



© 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

“PROGRAM DIGITALISASI DALAM UPAYA MEMINIMALISIR PROSES AKTIVITAS KERJA *MAINTENANCE PPE*”

PT. GEMALA KEMPA DAYA



Disusun oleh:

Andika Rizki

NIM. 1902411008

PROGRAM STUDI S-1 TERAPAN TEKNIK MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023



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
"PROGRAM DIGITALISASI DALAM UPAYA MEMINIMALISIR PROSES
AKTIVITAS KERJA MAINTENANCE PPE"
PT GEMALA KEMPA DAYA**

Nama : ANDDIKA RIZKI
NIM : 1902411008
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 15 Agustus 2022 – 14 Februari 2023

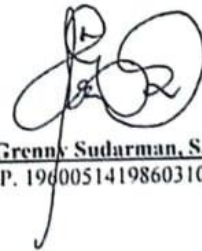
Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Ketua Program Studi Manufaktur



Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T., IWE
NIP.19770714200812100



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

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**“PROGRAM DIGITALISASI DALAM UPAYA MEMINIMALISIR PROSES
AKTIVITAS KERJA MAINTENANCE PPE”**

PT GEMALA KEMPA DAYA

Nama : Andika Rizki
NIM : 1902411008
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 15 Agustus 2022 – 14 Februari 2022

Mengetahui

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT. GEMALA KEMPA DAYA

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Suratman
NPK 20214

Dr. Sonki Prasetya, M.Sc
NIP.19770714200812100



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas izin dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “PROGRAM DIGITALISASI DALAM UPAYA MEMINIMALISIR PROSES AKTIVITAS KERJA *MAINTENANCE PPE*”. Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa ada bantuan dan kerjasama dari pihak lain. Pada kesempatan ini terima kasih diberikan khususnya kepada:

1. Kedua Orang Tua penulis yang telah memfasilitasi dan memberikan support kepada penulis.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Drs. R. Grenny Sudarmawan, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Sonki Prasetya, MSc., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Irin Apriyadi selaku *Division Head Engineering* yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan praktik kerja lapangan di divisi engineering.
6. Bapak Suratman selaku *Section Head Manufaktur Process Engineering* dan pembimbing industri yang telah membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.
7. Bapak Muin selaku PIC PPE Manufaktur *Process Engineering* yang telah membantu dan membantu dan membimbing dalam praktik kerja lapangan.
8. Keluarga Divisi Engineering PT. Gemala Kempa Daya yang telah menerima dan banyak memberikan wawasan baru kepada penuli.
9. Kepada Valen, Reza, dan Bagus selaku rekan penulis saat di PT. Gemala Kempa Daya yang selalu menemani, memberi semangat serta kebahagiaan.



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

10. Kepada Aji Bayu yang senantiasa memberi dukungan serta semangat untuk penulis selama praktik kerja lapangan berlangsung dan penulisan laporan

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

Jakarta, 11 Januari 2022



Andika Rizki

1902411008



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 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	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan	2
1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	3
1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan	3
1.4.3 Manfaat Bagi Pendidikan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Pabrik	4
2.2 Struktur Organisasi & Kegiatan Utama	5
2.3 Layout Perusahaan	6
2.4 Produk	7
2.5 Proses Produksi	9
BAB III TEMPAT PELAKSANAAN MAGANG	11
3.1 Bentuk Kegiatan PKL/Magang	11
3.1.1 Waktu dan Tempat	11
3.1.2 Kegiatan Magang	11
3.2 Prosedur Kerja Praktik Kerja Lapangan	12
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya	12
3.3.1 Analisis Aktivitas	12
BAB IV PENUTUP	25
4.1 Kesimpulan	25



© 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	Saran.....	26
	DAFTAR PUSTAKA	27
	LAMPIRAN	28





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 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 2.2 Layout PT. Gemala Kempa Daya	7
Gambar 2.3 <i>Frame Chassis</i>	8
Gambar 2.4 <i>Supporting Part Bracket</i>	8
Gambar 2.5 <i>Supporting Parts Inner</i>	8
Gambar 2.6 <i>Supporting Parts Cross Member</i>	8
Gambar 2.7 <i>Pressed Parts</i>	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	14
Gambar 3.2 Prosedur Manual	16
Gambar 3.3 Laporan Umum <i>Maintenance PPE</i>	18
Gambar 3.4 <i>Fishbone</i> Diagram.....	18
Gambar 3.5 Report Bulanan Aktivitas <i>Maintenance PPE</i>	23

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 3.1 Aktivitas <i>Maintenance</i> PPE	17
Tabel 3.2 Tabel Analisis Potensi Penyebab	19
Tabel 3.3 Rencana Penanggulangan Masalah	21
Tabel 3.4 Aktivitas <i>Maintenance</i> Setelah Digitalisasi	22
Tabel 3.5 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Digitalisasi	23





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 Permintaan Pembelian	28
Lampiran 2 Permintaan Kebutuhan Barang	28
Lampiran 3 <i>Check Sheet</i>	29
Lampiran 4 Lembar Check Harian.....	30
Lampiran 5 <i>Barcode Part and QR Code</i>	31
Lampiran 6 <i>Drawing JIG BG OP 10</i>	31
Lampiran 7 <i>Drawing Part</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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi pada saat ini, semakin tinggi juga tuntutan global untuk menghasilkan manusia yang berkompeten. Politeknik Negeri Jakarta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengembangkan kemampuan diri. Salah satunya dengan mewajibkan mahasiswa untuk melaksanakan praktik kerja lapangan (PKL). Syarat pelaksanaan praktik kerja lapangan (PKL) yaitu minimal 5 bulan dan maksimal 6 bulan. Praktik Kerja lapangan adalah sebuah wadah yang difasilitasi oleh Politeknik Negeri Jakarta dalam menerapkan teori-teori selama masa perkuliahan di sebuah Industri manufaktur. Kegiatan ini bertujuan untuk menjadikan Mahasiswa D4 Manufaktur lebih unggul dan berkompeten serta mahasiswa dapat mempersiapkan dirinya dalam menghadapi persaingan dunia kerja.

PT. Gemala Kempa Daya adalah perusahaan yang bergerak di bidang otomotif dengan produk utama yaitu *frame chassis (underbody)*, komponen *press parts*. PT. Gemala Kempa Daya sebagai perusahaan industri manufaktur yang bergerak dalam bidang pembuatan komponen otomotif tersebut selalu melakukan improvisasi secara terus menerus untuk dapat meningkatkan proses produksi menjadi lebih efektif dan efisien.

PT. Gemala Kempa Daya saat ini sedang berusaha mengembangkan teknologinya didasari dengan adanya masalah dalam pembuatan laporan preventive pada lingkup *maintenance PPE* dimana pada jadwal pembuatan jadwal preventive masih memakan cukup waktu yang lama serta kurang akuratnya data *preventive* yang belum sinkron terhadap laporan harian produksi dimana berdasarkan data bulan september pada pembuatan mengalami keterlambatan 3-5 hari dan laporan umum yang bisa dibuat sebanyak 20 – 60 laporan untuk di buat report dalam sebulan. Oleh sebab itu



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

perusahaan berusaha menyelesaikan masalah tersebut dengan pembuatan Program digitalisasi dimana harapannya untuk proses pembuatan dan pencetakan tidak dilakukan secara manual dan bisa membuat laporan yang langsung dapat di report di hari yang sama, dengan jadwal *preventive* sinkron dengan data laporan harian produksi sehingga saat akhir bulan dapat dilakukan evaluasi dengan lebih baik.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan pada :

Waktu : 15 Agustus 2022 – 14 Februari 2023

Tempat : PT. Gemala Kempa Daya

Area Praktik : Divisi *Engineering*, Department *Manufacturing Process Engineering*, *Process Engineering Section*

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Program Praktik Kerja Lapangan di PT. Gemala Kempa Daya memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

1. Melakukan analisa dalam upaya meminimalisir proses aktivitas kerja *maintenance* PPE pada program digitalisasi PT. Gemala Kempa Daya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi keterlambatan dan kurang akurat data pembuatan jadwal *preventive*.
2. Memberikan usulan upaya meminimalisir pekerjaan pada pembuatan hingga report *preventive maintenance* PPE.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat praktik kerja lapangan merupakan kegiatan mahasiswa dalam dunia kerja dimana mahasiswa tersebut dapat



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

menerapkan ilmu yang telah dipelajari, selama dibangku perkuliahan. Manfaat yang diharapkan dapat tercapai selama kegiatan praktik kerja di lapangan :

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Mengetahui bagaimana *improvement* yang tepat untuk mengatasi suatu masalah.
2. Melatih disiplin dan tanggung jawab serta profesionalitas dalam bekerja.
3. Mendapatkan pengalaman dari praktik kerja lapangan dengan turun langsung ke lapangan.
4. Dapat mengkorelasi teori yang didapatkan selama masa perkuliahan dengan aplikasi yang diterapkan di Industri.
5. Mengetahui tahapan proses *maintenance* dalam lingkup section PPE.

1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan

1. Menjalin kerja sama antara dunia pendidikan dengan dunia industri.
2. Sebagai sarana penyaring tenaga kerja yang berkompeten.
3. Mahasiswa dapat membantu proses *improvement* perusahaan.
4. Perusahaan mendapatkan saran dan masukan yang bersifat membangun dari mahasiswa.

1.4.3 Manfaat Bagi Pendidikan

1. Meningkatkan Kerjasama antara Lembaga Pendidikan perguruan tinggi dengan PT. Gemala Kempa Daya
2. Mengenalkan jenjang Diploma IV atau S1 Terapan program studi manufaktur pada dunia industri.

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Bdasarkan hasil dari pelaksanaan praktik kerja lapangan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut

1. Hasil analisa. kondisi yang ada didapatkan terdapat 2 aktivitas yang dianalisa dimana aktivitas *maintenance* PPE berjumlah 12 tahapan masih ada terhambat atau lambat dalam proses pembuatan, dan Terkait laporan yang harus dibuat *main power* pada saat selesai mengerjakan *preventive, corrective* dan, *breakdown* terkadang *main power* masih menunda dalam mengerjakannya.
2. Hasil analisis sebab-akibat terdapat 4 faktor penyebab dilakukannya upaya meminimalisir aktivitas *maintenance* dari faktor man tidak tepat waktunya pic dalam membuat dan mencetak *schedule* serta *main power* yang masih menunda pekerjaan, selanjutnya dari faktor material tidak ada, hanya saja akan dikurangi penggunaan *material*, dari faktor *environment* penulisan laporan dengan area kerja cukup jauh dikarenakan ruangan terpisah, dari faktor metode kurang akurat data *schedule* dan *stroke* dikarenakan belum terintegrasi dengan LHP serta masih dibuat manual.
3. Hasil penanggulangan didapatkan data perbandingan antara sebelum dengan sesudah program digitalisasi dimana sebelumnya terdapat 12 tahapan aktivitas setelah dilaksanakan program digitalisasi menjadi 9 tahapan serta peningkatan report laporan aktivitas *maintenance* rata-rata 184 laporan dalam 3 bulan yang sebelumnya rata-rata 45 laporan dalam 3 bulan



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 Saran

Diperlukan analisa dan studi yang berkelanjutan dalam program digitalisasi karena program masih dalam proses pengembangan sehingga nantinya apabila program sudah selesai pengembangan analisa dapat dipergunakan sebagai pedoman program yang baik.





DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2018). Indonesia Industry 4.0 Readiness Index.KEMENPERIN.

Database PT Gemala Kempa Daya (2019), PROCEDUR MANUAL PREVENTIVE JIG, FIXTURE DAN TOOLS

Julianto, A. (2022). Laporan Praktik Kerja Lapangan. Universitas Sriwijaya. Palembang.

Umam, Khaerul. 2014. Manajemen Perkantoran. Bandung: CV Pustaka Setia.



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



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

Lampiran 1 Permintaan Pembelian

PT. GEMALA KEMPA DAYA
NewAp1 Page : 1 of 1

**NON REGULER
PERMINTAAN PEMBELIAN**

No. : JA236GEMG123
18-01-23

PEMAKAI : MANUFACTURING PROCESS EN
UNTUK : DIE MTC B/P 640A_TRF 3/4

Pembuat PP : MOHAMAD YUDI FATONI
Contact Person : MOHAMAD YUDI FATONI
 GUDANG
 LANGSUNG PEMAKAI

NO	LA/BA / NO SKOB	BARANG/JASA (Nama, type & Merk)	JUMLAH SATUAN	TGL BUTUH	KETERANGAN
1	466030010	LEDGE UPPER # A DC53 40 X 30,8 X 36 B/P 640 TRF # -	1.00	PCS 01-02-23	-
2	466030020	LEDGE UPPER # B DC53 40 X 30 X 36 B/P 64 3/4 # -	1.00	PCS 01-02-23	-
3	466030030	LEDGE UPPER # C DC53 40 X 33 X 45 B/P 64 3/4 # -	1.00	PCS 01-02-23	-
4	466030040	LEDGE UPPER # D DC53 40 X 33 X 45 B/P 64 3/4 # -	1.00	PCS 01-02-23	-
5	466030050	LEDGE UPPER # E DC53 40 X 30 X 36 B/P 64 3/4 # -	1.00	PCS 01-02-23	-
6	466030060	LEDGE UPPER # F DC53 40 X 30,8 X 36 B/P 640A 3/4 # -	1.00	PCS 01-02-23	-

XXXXXXXXXXXX

YANG MEMINTA: *[Signature]*
MENYETUJUI: *[Signature]* 26/01/23
CATATAN: No. Unit KB. Baru :
PP ini cetakan ke : 1

Note : Setiap Revisi (spek/jumlah/satuan) atau Batal PP harus ditanda tangani oleh Dept. Head.
LEMBAR : (1 - Putih) PRC (2 - Biru) User. REVISI : 0 FM/PRC/006

Lampiran 2 Permintaan Kebutuhan Barang

PT. GEMALA KEMPA DAYA
DEPT. ENGINEERING

PERMINTAAN KEBUTUHAN BARANG / JASA

NOMOR :
TANGGAL : 16-01-23

BAGIAN/DEPT. : DIE MTC / MPE
UNTUK : DIE MTC - B/P 640 - TRF 3/4

TEMPAT PENYERAHAN :
 GUDANG
 LANGSUNG PEMAKAI

NO	KODE BARANG X XXXX XXX X	NAMA BARANG / JASA	SPESIFIKASI	JUMLAH SATUAN	TANGGAL BUTUH	KETERANGAN
1	4 6603 001 0	Ledge Upper A	DC53 40 x 30,8 x 36	1 PCS	}	Penggantian
2	4 6603 002 0	Ledge Upper B	DC53 40 x 30 x 36	1 PCS		part KO upper
3	4 6603 003 0	Ledge Upper C	DC53 40 x 33 x 45	1 PCS		
4	4 6603 004 0	Ledge Upper D	DC53 40 x 33 x 45	1 PCS		
5	4 6603 005 0	Ledge Upper E	DC53 40 x 30 x 36	1 PCS		
6	4 6603 006 0	Ledge Upper F	DC53 40 x 30,8 x 36	1 PCS		

DIBUAT: *[Signature]*
USER / NPK : J.S.233

MENGETAHUI: *[Signature]*
SECT / DEPT. HEAD

CATATAN :
NOMOR PP :

Note : Setiap Revisi (spek/jumlah/satuan) atau Batal minimal harus di tanda tangan oleh User
Lembar 1 (putih) Eng. Staff, Lembar 2 (kuning) User. REVISI : 1 FM/ENG/01

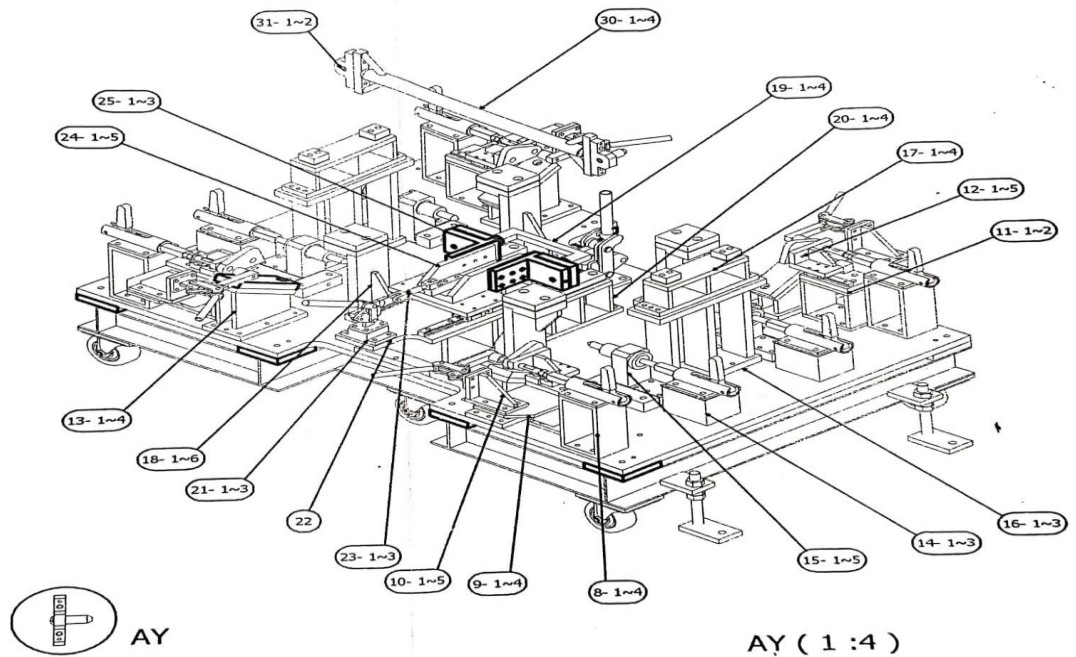


Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5 Barcode Part and QR Code

<p>GKD CYLINDER MHZ2-25D [part] [Lemari B Rak 7] 210651030</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-15DCZ [part] [Lemari B Rak 4] 215300020</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-30DCZ [part] [Lemari B Rak 4] 219651090</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-5DZ [part] [Lemari B Rak 4] 248460020</p>
<p>GKD CYLINDER MHZ2-25D [part] [Lemari B Rak 7] 210651030</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-15DCZ [part] [Lemari B Rak 4] 215300020</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-30DCZ [part] [Lemari B Rak 4] 219651090</p>	<p>GKD CYLINDER CDQ2B32-5DZ [part] [Lemari B Rak 4] 248460020</p>

Lampiran 6 Drawing JIG BG OP 10



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

