



© 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 FAKTOR PENYEBAB *DISCREPANCY*

WAREHOUSE DENGAN PENDEKATAN SIX SIGMA METHOD

UNTUK MEREDUKSI PERSENTASE *DISCREPANCY*

WAREHOUSE

PT. UNITED TRACTORS TBK

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

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

Disusun Oleh :

MUHAMMAD DAVA RAMADHAN ADITIA (2102411017)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKYASA MANUFAKTUR

JURUSAN TEKNIK MESIN

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

2024

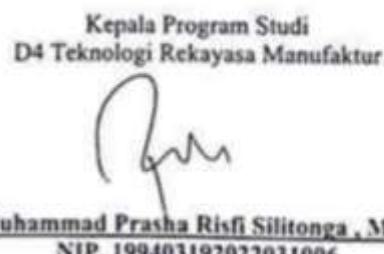
LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT UNITED TRACTORS TBK

Nama	:	Muhammad Dava Ramadhan Aditia
NIM	:	2102411017
Jurusan	:	Teknik Mesin
Program Studi	:	D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta
Judul Laporan	:	Analisis Faktor Penyebab <i>Discrepancy Warehouse</i> Dengan Pendekatan <i>Six Sigma Method</i> Untuk Mereduksi Persentase <i>Discrepancy Warehouse</i>
Tanggal Praktik	:	2 September 2023 – 30 Januari 2024

Disahkan Oleh,





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

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT UNITED TRACTORS TBK

Nama : Muhammad Dava Ramadhan Aditia
NIM : 2102411017
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Judul Laporan : Analisis Faktor Penyebab *Discrepancy Warehouse* Dengan Pendekatan *Six Sigma Method* Untuk Mereduksi Persentase *Discrepancy Warehouse*
Tanggal Praktik : 2 September 2023 – 30 Januari 2024

Disahkan Oleh,

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT. United Tractors Tbk

Nicolas Jalu Pangesty
NRP. 80117014

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta

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



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan di PT. United Tractors Tbk pada Departemen Logistik *section warehouse* dengan tepat waktu. Dalam pelaksanaannya penulis telah menyelesaikan beberapa *improvement project* seputar *Part Cataloging and Measuring*, *People Development Project*, dan *Discrepancy Warehouse Project* yang kemudian *Discrepancy Warehouse Project* menjadi fokus utama penulis selama melaksanakan program praktik kerja lapangan ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar – besarnya kepada PT. United Tractors Tbk karena telah memberi kesempatan kepada penulis untuk menggali ilmu lebih dalam lagi serta turun langsung ke dunia kerja melalui praktik kerja lapangan selama 4 bulan. Tidak lupa juga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan baik secara materil dan nonmateril selama proses penulis dan melaksanakan praktik kerja lapangan dan penyusunan penulisan laporan, khususnya kepada :

1. Kedua orang tua penulis yaitu, alm. Aditiawarman selaku ayah dari penulis yang sudah wafat tetapi akan selalu dirasakan kehadirannya di hati penulis dan Tati Parnalis selaku ibu dari penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis
2. Bapak Dr. Eng. Ir Muslimin, S.T., M.T., IWE. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Muhammad Prasha Risfi Silitonga, S.Si., M.T., selaku Kepala Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Manufaktur Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Faiz Achyar selaku *Head of Department Logistic* sekaligus pembimbing penulis selama praktik kerja lapangan.
5. Bapak Nicolas Jalu Pangesty selaku *Section Head Warehouse* di *Department Logistic* sekaligus pembimbing penulis selama praktik kerja



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

lapangan.

6. Rekan – rekan ”Peeps” selaku teman – teman magang penulis yang selalu mewarnai hari – hari penulis selama kegiatan praktik kerja lapangan.
7. Hakim, Ihsan, Crisjona, Fyra, Eki, Abid dan Fadly selaku teman kuliah penulis yang selalu menjadi teman diskusi serta bertukar pikiran selama proses penulisan laporan ini.
8. Rekan – Rekan Manufaktur Q 2021 selaku teman kelas penulis.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan pada laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik beserta saran yang membangun dari para pembaca untuk penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini dapat memberikan pengetahuan baru bagi pembaca di bidang *Logistic Warehouse*.

Jakarta, Desember 2024


POLITEKNIK
NEGERI
JAKARIA
Muhammad Dava Ramadhan Aditia
NIM.2102411017



© 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

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang PKL/Magang.....	1
1.2 Ruang Lingkup PKL/Magang	2
1.3 Tujuan dan Manfaat PKL/Magang	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa	3
1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan.....	4
1.4.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jakarta	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah dan Kegiatan Operasional Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Tugas	7
2.3 Deskripsi Tugas	9
BAB III PELAKSANAAN PKL/MAGANG	22
3.1 Bentuk Kegiatan PKL/Magang	22
3.1.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	22
3.1.2 Kegiatan	22
3.2 Prosedur Kerja PKL/Magang	23
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya	24
3.3.1 <i>Decreasing Warehouse Discrepancy Project</i>	24
3.3.2 <i>Cataloging Parts Project</i>	49



© 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	57
4.1 Kesimpulan.....	57
4.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	59





© 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 Logo PT. United Tractors Tbk.....	5
Gambar 2. 2 Bangunan PT. United Tractors Tbk	6
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. United Tractors Tbk	7
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Departemen Logistik.....	8
Gambar 3. 2 Potential Project Y Selection.....	27
Gambar 3. 3 SIPOC Diagram.....	29
Gambar 3. 4 Fishbone Diagram Reason Kategori	39
Gambar 3. 5 Cover dan Contoh Lembar Warehouse Operation Guidebook.....	42
Gambar 3. 6 Cover dan Contoh Lembar Maintanance of Parts Guidebook	43
Gambar 3. 7 Draft Logistic Officer Certification.....	44
Gambar 3. 8 SOP atau UT Way Proses QI dan QC.....	45
Gambar 3. 9 Alat - Alat yang Digunakan.....	50
Gambar 3. 10 Flowchart Cataloging Parts Project.....	51
Gambar 3. 11 Print List Material Harian.....	52
Gambar 3. 12 Spare Parts dengan Kemasan	53
Gambar 3. 13 Scanning Barcode dengan PDT.....	53
Gambar 3. 14 Posisi Barang yang Sesuai dengan Scanner Area	54
Gambar 3. 15 Tampilan SAP PDT saat Barang sudah Dipindai	54
Gambar 3. 16 Proses Pengukuran Spare Part dengan Vernier Caliper.....	55
Gambar 3. 17 Spare Parts Ditimbang Menggunakan Timbangan.....	55
Gambar 3. 18 Screenshot SAP PDT saat Melakukan Submit Pengukuran.....	56

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 VOC to CTQ	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Reason Kategori Warehouse Discrepancy.....	34
Tabel 3. 3 DPO per Bulan	47
Tabel 3. 4 DPMO per Bulan.....	48
Tabel 3. 5 Nilai Sigma per Bulan	49





© 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 GRAFIK

Grafik 3. 1 Target Discrepancy dan Persentase Warehouse Discrepancy Periode JAN-AUG 2024	33
Grafik 3. 2 Persentase Warehouse Discrepancy Periode JAN – AUG 2024.....	34
Grafik 3. 3 Persentase Reason Kategori.....	35
Grafik 3. 4 Target dan Persentase Warehouse Discrepancy Periode JAN - NOV 2024.....	46





© 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

Lampiran 1 Daftar Isian Praktik Kerja Industri	59
Lampiran 2 Surat Penerimaan Praktik Kerja Industri	60
Lampiran 3 Daftar Hadir Praktik Kerja Industri	61
Lampiran 4 Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri.....	63
Lampiran 5 Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri	70
Lampiran 6 Kesan Industri Terhadap Para Praktikan.....	72
Lampiran 7 Lembar Penilaian Pembimbing Jurusan	73
Lampiran 8 Lembar Asistensi Praktik Kerja Industri	74
Lampiran 9 Dokumentasi Kegiatan Praktik Kerja Industri.....	75





© 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 PKL/Magang

Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur adalah salah satu program sarjana terapan di Jurusan Teknik Mesin yang ada di Politeknik Negeri Jakarta. Program sarjana terapan mengintegrasikan keterampilan praktik dengan teori yang disajikan ke dalam sebuah silabus pembelajaran dengan persentase teori sebesar 60% dan praktik sebesar 40%. Dalam hal itu, diperlukan sebuah kegiatan yang dapat menunjang kebutuhan *skill* dan *knowledge* mahasiswa diploma, yaitu dengan diadakannya kegiatan praktik kerja lapangan. Diharapkan dengan adanya kegiatan praktik kerja lapangan ini bagi mahasiswa program studi Teknologi Rekayasa Manufaktur dapat meningkatkan kompetensi yang diperlukan dengan cara belajar serta menerapkan secara langsung di industri sebelum lulus sebagai lulusan D4 Sarjana Terapan Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta. Dengan demikian, praktik kerja lapangan sangat diperlukan dalam rangka mempersiapkan lulusan – lulusan yang siap dan mampu bersaing di dunia kerja. Salah satu tempat yang tepat untuk melaksanakan praktik kerja lapangan ini adalah di PT. United Tractors Tbk. PT. United Tractors Tbk anak perusahaan dari PT. Astra International Tbk yang bergerak di bidang penjualan unit dan *spare part* alat berat. Perusahaan ini juga memiliki beberapa anak perusahaan yang bergerak di bidang mesin konstruksi, kontraktor pertambangan, industri konstruksi dan energi. Berbagai rekam jejak serta prestasi telah ditorehkan oleh perusahaan ini, salah satunya yaitu telah terdaftar di bursa efek Indonesia. Melihat rekam jejak perusahaan yang sangat baik menjadikan alasan penulis mencoba untuk mengambil kesempatan praktik kerja industri di perusahaan ini. Salah satu lini penjualan utama dari perusahaan ini, yaitu *spare parts*.



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

Spare part atau suku cadang adalah komponen yang digunakan untuk menggantikan bagian mesin atau peralatan yang mengalami kerusakan atau keausan dengan tujuan memastikan kelancaran dan kontinuitas operasional. Menurut Bacchetti dan Saccani (2011), manajemen persediaan spare part menjadi kompleks karena tingginya jumlah suku cadang yang harus dikelola dan pola permintaan yang tidak teratur.^[1] Produk ini selalu melalui perputaran rantai pasok (*Supply Chain*) yang cepat karena *demand* dari *customer* yang sangat tinggi sehingga perlu untuk dipenuhi secepatnya. Oleh karena itu, diperlukan sebuah *warehouse* yang dapat mengelola seluruh *spare part items* dengan memerhatikan *infrastructure*, *handling tools*, *manpower*, dan *operation* yang efisien sehingga proses *supply chain* dapat berjalan dengan cepat dan tepat. Salah satu kendala yang kerap kali dialami oleh pengelolaan *warehouse* adalah *warehouse discrepancy* yang diartikan sebagai ketidaksesuaian antara *actual stock* yang terdapat di *warehouse* dengan *stock* yang tercatat di sistem. *Discrepancy warehouse* sangat berdampak bagi perusahaan karena dapat mengakibatkan kerugian serta *potential profit loss* yang cukup signifikan. Melihat dampak yang diakibatkan terhadap perusahaan maka perlu dilakukan sebuah langkah mitigasi dan penanganan terhadap hal tersebut melalui *Decreasing Discrepancy Warehouse Project with Six Sigma Method*. Oleh karena itu, pada praktik kerja lapangan kali ini penulis akan melakukan *Decreasing Discrepancy Warehouse* menggunakan metode *Six Sigma*.

1.2 Ruang Lingkup PKL/Magang

Waktu : 2 September 2024 – 30 Januari 2025

Tempat : PT. United Tractors TBK

Divisi : Parts

Departemen : Logistic

Section : Warehouse



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

Aktivitas : Mengerjakan 3 *project* di lingkup *warehouse*, yaitu *Cataloging Parts*, *People Development*, dan *Discrepancy Warehouse Project*.

1.3 Tujuan dan Manfaat PKL/Magang

Berikut adalah tujuan praktik kerja lapangan di PT. United Tractors Tbk :

1. Memperoleh pemahaman mendalam tentang alur operasional *warehouse* seperti penerimaan barang, inspeksi barang, penyimpanan barang, pengambilan barang, pengecekan barang, *packing* barang, dan pengiriman barang.
2. Mengetahui aspek – aspek serta ruang lingkup yang memberikan dampak kepada *warehouse*.
3. Mengetahui seputar *warehouse discrepancy* yang terjadi di setiap *warehouse* yang dimiliki oleh perusahaan.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Praktik kerja lapangan/magang ini diharapkan memberi manfaat bagi :

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Membantu mahasiswa mengembangkan berbagai keterampilan *hard skill* maupun *softskill* serta kemampuan untuk bertanggung jawab dan professional.
2. Menambah relasi dengan skill komunikasi dan sosial yang baik dengan karyawan dan lingkungan sekitar.
3. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan (*Problem Solving*) perusahaan serta dapat memberikan solusi yang solutif dan inovatif.



© 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. Mendapat pengetahuan mendalam seputar infrastruktur, proses, dan *manpower* yang ada di *warehouse*.

1.4.2 Manfaat Bagi Perusahaan

1. Meningkatkan produktivitas yang bermanfaat bagi perusahaan atas kontribusi yang telah dilakukan.
2. Membuka kemitraan dengan institusi Pendidikan yang dapat menghasilkan keuntungan jangka Panjang dalam hal perekrutan dan pengetahuan.
3. Melakukan inovasi dan pembaruan yang bermanfaat untuk keberlangsungan perusahaan atas *project* yang dikerjakan.

1.4.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jakarta

1. Sebagai wadah dalam pengembangan keterampilan dan *skill* bagi mahasiswanya dalam rangka mempersiapkan lulusan – lulusan yang unggul dan dapat bersaing di industri.
2. Menjalin hubungan baik antara institusi pendidikan dengan PT. United Tractors Tbk.
3. Meningkatkan reputasi kampus di dunia industri.

**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

Kesimpulan yang didapat setelah menyelesaikan kegiatan Praktik Kerja Industri di PT. United Tractors Tbk diantaranya :

1. Analisis menggunakan metode DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) dalam *six sigma* dapat mengidentifikasi berbagai penyebab utama *warehouse discrepancy*, yaitu temuan *over* saat PST, *short* lokasi/hilang, salah/*double* lokasi, lolos QI/QC, salah *result*, dan *part damaged/rusty*.
2. Melalui grafik *monthly warehouse discrepancy* periode Januari – Agustus 2024, diketahui bahwa persentase *warehouse discrepancy* masih mengalami lonjakan pada Q1 tahun 2024. Namun, nilainya sudah mulai mengalami penurunan pada Q3 tahun 2024 sampai mencapai titik dibawah ambang batas yang ditetapkan. Kemudian, setelah melewati *improvement* persentase *warehouse discrepancy* berhasil dijaga dan tetap konsisten sesuai dengan target yang ditetapkan.
3. Proses kontrol dan *monitoring* juga memiliki peranan yang cukup penting dalam menekan persentase *warehouse discrepancy* sehingga akurasi dan konsistensi dapat terus terjaga.

4.2 Saran

Beberapa saran yang ingin disampaikan setelah melakukan kegiatan Praktik Kerja Industri di PT. United Tractors Tbk, diantaranya :

1. Melakukan evaluasi secara berkala mengenai kinerja mahasiswa selama menjalankan tugas dan pekerjaan yang diberikan.
2. Melakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap program magang mandiri agar terdapat perbaikan dan pembaharuan kearah yang lebih baik.
3. Memberikan tanggung jawab atau *jobdesk* tetap kepada mahasiswa.



Hak Cipta:

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

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Zhang, K. Huang, and Y. Yuan, “Spare parts inventory management: A literature review,” *Sustain.*, vol. 13, no. 5, pp. 1–23, 2021, doi: 10.3390/su13052460.
- [2] J. De Mast and J. Lokkerbol, “An analysis of the Six Sigma DMAIC method from the perspective of problem solving,” *Int. J. Prod. Econ.*, vol. 139, no. 2, pp. 604–614, 2012, doi: 10.1016/j.ijpe.2012.05.035.
- [3] Y. He, X. Tangb, and W. Chang, “Technical decomposition approach of critical to quality characteristics for Product Design for Six Sigma,” *Qual. Reliab. Eng. Int.*, vol. 26, no. 4, pp. 325–339, 2010, doi: 10.1002/qre.1077.
- [4] P. A. Marques and J. G. Requeijo, “SIPOC: A Six Sigma Tool Helping on ISO 9000 Quality Management Systems,” *XIII Congr. Ing. Organ.*, no. Iso 9001, pp. 1229–1238, 2009.
- [5] M. Coccia, “The Fishbone Diagram to Identify, Systematize and Analyze the Sources of General Purpose Technologies,” *J. Soc. Adm. Sci.*, vol. 4, no. 4, pp. 291–303, 2018, [Online]. Available: <https://ssrn.com/abstract=3100011> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=3100011> Electronic copy available at: <https://ssrn.com/abstract=3100011>
- [6] M. Terek, “How to Estimate the Sigma Level of the Process,” *Qual. Innov. Prosper.*, vol. 27, no. 3, pp. 126–140, 2023, doi: 10.12776/QIP.V27I3.1947.



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

LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Isian Praktik Kerja Industri

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa: 1. Muhammad Dava Ramadhan NIM : 2102411017
Aditia

Program studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tempat Praktik Kerja Lapangan
Nama Perusahaan/Industri : PT. United Tractors Tbk
Alamat Perusahaan/Industri : Jl. Raya Bekasi No.KM.22, RT.7/RW.1, Cakung Bar., Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13910

Jakarta, 31 Desember 2024

Muhammad Dava Ramadhan Aditia
NIM : 2102411017

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



© 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 2 Surat Penerimaan Praktik Kerja Industri



Nomor: LUT/027-PK/9971/IX/2024

Jakarta, 02 September 2024

Kepada Yth.
Bp. Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M.T. IWE.
Ketua Jurusan
Politeknik Negeri Jakarta
Jalan Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI
Depok 16425

Hal: SURAT BALASAN

Dengan hormat,

Sesuai dengan pengajuan Surat perihal Permohonan Praktek Kerja, bersama ini kami sampaikan bahwa kami bisa menerima permohonan :

Nama	:	Muhammad Dava Ramadhan Aditia
Jurusan	:	Teknologi Rekayasa Manufaktur

untuk melakukan Praktek Kerja di PT United Tractors Tbk dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jangka waktu praktek kerja dari 2 September 2024 – 30 Januari 2025
- Mematuhi segala peraturan Perusahaan dan arahan pembimbing.
- Jam praktek kerja: Senin, Kamis : 07.30 s/d 16.30
Istirahat : 12.00 s/d 13.00
Jum'at : 07.30 s/d 17.00
Istirahat : 11.30 s/d 13.00
- Proses praktek kerja akan berlangsung secara tatap muka.
- Fasilitas yang dapat diberikan oleh Perusahaan: makan siang di Perusahaan, asuransi kecelakaan, dan uang saku.
- Di luar point (4) tersebut di atas Perusahaan tidak memberikan fasilitas berupa apapun.
- Bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan selama menjalankan praktek kerja baik dilingkungan Perusahaan maupun dalam perjalanan dari/ke PT United Tractors Tbk diluar tanggungjawab Perusahaan.

Harapan kami praktek kerja tersebut dapat membawa manfaat bagi mahasiswa yang bersangkutan.

Hormat kami,
Industrial Relations

Azka Maulida Bastaman
Reward, Performance, & Industrial Relation Management

Moving as one



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

Lampiran 3 Daftar Hadir Praktik Kerja Industri

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

Bulan September

No	Nama Mahasiswa	Tanda tangan						
		Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	Muhammad Dava Ramadhan Aditia	1	2 <i>daa</i>	3 <i>daa</i>	4 <i>Agaa</i>	5 <i>daa</i>	6 <i>daa</i>	7
		8	9 <i>daa</i>	10 <i>sakit</i>	11 <i>daa</i>	12 <i>daa</i>	13 <i>Agaa</i>	14
		15	16	17 <i>daa</i>	18 <i>daa</i>	19 <i>daa</i>	20 <i>daa</i>	21
		22	23 <i>daa</i>	24 <i>daa</i>	25 <i>daa</i>	26 <i>daa</i>	27 <i>daa</i>	28
		29	30 <i>daa</i>					

Bulan Oktober

No	Nama Mahasiswa	Tanda tangan						
		Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	Muhammad Dava Ramadhan Aditia	1	2 <i>daa</i>	3 <i>sakit</i>	4 <i>daa</i>	5 <i>sakit</i>	6 <i>daa</i>	7
		8	9 <i>sakit</i>	10 <i>sakit</i>	11 <i>daa</i>	12		
		13	14 <i>daa</i>	15 <i>Agaa</i>	16 <i>daa</i>	17 <i>daa</i>	18 <i>daa</i>	19
		20	21 <i>daa</i>	22 <i>daa</i>	23 <i>daa</i>	24 <i>daa</i>	25 <i>daa</i>	26
		27	28 <i>daa</i>	29 <i>daa</i>	30 <i>daa</i>	31 <i>daa</i>	Agaa	

Bulan November

No	Nama Mahasiswa	Tanda tangan						
		Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	Muhammad Dava Ramadhan Aditia	1	2 <i>daa</i>	3 <i>Agaa</i>	4 <i>daa</i>	5 <i>daa</i>	6 <i>daa</i>	7 <i>sakit</i>
		8	9 <i>daa</i>	10 <i>daa</i>	11 <i>daa</i>	12 <i>daa</i>	13 <i>daa</i>	14 <i>daa</i>
		15	16 <i>daa</i>	17 <i>daa</i>	18 <i>daa</i>	19 <i>Agaa</i>	20 <i>daa</i>	21 <i>sakit</i>
		22	23 <i>daa</i>	24 <i>daa</i>	25 <i>daa</i>	26 <i>daa</i>	27 <i>daa</i>	28 <i>daa</i>
		29	30 <i>daa</i>					31

Dipindai dengan CamScanner



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

Bulan Desember

No	Nama Mahasiswa	Tanda tangan						
		Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	Muhammad Dava Ramadhan Aditia	1	2 <i>Dava</i>	3 <i>Dava</i>	4 <i>Dava</i>	5 <i>Dava</i>	6 <i>Dava</i>	7
		8	9 <i>Dava</i>	10 <i>Dava</i>	11 <i>Sabtu</i>	12 <i>Dava</i>	13 <i>Dava</i>	14
		15	16 <i>Dava</i>	17 <i>Dava</i>	18 <i>Dava</i>	19 <i>Dava</i>	20 <i>Dava</i>	21
		22	23 <i>Dava</i>	24 <i>Bimbang</i>	25	26 <i>W.</i>	27 <i>Dava</i>	28
		29	30 <i>Bimbang</i>	31 <i>Dava</i>				

Bulan Januari

No	Nama Mahasiswa	Tanda tangan						
		Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
1	Muhammad Dava Ramadhan Aditia	1	2	3	4	5	6	7
		8	9	10	11	12	13	14
		15	16	17	18	19	20	21
		22	23	24	25	26	27	28
		29	30	31				

Jakarta, 23 Desember 2024
Pembimbing Industri

(.....)

Dipindai dengan CamScanner



Lampiran 4 Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri

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

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Paraf Pembimbing
1	02/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Onboarding peserta magang Berkenalan dengan kepala departemen dan rekan departemen Pengenalan lingkungan kerja 	<i>JT</i>
2	03/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi dengan mentor seputar "Cataloging Parts Project" Meeting dengan tim DAD seputar Project 	<i>JT</i>
3	04/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Visit warehouse D (Cakung) Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen Mempelajari workflow dari warehouse cakung 	<i>JT</i>
4	05/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Membuat Time Frame dan Dashboard progress untuk project "Cataloging Parts" di Warehouse Marunda 	<i>JT</i>
5	06/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Preparation Project Membuat Print List Parts (Small Parts) untuk keberlangsungan project di anggal 9 September 2024 	<i>JT</i>
6.	09/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi dengan mentor terkait project yang sedang dijalankan dan rencana keberlanjutan dari project tersebut 	<i>JT</i>
7.	10/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Izin tidak masuk magang dikarenakan sakit 	<i>JT</i>
8.	11/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Meeting seputar pengadaan tools untuk memudahkan pengukuran di seluruh warehouse cabang UT Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen 	<i>JT</i>
9.	12/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengukuran pada parts sesuai dengan print list material yang sudah ditentukan Menginput data pengukuran berat dan dimensi spare part yang didapat dari pengukuran 	<i>JT</i>
10.	13/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan evaluasi dari hasil monitoring yang sudah dilakukan Membuat laporan progress untuk diserahkan ke head department 	<i>JT</i>
11.	17/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> Monitor kendala Camera scanner pada project Berdiskusi dengan tim DAD (Differentiation and Digitalization) untuk mencari solusi atas kendala yg terjadi 	<i>JT</i>

**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

12.	18/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeksi lapangan ke warehouse marunda untuk mengatasi kendala yang terjadi 	
13.	19/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Preparation untuk kelanjutan project mengukur parts heavy duty di warehouse marunda • Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen • Membuat Print List Material "Heavy Duty" untuk keberlangsungan project di tanggal 20 September 2024 	
14.	20/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengukuran untuk parts heavy duty • Menginput data pengukuran dimensi dan berat yang didapat dari pengukuran 	
15.	23/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan pengukuran parts heavy duty • Menginput data pengukuran dimensi dan berat yang didapat dari pengukuran 	
16.	24/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan pengukuran parts heavy duty • Menginput data pengukuran dimensi dan berat yang didapat dari pengukuran • Mengolah materi menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer 	
17.	25/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan pengukuran parts heavy duty • Menginput data pengukuran dimensi dan berat yang didapat dari pengukuran • Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen • Mengolah materi menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer 	
18.	26/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan pengukuran parts heavy duty • Menginput data pengukuran dimensi dan berat yang didapat dari pengukuran • Merangkum keseluruhan projek ke dalam dashboard excel • Mempelajari materi seputar Frontline Operation Warehouse berdasarkan Guidebook dan FORCE 2020 	
19.	27/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah materi berupa Guidebook dan FORCE 2020 menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer 	
20.	30/09/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah materi berupa Guidebook dan FORCE 2020 menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer 	
21.	1/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah materi berupa Guidebook dan FORCE 2020 menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer 	
22.	2/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah materi berupa Guidebook dan FORCE 2020 menjadi pertanyaan untuk sertifikasi Logistic Officer • Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen 	

**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

23.	3/10/2024	• Izin magang dikarenakan sakit	<i>[Signature]</i>
24.	4/10/2024	• Finalisasi People Development Project untuk Logistic Officer	<i>[Signature]</i>
25.	7/10/2024	• Izin magang dikarenakan sakit	<i>[Signature]</i>
26.	8/10/2024	• Izin magang dikarenakan sakit	<i>[Signature]</i>
27.	9/10/2024	• Izin magang dikarenakan sakit	<i>[Signature]</i>
28.	10/10/2024	• Research Jurnal dan referensi mengenai tools Six Sigma Method (DMAIC) untuk keperluan project • Diskusi draft projek	<i>[Signature]</i>
29.	11/10/2024	• Research Jurnal dan referensi mengenai tools Six Sigma Method (DMAIC) untuk keperluan project • Diskusi draft projek	<i>[Signature]</i>
30.	14/10/2024	• Research Jurnal dan referensi mengenai tools Six Sigma Method (DMAIC) untuk keperluan project • Diskusi draft projek	<i>[Signature]</i>
31.	15/10/2024	• Finalisasi draft projek melalui diskusi dan interview	<i>[Signature]</i>
32.	16/10/2024	• Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen	<i>[Signature]</i>
33.	17/10/2024	• Izin kepanitiaan Wisuda Kampus	<i>[Signature]</i>
34.	18/10/2024	• Izin Kepanitiaan Wisuda Kampus dan bimbingan laporan magang	<i>[Signature]</i>
35.	21/10/2024	• Proses Summarizing data Discrepancy Warehouse per bulannya dari 2022 – 2024 • Mengerjakan tahapan define	<i>[Signature]</i>
36.	22/10/2024	• Proses Summarizing data Discrepancy Warehouse per bulannya dari 2022 – 2024 • Mengerjakan tahapan define	<i>[Signature]</i>
37.	23/10/2024	• Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen	<i>[Signature]</i>

**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

38.	24/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Proses Summarizing data Discrepancy Warehouse per bulannya dari 2022 – 2024 • Diskusi terkait tahapan define yang sudah ditetapkan 	<i>JT</i>
39.	25/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different W3 Oktober 	<i>JT</i>
40.	28/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Finalisasi Summarizing data Discrepancy Warehouse per bulannya dari 2022 – 2024 • Mengerjakan tahapan Measure 	<i>JT</i>
41.	29/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Berdiskusi mengenai tahapan measure • Melanjutkan pengerjaan measure 	<i>JT</i>
42.	30/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen • Berdiskusi untuk analyze data terkait warehouse discrepancy project 	<i>JT</i>
43.	31/10/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis data terkait projek warehouse discrepancy 	<i>JT</i>
44.	1/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different Bulan Oktober • Melanjutkan analisis <i>reason</i> kategori penyebab warehouse discrepancy 	<i>JT</i>
45.	4/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan analisis <i>reason</i> kategori penyebab warehouse discrepancy • Melanjutkan laporan magang 	<i>JT</i>
46.	5/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Melanjutkan analisis <i>reason</i> kategori penyebab warehouse discrepancy 	<i>JT</i>
47.	6/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen • Melanjutkan analisis <i>reason</i> kategori penyebab warehouse discrepancy 	<i>JT</i>
48.	7/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Izin tidak masuk magang dikarenakan sakit 	<i>JT</i>
49.	8/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different W1 November • Present Grafik Warehouse Discrepancy 2022 - 2024 	<i>JT</i>
50.	11/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat Final Report BA DRAFT Q1 2024 • Berdiskusi seputar Format Report BA DRAFT Q1 2024 	<i>JT</i>

**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

51.	12/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Membuat Final Report BA DRAFT Q2 2024 Berdiskusi seputar Format Report BA DRAFT Q2 2024 	<i>JH</i>
52.	13/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen Melanjutkan ke tahap <i>improve</i> untuk <i>warehouse discrepancy project</i> 	<i>JH</i>
53.	14/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melanjutkan tahap <i>improve</i> dengan mencari <i>improvement</i> yang dapat dilakukan 	<i>JH</i>
54.	15/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different W2 November 	<i>JH</i>
55.	18/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melanjutkan tahap <i>improve</i> untuk <i>warehouse discrepancy project</i> 	<i>JH</i>
56.	19/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen Finalisasi tahapan <i>improve</i> untuk <i>warehouse discrepancy project</i> 	<i>JH</i>
57.	20/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melanjutkan tahapan <i>control</i> dengan melakukan perhitungan serta pembuatan grafik 	<i>JH</i>
58.	21/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Izin tidak masuk magang dikarenakan sakit 	<i>JH</i>
59.	22/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different W3 November Melanjutkan Pengerjaan Project Discrepancy Warehouse tahapan <i>control</i> 	<i>JH</i>
60.	25/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Forum Group Discussion terkait Discrepancy Warehouse Project 	<i>JH</i>
61.	26/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan Finalisasi materi terkait Discrepancy Warehouse Project 2022 - 2024 	<i>JH</i>
62.	27/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Libur Cuti Nasional PILKADA 2024 	<i>JH</i>
63.	28/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting Departemen Melakukan Review atas <i>warehouse discrepancy project</i> 	<i>JH</i>
64.	29/11/2024	<ul style="list-style-type: none"> Izin Bimbingan Laporan Praktik Kerja Industri 	<i>JH</i>

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

65.	2/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Mengerjakan penulisan laporan praktik kerja industriRevisi dan Fiksasi materi Discrepancy Warehouse Project	JT
66.	3/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan praktik kerja industri	JT
67.	4/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting DepartemenMelanjutkan pengerajan penulisan laporan magangMengikuti kegiatan UT Health Talk bersama dr.Tirta	JT
68.	5/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan magang	JT
69.	6/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan praktik kerja industri	JT
70.	9/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan magang	JT
71.	10/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan magang	JT
72.	11/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Izin tidak magang dikarenakan sakit	JT
73.	12/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Membuat Report dalam bentuk PPT terkait First Different Q3 2024Melanjutkan pengerajan penulisan laporan magang	JT
74.	13/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Mengikuti Meeting Operation Warehouse mingguan bersama HMU mengenai performa Pending GR, Unfinish Process, dan First Different W1 DesemberMelanjutkan pengerajan penulisan laporan	JT
75.	16/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Melanjutkan pengerajan penulisan laporan	JT
76.	17/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Berdiskusi dengan mentor seputar laporan magangMelanjutkan pengerajan penulisan laporan	JT
77.	18/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Mengikuti Wildly Important Goals (WIG) Meeting DepartemenMelanjutkan pengerajan penulisan laporan	JT
78.	19/12/2024	<ul style="list-style-type: none">Berdiskusi mengenai laporan magang dengan pembimbing industriMengerjakan laporan magang	JT

**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

79.	20/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi mengenai laporan magang dengan pembimbing industri Mengerjakan laporan magang 	
80.	23/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi mengenai laporan magang dengan pembimbing industri Mengerjakan laporan magang 	
81.	24/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Bimbingan Laporan Magang ke Kampus 	
82.	25/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Cuti Bersama 	
83.	26/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Cuti Bersama 	
84.	27/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Berdiskusi mengenai laporan magang dengan pembimbing industri Mengerjakan laporan magang 	
85.	30/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Bimbingan Finalisasi Laporan Magang 	
86.	31/12/2024	<ul style="list-style-type: none"> Finalisasi Laporan Magang di Industri 	

Pembimbing Industri

(Nicolas Jalu Pangesty)

Mahasiswa

(M Dava Ramadhan A)



Lampiran 5 Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri

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

Nama Industri / Perusahaan : PT United Tractors Tbk
 Alamat Industri / Perusahaan : Jl. Raya Bekasi No.KM.22, RT.7/RW.1, Cakung Bar., Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13910
 Nama Mahasiswa : Muhammad Dava Ramadhan Aditia
 Nomor Induk Mahasiswa : 2102411017
 Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	85	Attitude terpuji, & adaptif
2.	Kerja sama	90	sangat kooperatif
3.	Pengetahuan	85	wawasan mengenai pelajaran
4.	Inisiatif	90	inisiatif sangat baik
5.	Keterampilan	85	keterampilan cukup baik
6.	Kehadiran	85	cukup baik.
	Jumlah	520 88%	
	Nilai Rata-rata	86,6	

Jakarta, 27 Desember 2023

Pembimbing Industri

(Nicolas Jalu Pangesty)

Catatan :

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

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



© Hak Cipta

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)
1	Integritas (etika dan moral)	85					
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85					
3	Bahasa Inggris	80					
4	Penggunaan teknologi informasi	90					
5	Komunikasi	90					
6	Kerjasama tim	90					
7	Pengembangan diri	90					
Total							

21 Desember 2024
Jakarta, 2025
Pembimbing Industri

(Nicolas Jala Pangesty)

Catatan :

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



Lampiran 6 Kesan Industri Terhadap Para Praktikan

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri	:	PT. United Tractors Tbk
Alamat Industri	:	Jl. Raya Bekasi No.KM.22, RT.7/RW.1, Cakung Bar., Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13910
Nama Pembimbing	:	Nicolas Jalu Pangesty
Jabatan	:	Section Head Warehouse
Nama Mahasiswa	:	Muhammad Dava Ramadhan Aditia

menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dapat dinyatakan :

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

Saran-saran sebagai berikut :

..... funksion Tools problem solving yang mulai dipelajari
di kantor saat proses mengajar dalam proyek : pelajariya
dilanjut.

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

.....
.....
.....
.....

Jakarta , 27 Oktober 2024

Pembimbing Industri

(Nicolas Jalu Pangesty)

Catatan
Mohon dikirim bersama lembar penilaian



Lampiran 7 Lembar Penilaian Pembimbing Jurusan

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

Nama Industri/Perusahaan : PT. United Tractors Tbk
Alamat Industri/Perusahaan : Jl. Raya Bekasi No.KM.22,
RT.7/RW.1, Cakung Bar., Kec.
Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah
Khusus Ibukota Jakarta 13910
Nama Mahasiswa : Muhammad Dava Ramadhan Aditia
Nomor Induk Mahasiswa : 2102411017
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	85	
2.	Kesimpulan dan Saran	85	
3.	Sistematika Penulisan	85	
4.	Struktur Bahasa	85	
	Jumlah	340	
	Nilai Rata-rata	85	

Depok, 25 Desember 2024
Pembimbing Jurusan

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

Catatan :

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



Lampiran 8 Lembar Asistensi Praktik Kerja Industri

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

LEMBAR ASISTENSI			
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	26 September 2024	Diskusi & Pengarahan Awal Kegiatan Praktik Kerja Industri melalui Google Meet	
2	22 Oktober 2024	Pembahasan mengenai Logbook harian & Topik	
3	29 November 2024	Pembahasan mengenai Laporan Bab I dan Bab II	
4	24 Desember 2024	Update topik pembahasan laporan Bab III, Bab IV	
5	30 Desember 2024	Finalisasi Penulisan Laporan Praktik Kerja Industri	

- 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



© 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 9 Dokumentasi Kegiatan Praktik Kerja Industri

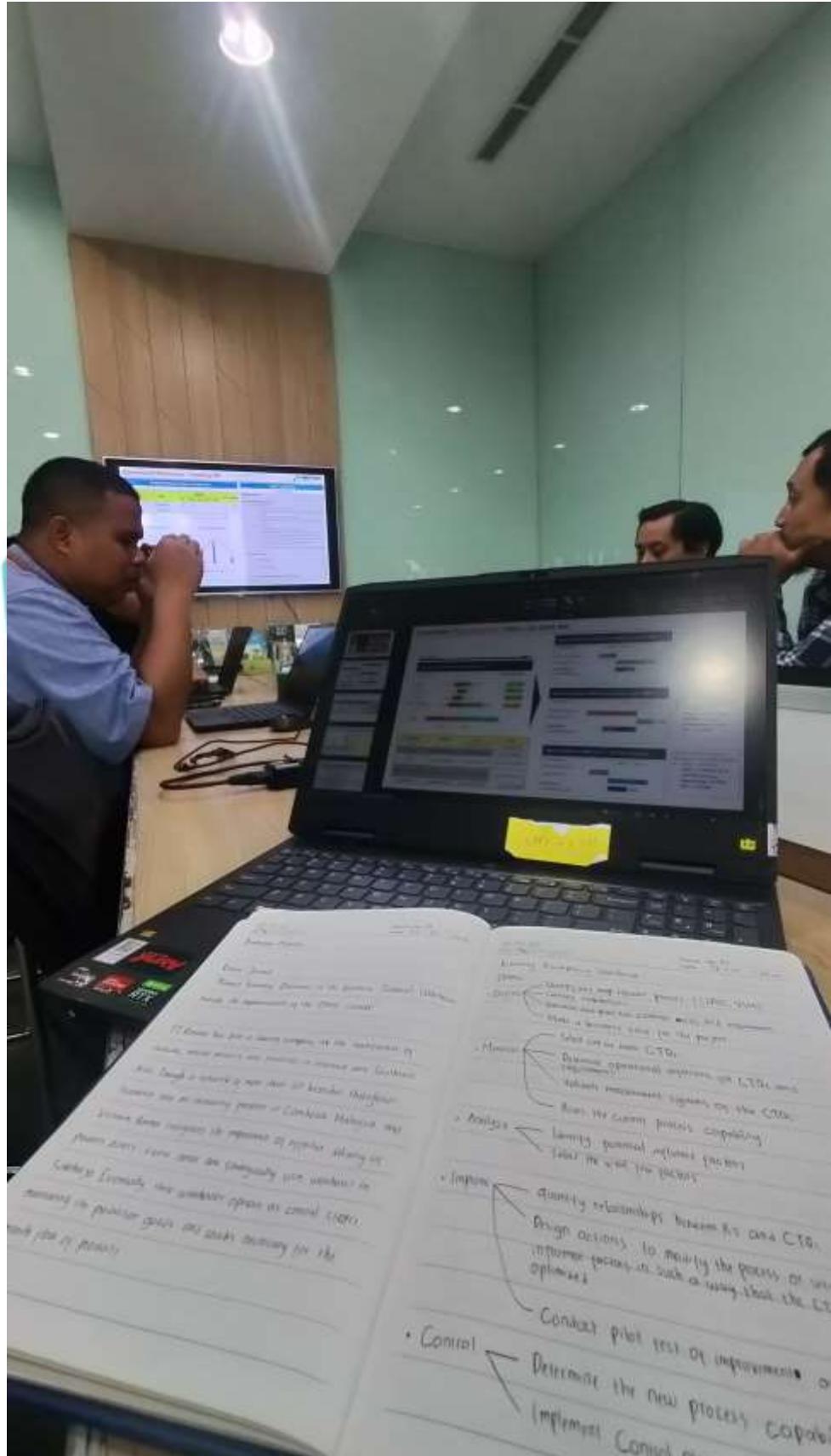




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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



JAKARTA