	21/09/2023	Membuat part plat pembawa dengan CNC Milling	Dsj
16	22/09/2023	Membuat part plat pembawa dengan CNC Milling	Dsj
17	25/09/2023	Membuat base roda gigi lurus z32	Dsj
18	26/09/2023	Membuat roda gigi lurus dengan mesin Milling	Dsj
19	27/09/2023	Membuat roda gigi lurus dengan mesin Milling	Dsj
20	28/09/2023	Maintenance mata bor	Dsj
21	29/09/2023	Membuat sketsa/gambar 2D untuk jig ragum CNC	Dsj

Pembimbing Industri

(Daniels Sedayu)

Mahasiswa

Muhammad Fajri



© 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

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	02/10/2023	Membuat base jig untuk CNC	Dgj
2	03/10/2023	Melakukan finishing terhadap Jig ragum	Dgj
3	04/10/2023	Membuat Spie dalam/alur pasak dengan mesin EDM	Dgj
4	05/10/2023	Membuat Spie dalam/alur pasak dengan mesin EDM	Dgj
5	06/10/2023	Membuat Pulley untuk V-Belt	Dgj
6	09/10/2023	Membuat base untuk roda gigi lurus Z26	Dgj
7	10/10/2023	Membuat base untuk roda gigi lurus Z26	Dgj
8	11/10/2023	Membuat roda gigi lurus z26 dengan CNC Milling	Dgj
9	12/10/2023	Membuat Snapring pada poros	Dgj
10	13/10/2023	Membuat base roda gigi z19 dengan mesin bubut	Dgj
11	16/10/2023	Membuat roda gigi lurus z19 dengan CNC Milling	Dgj
12	17/10/2023	Membuat pulley untuk V-Belt dengan CNC Bubut	Dgj
13	18/10/2023	Membuat alur pasak untuk roda gigi lurus z19 dengan mesin EDM	Dgj
14	19/10/2023	Membuat alur pasak untuk roda gigi lurus z19 dengan mesin EDM	Dgj
15	20/10/2023	Membuat baut L4	Dgj
16	23/10/2023	Membuat baut L4	Dgj
17	24/10/2023	Membuat baut L4	Dgj
18	25/10/2023	Membuat baut Arm Feeder	Dgj
19	26/10/2023	Membuat baut Arm Feeder	Dgj
20	27/10/2023	Membuat hexagon untuk baut Arm Feeder	Dgj
21	30/10/2023	Membuat baut setelan custom untuk kunci 10	Dgj
22	31/10/2023	Membuat baut setelan custom untuk kunci 10	Dgj

Pembimbing Industri

(James Setiawan)

Mahasiswa

Muhammad Fajri



© 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 wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01/11/2023	Membuat baut custom untuk kunci 10	Dz
2	02/11/2023	Finishing baut dengan CNC Milling (Membuat Hexagon)	Dz
3	03/11/2023	Membuat batang berkartel	Dz
4	06/11/2023	Membuat mur M10x1,25	Dz
5	07/11/2023	Membuat mur M10x1,25	Dz
6	08/11/2023	Melakukan perbaikan pada roller whiping berupa grinding	Dz
7	09/11/2023	Melakukan perbaikan pada roller whiping berupa grinding	Dz
8	10/11/2023	Membuat Boshing baru untuk roller whiping	Dz
9	13/11/2023	Melakukan perbaikan pada roller whiping berupa grinding	Dz
10	14/11/2023	Melakukan perbaikan pada roller whiping berupa grinding	Dz
11	15/11/2023	Melakukan perbaikan pada roller whiping berupa grinding	Dz
12	16/11/2023	Squaring material PVC	Dz
13	17/11/2023	Membuat shaft MRV untuk bagian produksi	Dz
14	20/11/2023	Melakukan squaring dan Boring part dudukan bearing	Dz
15	21/11/2023	Membuat shaft dan bushing untuk penggerak pneumatic	Dz
16	22/11/2023	Membuat Ring dengan CNC bubut	Dz
17	23/11/2023	Squaring material K100 untuk part Arm gripper	Dz
18	24/11/2023	Melakukan boring part Arm Gripper	Dz
19	27/11/2023	Melakukan finishing base/awalan roda gigi lurus	Dz
20	28/11/2023	Melanjutkan membuat roda gigi lurus z23 dan z50	Dz
21	29/11/2023	Membuat shaft dan Bushing	Dz
22	30/11/2023	Membuat Roller untuk Bearing	Dz

Pembimbing Industri

(DANIEL SEDAY)

Mahasiswa

(M. Fajri A.H.)



© 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

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

No	Tanggal	Uraian Kegiatan	Paraf Pembimbing
1	01/12/2023	-	
2	04/12/2023	Membuat Pin	Dsy
3	05/12/2023	Membuat contur Bola dengan CNC Bubut	Dsy
4	06/12/2023	Membuat contur Bola dengan CNC Bubut	Dsy
5	07/12/2023	Mengikuti kegiatan Pameran Manufacturing Indonesia	Dsy
6	08/12/2023	Membuat part untuk dudukan housing	Dsy
7	11/12/2023	Membuat baut M6	Dsy
8	12/12/2023	Membuat Baut M5	Dsy
9	13/12/2023	Melakukan Chamfering pada sparepart	Dsy
10	14/12/2023	Finishing contur Bola	Dsy
11	15/12/2023	Finishing contur Bola	Dsy
12	18/12/2023	Membuat baut M5	Dsy
13	19/12/2023	Membuat segi 2 dengan CNC Milling	Dsy
14	20/12/2023	Membuat Ring dengan bahan Stainless Steel	Dsy
15	21/12/2023	Membuat Ring dengan bahan Stainless Steel	Dsy
16	22/12/2023	Melakukan Squaring untuk Part dudukan bearing	Dsy
17	25/12/2023	-	
18	26/12/2023	-	
19	27/12/2023	Membuat plat pembawa pada Lini B	Dsy
20	28/12/2023	Membuat shaft untuk penggerak pneumatic	Dsy
21	29/12/2023	Membuat Part pengencang dengan batang ulir	Dsy

Pembimbing Industri

D Sya
(Daniels Secky Y.)

Mahasiswa

Fayy
(Muhammad Fayy)



© 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

Formulir 4 Lembar Penilaian Industri

LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama Industri / Perusahaan : *Perum Peruri*

Alamat Industri / Perusahaan : *Desa Clampel Parung mulya, Clampel Karawang*

Nama Mahasiswa : *Muhammad Fajri Albar Hartanto*

Nomor Induk Mahasiswa : *20024111026*

Program Studi : *Teknologi Rkayasa Manufaktur*

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	95	
2.	Kerja sama	94	
3.	Pengetahuan	97	
4.	Inisiatif	96	
5.	Keterampilan	97	
6.	Kehadiran	100	
	Jumlah	579	
	Nilai Rata-rata	96,5	

Karawang 29-12-2023

Pembimbing Industri

*D Syah
PERURI
DANIEL SEDA YUSEVA*



© 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

No.	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik 81-100	Baik 70-80	Cukup 60-69	Kurang < 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	✓				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	✓				
3	Bahasa Inggris	✓				
4	Penggunaan teknologi informasi	✓				
5	Komunikasi	✓				
6	Kerjasama tim	✓				
7	Pengembangan diri	✓				
Total						579

Karautung 29-12-2023

Pembimbing Industri

DANIEL SEDA YUSEVA



© 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

Formulir 5 Kesan Industri Terhadap Praktikan

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : Perum Peruri
Alamat Industri : Desa Parungmulyo, Ciampel, Karawang, Jawa Barat
Nama Pembimbing : Daniels Sedi Yuserva, S.T., M.T
Jabatan : Kepala Unit Design Relayasa
Nama Mahasiswa : 1. Muhammad Fajri Akbar Hartanto
2.
3.

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja

Lapangan dapat dinyatakan :

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil
- c. Kurang Berhasil

Saran-saran sebagai berikut :

selama belajar sudah sangat baik, namun dunia teknik itu luas dan berjenjang : 1) belajar lebih tentang mesin-mesin (CNC, CAD CAM). 2) Belajar perhitungan teknis dg manual atau CAT. 3) Belajar ekonomi teknik

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

- Politeknik memberikan tugas akhir kepada siswa < Tugas bated on project> Jadi siswa berlatih a) merancang, b) desain c) efekusii lapangan dkk

Karawang, 29 -12 . 2023

Pembimbing Industri

D Syur

(.....)



© 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

Formulir 6 Penilaian Praktik Kerja Industri oleh Dosen

Formulir 6

**LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Nama Industri/Perusahaan	: Perum Peruri
Alamat Industri/Perusahaan	: Desa Pasung mulya, Ciampel Karawang, Jawa Barat
Nama Mahasiswa	: Muhammad Fajri Arbar Hartanto
Nomor Induk Mahasiswa	: 2002411026
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	7	
2.	Kesimpulan dan Saran		
3.	Sistimatika Penulisan		
4.	Struktur Bahasa		
	Jumlah	29	
	Nilai Rata-rata		

17 Januari 2024

Pembimbing Jurusan

Muhammad Prasha Risqi Siliconga, M.T

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
 2. Dimohon segera mengirimkan ke Jurusan jika mahasiswa telah selesai praktik



© 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

Formulir 7 Lembar Asistensi

LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

LEMBAR ASISTENSI			
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	13 - 09 - 2023	Ruang lingkup PKL	
2	01 - 10 - 2023	metode yang digunakan dalam laporan	
3	04 - 11 - 2023	membahas integrasi metode pada laporan.	
4	12 - 11 - 2023	membahas kesimpulan	
5	08 - 12 - 2023	membahas tujuan penelitian	
6	04 - 01 - 2024	Review penamaan gambar dan tabel	
7	12 - 01 - 2024	Review nomor halaman	
8	22 - 01 - 2024	ACC Laporan	