

**LAPORAN MAGANG II**  
**KEGIATAN PEMERIKSAAN DAN PENGECEKAN HARIAN**  
**KENDARAAN (P2H) DAN *REDESAIAN WAREHOUSE***  
**P T UNITED TRACTORS TBK CABANG SEMARANG**



Disusun oleh :

Muhammad Rafi Al Ghifari

21023080

**PROGRAM SARJANA TERAPAN**  
**PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2025**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**KEGIATAN PEMERIKSAAN DAN PENGECEKAN HARIAN**  
**KENDARAAN (P2H) DAN *REDESAIN WAREHOUSE***  
**P T UNITED TRACTORS TBK CABANG SEMARANG**



**UNITED TRACTORS**

member of **ASTRA**

Disusun oleh :

Muhammad Rafi Al Ghifari

21023080

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 7 Februari 2025

Branch Operation Head United Tractors  
Semarang

**Hartanto Dwi Kurniawan S.T**

Koordinator Lapangan

**Josua Aditya Manuel S.KM**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**KEGIATAN PEMERIKSAAN DAN PENGECEKAN HARIAN**  
**KENDARAAN (P2H) DAN *REDESAIN WAREHOUSE***  
**P T . UNITED TRACTORS TBK CABANG SEMARANG**

Disusun oleh :

Muhammad Rafi Al Ghifari  
21023080

Telah Disetujui Oleh :

Tanggal : 24 Februari 2025

Dosen Pembimbing



**Dr. Setya Wijayanta, M.T**  
NIP.198105222008121002

Mengetahui:

Ketua Progam Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



**Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T**  
NIP. 198307042009121004

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG II**  
**KEGIATAN PEMERIKSAAN DAN PENGECEKAN HARIAN**  
**KENDARAAN (P2H) DAN *REDESAIN WAREHOUSE***  
**P T . UNITED TRACTORS TBK CABANG SEMARANG**

Disusun Oleh :  
Muhammad Rafi Al Ghifari : 21.02.3080

Telah Diseminarkan :  
Tanggal : 24 Februari 2025

**Ketua Seminar**



**Dr. Setya Wijayanta, M.T**

NIP.198105222008121002

**Penguji 1**



**Dr. Setya Wijayanta, M.T**

NIP.198105222008121002

**Penguji 2**



**Josua Aditya Manuel S.KM**

NRP.80122043

Mengetahui:

Ketua Progam Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif



**Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T**

NIP. 198307042009121004

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Rafi Al Ghifari (21023080)  
Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Magang bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang ditulis dan diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila terbukti bahwa laporan Magang ini ada sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Keselamatan Transportasi Jalan.

Semarang, 24 Februari 2025

Tim Penyusun



**Muhammad Rafi Al Ghifari**

Nomor Taruna. 21023080

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan kegiatan magang dan menyusun laporan ini sebagai salah satu syarat kelulusan program studi Teknologi Rekayasa Otomotif. Penulis menyadari bahwa keberhasilan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada atas segala bantuan dan bimbingannya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses magang dan penyusunan laporan ini terutama kepada :

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Ery Muthoriq, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
3. Bapak Dr. Setya Wijayanta, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan banyak waktu dan pikiran, serta dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama magang;
4. Bapak Hartanto Dwi Kurniawan, Amd.T selaku Branch Manager PT United Tractors Tbk Cabang Semarang ;
5. Bapak Muhammad Novan Budi Prasetya, S.E selaku Administrasi Department Head PT United Tractors Tbk Cabang Semarang;
6. Bapak Josua Aditya Manuel S.KM. selaku dosen pembimbing lapangan I, atas bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat.
7. Bapak Dimas Mbatan Sutian S.T selaku dosen pembimbing lapangan II, atas bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang luar biasa
8. Seluruh Employee, Leader dan Mekanik PT United Tractors Tbk Semarang atas waktu dan kerjasama selama proses pengumpulan data;
9. Bapak dan Ibu Orang tua Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan;

Akhir kata semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang berkenan dengan laporan ini, penulis akan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut

Semarang, 24 Februari 2025

Tim Penyusun

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. Rafi Al Ghifari', written in a cursive style.

**Muhammad Rafi Al Ghifari**

Nomor Taruna : 21023080

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Manfaat .....	3
I.3 Tujuan .....	3
I.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang .....	4
I.5 Ruang Lingkup.....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM .....</b>	<b>6</b>
II.1 Sejarah Dan Perkembangan PT United Tractors Tbk .....	6
II.2 Profil PT United Tractors Tbk cabang Semarang .....	9
II.3 Visi, Misi dan Budaya Perusahaann .....	10
II.4 Struktur Organisasi di PT United Tractors Tbk Cabang Semarang .....	13
II.5 Unit Kerja PT United Tractors Tbk Cabang Semarang .....	13
II.6 Perizinan Perseroan.....	18



II.7	Penyediaan Lahan Industri.....	18
II.8	Luas Besaran Industri.....	19
II.9	Daya Tampung Unit Product .....	20
II.10	Kepegawaian.....	20
II.11	Sarana dan Prasarana PT United Tractors Tbk Branch Semarang .....	21
<b>BAB III SISTEM BISNIS INTI PT UNITED TRACTORS TBK CABANG SEMARANG .....</b>		<b>34</b>
III.1	Metode Kegiatan.....	34
III.1.1	Pengumpulan dan Analisis Data.....	34
III.1.2	Bagan Alir.....	35
III.1.3	Jadwal kegiatan Magang.....	35
III.2	Layanan Bisnis PT United Tractors Tbk Cabang Semarang.....	36
III.2.1	Unit Product.....	37
III.2.2	UT Guaranteed Product Support .....	49
III.3	Struktur Lini Bisnis PT United Tractors Tbk Cabang Semarang .....	54
III.3.1	Construction Machinery.....	54
III.3.2	Mining Construction.....	55
III.3.3	Energy .....	56
III.3.4	Mitra Logistik Pengiriman Unit Product Sparepart .....	57
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PELAKSANAAN MAGANG .....</b>		<b>59</b>
IV.1	Pemeriksaan dan Perawatan Harian (P2H) Kendaraan Asset.....	59
IV.1.1	Form Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan Dan Perawatan Harian Kendaraan .....	61
IV.1.2	Hasil Pemeriksaan .....	80
IV.2	Redesain Warehouse PT United Tractors Tbk cabang Semarang .....	81
IV.2.1	Studi Kasus.....	83
IV.2.2	Hasil Perencanaan Layout .....	85
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>88</b>

V.1 Kesimpulan .....	88
V.2 Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II.1</b>	Peta Peta Lokasi PT United Tractors.....	9
<b>Gambar II.2</b>	Logo United Tractors .....	9
<b>Gambar II.3</b>	Logo Moving As One.....	11
<b>Gambar II.4</b>	Logo Solution.....	12
<b>Gambar II.5</b>	Struktur Organisasi PT United Tractors Tbk .....	13
<b>Gambar II.6</b>	Lahan UT Semarang .....	18
<b>Gambar II.7</b>	Kantor Utama .....	21
<b>Gambar II.8</b>	Workshop .....	22
<b>Gambar II.9</b>	Warehouse .....	23
<b>Gambar II.10</b>	Workshop Yard.....	23
<b>Gambar II.11</b>	TPS Limbah B3 .....	24
<b>Gambar II.12</b>	Laydown Yard.....	25
<b>Gambar II.13</b>	Parking Unit.....	26
<b>Gambar II.14</b>	Washing Area .....	27
<b>Gambar II.15</b>	Pos Satpam .....	27
<b>Gambar II.16</b>	Excavator PC-200.....	28
<b>Gambar II.17</b>	Dump Truck.....	28
<b>Gambar II.18</b>	BullDozer.....	29
<b>Gambar II.19</b>	Forklift .....	30
<b>Gambar II.20</b>	Overhead Crane .....	31
<b>Gambar II.21</b>	Tadano Crane .....	31
<b>Gambar II.22</b>	Kendaraan Operasional.....	32
<b>Gambar III.1</b>	Logo Komatsu .....	37
<b>Gambar III.2</b>	Bulldozer.....	37
<b>Gambar III.3</b>	Excavator.....	38
<b>Gambar III.4</b>	Wheel Loader .....	38
<b>Gambar III.5</b>	Motor Gader .....	39
<b>Gambar III.6</b>	Dump Truck .....	40
<b>Gambar III.7</b>	Forklift.....	41
<b>Gambar III.8</b>	Logo UD Trucks.....	42
<b>Gambar III.8</b>	Scania .....	42
<b>Gambar III.9</b>	General Cargo Truck .....	43

<b>Gambar III.10</b> Coach Bus.....	44
<b>Gambar III.11</b> City Bus.....	44
<b>Gambar III.12</b> Bomag.....	45
<b>Gambar III.12</b> Ashpalt Finisher.....	46
<b>Gambar III.12</b> Stabilizer And Recycler.....	46
<b>Gambar III.13</b> Soil Compactors.....	47
<b>Gambar III.14</b> Logo Tadano.....	47
<b>Gambar III.15</b> Soil Compactors.....	48
<b>Gambar III.16</b> Lattice Boom Crawler Crane.....	48
<b>Gambar III.17</b> Telescopic Boom Cargo.....	49
<b>Gambar III.18</b> House of UT Guaranteed Product Support.....	50
<b>Gambar III.19</b> Logo PT Serasi Auto Raya.....	57
<b>Gambar IV.1</b> Form P2H.....	61
<b>Gambar IV.2</b> Pengecekan Ban.....	63
<b>Gambar IV.3</b> Level Oil Engine.....	64
<b>Gambar IV.4</b> Pemeriksaan Kerusakan.....	65
<b>Gambar IV.5</b> Pemeriksaan Level Oil Steering.....	66
<b>Gambar IV.6</b> Pemeriksaan Level Oil Brake.....	67
<b>Gambar IV.7</b> Pemeriksaan Kondisi Baterai.....	68
<b>Gambar IV.8</b> Pemeriksaan Fungsi Steering.....	70
<b>Gambar IV.9</b> Pemeriksaan Fungsi Seat Belt.....	71
<b>Gambar IV.10</b> Pemeriksaan Wiper.....	73
<b>Gambar IV.11</b> Pemeriksaan Apar.....	73
<b>Gambar IV.12</b> Pemeriksaan Control Panel.....	75
<b>Gambar IV.13</b> Pemeriksaan Kebersihan Ruang Kabin.....	75
<b>Gambar IV.14</b> Pemeriksaan Air Radiator.....	77
<b>Gambar IV.15</b> Pemeriksaan Kipas Radiator.....	78
<b>Gambar IV.16</b> Hasil Pemeriksaan P2H.....	80
<b>Gambar IV.17</b> Hasil Presentase Pemeriksaan P2H.....	80
<b>Gambar IV.18</b> Warehouse UT Semarang.....	85
<b>Gambar IV.19</b> Layout Warehouse Tampak Depan.....	85
<b>Gambar IV.20</b> Layout Warehouse Tampak Samping.....	85
<b>Gambar IV.21</b> Layout Warehouse Tampak Belakang.....	85
<b>Gambar IV.22</b> Layout Warehouse Tampak Atas.....	86

<b>Gambar IV.23</b> Ruang Admin Warehouse .....	86
<b>Gambar IV.24</b> Ruang Loker dan Alat Kebersihan.....	87
<b>Gambar IV.25</b> Area Penyimpanan Barang Warehouse .....	87
<b>Gambar IV.26</b> Jalur Evakuasi Warehouse .....	87

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II.1</b> Perizinan yang dimiliki .....	18
<b>Tabel II.2</b> Penggunaan Lahan dan Operasional PT United Tractors .....	19
<b>Tabel II.3</b> Penggunaan Lahan dan Operasional PT United Tractors .....	20
<b>Tabel II.4</b> Tenaga Kerja PT United Tractors Tbk Semarang .....	20
<b>Tabel IV.1</b> Tabel Pemeriksaan P2H Semarang .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Log Book.....	91
<b>Lampiran 2</b> Hasil Rekap P2H .....	91