



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

LAPORAN KEGIATAN *ON THE JOB TRAINING* (OJT)
TROUBLESHOOTING WINDSHIELD GLASS WIPER EXCAVATOR
LIUGONG 922E



Disusun oleh:
Amanda Muthiah Base **2102331001**
POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA
PROGRAM STUDI

D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT BERAT
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2024



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Dengan Judul:

Troubleshooting Windshield Glass Wiper Excavator Liugong 922E

Oleh:

Amanda Muthiah Base

NIM 2102331001

Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal Praktik: 28 Oktober 2024 – 20 Desember 2024

Mengetahui:

Liuzhou, 31 Desember 2024

Pembimbing Industri
On Job Training

Liugong-LZPU Global Customer
Experience Center

Dosen Pembimbing
On Job Training
Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mrs. Hong Yue

Rahmat Noval, S.T., M.T.

NIP. 16622023080119901103

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

LEMBAR PENGESAHAN

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

Nama : Amanda Muthiah Base
NIM : 2102331001
Program Studi : Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 28 Oktober 2024 – 20 Desember 2024

Menyetujui:

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Kepala Program Studi
Teknologi Rekayasa Pemeliharaan
Alat Berat



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

NIP. 197707142008121005

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

NIP. 197602252000121002.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan bimbingan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kegiatan *On Job Training* (OJT) di LIUZHOU-LZPU GLOBAL CUSTOMER EXPERIENCE CENTER sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penulisan laporan *On Job Training* (OJT) ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan semester VII. Dalam pelaksanaan dan penulisan laporan *On Job Training* (OJT), penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan, serta pantauan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam proses penulisan laporan *On Job Training* ini.
2. Pihak – pihak dari Liuzhou Polytechnic University, Mrs. Hong Yue, Mrs. Wu Hao, Mr. Chen Li Chuang, Ms. Huang Jinxia selaku dosen pengajar dan penanggung jawab penulis selama berada di Liuzhou.
3. Pihak – pihak dari LiuGong Machinery Indonesia dan Guangxi LiuGong Global China yang telah memberikan kesempatan dan membantu proses penulis untuk melaksanakan *On Job Training* di Liuzhou, China.
4. Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.
5. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat
6. Bapak Rahmat Noval, S.T., M.T selaku dosen pembimbing
7. Kedua orang tua, adik, serta teman-teman yang telah mendukung dan senantiasa memberikan dorongan semangat.

Penulis berharap laporan OJT ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Penulis menyadari laporan OJT ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk perbaikan laporan ini di kemudian hari.

Liuzhou, 31 Desember 2024

Amanda Muthiah Base

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



DAFTAR ISI

DAFTAR PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Ruang Lingkup	1
C. Tujuan dan Manfaat	2
Tujuan	2
Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
A. Tentang Liuzhou Polytechnic University	3
B. Struktur Organisasi & Departemen Liuzhou Polytechnic University	3
BAB III PELAKSANAAN MAGANG	5
A. Bentuk Kegiatan	5
1. Jadwal Kegiatan	5
2. Jenis Kegiatan	5
B. Prosedur Kerja	6
C. Kendala dan Pemecahan	6
1. Kendala	6
2. Pemecahan	6
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	15
A. Kesimpulan	15
B. Saran	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	17

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



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Liuzhou Polytechnic University	3
Gambar 2	Struktur Departemen LZPU	4
Gambar 3	Elektrikal Skematik Windshield Glass Wiper	10
Gambar 4	Kondisi Visual Wiper	10
Gambar 5	Kondisi Visual Wiper	11
Gambar 6	Kondisi Visual Fuse	11
Gambar 7	Pengecekan Fuse	12
Gambar 8	Hasil Pengecekan Fuse	12
Gambar 9	Hasil Pengecekan Relay	13
Gambar 10	Hasil Pengecekan Wiper Motor	13



- 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 Struktur Organisasi LZPU	4
Tabel Jadwal kegiatan.....	5
Tabel Spesifikasi Excavator CLG922E	7
Tabel Informasi Excavator CLG922E	9
Tabel Informasi History Machine	9

Hak Cipta :

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





BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) yang terletak di Depok, Jawa Barat adalah perguruan tinggi negeri vokasional yang memiliki visi menjadi politeknik unggul bertaraf internasional untuk mendukung daya saing bangsa. Untuk mencapai visi tersebut, Politeknik Negeri Jakarta bekerjasama dengan industri juga menerapkan sistem pembelajaran dengan menggabungkan komposisi teori dan praktik yang diterapkan secara berkelanjutan dan seimbang guna menghasilkan lulusan yang unggul, berdaya saing dunia, profesional, dan memenuhi kualifikasi industri.

D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat merupakan salah satu program studi di Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta yang melaksanakan kegiatan *On Job Training* (OJT) untuk setiap mahasiswa semester 7, di dalam kegiatan ini seluruh proses pembelajaran dilaksanakan secara langsung di industri. Pada OJT saat ini, Penulis terpilih sebagai salah satu mahasiswa yang mendapatkan kesempatan melakukan OJT di LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center yang terletak di Kota Liuzhou, Provinsi Guangxi, China. Penulis memilih LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center sebagai tempat OJT karena ingin mengetahui dan mempelajari bagaimana teknologi yang ada pada unit-unit LiuGong, cara pengelolaan, perawatan, perbaikan, dan administrasi dari LiuGong. Politeknik Negeri Jakarta bekerjasama dengan LiuGong dan Liuzhou Polytechnic University (LZPU) untuk menyediakan pelatihan dan workshop bagi mahasiswa untuk meningkatkan kompetensi dalam bidang alat berat. Kegiatan OJT merupakan salah satu syarat kelulusan mahasiswa dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat Politeknik Negeri Jakarta.

Untuk menunjang hasil dari OJT, penulis mengambil titik permasalahan dengan judul “TROUBLESHOOTING WINDSHIELD GLASS WIPER EXCAVATOR LIUGONG 922E.”

Pemilihan judul tersebut dilandasi dengan permasalahan yang terjadi saat operasional di lapangan / area yang dimiliki oleh LZPU. *Troubleshooting* adalah proses mendiagnosis dan memperbaiki peralatan yang tidak berfungsi untuk menyelaraskan kinerja aktualnya dengan kinerja yang diharapkan (Van De Bogart et al., 2017)

B. Ruang Lingkup

Kegiatan yang akan dijelaskan adalah *On Job Training* di LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center yang dimulai pada tanggal 28 Oktober 2024 sampai dengan tanggal 20 December 2024. Secara umum kegiatan yang dilakukan dibagi menjadi beberapa kegiatan, diantaranya *Testing & Adjusting Component*, *Disassembly*

Hak Cipta :

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



Secara khusus kegiatan ini berkaitan dengan *Troubleshooting*. Pekerjaan yang dilakukan adalah *Inspection, Analyzing, Fixed Problem, dan Evaluation*.

Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

- a. Untuk mengetahui masalah yang terjadi pada *windshield glass wiper* pada *excavator 922E*
- b. Untuk mengetahui sistem kerja *windshield glass wiper*
- c. Untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam melakukan inspeksi, analisis, dan perbaikan pada komponen *excavator*

2. Manfaat

- a. Manfaat bagi mahasiswa:
 - 1) Mampu mengembangkan proses analisis yang terjadi pada unit atau komponen yang mengalami gejala serupa.
 - 2) Memperoleh dan meningkatkan keterampilan *hard skills* dan *soft skills* serta kreativitas diri dalam lingkungan kerja sesuai dengan aspek ilmu terkait.
 - 3) Mengaplikasikan dan mempraktekkan ilmu dan teori yang diperoleh selama masa kuliah ke lapangan.
 - 4) Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman untuk dipergunakan dalam dunia kerja.
- b. Manfaat bagi Politeknik
 - 1) Menjadikan sarana untuk melihat kesiapan mahasiswa sebagai anak didik yang akan memasuki dunia kerja.
 - 2) Kegiatan ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk melatih dan mendidik mahasiswa untuk menjadi pribadi yang unggul dan dapat bersaing di dunia kerja.
 - 3) Sebagai bentuk kerjasama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan LiuGong dan Liuzhou Polytechnic University.
- c. Manfaat bagi Liuzhou Polytechnic University
 - 1) Sebagai bentuk kerjasama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan LiuGong dan Liuzhou Polytechnic University.
 - 2) Menjadikan sarana untuk melihat kesiapan mahasiswa sebagai anak didik yang akan memasuki dunia kerja.

Hak Cipta :

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

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

A Kesimpulan

Setelah penulis menyelesaikan masa *On Job Training* di LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center, penulis sudah mendapatkan beberapa tujuan, diantaranya adalah:

1. Dapat mengetahui masalah yang terjadi pada *windshield glass wiper* pada excavator 922E
2. Dapat mengetahui sistem kerja *windshield glass wiper*
3. Mendapatkan pengalaman langsung dalam melakukan inspeksi, analisis, dan perbaikan pada komponen excavator

B Saran

Setelah penulis melakukan *troubleshooting* pada *windshield glass wiper* di LiuGong-LZPU Global Customer Experience Center, penulis menyarankan beberapa hal yaitu:

1. Melakukan pemeliharaan preventif yang lebih ketat pada sistem wiper terutama sistem kelistrikan.
2. Melakukan penggantian komponen kelistrikan secara berkala sesuai umur pakai komponen.
3. Memastikan bahwa setiap pekerjaan atau penggunaan *machine* sesuai standar prosedur.

Hak Cipta :

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

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR PUSTAKA

- LiuGong. (2020). *Service Manual CLG920E/922E Hydraulic Excavator*. No. 1 Liutai Road, Liuzhou, Guangxi 545007, PR China: Unknown.
- Van De Bogart, K. L., Dounas-Frazer, D. R., Lewandowski, H. J., & Stetzer, M. R. (2017). Investigating the role of socially mediated metacognition during collaborative troubleshooting of electric circuits. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020116.



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



Nomor : 038/HR-SP/LMI/IX/2024
Lampiran : 1 lembar
Perihal : Pemberitahuan Program Beasiswa Belajar di China

Kepada Yth.
Bapak Dr. Syamsurizal, S.E., M.M
Direktur Politeknik Negeri Jakarta
Jl. Prof. Dr. G.A.Siwabessy
Kampus Universitas Indonesia Depok 16425

Den gan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Daniel Prayoga

Jabatan : Chief Operational Officer

Dengan ini menyampaikan surat pemberitahuan terkait Program Beasiswa Belajar di China yang diadakan oleh LiuGong dan LZPU. Rincian program adalah sebagai berikut :

- a) Nama Badan Usaha : PT. LiuGong Machinery Indonesia
- b) Alamat Kantor : The Kensington Office Tower LT. 12, Jl. Boulevard Raya
No. 1 RT.4/RW.17, Kelapa Gading, Jakarta Utara 14240
- c) Jenis Program : Program Beasiswa Belajar di China dari LiuGong dan LZPU
- d) Rencana Acara : Bulan Oktober 2024
- e) Jumlah Peserta yang lolo : 6 Peserta

Demikian pemberitahuan ini kami sampaikan dengan sebenar-benarnya. Kami mengucapkan terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hormat kami,

Jakarta, 18 September 2024


LIUGONG
PT. LIUGONG MACHINERY INDONESIA

Daniel Prayoga
Chief Operational Officer
PT. LiuGong Machinery Indonesia



Lampiran 1

DAFTAR NAMA MAHASISWA PNJ KELAS LIUGONG YANG LOLOS SELEKSI BEASISWA TAHUN 2024					
No	Name	NIM	Prodi	Semester	University
1	AMANDA MUTHIAH BASE	2102331001	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ
2	MUHAMMAD LUTHFI ADRI	2102331017	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ
3	ARYA WIDI SAPUTRA	2102331014	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ
4	ENDY FIRMANSYAH	2102331031	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ
5	M. HIFZI	2102331016	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ
6	REGI MAULANA	2102331026	STr. Tek. Rek. Pemeliharaan Alat Berat	6	PNJ

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



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



柳州职业技术学院
LIUZHOU POLYTECHNIC UNIVERSITY

Nationality: INDONESIA
Passport Number: E8629188
Date of Birth: 22/12/2002

Dear AMANDA MUTHIAH BASE,

We are pleased to inform you that after reviewing your application materials, we have decided to enroll you in the **LiuGong-LZPU-PNJ Tailored Class** of Liuzhou Polytechnic University from 15th October 2024 to 19th January 2025.

Please complete the registration process and report to the university.

Looking forward to seeing you in the LZPU and we will provide you a wonderful and pleasant study life.

Liuzhou Polytechnic University
Date: 20th September, 2024



Address: 16 Guantang Road, Yufeng District, Liuzhou, China
Tel: 86-772-3156091
Email: lzpu_jed@163.com





LOGBOOK KEGIATAN HARIAN MAGANG/*ON JOB TRAINING* MAHASISWA

Nama Instansi : Liuzhou Polytechnic University
 Nama Mentor : Mrs. Hong Yue, Mr. Chen Lichuang, Mrs. Wu Hao
 Nama Mahasiswa : Amanda Muthiah Base
 NIM/Jurusan/Program Studi : 2102331001/Teknik Mesin/D4 Teknologi Rekayasa
 Pemeliharaan Alat Berat

Hak Cipta :
 Politeknik Negeri Jakarta

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

No	Hari/ Tanggal	Rincian Kegiatan	Keterangan
1.	Senin, 28 Oktober 2024	*Perkenalan Excavator *Pembelajaran Basic Hydraulic Excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
2.	Selasa, 29 Oktober 2024	*Pembelajaran Kelas Mandarin *Perkenalan Wheel Loader	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
3.	Rabu, 30 Oktober 2024	*Pembelajaran Schematic hydraulic excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
4.	Kamis, 31 Oktober 2024	*Penjelasan basic hydraulic wheel loader *Pembelajaran schematic hydraulic wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
5.	Jumat, 1 November 2024	*Pembelajaran kelas mandarin	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201
6.	Senin, 4 November 2024	*Pembelajaran basic electrical excavator dan Pengenalan komponen	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
7.	Selasa, 5 November 2024	*Pembelajaran kelas mandarin *Pembelajaran prinsip kerja relief valve, reducing valve, dan implement penggerak. Praktek unit wheel loader	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
8.	Rabu, 6 November 2024	*Pembelajaran menggunakan teaching board excavator CLG922E *Pembelajaran analisa prinsip kerja pilot hydraulic wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108 dan A107



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

	Kamis, 7 November 2024	*Free day Sport Event	*Kampus LZPU Shewan
1	Jumat, 6 November 2024	*Visit Liugong Indonesia	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), ruang A201
1	Senin, 11 November 2024	*Pembelajaran analisa cara kerja starting system dan membuat video penjelasan cara kerja starting system excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
1	Selasa, 12 November 2024	*Pembelajaran bahasa Mandarin *Mempelajari komponen-komponen pada steering system wheel loader	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
1	Rabu, 13 November 2024	*Melakukan praktek troubleshooting starting system excavator *Mempelajari valve dan safety pada system hydraulic wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108 dan A107
14.	Kamis, 14 November 2024	*Pembelajaran braking system wheel loader *Pengenalan electric wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
15.	Jumat, 15 November 2024	*Pembelajaran kelas mandarin	*Kampus LZPU, T2 B201
16.	Sabtu, 16 November 2024	*Pembelajaran starting system pada schematic wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
17.	Senin, 18 November 2024	*Pembelajaran schematic hydraulic pump excavator *Dissassembly dan assembly hydraulic pump	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
18.	Selasa, 19 November 2024	*Pembelajaran kelas mandarin *Pembelajaran starting system composition wheel loader	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
19.	Rabu, 20 November 2024	* Praktek dissassembly dan assembly motor swing excavator *Pembelajaran air conditioning system pada wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107 dan A108
20.	Kamis, 21 November 2024	*Pembelajaran torque Converter dan transmisi pada wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

			Engineering (T4), kelas A108
24.	Jumat, 22 November 2024	*Pembelajaran kelas bahasa mandarin	* Kampus LZPU, Kelas T2 B201
25.	Sabtu, 23 November 2024	*Mempelajari schematic travel motor dan membuat video penjelasannya pada excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
26.	Senin, 25 November 2023	* Disassembly and assembly travel motor excavator dan menjelaskan schematic travel motor *Pengenalan cara kerja sensor suhu excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
27.	Selasa, 26 November 2024	*Pembelajaran kelas bahasa mandarin *Pembelajaran cara dissassembly dan melakukan dissassembly transmission BS305	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
28.	Rabu, 27 November 2024	*Melakukan praktek pengecekan resistansi ECM dan sensor excavator *Melakukan assembly overrunning clutch dan torque converter	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108 dan A107
29.	Kamis, 28 November 2024	*Melakukan assembly friction plate, reverse gear, forward gear, dan control valve BS305 *Mempelajari maintenance of engine electronic control system	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107 dan A108
30.	Sabtu, 30 November 2024	*Pengambilan data engine cummins menggunakan X-Tool	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), Guangxi Liugong Cummins Engine Training Center
31.	Senin, 2 Desember 2024	*Mengecek resistansi sensor pada SCR	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), Guangxi Liugong Cummins Engine Training Center
32.	Selasa, 3 Desember 2024	*Pembelajaran kelas mandarin *Pengenalan struktur dan prinsip kerja pada drive axle	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201

Hak Cipta :

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

			*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
3	Rabu, 4 Desember 2024	*Mengecek resistansi DPF, DOC, EGR, ASC *Mempelajari dissassembly dan assembly engine cummins wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108 dan A107
3	Kamis, 5 Desember 2024	*Assembly dan Dissassembly drive axle wheel loader *Uji kompetensi excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
3	Jumat, 6 Desember 2024	* Pembelajaran kelas bahasa mandarin	* Kampus LZPU, Kelas T2 B201
3	Sabtu, 7 Desember 2024	* Pembelajaran kelas bahasa mandarin	* Kampus LZPU, Kelas T2 B201
3	Senin, 9 Desember 2024	*Pengambilan data excavator 922E menggunakan X tool *Mengukur resistansi sensor solenoid transmisi wheel loader	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108
35.	Selasa, 10 Desember 2024	* Pembelajaran kelas bahasa mandarin *Dissassembly engine cummins L9.3	*Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
36.	Rabu, 11 Desember 2024	*Melanjutkan pengukuran resistansi sensor solenoid transmisi wheel loader *Mempelajari sistem aliran lubricating	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A108 dan A107
37.	Kamis, 12 Desember 2024	*Mengukur keovalan blok cylinder menggunakan dial bore gauge *Assembly engine cummins L9.3	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
38.	Jum'at , 13Desember 2024	* Pembelajaran kelas bahasa mandarin	* Kampus LZPU, Kelas T2 B201
39.	Senin, 16 Desember 2024	* inspeksi unit Wheel loader & Excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4)
40.	Selasa, 17 Desember 2024	*Ujian akhir Bahasa mandarin. *Review Materi untuk ujian akhir wheel loader	* Kampus LZPU, Kelas T2 B201 *Kampus LVTC, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A109



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

4	Rabu, 18 Desember 2024	*Menjelaskan Excavator secara menyeluruh sebagai sales yang ingin menjual unit * Ujian akhir wheel loader	*Kampus LZPU, area parkir Excavator *Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
4	Kamis, 19 Desember 2024	* Mereview materi tentang Excavator Ujian praktik electrical engine Excavator	*Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107&A109
4	Jum'at, 20 Desember 2024	*Ujian Akhir mengenai Excavator	* Kampus LZPU, gedung Automotive Engineering (T4), kelas A107
4	Senin, 23 Desember 2024	*Opening ceremony of forestry machinery tailored class *Forestry machinery training	*Kampus GEVTC, Room west 4201
4	Selasa, 24 Desember 2024	*Forestry machinery training * Profesional Chinese Training	*Kampus GEVTC, national intelegent forestry equipement training base
46.	Rabu, 25 Desember 2024	*Forestry Machinery	*Kampus GEVTC, national intelegent forestry equipement training base
47.	Kamis, 26 Desember 2024	*Forestry Machinery	*Kampus GEVTC, national intelegent forestry equipement training base
48.	Jum'at, 27 Desember 2024	*Flower Arranging experience	*Room west 2102
49.	Senin, 30 Desember 2024	*Forestry machinery	*Kampus GEVTC, national intelegent forestry equipement training base
50	Selasa, 31 Desember 2024	*Forestry machinery *Profesional Chinese training	*Kampus GEVTC, national intelegent forestry equipement training base



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

SHEET EVALUATION PRACTICE WORK INDUSTRY STUDENTS DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING JAKARTA STATE POLYTECHNIC

Industry / Company Name : Liuzhou Polytechnic University
Address Industry / Company : No.16 Guantang Road Liuzhou Guangxi, China
Student name : Amanda Muthiah Base
Student ID Number : 2102331001
Program Study : Bachelor of Applied Heavy Equipment Maintenance Engineering
Technology

No	Aspect Which Rated	Mark	Information
1.	Attitude	100	
2.	Team Work	95	
3.	Knowledge	85	
4.	Initiative	90	
5.	Skills	90	
6.	Presence	100	
	Amount	560	
	Mark Average	93	

Liuzhou, 2025.1.2

Mentor Industry: Liuzhou Polytechnic University

Notes :

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

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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

No.	Type Ability	Response Party User				Information
		Very good	Good	Enough	Not enough	
		81- 100	70- 80	60- 69	< 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integrity (ethics And moral)	100				
2	Skill based on field of science (main competency)		80			
3	Language English		80			
4	Use Information Technology	90				
5	Communication	90				
6	Cooperation team	85				
7	Development self	90				
Total		615				

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



IMPRESSION INDUSTRY TO STUDENTS

Name Industry : Liuzhou Polytechnic University
 Address Industry : No.16 Guantang Road Liuzhou Guangxi, China
 Name Mentor : Hong Yue
 Position : Associate professor
 Student name : Amanda Muthiah Base

according to observation I student the on in carry out Practice Field work can be stated:

- a. Very Succeed
- b. Enough Succeed
- c. Not enough Succeed

Suggestions as following :

... Very Succeed. You are good at thinking and learning. Hope you succeed in the future.

... Suggestions to Polytechnics related to the projects handled are as follows:

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Liuzhou, 2025.1.2

Mentor Industry: Liuzhou Polytechnic University

洪悦

Notes:

Please sent together sheet evaluation



SHEET EVALUATION PRACTICE WORK INDUSTRY STUDENTS

DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING JAKARTA STATE

POLYTECHNIC

Industry/Company Name : LiuGong – LZPU Global Customer Experience Center

Address Industry/Company : Guantang Road No. 16, Liuzhou

Name Student : Amanda Muthiah Base

Student ID Number : 2102331001

Study program : Bachelor of Applied Heavy Equipment Maintenance

Engineering Technology

No	Aspect Which Rated	Mark	Information
1.	Results observation from field	81	
2.	Conclusion And Suggestion	81	
3.	Systematics Writing	81	
4.	Structure Language	81	
	Amount	81	
	Mark Average _	81	

Depok, 2 Januari 2025
Mentor Major

Rahmat Noval, S.T.,
M.T.

Notes :

Mark given in form number

Please quick send to Major 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik

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

Hak Cipta :

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

LEMBAR ASISTENSI			
Nama : Amanda Muthiah Base NIM : 2102331001 Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat Subjek : Judul : Troubleshooting Winshield Glass Wiper Excavator LiuGong 922E Pembimbing : Rahmat Noval, ST., M.T			
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	Senin, 2 Desember 2024	Pembahasan terkait judul laporan	