



© 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAPORAN KEGIATAN PEMBELAJARAN DAN PRAKTEK KERJA



### “TROUBLESHOOTING ENGINE CUMMINS QSL 9.3L MENGALAMI LOW POWER DI LIUZHOU VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE”

Disusun oleh :  
**Raihan Trinanda Agsya**  
2002331002

**PROGRAM STUDI TEKNIK ALAT BERAT  
JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2024**



LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PEMBELAJARAN DAN PRAKTEK

Dengan judul:

**TROUBLESHOOTING ENGINE CUMMINS QSL 9.3L MENGALAMI LOW POWER DI LIUZHOU VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE**

Oleh :

Raihan Trinanda Agsya

2002331002

D4 Teknologi Rekayasa  
Pemeliharaan Alat Berat

JURUSAN TEKNIK MESIN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Tanggal Praktek : 24 September 2023 s.d 23 Desember 2023

Mengetahui:

Jakarta, 03 Januari 2024

Pembimbing Magang  
Merdeka Belajar Kampus Merdeka  
Liuzhou Vocational & Technical  
College

Dosen pembimbing  
Merdeka Belajar Kampus Merdeka  
Politeknik Negeri Jakarta

Hong Yue  
NIP.

Rahmat Noval, ST., MT  
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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## LEMBAR PENGESAHAN

### LAPORAN MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA DI LIUZHOU VOCATIONAL TECHNICAL COLLEGE & LIUGONG GLOBAL

Nama : Raihan Trinanda Agsya  
NIM : 2002331002  
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat  
Jurusan : Teknik Mesin  
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta  
Tanggal Praktek : 24 September 2023 s.d 23 Desember 2023

Menyetujui:

Ketua Jurusan Teknik Mesin  
Politeknik Negeri Jakarta



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

Kepala Program Studi TRPAB  
Politeknik Negeri Jakarta

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

#### 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



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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah Swt yang telah memberikan saya limpahan nikmat , serta rahmatnya sehingga saya dapat melaksanakan dan menyelesaikan Laporan ini. Laporan ini disusun berdasarkan kegiatan saya selama melakukan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Liuzhou Vocational & Technical College (LVTC) dan di LiuGong Machinery Co., Ltd, China. Dalam pembuatan laporan ini mendapatkan bantuan dari beberapa pihak, oleh sebab itu saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1 Miss Hong Yue yang selama saya melakukan MBKM di kampus membimbing saya dari awal sampai akhir
- 2 Pihak pihak terkait yang berada di Liuzhou Vocational & Technical College (LVTC) dan di LiuGong Machinery Co., Ltd, China. Yang berkontribusi selama saya berada disana
- 3 Bapak Rahmat Noval S.T., M.T selaku pembimbing saya di kampus Politeknik Negeri Jakarta
- 4 Kedua orang tua saya yang telah memberikan dukungannya kepada saya selama saya melakukan MBKM di China dan support terhadap apa yang saya lakukan selama ini
- 5 Dea Alpa Ulia yang telah memberikan waktu untuk saya selama saya melakukan penulisan laporan ini dan mendukung saya melakukan MBKM serta memberikan support yang tiada hentinya
- 6 Dan teman temanku Alat Berat yang telah memberikan dukungannya secara moril maupun materi.

Saya berharap MBKM ini dapat berkelanjutan sehingga menghasilkan SDM yang pintar dan cerdas. Saya berharap agar penulisan laporan saya ini dapat bermanfaat bagi kita semua sehingga dapat dijadikan contoh dalam penulisan .

Jakarta, 03 Januari 2024

Raihan Trinanda Agsya



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PEMBELAJARAN DAN PRAKTEK .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Ruang Lingkup.....	2
1.3. Tujuan & Manfaat .....	2
1.3.1.....	2
BAB II PROFIL PERUSAHAAN DAN KAMPUS .....	4
2.1 Tentang Kampus dan Perusahaan.....	4
2.2 Visi dan Misi Kampus dan Perusahaan .....	5
2.3 Struktur Organisasi Dan Deskripsi Tugas .....	6
BAB III PEMBAHASAN .....	7
3.1 Bentuk Kegiatan Pembelajaran dan Praktek .....	7
3.2 Prosedur Pembelajaran Dan Praktek .....	9
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya.....	10
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	25
4.1 Kesimpulan.....	25
4.2 Saran.....	25
4.3 Saran untuk kampus PNJ.....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN.....	27
SHEET EVALUATION PRACTICE WORK INDUSTRY STUDENTS DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING JAKARTA STATE POLYTECHNIC .....	39
IMPRESSION INDUSTRY TO STUDENTS .....	41
Lampiran 7 Lembar Asistensi .....	42

### Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Alat Pelindung Diri dan Alat Kerja ..... 7

Tabel 2 Regulasi pembelajaran dan praktek di LVTC ..... 9

Tabel 3 1 Spesifikasi Engine Cummins QSL 9.3L..... 18

Tabel 4 Valve clearance ..... 23





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Liuzhou Vocational & Technical College.....	4
Gambar 2. 2 Logo Liugong .....	4
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi LVTC.....	6
Gambar 2. 4 Struktur Departemen LVTC .....	6
Gambar 2. 5 Perlengkapan APD.....	9
Gambar 2. 6 Engine Diesel Cummins .....	11
Gambar 2. 7 cylinder head.....	12
Gambar 2. 8 Valve Gear .....	12
Gambar 2. 9 Rocker Arm .....	13
Gambar 2. 10 Camshaft.....	13
Gambar 2. 11 Piston .....	14
Gambar 2. 12 Dinding Silinder .....	15
Gambar 2. 13 Crankshaft.....	16
Gambar 2. 14 Main Bearing .....	16
Gambar 2. 15 Turbocharge.....	17
Gambar 2. 16 Engine Diesel Cummins QSL 9.3 L .....	17
Gambar 2. 17 Firing Order Spesifikasi Engine Cummins QSL 9.3L.....	18
Gambar 2. 18 Menentukan Top Silinder .....	22
Gambar 2. 19 Melakukan adjust Valve Lash .....	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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) merupakan perguruan tinggi vokasi negeri yang berlokasi di Depok, Jawa Barat, yang menganut sistem perkuliahan berdasarkan teori dan praktek, sehingga ilmu yang diperoleh lulusannya dapat memenuhi kebutuhan industri saat ini.

D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat merupakan salah satu program studi Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta yang menitik beratkan pada ilmu di bidang Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat.

Kompetensi utama yang diajarkan pada program studi D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat adalah menguasai kemampuan dan mengkoordinasikan pencegahan kerusakan unit alat berat serta merencanakan perawatan alat berat [1].

Dalam upaya memaksimalkan kompetensi, terdapat program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) untuk menerapkan dan mengembangkan lebih lanjut ilmu yang diperoleh dalam praktek industri.

Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) merupakan program yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan untuk bekal memasuki dunia kerja.

Pada program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) saat ini, Penulis mendapatkan kesempatan melakukan pembelajaran dan juga praktek di Liuzhou Vocational & Technical College (LVTC) dan di LiuGong Machinery Co., Ltd, China. Sebagai salah satu tempat pembelajaran serta praktek karena ingin mengetahui dan mempelajari bagaimana cara perawatan serta jaminan purna jual unit alat berat. Selain itu, pelaksanaan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini merupakan sarana pembelajaran untuk melakukan link & match antara perguruan tinggi vokasi di Indonesia dengan perguruan tinggi vokasi China dan perusahaan LiuGong Machinery Co., Ltd. Kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) merupakan salah satu bentuk magang bersertifikat yang dimana sebagai syarat kelulusan mahasiswa dalam memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr) pada Program Studi DIV Teknologi Rekayasa

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





Hak Cipta :

Pemeliharaan Alat Berat Politeknik Negeri Jakarta.

Untuk menunjang hasil dari MBKM, penulis mengambil titik permasalahan dengan judul “TROUBLESHOOTING ENGINE CUMMINS L9.3 MENGALAMI LOW POWER DI LIUZHOU VOCATIONAL & TECHNICAL COLLEGE.”

Pengambilan judul ini dilandasi dengan permasalahan yang terjadi pada saat melakukan pembelajaran serta praktek di kampus Liuzhou Vocational & Technical College (LVTC). Troubleshooting merupakan jenis pemecahan masalah pada sistem yang sedang mengalami masalah. Tujuannya adalah untuk mengetahui penyebab permasalahan dan mencari solusi dari permasalahan yang terjadi agar sistem dapat berfungsi dengan baik kembali [2].

### 1.2. Ruang Lingkup

Kegiatan program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang akan dijelaskan yaitu selama menjalani pembelajaran dan praktek di Liuzhou Vocational & Technical College (LVTC) dan di LiuGong Machinery Co., Ltd, China. Mulai tanggal 24 September 2023 sampai dengan 22 Desember 2023. Secara umum kegiatan pembelajaran dan praktek maupun aktivitas dibagi menjadi beberapa bagian yaitu Assembly & Dissassembly, Maitenance, Driving, Troubleshooting unit Alat Berat.

### 1.3. Tujuan & Manfaat

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dilaksanakan di Liuzhou Vocational & Technical College dan LiuGong Machinery Co., Ltd, China. Mempunyai tujuan dan manfaat sebagai berikut :

#### 1.3.1 Tujuan

- a. Dapat mengetahui proses pembelajaran di kampus LVTC dan LiuGong Machinery Co., Ltd, China
- b. Dapat mengetahui sistem kerja dari Engine diesel Cummins
- c. Dapat mengetahui masalah apa saja yang ada pada Engine Cummins QSL 9.3L
- d. Dapat mengetahui prosedur penginstalan dan pembongkaran Engine Cummins QSL 9.3L
- e. Dapat meningkatkan kerjasama pendidikan bertarap Internasional



### 1.3.2 Manfaat

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain

1. Manfaat bagi mahasiswa :
  - a. Mampu mengembangkan proses analisis yang terjadi pada unit yang mengalami gejala serupa.
  - b. Memperoleh dan meningkatkan keterampilan hard skills dan soft skills serta kreativitas pribadi dalam lingkungan kerja sesuai dengan aspek ilmu terkait.
  - c. Menerapkan dan mempraktekkan ilmu dan teori yang diperoleh selama menempuh studi di dunia kerja. Sebagai acuan pembelajaran di kuliah dan di industri.
  - d. Menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman yang dapat Anda gunakan dalam dunia kerja.
2. Manfaat bagi Politeknik
  - a. Sebagai sarana untuk mahasiswa sebagai tolak ukur pembelajaran di kampus dan di dunia industri luar negeri
  - b. Kegiatan ini dapat dijadikan pembanding dan memberikan kesempatan untuk menilai kesiapan mahasiswa untuk menjadi pribadi yang unggul dan dapat bersaing di dunia kerja.
  - c. Sebagai bentuk kerjasama antara Politeknik Negeri Jakarta dengan *Liuzhou Vocational & Technical College dan LiuGong Machinery Co., Ltd, China*
3. Manfaat bagi *Liuzhou Vocational & Technical College dan LiuGong Machinery Co., Ltd, China*
  - a. Dapat membantu menyelesaikan beberapa masalah pembelajaran dan praktek di kampus
  - b. Sebagai bentuk kerjasama Internasional antara industri atau organisasi dengan Politeknik Negeri Jakarta dan *Liuzhou Vocational & Technical College dan LiuGong Machinery Co., Ltd, China*

#### 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



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] “kompetensi utama rekayasa pemeliharaan alat berat.” [Online]. Available: <https://mesin.pnj.ac.id/readmore/5e2016a01c6cc70c3069b9c4/d-iii-alat-berat>
- [2] Haryanto Dwi, “Jasa Teknisi Komputer,” p. 100, 2001.
- [3] A. K. Samlawi, “Teori Dasar Motor Diesel,” *J. Tek. Mesin*, p. 126, 2012.
- [4] S. Herman *et al.*, “*Jur. Tek. Kim. USU*, vol. 3, no. 1, pp. 18–23, 2019.
- [5] D. Tonsuk and ب. م. ع. الله, “OBSERVASI,” *Kaos GL Derg.*, vol. 2, no. October, pp. 765–770, 1970.
- [6] Q. R. Guide, “Motorhome Maintenance and Operation Motorhome Maintenance and Operation,” pp. 8–9, 1997.

### 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



LAMPIRAN

Log Book Activities in LVTC- LIUGONG GLOBAL

<b>Name student</b>	:	<b>Raihan Trinanda Agsya</b>
<b>NIM</b>	:	<b>2002331002</b>
<b>Program study</b>	:	<b>Heavy Equipment Maintenance Engineering Technology</b>
<b>Lecture</b>	:	<b>Ms. Hong Yue Ms. Cristina Mr. Fisher Mr. Chen Ms. How</b>

NO	DATE	TIME	ACTIVITY	OUTPUT
1.	Monday , 25 September 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to work basic Engine Diesel 4 stroke</li> <li>• Dissassembly Cummins Engine Diesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to works Engine Diesel</li> <li>• Know Every part Engine Diesel Component</li> </ul>
2.	Tuesday, 26 September 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>
3.	Wednesday, 27 September 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Continue about Engine Diesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to works Engine Diesel</li> <li>• Know Every part Engine Diesel Component</li> </ul>
		02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Mid Autumn Festival Competition Activities	

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



Hak Cipta :

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

4.	Thursday, 28 September 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to works Power Train system : Torque Converter</li> <li>• How to works Gear Box</li> <li>• Hydraulic System</li> <li>• Cummins Product Technology</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know about how to works Torque Converter and Gear Box</li> <li>• Know Component Torque Converter and Gear Box</li> <li>• Know how to works Hydraulic System and schematic hydraulic</li> <li>• Know Technology Engine Cummins</li> </ul>
6.	Friday, 29 September 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
7.	Monday, 02 October 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
8.	Tuesday, 03 October 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
9.	Wednesday, 04 October 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
10.	Thursday, 05 October 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
11.	Friday, 06 October 2023	HOLIDAY INDEPENDENCE DAY OF CHINA		
12.	Monday, 09 October 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubricating System</li> <li>• Coolant System</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know to works Lubricating System for Engine Diesel</li> <li>• Know to works Coolant System</li> </ul>
13.	Tuesday, 10 October 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>



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

		Liuzhou, China		
14.	Wednesday , 11 October 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Review Coolant System</li> <li>• Assembly Engine Diesel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remain to works Coolant System</li> <li>• Know to Assembly Engine Diesel</li> </ul>
15.	Thursday, 12 October 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electronic control</li> <li>• Dial bore gauge</li> <li>• Vernier caliper</li> <li>• Mikrometer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know function Electronis Control</li> <li>• Know how to measure used Dial Bore Gauge, Vernier Caliper and Milrometer</li> </ul>
		02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>
16.	Friday, 13 October 2023	Changes time to Thursday, 12 October 2023		
17.	Monday, 16 October 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor Temperature</li> <li>• Fuel Sensor System</li> <li>• Air Take Sensor</li> <li>• Oil Pressure Sensor</li> <li>• Cranks Shaft Position Sensor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know How to Work Sensor</li> <li>• Know How to Measure Sensor</li> <li>• Know to Measure Resistance and Current Sensor</li> </ul>
18.	Tuesday, 17 October 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>
19.	Wednesday, 18 October 2023	Week sporty with all studets Aautomotive Engineering		
20.	Thursday, 19 October 2023	02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>
21.	Friday, 20 October	08.40 AM – 11.40 AM	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• review About</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to measure sensor</li> </ul>



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

	2023	Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>sensor</li> <li>• check sensor temperature used multimeter</li> <li>• EGR (Exhaust Gas Recirculation)</li> <li>• SCR ( Selective Catalytic Reduction)</li> <li>• PM ( Particle Mating )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know about EGR, SCR and PM</li> </ul>
22.	Monday, 23 October 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Causes Engine Over Heat</li> <li>• Causes Why Engine Oil Low Pressure</li> <li>• Torque Converter</li> <li>• Transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know causes engine over heat : problem with engine coolant, malfunction diesel engine injectors, faulty water pump</li> <li>• Know causes engine oil low pressure: not enough engine oil , causes viscosity, relief valve broken, engine oil pressure broken</li> <li>• Know about how to works Torque Converter and Gear Box</li> </ul>
23.	Thursday, 24 October 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• know Vocabulary</li> </ul>
24.	Wednesday, 25 October 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dissassembly Torque Converter</li> <li>• Dissassembly Transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know Part of Component Torque Converter</li> <li>• Know Part of Component Transmission</li> </ul>
25.	Thursday	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assembly Torque Converter</li> <li>• Transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to install Torque Converter and Transmission</li> </ul>



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

		02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>know Vocabulary</li> </ul>
26.	Friday, 27 October 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Continue Assembly Torque Converter</li> <li>Transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know how to install Torque Converter and Transmission</li> </ul>
27.	Monday, 30 October 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Drive Axle</li> <li>Dissassembling Drive Axle</li> <li>Measure Clearance Bevel Gear Between Ring Gear</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know part drive axle</li> <li>Know function part drive axle</li> <li>Know how to measure</li> </ul>
28.	Thursday, 31 October 2023	02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>know Vocabulary</li> </ul>
29.	Wednesday, 01 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Review Coolant System</li> <li>Review Crankshaft Assy</li> <li>Electrical Control System</li> <li>Assembling Drive Axle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remain How To Work Coolant System And Function Every Parts</li> <li>Remain How To Work Crankshaft Assy System And Function Every Parts</li> <li>Know Component Electrical System And How To Work Motor Stater</li> <li>Assembling Parts Drive Axle</li> </ul>
30.	Thursday, 02 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>know Vocabulary</li> </ul>
31.	Friday, 03 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>review electrical system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>remain how to work component electrical system</li> </ul>



© 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

		Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• read schematic electrical control system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• know how to check parts if happens the troubleshooting on electrical system</li> </ul>
32.	Monday, 06 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instrument Monitoring System</li> <li>• Maintenance Of Switch &amp; Lamp Assembly</li> <li>• Maintenance Of Automatic System</li> <li>• Emergency Breaking An Power Cutt Off System</li> <li>• Brake System</li> <li>• AC maintenance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know about monitoring instrument system</li> <li>• Know about how to maintenance switch sysem</li> <li>• Know maintenance electrical instrument</li> <li>• Know function emergency breaking</li> <li>• Know how to work brake system</li> <li>• Know about maintenance AC</li> </ul>
33.	Tuesday, 07 November 2023	02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• Know Vocabulary</li> </ul>
34.	Wednesday, 08 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Convesating valve</li> <li>• Relief valve</li> <li>• Reducing valve</li> <li>• Throttel valve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know about function and read schematic hydarulic system</li> </ul>
35.	Thursday, 09 Novemvber 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Student sport week	Student sport week
36.	Friday, 10 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Student sport week	Student sport week
37.	Monday. 13 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Displacement pump</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to work displacement</li> </ul>



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

		Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schematic hydraulic wheel loader</li> <li>Possible case boom cylinder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pump</li> <li>Know how to work part of hydraulic system read schematic</li> <li>Know about case for boom cylinder</li> </ul>
38.	Tuesday, 14 November 2023	02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
39.	Wednesday, 15 november 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Hydraulic wheel loader</li> <li>Steering system schematic</li> <li>Brake system wheel loader type wet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know about schematic steering system</li> <li>Know different type brake system wet and dry</li> <li>Know to work brake system type wet</li> </ul>
40.	Thrusday, 16 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
41.	Friday, 17 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Pump excavator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know how many pump on excavator</li> </ul>
42.	Saturday, 18 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Cylinder boom Excavator</li> <li>Cylinder arm Excavator</li> <li>Cylinder bucket Excavator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know how to work cylinder from schematic hydraulic Excavator</li> </ul>
43.	Monday, 20 November 2023	08.40 AM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Travel motor</li> <li>Travel motor working together with boom</li> <li>Motor swing</li> <li>Boom floating valve</li> <li>Dissassembly &amp;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know how to work Travel motor with schematic</li> <li>Know about Travel motor working together with boom cylinder</li> </ul>



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

			assembly travel motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know how to work swing motor (schmetic)</li> <li>Know how to work floating valve</li> <li>Know process assembly &amp; dissassembly</li> </ul>
44.	Thursday, 21 November 2023	02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
45.	Wednesday, 22 November 2023	FREE		
46.	Thursday, 23 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
		02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Review possible case engine not crank</li> <li>Review possible case hydraulic system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know about case engine not crank</li> <li>Know about case hydraulic system</li> </ul>
47.	Friday, 24 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Review lubricating oil</li> <li>Review electrical sensor</li> <li>Review principle engine cummins</li> <li>Review Transmission &amp; Torque Converter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remain lubricating system</li> <li>Remain electrical sensor</li> <li>Remain how to work engine cummins and part of engine cummins</li> <li>Remain how to work Transmission &amp; Torque Converter</li> </ul>



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

48.	Saturday, 25 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Examination	know abilities
49.	Sunday, 26 November 2023	06.30 PM-09.00 PM Time of Liuzhou, China	Liugong dinner night dance rehearsal	
49.	Monday, 27 November 2023	02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
		05.30 PM-09.15 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dance from students Indonesia</li> <li>Dinner night Liugong Anniversary</li> </ul>	
50.	Tuesday, 28 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Review Transmission Wheel Loader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remain how to work Transmission Wheel Loader</li> </ul>
		12.00 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Global Client Festival Liugong Global	
51.	Wednesday, 29 November 2023	FREE		
52.	Thursday, 30 November 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Review Transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remain how to work Transmission</li> </ul>
		02.00 PM-05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronounce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
53.	Friday, 01 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Driving Wheel Loader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Can Drive Wheel Loader</li> </ul>
		12.30 PM –	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visit to Wuling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know</li> </ul>





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

		03. PM Time of Liuzhou, China	Manufacturing	manufacturing EV & Hybrid
54.	Saturday, 02 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor stater</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know how to stater motor for engine</li> <li>• Know schematic stater</li> </ul>
55.	Monday, 04 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Electrical troubleshooting (light boom)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know troubleshooting electrical for light boom</li> </ul>
		02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• Know Vocabulary</li> </ul>
56.	Tuesday, 05 December 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Driving unit Excavator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Can drive the unit Excavator</li> </ul>
57.	Wednesday, 06 December 2023	08.40 AM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Troubleshooting IG switch</li> <li>• How to work key switch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know what are the problme IG switch</li> <li>• Know how to work key switch</li> </ul>
		07.00 PM- 09.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronounce</li> <li>• Know Vocabulary</li> </ul>
58.	Thrusday, 07 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Exams Chinnese lesson	
		02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Driving wheel loader parking</li> <li>• Review cylinder bucket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• You can parking unit Wheel Loader</li> <li>• Know how to work cylinder bucket</li> </ul>
59.	Friday, 08 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Driving excavator</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digging material</li> </ul>



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

60.	Monday, 11 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronouce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
		02.00 PM- 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Troubleshooting starting system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know what are troubleshooting of starting system</li> </ul>
61.	Tuesday, 12 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Visit liugong R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know manufacturing Excavator</li> <li>Know manufacturing Wheel Loader</li> </ul>
62.	Wednesday, 13 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Visit liugong R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction unit DW 90 A</li> <li>Maintenance Daily Activity</li> </ul>
63.	Thrusday, 14 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Visit liugong R&D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introduction unit Electrical Excavator 9027 FE</li> <li>Introduction SIOT (Service Issues Online Tracking ) Bulletin &amp; SIB</li> </ul>
64.	Friday, 15 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know pronouce</li> <li>Know Vocabulary</li> </ul>
65.	Saturday, 16 December 2023	06.20 PM – 09.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Maintenance Excavator</li> <li>Starting Electrical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know maintenance Excavator PM 50, 100, 250, 500, 1000, 2000</li> <li>How to work electrical system</li> </ul>
66.	Monday, 18 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>Troubleshooting Horn</li> <li>Troubleshooting Wiper</li> <li>Troubleshooting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Know what are about horn</li> <li>Know what are about Wiper</li> <li>Know Possiblle Case Engine not</li> </ul>



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

			Engine not Crank <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transmission</li> </ul>	Crank <ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure gear in selenoid</li> <li>• Do measure voltage for selenoid shift valve transmission</li> </ul>
67.	Tuesday, 19 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	Knowledge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenance Excavator and Wheel Loader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know maintenance Excavator and Wheel Loader PM 50, 100, 250, 500, 1000, 2000</li> </ul>
		07.20 PM – 09.00 PM Time of Liuzhou, China	Exams about maintenance	
68.	Wednesday, 20 December 2023	08.40 AM – 11.40 AM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesson Chinese language</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Know pronouce</li> <li>• Know Vocabulary</li> </ul>
69.	Thrusday, 21 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exams troubleshoooting boom light not working</li> </ul>	
70.	Friday, 22 December 2023	08.40 AM – 05.00 PM Time of Liuzhou, China	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conference Liugong, LVTC &amp; Student</li> <li>• Party</li> </ul>	



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

Industry / Company Name : Liuzhou Vocational & Technical College  
Address Industry / Company : No.16 Guantang Road Liuzhou Guangxi,China  
Student name : Raihan Trinanda Agsya  
Student ID Number : 2002331002  
Program Study : Bachelor of Applied Heavy Equipment Maintenance  
Engineering Technology

No	Aspect Which Rated	Mark	Information
1.	Attitude	100	
2.	Team Work	100	
3.	Knowledge	96	
4.	Initiative	100	
5.	Skills	96	
6.	Presence	98	
	Amount	590	
	Mark Average _	98	

Liuzhou, 2024.1.10

Mentor Industry: Liuzhou Vocational & Technical College

.....洪悦.....

Notes :

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 mengumumkannya 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
		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)	98				
3	Language English	98				
4	Use information Technology	95				
5	Communication	98				
6	Cooperation team	100				
7	Development self	100				
Total		689				

Liuzhou, 2024.1.10

Industrial Advisor : Hongyue

.....洪悦.....

Notes :

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



### IMPRESSION INDUSTRY TO STUDENTS

Name Industry : Liuzhou Vocational & Technical College  
 Address Industry : No.16 Guantang Road Liuzhou Guangxi, China  
 Name Mentor : Hong Yue  
 Position : Associate professor  
 Student name : Raihan Trinanda Agsya

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 smart, enthusiastic. Your expertise is good. You do things seriously and hard. Hope you succeed in future.

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

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

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

.....2024.1.10  
 Mentor Industry : Liuzhou Vocational & Technical College

(...洪悦.....)

Notes  
 Please sent together sheet 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





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

Table with 4 columns: No, Tanggal, Permasalahan, Paraf. It contains three rows of student feedback entries with dates in January 2024 and handwritten signatures in the Paraf column.

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

**BERITA ACARA PELAKSANAAN PRESENTASI PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT  
BERAT  
JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

Pada hari ini,

Hari : Rabu  
Tanggal : 3 Januari 2024  
Jam : 10.00  
Tempat : Ruang Y203 Alat Berat

Telah dilakukan ujian Praktek Kerja Lapangan atas

Nama Mahasiswa : Raihan Trinanda Agsya

No. Mahasiswa : 2002331002

Dengan hasil


Penguji I	Penguji II	Rata-rata
86		

Penguji I

( Rahmat Novri, S.T., M.T)

Penguji II

( .....)

	PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT BERAT JURUSAN TEKNIK MESIN	<b>2024</b>
	<b>HASIL PENILAIAN PENGUJI PRESENTASI LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI</b>	

Nama Mahasiswa : Raihan Trinanda Agsya

NIM : 2002331002

Judul Laporan :

**Troubleshooting Engine Cummins QSL 9.3L Mengalami Low Power di Liuzhou Vocational Technical College**

PARAMETER UJI		PEROLEHAN NILAI
<b>A</b>	Sikap (10%) 1. Berpakaian 2. Berbicara 3. Berbahasa yang baik	
<b>B</b>	Metoda Presentasi (20%) 1. Kelengkapan dan ketepatan alat-alat bantu 2. Penguasaan materi pada waktu presentasi 3. Ketepatan waktu	
<b>C</b>	Penguasaan Materi/Bobot Ilmiah (70%) Penguasaan materi dalam Tanya jawab Argumentasi	
NILAI TOTAL (NA + NB + NC) =		<b>86</b>

Note : nilai 1 sd 100

DEPOK 30 JANUARI 2024

Penguji I

Nama : Rahmat Noval, S.T., M.T


NIP/NIK /SN : 16622023080119901103



© 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

	<p>PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA PEMELIHARAAN ALAT BERAT JURUSAN TEKNIK MESIN</p>	<p><b>2024</b></p>
	<p><b>PERNYATAAN TELAH MELAKSANAKAN PRESENTASI LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI</b></p>	

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahmat Noval, S.T., M.T

NIP/NIK/SN : 16622023080119901103

Jabatan : .....

Menyatakan bahwa mahasiswa :

Nama : Raihan Trinanda Agsya


NIM : 2002331002

Dengan Laporan berjudul:

**Troubleshooting Engine Cummins QSL 9.3L Mengalami Low Power di Liuzhou Vocational Technical College**

Telah melaksanakan Presentasi Laporan Praktek Kerja Industri pada tanggal : 3 / Januari / 2024

Yang menyatakan,

  
 .....

© 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

