

LAPORAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

“ANALISIS PENINGKATAN PRODUKTIFITAS MOTOR 110CC BERDASARKAN PENGUKURAN CYCLE TIME SETELAH RELOKASI LINE 2A KE 2B”



Disusun Oleh :

Muhammad Giga Setyawan [2202411025]

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2025**

© 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





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 PRAKTEK KERJA INDUSTRI

Dengan Judul :
**ANALISIS PENINGKATAN PRODUKTIFITAS MOTOR 110cc BERDASARKAN
PENGUKURAN CYCLE TIME SETELAH RELOKASI LINE 2A KE 2B**

Nama : Muhammad Giga Setyawan
NIM : 2202411025
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal praktik : 01 Oktober 2025 – 31 Januari 2026

Disahkan Oleh :

Pembimbing Industri,
Kepala Seksi ASSEMBLY SECTION PT.
XYZ

Dosen Pembimbing

Bpk. Wildan Muslim

Fajar Mulyana S.T., M.T.
NIP. 197805222011011003



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 KEGIATAN ON JOB TRAINING (OJT)

Dengan Judul:
**ANALISIS PENINGKATAN PRODUKTIFITAS MOTOR 110cc BERDASARKAN
PENGUKURAN CYCLE TIME SETELAH RELOKASI LINE 2A KE 2B**

Nama : Muhammad Giga Setyawan
NIM : 2202411025
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal praktik : 01 Oktober 2025 – 31 Januari 2026

Menyetujui,

Kepala Jurusan
Teknik Mesin

Dr., Fuad Zainuri, S.T., M.Si.
NIP 197602252000121002

Kepala Program Studi
Teknologi Rekayasa Manufaktur

Radhi Maladzi, ST., MT.
NIP 199307282024061001




DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Muhammad Giga Setyawan
NIM : 2202411025
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur Nama
Perusahaan/Industri : PT XYZ
Alamat perusahaan/Industri : Jl. Pegangsaan Dua, Km 2.2, Kelapa Gading,
Jakarta Utara, DKI Jakarta

Jakarta, 15
Desember 2025

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA


Muhammad Giga Setyawan.
NIM. 2202411025

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 :

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan dengan judul “**Analisis Peningkatan Produktivitas Motor 110cc Berdasarkan Pengukuran Cycle Time Setelah Relokasi Line 2A ke 2B**” disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban kegiatan PKL yang penulis jalani di PT XYZ. Pelaksanaan PKL ini berlangsung selama empat bulan dengan tujuan memberikan pengalaman nyata di dunia kerja, khususnya pada bidang *Assembly*. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan gambaran mengenai kegiatan yang telah dilaksanakan selama praktik kerja lapangan. Manfaat yang diharapkan tidak hanya bagi penulis, tetapi juga sebagai tambahan referensi bagi pihak lain yang membutuhkan. Laporan ini dapat tersusun berkat adanya bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung.

Laporan ini dapat tersusun berkat adanya bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Pengalaman yang diperoleh selama PKL di PT XYZ memberikan pengetahuan baru serta menambah keterampilan teknis maupun non-teknis. Proses pembelajaran di lapangan memberikan kesempatan bagi penulis untuk memahami permasalahan nyata yang ada di dunia kerja serta mencari solusi terbaik sesuai dengan kondisi yang dihadapi. Pengalaman tersebut menjadi bekal berharga dalam pengembangan kemampuan diri di masa mendatang. Dukungan dari keluarga dan teman-teman juga memberikan kekuatan tambahan bagi penulis dalam menyelesaikan kegiatan ini dengan penuh tanggung jawab.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada pihak-pihak berikut:

1. Allah SWT. atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik.
2. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si selaku Kepala Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Radhi Maladzi S.T., M.T selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur 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. Bapak Fajar Mulyana, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing OJT yang dengan sabar membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
5. Bapak Wildan Muslim selaku Kepala Seksi Assembly Section PT XYZ plant Pegangsaan sekaligus pembimbing industri penulis.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tidak pernah putus.
7. Rekan - Rekan Assembly Section PT. XYZ yang telah memberikan arahan dan bimbingan di lapangan tentang bagaimana cara bekerja di industri.
8. Randyra Bagus Arya Pradana sebagai teman baik sekaligus partner dalam magang yang telah bersama-sama menjalani kegiatan selama empat bulan
9. Teman-teman Manufaktur angkatan 22 yang secara tidak langsung telah memberikan dukungan dan motivasi

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki. Kekurangan yang ada tentu tidak terlepas dari kemampuan penulis yang masih perlu banyak belajar, khususnya dalam bidang assembly engine. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan dan penyempurnaan laporan ini di masa mendatang. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat, baik bagi penulis sendiri, pembaca, maupun pihak lain yang berkepentingan pada bidang assembly engine. Semoga laporan ini dapat menambah wawasan, memberikan pengalaman yang berarti, serta berkontribusi meski kecil bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik kerja industri, khususnya di bidang assembly motor.

Depok, 15 Desember 2025

Muhammad Giga Setyawan



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

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	II
LEMBAR PENGESAHAN.....	III
DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI.....	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	X
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 <i>Latar Belakang</i>	1
1.2 <i>Ruang Lingkup PKL/magang</i>	2
1.3 <i>Tujuan Magang</i>	2
1.4 <i>Manfaat Magang</i>	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 <i>Sejarah PT XYZ (XYZ)</i>	4
2.2 <i>Visi dan Misi PT. XYZ (XYZ)</i>	4
2.2.1 <i>Visi PT. XYZ</i>	4
2.3 <i>Sejarah Plant Pegangsaan PT XYZ (XYZ)</i>	4
2.3.1 <i>Misi PT. XYZ</i>	4
2.4 <i>Struktur Organisasi</i>	5
2.5 <i>Produk Perusahaan</i>	8
2.5.1 <i>Motor scooter (skutik)</i>	8
2.5.2 <i>Motor Sport</i>	8
2.5.3 <i>Motor Naked Sport</i>	9
2.5.4 <i>Motor Off-road (trail / motocross / enduro)</i>	10
2.5.5 <i>Motor Bebek (Cub / underbone)</i>	10
BAB III PELAKSANAAN PKL/Magang.....	12
3.1 <i>Waktu Dan Tempat Pelaksanaan</i>	12
3.2 <i>Ruang Lingkup Assembly Section (SA)</i>	12
3.3 <i>Tabel Schedule Permagangan</i>	14
3.4 <i>Uraian Kegiatan</i>	17
3.5 <i>Pengumpulan Data Cycle Time Line 2A dan 2B</i>	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

3.5.1	Tabel Data Cycle Time Type 110cc di Line 2A.....	31
3.5.2	Tabel Data Cycle Time Type 110cc di Line 2B.....	33
3.6	<i>Kesimpulan Analisis Data Cycle Time</i>	35
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		37
4.1	<i>Kesimpulan</i>	37
4.2	<i>Saran</i>	38





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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. XYZ (Sumber : Perusahaan).....	5
Gambar 2. 2 Motor Scooter (Sumber :sabelskaya)	8
Gambar 2. 3 Motor Sport (Sumber : https://img.freepik.com/).....	9
Gambar 2. 4 Motor Naked Sport (Sumber : Mandiri Utama Finance).....	9
Gambar 2. 5 Motor Off – Road (Sumber : JBA Indonesia)	10
Gambar 2. 6 Motor Bebek (Cub) (Sumber : Freepik).....	11
Gambar 3. 1 JIG (Sumber : Mito Kogyo).....	17
Gambar 3. 2 Cylinder Head (Sumber : https://id.made-in-china.com/).....	19
Gambar 3. 3 Layout Line 2A (Sumber : Perusahaan)	20
Gambar 3. 4 Control Panel Box (Sumber : https://id.made-in-china.com/).....	20
Gambar 3. 5 Nutrunner Machine (Sumber : www.bpthai.com)	21
Gambar 3. 6 Numbering Machine (Sumber : Direct Industry).....	23
Gambar 3. 7 Stainless Steel Table (Sumber : Astro Mesin).....	23
Gambar 3. 8 Gerinda Tangan (Sumber : gtektool.com).....	24
Gambar 3. 9 Tiang Alarm (Sumber : Starway).....	25
Gambar 3. 10 Transfer Conveyor (Sumber : Specialty Equipment).....	26
Gambar 3. 11 Hangrol Henderson (Sumber : PC Henderson).....	27
Gambar 3. 12 Tube Lamp (Sumber : Amazon.ca).....	27
Gambar 3. 13 Transfer Conveyor (Sumber : Yifan Conveyor).....	28
Gambar 3. 14 Rail Henderson -Sumber : tmhardware.com	29
Gambar 3. 15 L Shaped Pole (Sumber : Generated By AI).....	29
Gambar 3. 16 Clamp U (Sumber : India Market).....	30

**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 Tabel Schedule (Sumber : Perusahaan).....	15
Tabel 3. 2 Cycle Time Line 2A (Sumber : Hasil Pengamatan Mahasiswa).....	31
Tabel 3. 3 Cycle Time Line 2B (Sumber : Hasil Pengamatan Mahasiswa).....	33





Hak Cipta :

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan vokasi ditujukan untuk mencetak lulusan yang memiliki keterampilan terapan sesuai kebutuhan industri. Sebagai mahasiswa semester 7 Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta, penulis diwajibkan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) sebagai sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama masa studi. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh kesempatan untuk terjun langsung dalam dunia industri, sekaligus melatih sikap profesional serta menambah pengalaman sebelum memasuki dunia kerja.

PT XYZ dipilih sebagai tempat pelaksanaan PKL. Perusahaan ini merupakan produsen sepeda motor terbesar di Indonesia dengan penerapan standar tinggi dalam aspek produksi, kualitas, serta keselamatan kerja. Selama 4 bulan, penulis ditempatkan pada bagian **Assembly Section** yang memiliki peran penting menjaga kestabilan *Line produksi* pada proses perakitan komponen mesin sepeda motor. Di unit ini, penulis dapat berpartisipasi dalam maintenance, layouting, Dan planning di *line produksi* secara langsung.

Pelaksanaan PKL di PT XYZ memberikan nilai pengalaman yang sangat berharga bagi penulis. Selama bertugas di **Assembly Section**, penulis tidak hanya mendapatkan pemahaman teknis, tetapi juga merasakan atmosfer kerja yang disiplin, kolaboratif, serta berorientasi pada mutu. Hal ini menjadi bekal penting dalam membangun kompetensi profesional dan mendukung kesiapan penulis menghadapi tantangan di dunia industri manufaktur.

Dalam laporan ini turut dibahas sebuah studi kasus berjudul **“Evaluasi Perubahan Cycle Time Motor 110cc Setelah Relokasi dari Line 2A ke 2B”** Studi ini memfokuskan diri pada perbandingan cycle time proses produksi motor tipe 110cc antara line 2A dan line 2B. Pembahasan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana perubahan kondisi line berpengaruh terhadap efisiensi waktu produksi.

Relokasi dilakukan karena umur conveyor pada Line 2A sudah tergolong tua, sehingga dikhawatirkan menurunkan keandalan dan performa sistem produksi.



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

Oleh sebab itu, proses perakitan dialihkan ke line 2B yang memiliki kondisi peralatan lebih baru dan usia penggunaan yang relatif lebih muda. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan gambaran objektif mengenai dampak relokasi terhadap peningkatan efisiensi dan stabilitas cycle time.

1.2 Ruang Lingkup PKL/magang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan mulai 01 oktober 2025 hingga 31 Januari 2026 di PT. XYZ Plant Pegangsaan. Penulis ditempatkan pada bagian Assembly Section, yaitu unit yang berfokus pada proses perakitan komponen mesin sepeda motor. Bagian ini berperan penting dalam memastikan ketelitian dan kualitas hasil produksi sebelum komponen dirakit secara penuh menjadi satu unit motor. Melalui penempatan di unit ini, penulis memperoleh pengalaman nyata dalam menjalani proses produksi sekaligus memahami standar mutu yang diterapkan. Ruang lingkup kegiatan mencakup pengamatan, dan keterlibatan langsung.

Selama PKL, penulis mengikuti berbagai aktivitas yang berkaitan dengan proses pemesinan. Kegiatan tersebut antara lain mempelajari alur kerja assembly engine, mengamati pengoperasian mesin – mesin yang digunakan dalam perakitan (mc numbering, press fit, oil filling, air leak tester dan lain – lain), serta mendampingi rekan staff Assembly Section dalam melakukan penyetelan dan pemantauan mesin. Penulis juga turut serta dalam layouting dan planning line produksi, dan membantu perbaikan mesin bermasalah.

1.3 Tujuan Magang

Adapun Tujuan Praktik Kerja Lapangan bagi penulis di PT XYZ bagian Machining yaitu:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan ke dalam aktivitas nyata di industri manufaktur.
2. Mempesiuinkan conveyor Line 2A yang sudah tua (40 tahun) dan memindahkan ke conveyor line 2B yang usia – mnya lebih muda (20 tahun)
3. Efisiensi dan balancing dalam proses – proses perakitan mesin motor
4. Mengamati hasil dari pemindahan Line 2A dan 2B
5. Menambah pengalaman praktis dalam bidang perakitan sepeda motor,



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

khususnya pada mesin motor, pengendalian kualitas, dan penerapan sistem kerja produksi.

6. Memahami prosedur kerja, standar mutu, dan sistem keselamatan kerja yang diterapkan di lingkungan industri, khususnya pada divisi Assembly.
7. Meningkatkan kompetensi teknis dan non-teknis sebagai bekal penting untuk mendukung kesiapan penulis dalam memasuki dunia industri manufaktur.

1.4 Manfaat Magang

Adapun manfaat Praktik Kerja Lapangan bagi penulis di PT XYZ bagian Machining yaitu:

1. Meningkatkan keterampilan teknis dalam bidang permesinan, khususnya pada pengoperasian mesin CNC dan pemeriksaan kualitas komponen.
2. Mempesiunkan conveyor yang umurnya sudah terlalu tua untuk menghindari kerusakan umur dan pemudahan perawatan conveyor
3. Mengurangi ketertumpukan operator di line dengan dilakukannya balancing (merging proses perakitan menjadi satu orang untuk dua orang di dua proses)
4. Memperluas wawasan praktis mengenai prosedur kerja, standar kualitas, serta sistem keselamatan kerja yang berlaku di industri otomotif.
5. Meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama tim melalui interaksi dengan karyawan dan teknisi di lingkungan kerja.
6. Mempersiapkan diri menghadapi dunia industri dengan bekal pengalaman nyata yang relevan dengan bidang manufaktur.



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

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT XYZ memberikan pengalaman yang sangat berharga bagi penulis dalam memahami proses produksi di industri otomotif, khususnya pada bidang Assembly (Assembly Section). Selama empat bulan magang, penulis mendapatkan kesempatan untuk terlibat langsung dalam berbagai aktivitas engineering seperti pengukuran cycle time, penyusunan Operation Sheet, layouting fasilitas line produksi, serta membantu proses relokasi peralatan dari Line 2A ke Line 2B. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh wawasan nyata mengenai bagaimana divisi engineering memastikan proses assembly engine berjalan stabil, efisien, dan sesuai standar mutu perusahaan.

Studi kasus mengenai “Analisis Peningkatan Produktivitas Motor 110cc Setelah Relokasi Line 2A ke 2B” menunjukkan bahwa perpindahan line memberikan dampak positif terhadap efisiensi proses. Kondisi conveyor Line 2A yang sudah berusia 40 tahun menjadi salah satu faktor penurunan keandalan produksi, sehingga relokasi ke Line 2B yang memiliki fasilitas lebih baru sangat diperlukan. Berdasarkan pengukuran cycle time yang dilakukan menggunakan metode satu proses tiga waktu, Line 2B terbukti mampu memberikan waktu siklus yang lebih stabil dibandingkan Line 2A. Hal ini terjadi karena adanya balancing ulang pada beberapa stasiun kerja, pengurangan jumlah stasiun, serta perbaikan tata letak fasilitas yang memudahkan pergerakan operator.

Secara keseluruhan, PKL ini memberikan pemahaman mendalam kepada penulis mengenai pentingnya peran seksi assembly dalam menjaga produktivitas dan kualitas produksi. Selain peningkatan kemampuan teknis, penulis juga mempelajari aspek non-teknis seperti kerja sama tim, komunikasi, kedisiplinan, serta pemecahan masalah di lingkungan industri. Pengalaman ini diharapkan menjadi bekal penting bagi penulis dalam memasuki dunia kerja profesional di masa depan.



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

Berdasarkan kegiatan PKL dan hasil analisis yang telah dilakukan, penulis menyarankan agar perusahaan melakukan evaluasi secara berkala terhadap fasilitas produksi, terutama peralatan yang sudah berusia lama seperti conveyor dan mesin pendukung line. Perawatan dan pemutakhiran fasilitas sangat penting untuk mencegah downtime yang tidak diperlukan serta menjaga konsistensi output harian. Selain itu, proses balancing line dan improvement metode kerja sebaiknya terus dilakukan pada stasiun-stasiun yang masih memiliki waktu siklus tinggi atau ketidakseimbangan beban kerja. Dengan demikian, produktivitas line dapat dipertahankan dan efisiensi kerja operator semakin meningkat.

Penulis juga menyarankan agar dokumentasi standar kerja seperti Operation Sheet, layout, dan parameter proses selalu diperbarui setelah terjadi perubahan pada line produksi. Pembaruan dokumen sangat membantu operator maupun engineer dalam memahami kondisi aktual dan mencegah terjadinya kesalahan kerja. Bagi mahasiswa yang akan melaksanakan PKL di masa mendatang, penulis menyarankan agar lebih aktif berkomunikasi dengan staff dan operator karena banyak pengetahuan praktis yang hanya bisa dipahami melalui interaksi langsung di lapangan. Selain itu, mahasiswa juga perlu memperhatikan keselamatan kerja ketika terlibat dalam aktivitas yang berisiko seperti pengelasan, pembongkaran mesin, atau modifikasi fasilitas line.

Terakhir, penulis menyarankan agar dilakukan evaluasi lanjutan terkait stabilitas cycle time di Line 2B setelah line berjalan normal dalam jangka waktu tertentu. Evaluasi ini diperlukan untuk memastikan bahwa perubahan layout dan balancing proses benar-benar memberikan dampak positif yang konsisten terhadap produktivitas line. Dengan adanya evaluasi dan perbaikan berkelanjutan, proses produksi di Line 2B dapat semakin optimal dan mendukung pencapaian target perusahaan.