



© 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*
*TROUBLESHOOTING FAILURE CODE CA451 PADA PC 2000***



**PROGRAM STUDI 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 ON THE JOB TRAINING

Dengan Judul:

Troubleshooting Failure Code CA451 Pada PC 2000

Oleh:

Rayhan Arveno
NIM 2202441004

Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI
JAKARTA

Tanggal Praktik: 25 Oktober 2025 – 25 Februari 2026

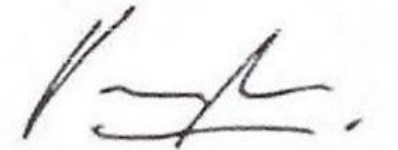
Mengetahui:

Tanah Bumbu, 19 Desember 2025

Pembimbing Industri
On Job Training
PT. Putra Perkasa Abadi

Dosen Pembimbing
On Job Training
Politeknik Negeri Jakarta


Ahmad Mahrus
NIPP. 19020742


DR., Dewin Purnama, S.T., M.T.
NIP. 197410282009121001



- 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*

PT. PUTRA PERKASA ABADI SITE PT. BORNEO INDO BARA

Nama : Rayhan Arveno
NIM : 2202441004
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 25 Oktober 2025 – 25 Februari 2026

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Menyetujui:

Kepala Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Kepala Program Studi TRPAB
Politeknik Negeri Jakarta



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

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



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umatnya hingga akhir zaman.

Laporan magang ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban serta dokumentasi atas kegiatan *On The Job Training* yang telah penulis laksanakan di PT. PUTRA PERKASA ABADI (PPA) Site BIB. Adapun laporan ini berjudul “*Troubleshooting Failure Code CA451 Pada PC 2000*”, yang merupakan hasil pengamatan, pembelajaran, serta pengalaman langsung penulis selama menjalani program magang.

Program magang merupakan salah satu komponen penting dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis serta penerapan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari di bangku perkuliahan. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh kesempatan berharga untuk memahami secara langsung dunia kerja profesional, khususnya dalam bidang pemeliharaan alat berat dan sistem permesinan pada industri pertambangan. Pengalaman tersebut tidak hanya memperluas wawasan teknis penulis, tetapi juga memberikan pembelajaran mengenai etos kerja, kedisiplinan, tanggung jawab, serta kerja sama tim yang sangat diperlukan di dunia kerja.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan pelaksanaan program magang dan penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberikan kesehatan serta ketekunan dalam melaksanakan praktik kerja industri dan dapat menyelesaikan laporan *On The Job Training* ini.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan terhadap penulis.

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

3. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Muhammad Todaro, S.T., M.Tr.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat.
5. Bapak Dewin Purnama, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan *On The Job Training*.
6. Bapak Eko Sukoco, selaku *Section Head* Departemen *Wheel* PT. Putra Perkasa Abadi yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melaksanakan kegiatan *On The Job Training*.
7. Bapak Ahmad Mahrus selaku *Group Leader* Departemen *Planner Wheel* selaku mentor industri.
8. Bapak Samidi selaku *Group Leader* lapangan Departemen *Track* selaku mentor di lapangan.
9. Bapak Didik M. Dzalhan selaku *Group Leader* Departemen *PDD Office Plan*.
10. Para seluruh Bapak *Group Leader Track* yang telah menerima penulis dengan baik selama masa *On The Job Training*.
11. Para seluruh Mekanik yang telah membantu penulis selama masa *On The Job Training*.
12. Rekan-rekan *On The Job Training* yang telah menjadi partner diskusi saling membantu, dan memberikan semangat.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan baik secara langsung.

Penulis telah berupaya menyusun laporan ini dengan sebaik-baiknya. Namun, penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan 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

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.2.1 <i>Section Track</i>	2
1.2.2 Pekerjaan yang dilakukan selama <i>On The Job Training</i> dalam pekerjaan <i>Troubleshooting</i> mencakup:	2
1.3 Tujuan Kegiatan <i>On The Job Training</i>	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat <i>On The Job Training</i>	4
1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	4
1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi.....	4
1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	6
2.1. Sejarah Singkat PT. Putra Perkasa Abadi.....	6
2.2. Visi Dan Misi Perusahaan	6
2.3. Struktur Organisasi.....	7
BAB III PELAKSANAAN <i>ON THE JOB TRAINING</i>	9
3.1 Bentuk Kegiatan.....	9



© 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

3.1.1	Waktu Kegiatan.....	9
3.1.2	Tempat Pelaksanaan.....	9
3.2	Prosedur Kerja.....	10
3.3	Kendala dan Pemecahan.....	19
BAB IV KESIMPULAN.....		20
4.1	Kesimpulan.....	20
4.2	Saran.....	20
AFTAR PUSTAKA.....		22
LAMPIRAN.....		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

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan	9
Tabel 3. 2 <i>Shop Manual</i>	16
Tabel 3. 3 <i>Shop Manual</i>	17



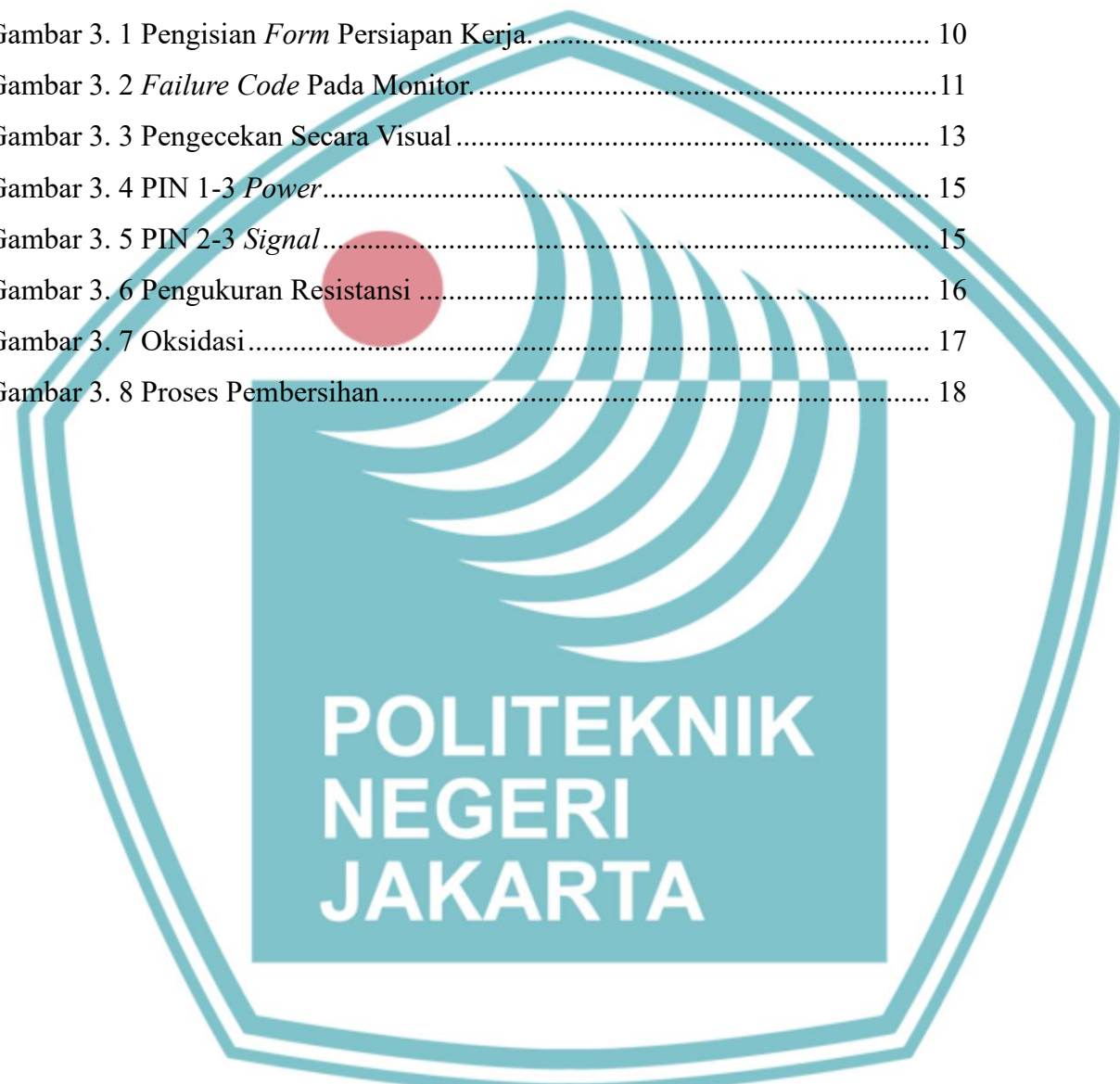


Hak Cipta :

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

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	8
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi <i>Departement Plant</i>	8
Gambar 3. 1 Pengisian <i>Form</i> Persiapan Kerja.....	10
Gambar 3. 2 <i>Failure Code</i> Pada Monitor.....	11
Gambar 3. 3 Pengecekan Secara Visual.....	13
Gambar 3. 4 PIN 1-3 <i>Power</i>	15
Gambar 3. 5 PIN 2-3 <i>Signal</i>	15
Gambar 3. 6 Pengukuran Resistansi	16
Gambar 3. 7 Oksidasi.....	17
Gambar 3. 8 Proses Pembersihan.....	18





© 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

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Isian Praktik Kerja Industri	23
Daftar Hadir Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.....	24
Catatan Kegiatan Harian Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	25
Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	31
Kesan Industri Terhadap Praktikan	33
Lembar Penilaian Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	34
Lembar Asistensi Praktik Kerja Industri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta	35

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik merupakan lembaga pendidikan tinggi yang berorientasi pada penguasaan keahlian dan keterampilan praktis yang sangat dibutuhkan industri. Keberadaannya berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia untuk mendukung pembangunan. Program pendidikan yang ditawarkan salah satunya adalah Diploma IV dengan masa studi delapan semester. Sebagai Sarjana Terapan, lulusan Politeknik diharapkan mampu mengisi celah kompetensi antara lulusan perguruan tinggi dan sekolah kejuruan teknik, sehingga diperlukan kemampuan yang cerdas, terampil, dan profesional.

Selain penguasaan bidang studi, mahasiswa juga dituntut memiliki kompetensi tambahan seperti kemandirian, tanggung jawab, kemampuan komunikasi, jaringan relasi, ketepatan dalam mengambil keputusan, serta kepekaan terhadap perkembangan dunia industri. Untuk menunjang hal tersebut, mahasiswa diwajibkan mengikuti kegiatan *On The Job Training* selama empat bulan pada semester tujuh. Program ini menjadi sarana bagi mahasiswa untuk mengenal lingkungan kerja secara langsung dan mempersiapkan diri memasuki dunia industri setelah lulus.

PT. Putra Perkasa Abadi (PPA) adalah perusahaan kontraktor pertambangan yang mengoperasikan berbagai alat berat untuk mendukung kegiatan produksi tambang. Dengan skala operasional yang besar, PPA memiliki tanggung jawab penting dalam pengelolaan dan pemeliharaan unit- unit alat berat, didukung oleh tenaga kerja berpengalaman dan fasilitas kerja yang memadai. Untuk menambah pengalaman praktik dan pemahaman teknis di dunia industri, penulis memilih PPA sebagai tempat pelaksanaan *On The 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Kegiatan ini sejalan dengan kompetensi yang dipelajari selama perkuliahan, khususnya dalam bidang pemeliharaan dan perbaikan alat berat. Dalam Judul “*Troubleshooting Failure Code CA451 Pada PC 2000*” dipilih karena pekerjaan tersebut merupakan salah satu tugas yang dikerjakan selama *On The Job Training*.

Munculnya *failure code CA451* pada unit Komatsu PC 2000 mengindikasikan terjadinya gangguan pada sistem sensor tekanan rail yang dapat memengaruhi kestabilan kerja mesin. Pemeriksaan dan analisis terhadap kode ini diperlukan untuk memastikan sumber permasalahan, baik yang berasal dari sensor, rangkaian kabel, maupun sistem kontrol mesinnya. Melalui *troubleshooting* dan analisis tersebut, Penulis memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai prosedur diagnostik pada sistem *common rail* serta dapat berkontribusi dalam upaya menjaga keandalan unit selama beroperasi.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pelaksanaan *On The Job Training* yang telah dilaksanakan meliputi:

1.2.1 Section Track

Pelaksanaan *On The Job Training* ini berfokus pada kegiatan di *Section Track* di PT. Putra Perkasa Abadi. Selama masa magang, penulis bekerja di bawah pengawasan langsung teknisi yang berwenang dalam menangani berbagai permasalahan *excavator*, *dozer*, termasuk proses *troubleshooting*, *service*, dan *unschedule*.

1.2.2 Pekerjaan yang dilakukan selama *On The Job Training* dalam pekerjaan *Troubleshooting* mencakup:

- a. Mempelajari dan memahami prinsip kerja sistem *common rail* dan sensor tekanan rail (*Rail Pressure Sensor*) pada unit Komatsu PC 2000, termasuk fungsi sensor, rentang tegangan kerja, serta peran ECU dalam memonitor dan mengendalikan tekanan bahan bakar.



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

- b. Melakukan identifikasi dan analisis terhadap munculnya *Failure Code CA451 (Rail Pressure Sensor High Error)* dengan melakukan pemeriksaan visual pada sensor, konektor, dan *wiring harness*, serta membandingkan kondisi aktual di lapangan dengan spesifikasi yang tercantum dalam *Shop Manual* Komatsu.
- c. Melaksanakan tindakan perbaikan dengan cara pembersihan konektor dan soket sensor tekanan rail menggunakan *contact cleaner* untuk menghilangkan kotoran dan oksidasi, kemudian memastikan kembali kondisi pemasangan agar koneksi listrik menjadi lebih baik dan *failure code* tidak muncul kembali pada monitor unit.

1.3 Tujuan Kegiatan *On The Job Training*

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan *On The Job Training* ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan munculnya *Failure Code CA451* pada unit PC 2000, sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai sumber permasalahan dan langkah perbaikan yang tepat untuk mengembalikan performa unit ke kondisi operasional normal.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Melakukan pemeriksaan dan pengukuran tegangan pada sensor terkait untuk mengetahui apakah sinyal sensor berada dalam batas operasi yang direkomendasikan.
- b. Mengidentifikasi kondisi fisik komponen, khususnya konektor dan *harness sensor*, untuk memastikan ada tidaknya kontaminasi, kerusakan, atau hambatan yang mempengaruhi kinerja.



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. Menganalisis hubungan antara data hasil pengukuran dengan gejala yang terjadi pada unit, sebagai dasar penentuan akar penyebab munculnya *Failure Code CA451*.
- d. Menentukan tindakan perbaikan yang efektif berdasarkan hasil analisis masalah.

1.4 Manfaat *On The Job Training*

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- a. Mahasiswa dapat belajar lebih profesional dalam konteks *troubleshooting* yang ada dalam dunia kerja.
- b. Menguji secara langsung kemampuan *soft skill* maupun *hard skill* yang sudah di peroleh selama masa kuliah dalam melakukan *troubleshooting* permasalahan teknis.
- c. Mempersiapkan mahasiswa serta memperoleh tambahan wawasan ilmu pengetahuan dan juga pengalaman untuk persiapan masuk ke dunia kerja yang sesungguhnya.

1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

- a. Mempererat hubungan antar industri dan perguruan tinggi.
- b. Menjadi tolak ukur sejauh mana perguruan tinggi telah mendidik mahasiswanya sebagai individu yang berkualitas dan siap bekerja di dunia industri.

1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan

- a. Acuan perbaikan prosedur laporan ini menjadi referensi teknis dalam penyempurnaan prosedur *troubleshooting* terhadap *failure code* yang berkaitan dengan *Rail Pressure Sensor High*, termasuk langkah pemeriksaan soket sensor, pengukuran tegangan, dan verifikasi integritas *wiring* pada sistem *common rail*.

- b. Acuan inspeksi kualitas dokumen ini berfungsi sebagai pedoman inspeksi kualitas untuk memastikan kondisi sensor tekanan rail, kebersihan dan kekencangan konektor, serta kestabilan sinyal output sebelum unit dioperasikan kembali. Hal ini membantu mencegah terulangnya error CA451 pada unit lain.
- c. Kontribusi pengembangan SDM laporan ini turut mendukung pengembangan SDM yang kompeten dalam analisis gangguan sistem *common rail*, khususnya menangani permasalahan sensor *high rail pressure*, sehingga memperkuat kemampuan perusahaan dalam menjaga keandalan unit dan efektivitas operasional.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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



BAB IV

KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Dalam pelaksanaan *On The Job Training* di PT. Putra Perkasa Abadi, penulis menjalankan tugas *troubleshooting* pada salah satu unit *Big Digger* PC 2000, khususnya untuk *Failure Code* yang terjadi:

1. Pada proses *Troubleshooting Failure Code* CA451 pada unit PC 2000, diperoleh bahwa akar permasalahan berasal dari peningkatan *contact resistance* pada konektor sensor yang disebabkan oleh oksidasi terminal akibat masuknya kelembaban setelah proses *Washing After Service*, sehingga sinyal sensor terbaca tidak stabil oleh ECU.
2. Berdasarkan pengujian sesuai *Shop Manual*, seluruh nilai tegangan dan resistansi pada sensor serta *wiring harness* berada dalam batas normal, sehingga permasalahan tidak berasal dari sensor maupun kabel, tetapi dari kualitas kontak pada soket yang mengalami penurunan akibat korosi.
3. Tindakan perbaikan berupa pembersihan terminal menggunakan *Contact Cleaner* dan pemberian isolasi protektif agar permasalahan serupa tidak muncul kembali.

4.2 Saran

Setelah penulis melaksanakan *On The Job Training* mengenai *Troubleshooting Failure Code* CA451 pada unit PC 2000, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Melakukan inspeksi berkala pada konektor sensor, terutama setelah unit melewati proses *Washing After Service*, untuk memastikan tidak adanya kelembaban, oksidasi, atau kontaminasi yang dapat meningkatkan resistansi kontak.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

2. Meningkatkan prosedur perlindungan konektor, seperti penggunaan isolasi tambahan atau *protective seal*, guna meminimalkan risiko masuknya air dan debu pada area soket, sehingga mencegah terulangnya *failure code* yang disebabkan gangguan sinyal sensor.
3. Perlu adanya pembimbing atau mentor yang secara aktif mendampingi setiap mahasiswa magang untuk melakukan monitoring serta evaluasi terhadap kegiatan yang akan dan telah dilakukan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih terarah.
4. Agar program magang lebih optimal, disarankan bagi perusahaan untuk menetapkan *jobdesc* khusus bagi mahasiswa magang sehingga mereka dapat lebih fokus dalam memahami tugas dan tanggung jawab yang sesuai dengan bidangnya.

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



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

- Gammahendra, F., Hamid, D., & Universitas Brawijaya, F. I. A. (2014). *Pengaruh Struktur Organisasi terhadap Efektivitas Organisasi*. 7(2), 1–10. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=189781&val=6468&title=Pengaruh Struktur Organisasi terhadap Efektivitas Organisasi Studi Pada Persepsi Pegawai Tetap Kantor Perwakilan Bank Indonesia Kediri](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=189781&val=6468&title=Pengaruh%20Struktur%20Organisasi%20terhadap%20Efektivitas%20Organisasi%20Studi%20Pada%20Persepsi%20Pegawai%20Tetap%20Kantor%20Perwakilan%20Bank%20Indonesia%20Kediri)
- Lim, J., Kim, H., Kim, J. K., Park, S. J., Lee, T. H., & Yoon, S. W. (2019). *Numerical and experimental analysis of potential causes degrading contact resistances and forces of sensor connectors for vehicles*. *IEEE Access*, 7, 126530-126538
- Mafla-Yépez, C., Castejon, C., Rubio, H., & Morales, C. (2024). *A vibration analysis for the evaluation of fuel rail pressure and mass air flow sensors on a diesel engine: Strategies for predictive maintenance*. *Sensors*, 24(5), 1551.

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

DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa : 1. Rayhan Arveno NIM 2202441004
2.
3.

Program Studi : Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : PT. Putra Perkasa Abadi Jobsite PT. Borneo Indobara (BIB)

Alamat Perusahaan/Industri : Mangkalapi, Kec. Kusan Hulu, Kab. Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan

72275
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Tanah Bumbu, 19 Desember 2025

Rayhan Arveno
NIM 2202441004



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

Waktu	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Minggu 1	Rayhan Arveno							
Minggu 2	Rayhan Arveno						OFF	
Minggu 3	Rayhan Arveno							
Minggu 4	Rayhan Arveno						OFF	
Minggu 5	Rayhan Arveno							
Minggu 6	Rayhan Arveno						OFF	
Minggu 7	Rayhan Arveno							

Tanah Bumbu, 19. Desember 2025
Pembimbing Industri

(Ahmad Mahrus)
PPA

- 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



**CATATAN KEGIATAN HARIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

No	Tanggal	Uraian kegiatan
01	25 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Induksi dan pelatihan serta pengenalan dasar keselamatan dan kesehatan kerja (K3)
02	26 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Orientasi Departement Plant• Mengenal section apa saja yang ada di divisi plant• Belajar bisnis proses plant
03	27 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Pengenalan divisi planner
04	28 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Belajar basic planner PA (Physical Availability)• Mencari jurnal yang berhubungan dengan PA• Resume ke pada pembimbing planner
05	29 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Belajar basic planner MTBF (Mean Time Between Failures)• Mencari jurnal terkait dengan MTBF• Resume ke pada pembimbing planner
06	30 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Belajar basic planner MTTR (Mean Time to Repair)• Mencari jurnal terkait MTTR• Resume ke pada pembimbing planner
07	31 Oktober 2025	<ul style="list-style-type: none">• Mentoring terakhir sebelum turun ke Workshop Track oleh divisi PPD• Penjelasan kultur kerja dan arahan kerja di workshop oleh PPD
08	01 November 2025	<ul style="list-style-type: none">• Hari pertama di section track pembeklan lagi bersama GL planer• Follow up apa saja yang sudah di

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

		dapat selamat di office plant
09	02 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Hari pertama di workshop track perkenalan diri ke pada seluruh mekanik dan GL di P5M • Belajar tentang IKA dan JSA • Observasi workshop
10	03 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 750 HRS Dozer D155 • Pergantian filter hydraulic • Pergantian O-Ring hose blade tilt
11	04 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Assembly blade Dozer D85
12	05 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Disassembly track Dozer D155
13	06 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Disassembly track Dozer D85
14	07 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Replacement Edge blade
15	08 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • OFF
16	09 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Office Track
17	10 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 500 HRS D85 • Sampling oil transmisi dan oil hydraulic • Pergantian filter oil trasmisi dan hydraulic • Torsi final drive • Disassembly and assembly blade dan Replacement pin baru blade • Replacement track roller baru
		<ul style="list-style-type: none"> • Flasing fuel • Battery Test
18	11 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Replacement hose tilt D155 • Flasing fuel



© 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

19	12 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Replacement roller track D155 • Pembersihan Track Frame
20	13 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Finall check after servis D85 • Check oli engine, hydraulic, finall drive, transmisi, water coolant • Washing radiator dan engine • Torsi finall drive • Pemberian chemical • Washing unit
21	14 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 1000 HRS PC500 • Replacement Filter oil, fuel, hydraulic, PTO, • Replacement Oil engine • Disassembly track shoe
22	15 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Replacement hose final drive PC500 • Replacement oil hydraulic
23	16 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Assembly track • Final chek PMS 1000 HRS PC 500
24	17 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 250 HRS D85 • Battery Test • Sampling oil engine dan final drive • Greasing
		<ul style="list-style-type: none"> • Adjust tension V-Belt • Pemberian chemical dan washing unit • PMS 500 HRS D155 • Replacement oil engine, fuel, hydraulic filter • Sampling oil engine • Pengambilan sampel filter oil engine



© 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	18 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 500 HRS PC2000 • Sampling oil final drive • Magnetic plug sampel • Battery test
26	19 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Finall chek PMS 1000 HRS PC 2000
27	20 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Sampling Filter oil engine
28	21 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 1000 PC 2000 • Replacement oil engine, PTO • Sampling oil motor swing
29	22 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • OFF
30	23 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 500 HRS PC 2000 • Replacement oil engine, fuel, hydraulic filter • Sampling oil engine • Pengambilan sempel filter oil engine
31	24 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • PMS 1000 PC2000 • Replacement Filter oil, fuel, hydraulic , PTO, • Replacement Oil engine, finall drive, PTO, • Sampling oil motor swing
32	25 November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Assembly Track dan idler PC2000
		<ul style="list-style-type: none"> • Replacement house motor swing
33	November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti team unchedule • Unchedule CAT 395 Malfungsi Klakson
34	November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Unchedule PC2000 • Replacement pins bucket
35	November 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Unchedule PC2000 • Mendapatkan study case yaitu Rail Press sensor high error



© 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

36	November 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unschedule CAT 395• Bucket Tilt Sensor malfungsi• Finall check• Wahing unit
37	November 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unschedule PC2000• Sensor high rail press error• Wawancara bersama mekanik
38	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unschedule PC 2000• Pergantian Track adjust grase nipples
39	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unschedule CAT 395• Bucket Tilt sensor malfungsi
40	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unschedule CAT 395• Bucket tilt sensor malfungsi
41	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unshedule PC 2000• Replacement pin bucket
42	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• PMS 750 HRS PC 2000
43	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• OFF
44	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unshedule PC 2000• Error sensor proximity• Assembly Lampu kerja
45	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• PMS 750 HRS PC 2000
46	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Melanjutkan pembuatan laporan OJT di office
47	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Unshedule PC 2000• Assembly track



© 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

48	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Melanjutkan pembuatan laporan ojt di office plant
49	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Melanjutkan pembuatan laporan ojt di office plant•
50	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">•
51	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">•
52	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">•
53	Desember 2025	<ul style="list-style-type: none">• Pengumpulan laporan PKL/OJT

Pembimbing Industri

Ahmad Mahrus

Mahasiswa

Rayhan Arveno
NIM 2202441004



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

Nama Industri / Perusahaan : PT. Putra Perkasa Abadi
Alamat Industri / Perusahaan : Mangkalapi, Kec. Kusan Hulu, Kabupaten
Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan 72275
Nama Mahasiswa : Rayhan Arveno
Nomor Induk Mahasiswa : 2202441004
Program Studi : Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat
Berat

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	89	
2.	Kerja sama	86	
3.	Pengetahuan	84	
4.	Inisiatif	82	
5.	Keterampilan	88	
6.	Kehadiran	81	
	Jumlah	510	
	Nilai Rata - rata	85	

Tanah Bumbu, ^{19. Desember. 2025}

Pembimbing Industri

(Ahmad Mahrus)
PPA

- 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	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Keterangan
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
		81-100	70-80	60-69	<60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	86				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3	Bahasa Inggris		78			
4	Penggunaan teknologi informasi	87				
5	Komunikasi		80			
6	Kerjasama tim	84				
7	Pengembangan diri		79			
Total						579

Tanah Bumbu, 19 Desember 2021

Pembimbing Industri

(Ahmad Mahrus)



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

KESAN INDUSTRI TERHADAP PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Putra Perkasa Abadi Jobsite PT. Boreneo Indobara (BIB)
Alamat Industri : Mangkalapi, Kec. Kusan Hulu, Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan 72275
Nama Pembimbing : Ahmad Mahrus
Jabatan : Grup Leader Planner Wheel Section
Nama Mahasiswa : Rayhan Arveno

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


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

Saran – saran sebagai berikut:

Tingkatkan pola belajar dan membaca sehingga bisa meningkatkan kemampuan serta kesiapan dalam menyongsong dunia kerja

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut:
Dalam praktek kerja industri diharapkan civitas ikut terlibat secara aktif dalam monitoring terhadap peserta magang mengingat resiko kecelakaan cukup tinggi.

Tanah Bumbu, 10. Desember, 2025

Pembimbing Industri

(Ahmad Mahrus)
PPA



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

Nama Perusahaan/Industri : PT. Putra Perkasa Abadi
Alamat Perusahaan/Industri : Mangkalapi, Kec. Kusan Hulu, Kab. Tanah
Bumbu, Kalimantan Selatan 72275
Nama Mahasiswa : Rayhan Arveno
NIM : 2202441004
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		340	
Nilai Rata-rata		85	

Tanah Bumbu, 19 Desember 2025
Pembimbing Jurusan

DR., Dewin Purnama, S.T., M.T.
NIP. 197410282009121001

- 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

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Rayhan Arveno
NIM : 2202441004
Program Studi : Teknologi Rekayasa Pemeliharaan Alat Berat
Subjek : *Troubleshooting*
Judul : *Troubleshooting Failure Code CA451 Pada PC 2000*
Pembimbing : DR., Dewin Purnama, S.T., M.T.

No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	25 November 2025	Penentuan judul laporan <i>On The Job Training</i> .	
2	28 November 2025	Diskusi tentang penulisan laporan <i>On The Job Training</i> .	
3	19 Desember 2025	Penanda tanganan lembar pengesahan dan finalisasi laporan <i>On The Job Training</i> .	

Hak Cipta :

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