



© 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 KEGIATAN ON THE JOB TRAINING (OJT)
TROUBLESHOOTING HORN TIDAK BERFUNGSI PADA UNIT
LIUGONG CLG9035E



Disusun oleh:

Satrio Arief Mu'amar

2202441029

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI

D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT BERAT

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2025



Hak Cipta :

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

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Dengan Judul:

***TROUBLESHOOTING HORN TIDAK BERFUNGSI PADA UNIT
LIUGONG CLG9035E***

Oleh:

Satrio Arief Mu' ammar

NIM 2202441029

Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal Praktik: 22 September 2025 – 10 Desember 2025

Mengetahui:

Liuzhou, 25 November 2025

Pembimbing Industri
On Job Training
LiuGong-LZPU Global Customer
Experience Center

Dosen Pembimbing
On Job Training
Politeknik Negeri Jakarta

Wei Mao Zhi

Muhammad Hidayat Tullah, S.T,M,T.

NIP. 198905262019031008



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 ON THE JOB TRAINING (OJT)
LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center

Nama : Satrio Arief Mu' ammar
NIM : 2202441029
Program Studi : Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 22 September 2025 – 10 Desember 2025

Menyetujui:

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



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

Kepala Program Studi
Teknologi Rekayasa Pemeliharaan
Alat Berat



Muhammad Todaro, S.T., M.Tr.T.
NIP 199105012024061003



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat, kesehatan, ilmu, dan kemudahan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan *On Job Training* (OJT) di LIUGONG–LZPU *GLOBAL CUSTOMER EXPERIENCE CENTER* tepat waktu. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan perkuliahan semester VII pada Program Studi Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat, Politeknik Negeri Jakarta. Selama pelaksanaan OJT hingga penyusunan laporan ini, penulis memperoleh banyak arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, penulis menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas kesehatan, kekuatan, dan kelancaran yang diberikan selama proses pelaksanaan dan penyusunan laporan OJT.
2. Pihak-pihak dari Liuzhou Polytechnic University, khususnya Ms. Huang Jinxia serta Mr. Wei Maozi yang telah menjadi pembimbing penulis selama berada di Liuzhou Polytechnic University dan kepada Ms. Qin Yanxin, Mr. Xu Yuanjun, Ms. Hong Yue, Mr. Chen Lichuang, Ms. Yang Xianyu, Ms. Wu Hao, serta Ms. Zhang Qi yang telah memberikan ilmu pembelajaran *construction machinery* kepada penulis.
3. LiuGong Machinery Indonesia dan Guangxi LiuGong Global China, yang telah memberikan kesempatan dan dukungan sehingga penulis dapat melaksanakan OJT di Liuzhou, China.
4. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Muhammad Todaro , S.T., M.Tr.T., selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat.
6. Bapak Muhammad Hidayat Tullah, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam proses penyusunan laporan ini.

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

7. Kedua orang tua, kakak, dan adik penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat.
8. Seseorang yang sangat berarti bagi penulis, Salsabila Farhana Andriani, atas dukungan, motivasi, dan perhatian yang turut membantu kelancaran selama pelaksanaan OJT maupun penyusunan laporan ini.

Penulis berharap laporan OJT ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi bahan referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dan pengembangan laporan ini di masa mendatang.

Liuzhou, 22 November 2025

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Satrio Arief Mu'amar



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN ON THE JOB TRAINING (OJT)	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	0
A. Latar Belakang	0
B. Ruang Lingkup	1
C. Tujuan dan Manfaat	2
1. Tujuan	2
2. Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
A. Tentang Liuzhou Polytechnic University	4
B. Struktur Organisasi dan Departemen Liuzhou Polytechnic University	5
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	7
A. Bentuk Kegiatan	7
1. Jadwal Kegiatan	8
2. Jenis Kegiatan	8
B. Prosedur kerja	11
C. Kendala dan Pemecahan	12
1. Kendala	12
2. Pemecahan	13
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	23

Hak Cipta :

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



© 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

A. Kesimpulan	23
B. Saran.....	23
Daftar Pustaka	24
LAMPIRAN	25





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 1 Liuzhou Polytechnic University.....	4
Gambar 2 Struktur Organisasi LZPU.....	6
Gambar 3 Struktur Departemen LZPU	6
Gambar 4 Pembelajaran Dalam Kelas	11
Gambar 5 Pembelajaran Luar Kelas Atau Praktik	12
Gambar 6 Pengukuran Voltase Pada Baterai.....	18
Gambar 7 Kondisi Visual Horn.....	18
Gambar 8 Pengecekan dan Pengukuran Fuse	19
Gambar 9 Kondisi Visual Fuse	20
Gambar 10 Pengecekan dan Pengukuran Pada Relay.....	20
Gambar 11 Pengukuran Voltase Pada Socket Horn	21





Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jadwal Kegiatan	8
Tabel 2 Kegiatan On Job Training di LZPU	10
Tabel 3 Spesifikasi Mini Excavator CLG9035E.....	15
Tabel 4 Informasi Mini Excavator LiuGong CLG9035E	17
Tabel 5 Informasi History Machine	17





Hak Cipta :

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>letter Of Acceptance</i> Mahasiswa	25
Lampiran 2 Logbook Kegiatan Harian Magang/ <i>On The Job Training</i> Mahasiswa	26
Lampiran 3 <i>Sheet Evaluation Practice Work Industry Student Of Mechanical Engineering Jakarta State Polytechnic</i>	37
Lampiran 4 <i>Impression Industry To Student</i>	40
Lampiran 5 Sertifikat <i>On The Job Training</i>	42
Lampiran 6 Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	43
Lampiran 7 Lembar Asistensi Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	44



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

A. Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) yang berlokasi di Depok, Jawa Barat merupakan perguruan tinggi negeri vokasional yang memiliki visi menjadi politeknik unggul berstandar internasional demi mendukung peningkatan daya saing bangsa. Dalam mewujudkan visi tersebut, PNJ menjalin kerja sama dengan berbagai industry serta menerapkan sistem pembelajaran yang mengombinasikan teori dan praktik secara berkesinambungan dan proporsional, sehingga mampu menghasilkan lulusan yang professional, kompetitif, serta sesuai kebutuhan dunia industry.

Program studi D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat berat di bawah Jurusan Teknik Mesin PNJ memiliki kegiatan *On Job Training* (OJT) yang wajib dilaksanakan oleh setiap mahasiswa semester 7. Seluruh proses pembelajaran pada kegiatan OJT dilakukan langsung di lingkungan industri. Pada pelaksanaan OJT kali ini, penulis mendapat kesempatan untuk melaksanakan OJT di LiuGong-LZPU *Global Customer Experience Center* yang berlokasi di kota Liuzhou, Provinsi Guanxi China.

Penulis memilih LiuGong-LZPU *Global Customer Experience Center* sebagai Lokasi OJT untuk mempelajari lebih jauh mengenai teknologi yang diterapkan pada unit-unit LiuGong, termasuk manajemen operasional, prosedur perawatan, perbaikan, serta administrasinya. PNJ juga bekerja sama dengan LiuGong dan Liuzhou Polytechnic University (LZPU) dalam menyediakan pelatihan dan workshop bagi mahasiswa guna meningkatkan kompetensi di bidang alat berat. Pelaksanaan OJT ini merupakan salah satu persyaratan akademik bagi mahasiswa untuk memenuhi kelulusan serta



Hak Cipta :

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

memperoleh gelar Sarjana Terapan pada program Studi D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat PNJ.

Untuk mendukung pencapaian hasil dari kegiatan ojt, penulis menetapkan sebuah permasalahan yang kemudian dijadikan judul laporan “TROUBLESHOOTING HORN TIDAK BERFUNGSI PADA UNIT LIUGONG CLG9035E.”

Pemilihan judul tersebut dilandasi dengan permasalahan yang terjadi saat operasional di lapangan / area yang dimiliki LZPU. troubleshooting adalah suatu rangkaian kegiatan sistematis yang meliputi mengamati gejala, mendiagnosis adanya kerusakan, melakukan pemeriksaan dan pengukuran pada sistem dan komponen, mengidentifikasi kerusakan berdasarkan hasil pemeriksaan dan pengukuran, serta menentukan langkah perbaikan jika harus dilakukan perbaikan. Abstrac.(Anugrah, 2021)

B. Ruang Lingkup

Kegiatan yang dijelaskan pada laporan ini merupakan pelaksanaan *On Job Training* di LiuGong-LZPU *Global Customer Experience Center*, yang berlangsung mulai tanggal 22 September 2025 hingga 10 Desember 2025. Secara umum, aktivitas selama OJT terbagi ke dalam beberapa jenis pekerjaan meliputi *Testing & Adjusting Component, Disassembly & Assembly Component, Measuring Component, Maintenance, Driving Machine, Review Engine System, Troubleshooting, dan Chinese Technical Term.*

Secara lebih spesifik, fokus utama kegiatan ini berada pada proses *Troubleshooting*, yang mencakup beberapa tahapan pekerjaan, yaitu *inspection, analyzing, fixed Problem, dan evaluation.*

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

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

- a. Untuk mengetahui masalah yang terjadi pada *horn* pada mini excavator CLG9035E
- b. Untuk mengetahui sistem kerja *horn*
- c. Untuk menentukan komponen atau bagian sistem yang mengalami kerusakan atau kegagalan fungsi.

2. Manfaat

- a. Manfaat bagi mahasiswa:
 - 1) Menambah wawasan dan pemahaman mengenai sistem kerja *horn* pada alat berat, khususnya mini excavator LiuGong CLG9035E.
 - 2) Meningkatkan kemampuan analisis dalam mengidentifikasi penyebab kerusakan dan menentukan komponen yang mengalami kegagalan fungsi pada sistem kelistrikan.
 - 3) Mengembangkan keterampilan Teknis (*hard skills*) dalam proses troubleshooting melalui tahapan pemeriksaan, analisis, perbaikan, dan evaluasi secara langsung di lapangan.
 - 4) Meningkatkan keterampilan non-teknis (*soft skills*) seperti ketelitian, *problem solving*, komunikasi, dan kerja sama dalam lingkungan kerja industri.

b. Manfaat bagi Politeknik Negeri Jakarta

- 1) Menjadi sarana evaluasi terhadap kesiapan penulis sebagai calon lulusan dalam menghadapi permasalahan teknis alat berat di dunia kerja



- 2) Mendukung peningkatan kualitas lulusan yang unggul dan berdaya saing melalui pengalaman praktik industry secara langsung.
 - 3) Memperkuat hubungan dan kerja sama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan LiuGong dan Liuzhou Polytechnic University.
- c. Manfaat bagi Lizhou Polytechnic University
- 1) Menjadi bagian dari pelaksanaan kerja sama dalam pengembangan kompetensi mahasiswa internasional khususnya di bidang alat berat.
 - 2) Menjadi sarana untuk menilai kemampuan penulis dalam menangani troubleshooting dan pengoprasian alat berat di lingkungan industry.

- 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

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

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah menjalani *On Job Training* di LiuGong-LZPU *Global Customer Experience Center*, penulis berhasil mencapai beberapa hal terkait permasalahan sistem *horn* pada mini excavator LiuGong CLG9035E, yaitu:

1. Mampu menemukan dan mengenali penyebab *horn* tidak bekerja pada unit CLG9035E.
2. Memahami cara kerja sistem *horn* pada mini excavator CLG9035E.
3. Mendapatkan pengalaman langsung dalam melakukan inspeksi, analisis, dan perbaikan pada komponen *horn* unit CLG9035E.B

B. Saran

Berdasarkan hasil *troubleshooting* pada sistem *horn* mini excavator LiuGong CLG9035E, penulis memberikan beberapa saran untuk mencegah terulangnya kerusakan:

1. Melakukan pengecekan rutin pada sistem kelistrikan unit CLG9035E
2. Mengganti komponen yang sudah lemah atau melewati umur pakai, sehingga *horn* dapat bekerja dengan stabil dan tidak menimbulkan masalah.
3. Memastikan setiap proses pemeriksaan dan penggunaan unit mengikuti prosedur standar, untuk menghindari arus berlebih, korsleting, atau kerusakan yang diakibatkan kesalahan operasional.



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

Anugrah, R. A. (2021). ANALISIS TROUBLESHOOTING ENGINE SEPEDA MOTOR YAMAHA VIXION. *Journal Mechanical Engineering (NJME)*, 10(2).

Liugong. (2025). *9035E Excavator – Product specifications and details*.
Diakses dari <https://www.liugong.com/product/9035e/>





Hak Cipta :

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

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 LETTER OF ACCEPTANCE MAHASISWA





LAMPIRAN 2 LOGBOOK KEGIATAN HARIAN MAGANG/ON THE JOB TRAINING MAHASISWA

Nama Instansi	:	Liuzhou Polytechnic University
Nama Mentor	:	Wei Mao Zhi
Nama Mahasiswa	:	Satrio Arief Mu' ammar
NIM/Jurusan/Program Studi	:	2202441029/Teknik Mesin/D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

No	Hari/Tanggal	Rincian Kegiatan	Keterangan
1.	Selasa, 23 September 2025	a.Mempelajari basic engine, engine identification, & structure of engine b.Melakukan assembly & disassembly engine	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4), ruang A106 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A104
2.	Rabu, 24 September 2025	a.Melakukan pengukuran roundness cylindricity pada Crankshaft dan Piston menggunakan micrometer screw gauge & dial bore b.Melakukan adjusting valve clearance pada engine Cummins 6LT9.3	a. Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A104 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A104
3.	Kamis, 25 September 2025	a.Mempelajari dasar electronic engine dan common rail system b.Mempelajari komponen electronic engine dan identifikasi komponen pada electronic engine Cummins QSB7	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A102
4.	Jum'at, 26 September 2025	a.Mempelajari sistem serta cara kerja fuel metering unit dan melakukan pengukuran resistansi pada fuel metering unit engine Cummins QSB7	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A102
5.	Senin, 29 September 2025	a.Mempelajari sistem serta cara kerja fuel injector pada	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106

Hak Cipta :

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



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

		common rail system dan common rail pressure system	
6.	Selasa, 30 September 2025	<p>a.Melakukan diagnostic pada ECM menggunakan X-Tools pada unit Liugong 922E</p> <p>b.Mempelajari sistem dan cara kerja coolant temperature sensor, intake boost pressure, speed/position sensor</p> <p>c.Melakukan pengukuran resistansi pada rangkaian fuel metering unit dengan ECM pada engine Cummins QSB 7</p> <p>d.Mempelajari regulasi emisi kendaraan konstruksi yang sesuai dengan regulasi negara China (After Treatment System)</p> <p>e.Ujian akhir mata kuliah Electronic Engine</p>	<p>a.Training Field for Excavator</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106</p> <p>c.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A102</p> <p>d.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106</p> <p>e.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106</p>
7.	Rabu, 01 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
8.	Kamis, 02 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
9.	Jum'at, 03 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
10.	Senin, 06 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
11.	Selasa, 07 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
12.	Rabu, 08 Oktober 2025	Free Day	China National Holiday
13.	Kamis, 09 Oktober 2025	<p>a.Mempelajari struktur excavator, komponen elektrik pada excavator, dan electric schematic for power circuit, charging circuit, ignition switch, horn, dan working light</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106</p> <p>b. Training Field for Excavator</p>



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

		b.Melakukan operasi dasar pada excavator 922E	
14.	Jum'at, 10 Oktober 2025	Free Day	Liuzhou Polytechnic University Guantang Campus
15.	Senin, 13 Oktober 2025	a.Mempelajari dasar electric schematic excavator 9035E dan telusur electric schematic ignition switch, working light, dan starting circuit pada excavator 9035E b.Mempelajari seni bela diri Tai Chi (Traditional Kungfu)	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Lapangan Basket Indoor Asrama D4
16.	Selasa, 14 Oktober 2025	a.Mempelajari dasar hydraulic system untuk excavator, dan symbol hydraulic schematic pada excavator 922E b.Assembly & Disassembly hydraulic pump dan membuat rangkaian & schematic hydraulic open system	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A404 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A406
17.	Rabu, 15 Oktober 2025	a.Mempelajari circuit pada actuator excavator (boom, arm, dan bucket) pada hydraulic schematic excavator 9035E	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106
18.	Kamis, 16 Oktober 2025	a.Mempelajari dasar wheel loader (stuktur wheel loader, engine system, drive system, & hydraulic system) b.Mempelajari komponen traveling system excavator dan sistem hydraulic pada drive system excavator	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106
19.	Jum'at, 17 Oktober 2025	a.Mempelajari komponen swing system excavator dan sistem hydraulic pada swing sistem excavator b.Ujian akhir mata kuliah Service and Technology Excavator	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106



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

20.	Senin, 20 Oktober 2025	a.Mempelajari komponen, prinsip kerja, skematik, dan troubleshooting pada actuator Wheel Loader	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
21.	Selasa, 21 Oktober 2025	a.Mempelajari komponen, prinsip kerja, dan skematik pada steering system pada Wheel Loader b.Mempelajari komponen braking system pada dry axle dan wet axle pada Wheel Loader c.Identifikasi komponen steering dan braking system pada Wheel Loader CLG856H	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 c. Training Field for Wheel Loader
22.	Rabu, 22 Oktober 2025	a.Mempelajari electric schematic dan electric troubleshooting pada Wheel Loader b.LiuGong LZPU – PNJ Cultural Study (Berkunjung ke pabrik pembuatan mie luosifen serta berkunjung ke tempat penanaman jamur apricot dan jamur hitam)	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Daerah Otonom Zhuang, Guangxi, Tiongkok
23.	Kamis, 23 Oktober 2025	a.Mempelajari preventive maintenance dan identifikasi komponen yang di inspeksi untuk preventive maintenance pada unit CLG856H b.Mempelajari struktur komponen serta cara kerja komponen torque converter, transmission, dan drive axle	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106 dan Training Fields for Wheel Loader b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106
24.	Jum'at, 24 Oktober 2025	a.Review materi dan ujian akhir mata kuliah Service and Technology Wheel Loader	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A106



© 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

25.	Senin, 27 Oktober 2025	<p>a.Pretest untuk electrical circuit analysis of construction machinery dan fish bone analysis untuk lampu kerja tidak menyala</p> <p>b.Belajar budaya membuat dan norma membuat teh tradisional Tiongkok</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Electrical and Software Engineering (T2) ruang A204</p>
26.	Selasa, 28 Oktober 2025	<p>a.Telusur electrical schematic untuk excavator CLG9035 (starting system)</p> <p>b.Telusur hydraulic schematic untuk excavator CLG9035 (Bucket Actuator)</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p>
27.	Rabu, 29 Oktober 2025	<p>a.Mempelajari jenis fault code sensor pada engine untuk excavator CLG9035 dan melakukan pengukuran sensor pada excavator CLG9035 menggunakan X-Tool</p> <p>b.Belajar budaya membuat seni potong kertas Tiongkok</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 dan Training Fields for Excavator</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Electrical and Software Engineering (T2) ruang A204</p>
28.	Kamis, 30 Oktober 2025	<p>a.Mempelajari electrical fault diagnosis untuk tidak ada perubahan pada gear untuk posisi forward di Loader</p> <p>b.Melakukan pengukuran tegangan pada handle cable dan shift solenoid valve di transmission panel Loader CLG856</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A104</p>
29.	Jum'at, 31 Oktober 2025	<p>a.Ujian akhir mata kuliah Acceptance Diagnosis and Maintenance of Conctruction Machinery (Hydraulic Failure Analysis System)</p> <p>b. Ujian akhir mata kuliah Acceptance Diagnosis and Maintenance of Conctruction</p>	<p>a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p> <p>b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108</p>



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

		Machinery (Electric Failure Analysis System)	
30.	Sabtu, 01 November 2025	a.LiuGong Global Student Technical Skills Competition	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4)
31.	Minggu, 02 November 2025	a.Belajar budaya kaligrafi hanzi dan sejarah perubahan hanzi Tiongkok b.Studi wisata ke Museum Industri Liuzhou bersama peserta lomba LiuGong	a.Kampus LZPU Gedung Electrical and Software Engineering (T2) ruang A204 b.Distrik Yufeng, Liuzhou, Guanxi, China
32.	Senin, 03 November 2025	a.Studi wisata ke desa suku Miao Tiongkok bersama peserta lomba LiuGong	a.Daerah otonom Rongshui, Liuzhou, Guanxi, China.
33.	Selasa, 04 November 2025	a.Pengantar mata kuliah Electric Drive of Construction Machinery dan petunjuk keamanan bekerja pada kendaraan listrik b.Mempelajari komponen yang terdapat pada Electric Loader dan Electric Excavator	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
34.	Rabu, 05 November 2025	a.Telusur komponen yang terdapat pada Electric Loader dan Electric Excavator dan operasi dasar pada Electric Loader dan Electric Excavator b.Mempelajari charging station system serta charging system pada Electric Loader dan Electric Excavator dan melakukan pengukuran resistansi pada AC slow charging & DC fast charging charging port	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 dan Training Field untuk Excavator & Wheel Loader b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
35.	Kamis, 06 November 2025	a.Opening Ceremony of LZPU Sports Meeting	a. Kampus LZPU (Kampus Shewan)
36.	Jum'at, 07 November 2025	a.Mempelajari jenis, cara kerja, & komponen pada komponen walking motor dan melakukan pengukuran	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A208



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

		resistansi & insulasi pada komponen walking motor	
37.	Sabtu, 08 November 2025	a.Pengantar Bahasa Mandarin mengenal karakter huruf Mandarin (pinyin) b.Pengantar Bahasa Mandarin untuk lingkungan pekerjaan	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
38.	Minggu, 09 November 2025	a.Mempelajari struktur komponen serta cara kerja Motor Controller Unit (MCU), Controller Area Network Bus (CAN Bus), DC to AC inverter, dan high voltage box pada electric vehicle b. Ujian akhir mata kuliah Electric Drive of Construction Machinery	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
39.	Senin, 10 November 2025	a.Mempelajari struktur kalimat berdasarkan teks prosedur penerimaan karyawan baru b.Mempelajari struktur kalimat umum Bahasa Mandarin yang menyatakan kejadian, durasi, dan tempat	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
40.	Selasa, 11 November 2025	a.Mempelajari struktur kalimat yang menjelaskan durasi sesuatu hal b.Mempelajari dan membuat video dialog mengenai mesin konstruksi	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
41.	Rabu, 12 November 2025	a.Mempelajari kosakata dan struktur kalimat yang berkaitan dengan mesin konstruksi b. Melakukan penutupan akun bank China sebelum pindah kampus	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Bank of Communication Shewan Branch
42.	Kamis, 13 November 2025	a.Mempelajari struktur kalimat yang terdapat pada dialog antar pegawai lama dan	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108



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

		pegawai baru mengenai lingkungan pekerjaan b.Kelas budaya membuat Tie Dye Tradisional China	a.Kampus LZPU Gedung Electrical and Software Engineering (T2) ruang A204
43.	Jum'at, 14 November 2025	a.Review materi pembelajaran Bahasa Mandarin Profesional untuk Teknik Mesin Konstruksi b. Ujian mata kuliah Bahasa Mandarin Profesional untuk Teknik Mesin Konstruksi	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108 b.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) ruang A108
44.	Sabtu, 15 November 2025	a.Pindah kampus dari Liuzhou Polytechnic University (LZPU) ke Guanxi ECO – Engineering Vocational and Technical College (GEVTC)	a.Liuzhou Polytechnic University (LZPU) Guantang Campus to Guanxi ECO – Engineering Vocational and Technical College (GEVTC) Liubei District
45.	Senin, 17 November 2025	a.Opening Ceremony of Forestry Machinery Tailored Class in GEVTC b.Mempelajari dasar forestry machinery dan struktur dari forestry machinery	a.Kampus GEVTC Gedung Institute of Forestry Engineering Ruang 212 b.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base
46.	Selasa, 18 November 2025	a.Mempelajari fungsi dan cara kerja dari forest harvester head b.Mempelajari struktur dan sistem hidrolik dari forest harvester head	a.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base b.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base
47.	Rabu, 19 November 2025	a. Mempelajari spesifikasi dan masalah umum yang terjadi pada forest harvester head b.Identifikasi komponen serta pengenalan button function pada forest harvester head c.Ujian akhir mata kuliah forest harvester head	a.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base b.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base c.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base



© 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

48.	Kamis, 20 November 2025	a.Mempelajari sistem hidrolik, cara kerja, struktur, dan cara operasi pada unit forest fertilizer excavator b.Kelas budaya membuat kerajinan tangan khas Suku Miao, China	a.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base b.Kampus GEVTC Gedung Institute of Forestry Engineering Ruang 212
49.	Jum'at, 21 November 2025	a.Kegiatan keagamaan (Sholat Jum'at)	a.Wuxing Cheng Road, Liuzhou, Guanxi, China
50.	Sabtu, 22 November 2025	a.Pengambilan data untuk laporan On Job Training (OJT)	a.Kampus LZPU Gedung Automotive Engineering (T4) Lantai 1
51.	Senin, 24 November 2025	a.Demonstrasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator & safety procedure saat operasi machine b.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base)
52.	Selasa, 25 November 2025	a.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator b.Mempelajari dasar percakapan bahasa mandarin dan penulisan karakter hanzi	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base
53.	Rabu, 26 November 2025	a.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator b.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base)
54.	Kamis, 27 November 2025	a.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base)
55.	Jum'at, 28 November 2025	a.Kegiatan keagamaan (Sholat Jum'at)	a.Wuxing Cheng Road, Liuzhou, Guanxi, China



© 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

56.	Senin, 01 Desember 2025	a.Kunjungan Head Quarter Guanxi LiuGong Machinery Co., Ltd. b.Kunjungan Industri Pabrik Excavator Guanxi LiuGong Machinery Co., Ltd.	a.Head Quarter Guanxi LiuGong Machinery Co., Ltd. b.Excavator Plant Guanxi LiuGong Machinery Co., Ltd.
57.	Selasa, 02 Desember 2025	a.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator b.Mempelajari dasar percakapan bahasa mandarin dan penulisan karakter hanzi	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base
58.	Rabu, 03 Desember 2025	a.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator b.Operasi machine forest harvester head dan forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base)
59.	Kamis, 04 Desember 2025	a.Mempelajari kerusakan umum yang terjadi pada machine forest harvester head & forest fertilizer excavator b.Melakukan praktek pemasangan chain pada chainsaw harvester head dan greasing pada machine forest harvester head & forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base)
60.	Jum'at, 05 Desember 2025	a.Kegiatan keagamaan (Sholat Jum'at)	a.Wuxing Cheng Road, Liuzhou, Guanxi, China
61.	Senin, 08 Desember 2025	a.Melakukan pemindahan hasil pemotongan kayu menggunakan forest harvester head b.Melakukan troubleshooting fertilizer system tidak	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent



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

		berfungsi pada forest fertilize excavator	Forestry Equipment Training Base)
62.	Selasa, 09 Desember 2025	a.Ujian praktik penggunaan forest harvester head b.Ujian tertulis mengenai forest harvester head dan forest fertilizer excavator	a.Kampus GEVTC Area Hutan (National Intelligent Forestry Equipment Training Base) b..Kampus GEVTC Gedung National Intelligent Forestry Equipment Application and Promotion Base
63.	Rabu, 10 Desember 2025	a.Tailored Class Graduation Ceremony LiuGong-LZPU-GEVTC-PNJ-Polsri Modern Craftmanship	a.Kampus GEVTC Gedung Perpustakaan Ruang 125

Pembimbing Industri
On Job Training
LiuGong-LZPU Global Customer
Experience Center

Mahasiswa

Wei Maozhi

Satrio Arief Mu'ammarr
NIM. 2202441029



LAMPIRAN 3 SHEET EVALUATION PRACTICE WORK INDUSTRY STUDENT OF MECHANICAL ENGINEERING JAKARTA STATE POLYTECHNIC

Industry/Company Name : LiuGong-LZPU Global Customer
Experience Center
Address Industry/Company : 16, Guantang Avenue, Liuzhou, Guangxi,
China
Student Name : Satrio Arief Mu' ammar
Student ID Number : 2202441029
Program Study : Bachelor of Applied Heavy Equipment
Maintenance Engineering Technology

No	Aspect Which Rated	Mark (Scale 1 – 100)	Information / Notes
1.	Attitude	82	
2.	Team Work	92	
3.	Knowledge	83	
4.	Initiative	82	
5.	Skills	81	
6.	Presence	94	
Amount		514	
Mark Average		85,67	

Liuzhou, 11th December 2025
Industrial Advisor

Wei Maozhi

Notes:

- 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

1. Mark given in form number
2. Please quick send to Polytechnic if student has finished practice



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

No	Type Ability	Response Party User				Information / Notes
		Very Good	Good	Enough	Not Enough	
		81 - 100	70 - 80	60 - 69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Integrity (Etchics and Moral)	94				
2.	Skill Based on Field of Science (Main Competency)	81				
3.	English Languange		80			
4.	The Use of Information Technology	82				
5.	Communication Skill	84				
6.	Teamwork Skill	83				
7.	Self Development	80				
Total		490				
Average		81,66				

Liuzhou, 11th December 2025

Industrial Advisor

Wei Maozhi

Notes:

1. Mark given in form number
2. Please quick send to Polytechnic if student has finished practice



LAMPIRAN 4 IMPRESSION INDUSTRY TO STUDENT

Industry/Company Name : LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center
Address Industry/Company : 16, Guantang Avenue, Liuzhou, Guangxi, China
Mentor Name : Wei Maozhi
Position : Lecturer of School of Automotive Engineering
Student Name : Satrio Arief Mu'ammam
Student ID Number : 2202441029

Based on my observations, the students mentioned above can be assessed as follows regarding their performance during the On Job Training:

- a. **Verry Succeed**
- b. Enough Succeed
- c. Not Enough Succeed

My advice and message as a mentor to the students are as follows:

It has been a great pleasure to mentor this group of students. Overall, they have demonstrated a strong work ethic, adaptability, and a keen willingness to learn. My message to all of you is to continue nurturing the skills you have honed during this practice. The transition from academia to industry requires not just technical knowledge, but also soft skills, and you have all shown significant growth in this area. Keep being curious, stay adaptable, and continue to build on this excellent foundation. I wish you all the best in your future careers.

The following suggestions are given to the PNJ regarding the project being handled:

-

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

Liuzhou, 11th December 2025
Industrial Advisor

Wei Maozhi

Notes:

Please send it along with the assessment sheet





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN 5 SERTIFIKAT ON THE JOB TRAINING



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

Nama Industri/Perusahaan : LiuGong-LZPU Global Customer Experience
Center
Alamat Industri/Perusahaan : 16, Guantang Avenue, Liuzhou, Guangxi,
China
Nama Mahasiswa : Satrio Arief Mu'ammur
Nomor Induk Mahasiswa : 2202441029
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat
Berat

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		
	Nilai Rata-rata	85	

Depok, 15 Desember 2025
Pembimbing Jurusan

Muhammad Hidayat Tullah, S.T,M,T.

NIP. 198905262019031008

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Jurusan 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN 7 LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA
INDUSTRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	:	Satrio Arief Mu' ammar	
NIM	:	2202441029	
Program Studi	:	D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat	
Subjek	:	Troubleshooting	
Judul	:	TROUBLESHOOTING HORN TIDAK BERFUNGSI PADA UNIT LIUGONG CLG9035E	
Pembimbing	:	Muhammad Hidayat Tullah, S.T,M,T.	
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	04-12-2025	Arahan penulisan laporan On Job Training	

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