



© 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 PRAKTIK KERJA LAPANGAN
Redesign Fixture Untuk Moment Weight Pada Blade stage 2nd
Gas Turbine Engine General Electric Frame 9
PT. Garuda Maintenance Facility Aeroasia Tbk



Disusun Oleh :
RASTANA HENDRIANSYAH 1902311099

PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK MESIN
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



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 KAMPUS
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk
DENGAN JUDUL

Redesign Fixture Untuk Moment Weight Pada Blade stage 2nd Gas Turbine
Engine General Electric Frame 9

Nama : Rastana Hendriansyah
NIM : 1902311099
Program Studi : D3 – Teknik Mesin
Konsentrasi : Konstruksi dan Perancangan
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 3 Februari 2022 – 30 April 2022

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta

Dosen Pembimbing
Politeknik Negeri Jakarta

(Fajar Mulyana, S.T., M.T.)

NIP. 197805222011011003

(Fajar Mulyana, S.T., M.T.)

NIP. 197805222011011003

Ketua Jurusan Teknik Mesin



(Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.)

NIP. 197706142008121005



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 INDUSTRI
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk
DENGAN JUDUL

*Redesign Fixture Untuk Moment Weight Pada Blade stage 2nd Gas Turbine
Engine General Electric Frame 9*

Nama : Rastana Hendriansyah
NIM : 1902311099
Program Studi : D3 – Teknik Mesin
Konsentrasi : Konstruksi dan Perancangan
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Tanggal Praktik : 3 Februari 2022 – 30 April 2022

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui,

Pembimbing Industri I

Abdurrahman Prasetya

Pembimbing Industri II

Awalu Romadhon



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 serta syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan dengan judul “*Redesign Fixture Untuk Moment Weight Pada Blade stage 2nd Gas Turbine Engine General Electric Frame 9*” di PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk, dinas *power sevices*, unit TZP-1 / *Turbin Repair and Overhaul*. Laporan ini disusun oleh penulis sebagai syarat untuk melengkapi kelulusan dari kegiatan praktik kerja lapangan di Program Studi D-3 Teknik Mesin, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Jakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu serta mendukung pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dan proses penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan, diantaranya kepada :

1. Kedua orang tua serta keluarga yang telah membesarkan penulis. Selalu memberikan doa, dukungan baik moral maupun material, dan motivasi semangat yang tidak pernah putus.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T.,M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Fajar Mulyana, S.T.,M.T. selaku Ketua Program Studi D-3 Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Fajar Mulyana, S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
5. Bapak Irfan Ibrahim, selaku *manager* TZP-1
6. Bapak Abdurrahman Prasetya, selaku *engineer* dan *mentor* di TZP-1
7. Pak Tiyo, Pak Hasan, Mas Fauzi, dan yang lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, selaku senior yang selalu memberikan pembelajaran dan pengalaman selama Praktik Kerja Lapangan di PT. GMF AeroAsia Tbk.



© 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

Semoga ilmu yang telah didapat selama Praktik Kerja Lapangan menjadi amalan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan rendah hati penulis menerima dan mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun guna pelajaran dikemudian hari. Akhir kata penulis berharap laporan ini dapat membawa manfaat yang baik kepada penulis secara khusus dan kepada pembaca secara umumnya.

Jakarta, 17 April 2022

Rastana Hendriansyah



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 ISI

LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS	i
LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup Perusahaan.....	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.4.1 Manfaat bagi Mahasiswa	3
1.4.2 Manfaat bagi Perusahaan.....	3
1.4.3 Manfaat bagi Perguruan Tinggi	3
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	4
1.6 Metode Penyusunan Laporan	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II PROFIL PERUSAHAAN.....	6
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	8



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

2.2.1	Visi.....	8
2.2.2	Misi	8
2.3	GMF Values	8
2.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	9
2.5	Jadwal Jam Kerja PT GMF AeroAsia Tbk.....	10
2.6	Fasilitas.....	11
2.6.1	Hangar.....	11
2.6.2	Engine Shop.....	13
2.6.3	Ground Support Equipment (GSE) Centre	13
2.6.4	Test Cell.....	13
2.7	Layout.....	14
2.8	Produk dan Jasa (Business Unit)	14
BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....		20
3.1	Pelaksanaan Kegiatan (<i>log book</i>)	20
3.2	Tahapan Proses <i>Repair</i> dan <i>Coating</i>	20
3.3	Deksripsi Proses <i>Repair</i> dan <i>Coating</i>	21
3.4	Hasil Kegiatan	27
3.5	Teori Dasar <i>Stage Bucket Turbine Engine</i>	28
3.6	<i>Redesign Fixture Moment Weight 2nd Stage Bucket</i>	29
BAB IV PENUTUP.....		32
4.1	Kesimpulan.....	32
4.2	Saran	32
DAFTAR PUSTAKA.....		34
LAMPIRAN		35

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 Pesawat Dakota dengan Nomor Penerbangan RI-001	6
Gambar 2. 2 Lambang Perusahaan PT. GMF AeroAsia Tbk.....	7
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. GMF AeroAsia Tbk	9
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Unit Power Services	10
Gambar 2. 5 Hangar 1.....	11
Gambar 2. 6 Hangar 2.....	12
Gambar 2. 7 Hangar 3.....	12
Gambar 2. 8 Hangar 4.....	13
Gambar 2. 9 Layout PT. GMF AeroAsia Tbk	14
Gambar 3. 1 Ground Support Equipment.....	20
Gambar 3. 2 Alur Produksi Unit turbine Part Repair and Overhaul.....	21
Gambar 3. 3 Proses Primary Inspection Report	22
Gambar 3. 4 Cabinet Blasting.....	22
Gambar 3. 5 Area Heat Treatment.....	23
Gambar 3. 6 Proses NDT.....	24
Gambar 3. 7 Ruang Dressing.....	24
Gambar 3. 8 Welding Area.....	25
Gambar 3. 9 Final NDT	25
Gambar 3. 10 Ruang Coating	26
Gambar 3. 11 Ilustrasi Proses Moment Weight.....	27
Gambar 3. 12 Proses Packing dan Delivery	27
Gambar 3. 13 Turbine Engine Blade 2nd Stage	28
Gambar 3. 14 Fixture untuk Moment Weight	30
Gambar 3. 15 Bagian yang Ingin dimodifikasi.....	30
Gambar 3. 16 Fixture untuk moment weight setelah dimodifikasi	31
Gambar 3. 17 Detail Bagian yang dimodifikasi	31



Hak Cipta :

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jadwal Jam Kerja PT. GMF AeroAsia Tbk..... 11





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 LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi dengan Pembimbing Industri	35
Lampiran 2. <i>Fixture Moment Weight 2nd Stage Bucket</i>	36
Lampiran 3. <i>Redesign Fixture Moment Weight 2nd Stage Bucket</i>	37
Lampiran 4. Surat Penerimaan OJT di PT. GMF AeroAsia Tbk	38
Lampiran 5. Daftar Isian Mahasiswa OJT	40
Lampiran 6. Daftar Hadir OJT.....	41
Lampiran 7. <i>Logbook OJT di PT. GMF AeroAsia Tbk</i>	43
Lampiran 8. Lembar Penilaian Industri	47
Lampiran 9. Kesan Industri Terhadap Praktikan.....	49
Lampiran 10. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing Jurusan.....	50
Lampiran 11. Lembar Asistensi Mahasiswa.....	51

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 ialah perguruan tinggi yang hanya menyediakan pendidikan berbasis vokasi sehingga politeknik tidak menyelenggarakan pendidikan akademik. Sistem perkuliahan yang diterima mahasiswa di Politeknik lebih banyak praktik dibandingkan teori, sehingga lulusannya dipersiapkan agar siap dengan dunia kerja (industri).

Praktik Kerja Lapangan merupakan bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kejuruan yang diikuti oleh mahasiswa dengan bekerja secara langsung di dunia industri. Diperlukannya Praktik Kerja Lapangan sebagai salah satu cara mahasiswa mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan, serta diharapkan mahasiswa dapat mengetahui suasana lingkungan kerja secara langsung yang akan menambah wawasan untuk mahasiswa saat nanti masuk dunia kerja.

PT. Garuda Maintenance Facility (GMF) AeroAsia merupakan perusahaan terbesar di Indonesia dalam bidang jasa perawatan pesawat bagian dari Garuda Indonesia Group yang berfokus pada *maintenance, repair, dan overhaul* (MRO) pesawat terbang. PT. GMF AeroAsia Tbk memiliki banyak dinas yang setiap dinas memiliki tugas dan peranan masing-masing.

Tetapi PT. GMF AeroAsia tidak hanya memiliki konsentrasi pada bidang *Aviation* namun juga mempunyai konsentrasi pada bidang *Non-Aviation*. Salah satu unit yang fokus pada *Non-Aviation* adalah *Aircraft Support and Power Services* yang memiliki konsentrasi kerja pada perawatan *Gas Turbine Engine* dan *Power Generator* yang hingga kini mampu bersaing dengan kancah industri nasional. *Gas Turbine Engine* dan *Power Services* adalah aplikasi dari bidang teknik mesin, konversi energi, dan elektronika industri, maka dari itu penulis ingin mengetahui kegiatan yang berlangsung dalam divisi ini khususnya pada unit *Power Services*.

GMF *Power Services* menyediakan beberapa pelayanan yang terdiri dari layanan perawatan dan perbaikan mesin turbin gas industri, modifikasi dan pembongkaran pada mesin turbin gas industri berjangka aero, menyediakan part



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

atau alat pendukung pesawat saat berada di *Ground*. Serta menyediakan *Protection Services* dan kontrol pada mesin-mesin generator serta analisa *performance electrical rotary machine*.

1.2 Ruang Lingkup Perusahaan

Selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung, penulis ditempatkan di beberapa divisi diantaranya :

1. Divisi *Quality Control*, pekerjaan meliputi : membantu proses sortir komponen yang akan diperbaiki, pencatatan *Serial Number (S/N)*, Proses *PIR (Primarily Inspection Report)*, proses *Non Destructive Test (NDT)*, proses *visual check*, dan *dimensional* komponen yang dilakukan perbaikan.
2. Divisi *Design*, pekerjaan meliputi : membantu proses drawing komponen yang sedang diperbaiki untuk memudahkan proses identifikasi kerusakan pada bagian-bagian yang sulit dijelaskan jika tanpa gambar, serta membantu design fixture untuk *turbine engine* dan *gearbox* nya.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan secara umum dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah untuk menambah wawasan dan juga pengetahuan bagi penulis terkait dunia kerja yang sesungguhnya terdapat pada bidang teknik mesin.

1.3.1 Tujuan Umum

1. Mengetahui suasana dunia kerja dibidang industri agar dapat memahami dan mempersiapkan diri untuk nantinya memasuki dunia kerja.
2. Menerapkan pengetahuan teoritis ke dalam dunia praktik atau kerja sehingga mampu menumbuhkan pengetahuan kerja di bidang konstruksi dan perancangan.
3. Melatih kedisiplinan, kerja sama tim, dan sikap profesional dalam dunia kerja.
4. Menumbuhkan kemampuan berinteraksi social dengan orang lain di dunia kerja.
5. Mengasah potensi yang dimiliki diri sendiri.



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

1.3.2 Tujuan Khusus

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Diploma III Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan tentunya membawa manfaat bagi banyak pihak diantaranya adalah

1.4.1 Manfaat bagi Mahasiswa

1. Memberi gambaran pengaplikasian ilmu yang telah didapat oleh mahasiswa di bangku perkuliahan dengan terapannya di industri, khususnya konsentrasi konstruksi dan perancangan.
2. Menambah pengetahuan, pengalaman, serta wawasan pada saat terjun langsung di dunia kerja, khususnya di bidang konstruksi dan perancangan.
3. Mengasah daya berpikir untuk dapat menyelesaikan setiap permasalahan yang ditemui pada saat Praktik Kerja Lapangan berlangsung.

1.4.2 Manfaat bagi Perusahaan

1. Merupakan sarana untuk melakukan hubungan kerja sama yang baik antara Perguruan Tinggi dengan PT. GMF AeroAsia Tbk.
2. Merupakan sarana untuk memberikan kriteria tenaga kerja yang dibutuhkan oleh PT. GMF AeroAsia Tbk.
3. Membantu pemerintah khususnya Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk ikut serta memajukan bidang Pendidikan di Indonesia.

1.4.3 Manfaat bagi Perguruan Tinggi

1. Menjalin hubungan yang baik dalam bidang pengembangan teknologi dan sumber daya manusia antara pihak perusahaan dengan perguruan tinggi, sehingga tercipta hubungan yang menguntungkan kedua belah pihak.



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

2. Memperoleh gambaran nyata tentang situasi yang ada di suatu perusahaan, sehingga perguruan tinggi dapat mengevaluasi kurikulum atau sistem pembelajaran yang ada.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk, sebagai berikut :

Dinas / Unit	: Aircraft Support and Power Services (TZ) / Turbine Part Repair and Overhaul (TZP-1)
Tanggal	: 3 Februari 2022 s.d 30 April 2022
Hari	: Senin s.d Jumat
Waktu	: 07.00 s.d 16.00

1.6 Metode Penyusunan Laporan

Beberapa metode dan teknik penulisan yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data untuk penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini yaitu :

1. Observasi Lapangan
Observasi lapangan yang digunakan adalah pengamatan terhadap prosedur perbaikan komponen mesin turbin yaitu *second stage bucket* GE Frame 9 sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan.
2. Diskusi
Diskusi secara langsung dengan karyawan PT. GMF AeroAsia Tbk, yang terlibat dengan proses perbaikan komponen tersebut dari mulai PIR, *dimensional, welding, grooving, blasting, coating, dan final inspect.*
3. Studi Literatur
Studi literatur dilakukan dengan mencari informasi terkait jenis-jenis kerusakan yang ada pada *bucket* yang diperoleh dari internal unit TZP-1.

1.7 Sistematika Penulisan

Langkah-langkah yang tempuh untuk mempermudah dalam pembacaan dan penulisan laporan, sistematika penulisan ditulis sebagai berikut :



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

Berisi tentang Latar Belakang, Ruang Lingkup Perusahaan, Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan, Waktu dan Tempat Pelaksanaan, serta Metode Penyusunan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

sejarah singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan, gmf values, struktur organisasi perusahaan, jadwal jam kerja, fasilitas, layout, produk dan jasa (business unit)

BAB III PEMBAHASAN

pelaksanaan kegiatan (*log book*), tahapan proses *repair and coating*, deksripsi proses *repair* dan *coating*, hasil kegiatan, teori dasar *stage bucket turbine engine*, *redesign fixture* untuk *proses moment weight 2nd stage bucket*.

BAB IV PENUTUP

Kesimpulan dan saran.



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 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan Praktik Kerja Lapangan mengenai prosedur *second bucket* GE Frame 9 di PT. GMF AeroAsia Tbk unit *Aircraft Support and Power Services*, Cengkareng 3 Februari 2022 – 30 April 2022 dapat disimpulkan bahwa :

1. Urutan proses perbaikan pada *second and third stage bucket* sangat berpengaruh terhadap hasil perbaikan, proses yang dijalani sesuai urutan dan prosedur yang sudah ditetapkan akan menghasilkan hasil perbaikan yang maksimal.
2. Pelaksanaan perbaikan harus mengikuti standar yang sudah ditetapkan guna menghindari hal-hal yang tidak diinginkan. Misalnya adanya proses *re-work*, karena dengan adanya *re-work* akan menambah biaya pengeluaran diluar yang sudah direncanakan.
3. *Fixture* adalah sebuah alat yang dibuat khusus yang dapat digunakan untuk mencekam dan menahan dengan kuat sebuah komponen karena *fixture* tersebut memiliki *contour* yang sesuai dengan part tersebut.
4. Desain alat bantu *fixture* untuk *moment weight* harus mencekam *bucket* dengan kuat agar hasil *moment weight* yang diperoleh lebih akurat.

4.2 Saran

Beberapa hal yang dapat penulis sarankan terhadap institusi tempat penulis melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan PT GMF AeroAsia Tbk seperti berikut ini :

1. Menggunakan APD secara lengkap selama proses perbaikan berlangsung.
2. Adanya komunikasi dua arah antara teknisi dengan Project Manager pada saat Briefing Pagi.

3. Pentingnya mengikuti semua prosedur perbaikan yang telah ditentukan agar hasil perbaikan maksimal
4. Sebaiknya sub-unit *turbine part repair and overhaul* membuat buku panduan terkait *design jig and fixture* menggunakan *software* SolidWorks agar mempermudah jika ada komponen yang sedang diperbaiki membutuhkan *jig and fixture*.



© 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





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

- Failure of gas turbine last- Stage bucket. (2019). ASM Failure Analysis Case Histories: Power Generating Equipment.
- Farhat, H. (2021). Materials and coating technologies. Operation, Maintenance, and Repair of Land-Based Gas Turbines, 63-87.
- Ramawinta, F., & Mendani, R. (n.d.). PERANCANGAN FIXTURE PROSES FREIS UNTUK KARBURATOR, 45 – 52.
- Corrado, A., Polini, W., & Moroni, G. (2016). Robust Design of a Fixture Configuration in the Presence of form Deviations. Procedia CIRP, 43, 35 – 40.
- Hendro Prasetyo, Rispianda, H. A. (2016). Rancangan Jig Dan Fixture Pembuatan Produk Cover on-Off, 350 – 360.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

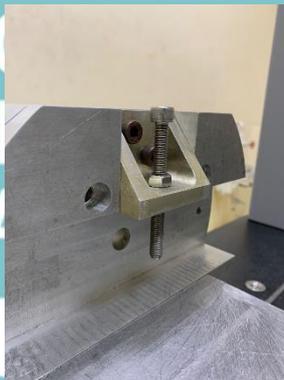
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

Lampiran 1. Dokumentasi dengan Pembimbing Industri



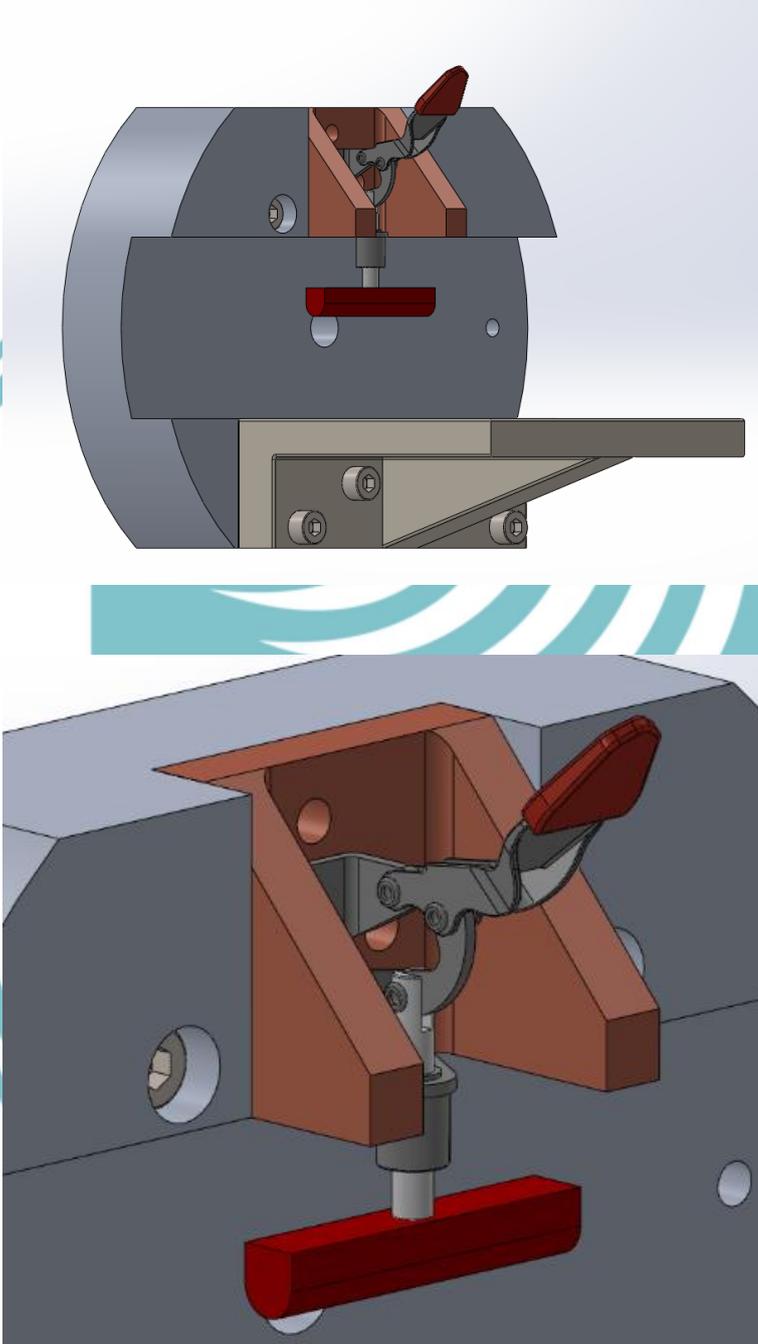
Lampiran 2. *Fixture Moment Weight 2nd Stage Bucket*



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

Lampiran 3. *Redesign Fixture Moment Weight 2nd Stage Bucket*



Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

Lampiran 4. Surat Penerimaan OJT di PT. GMF AeroAsia Tbk



Kepada Yth:
Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T.
Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta
di tempat

Tangerang
Nomor kami / Our number
Perihal / Subject

24 Desember 2021
GMF/THB-2011/21
Pemberitahuan Penerimaan Kerja Praktek di PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penerimaan kerja praktek di PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk tahun 2022 dan merujuk pada surat nomor B/1692/PL3.8/DA.04.10/2021 perihal Program Internship periode 03 Januari - 31 Maret 2022, bersama ini kami sampaikan bahwa nama yang terlampir pada Surat Pemberitahuan ini dapat melakukan kerja praktek pada periode tersebut.

Adapun hal - hal yang harus diperhatikan selama pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Learning Centre Unit (LCU) di unit penempatan masing-masing akan memberikan arahan terkait teknis dan waktu pelaksanaan Internship.
2. Pihak PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk tidak menyediakan fasilitas transportasi, akomodasi dan kesehatan selama pelaksanaan Internship.
3. Pihak PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk tidak memungut biaya apapun selama pelaksanaan Internship.
4. Bersedia di tempatkan di unit manapun sesuai dengan ketentuan PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk.
5. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi internship@gmf-aeroasia.co.id atau nomor telepon 021-5508529.

Demikian kami sampaikan dan terima kasih atas perhatian yang diberikan.

Hormat kami,
PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk
SM Corporate Culture & Knowledge Management (caretaker)
Pelaksana Harian



Dini Andinar Maygasari

PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk
Soekarno - Hatta International Airport, Tangerang - Indonesia
P.O. Box 1303, BUSH 19130
Tel. +62-21-550 8935
www.gmf-aeroasia.co.id



© 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



Lampiran

Daftar Nama Peserta Kerja Praktek Politeknik Negeri Jakarta Periode 3 Januari – 31 Maret 2022

No.	NAMA	Asal Perguruan Tinggi	Penempatan
1	Yinko Saylendra	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
2	Ponco Indra Kusomo	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
3	Devina Foetri Khairunisa	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
4	Rastana Hendriansyah	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
5	M. Hakim Faizal	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
6	Saepudin Anwar	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
7	M. Kevin Hardiansyah	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
8	Elmer Muhammad	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
9	Daffa Dwi Putra	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
10	M. Athala Zakwan	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
11	Ferdinand Nicholas	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
12	Ficky Fahriansyah	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
13	Muhammad Ilyas	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
14	Aufa Azuma	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
15	Hanifan Akbar	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
16	Osef Alfian Fadhil	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
17	Ani Budiyo	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
18	Maulana Ikhwan Arif	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
19	Vincent Nicholas	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
20	Angga Saputra	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
21	Muhamad Ramadhan	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
22	Hudan Jalin Ukhuwah	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
23	Reksa Adzanta Sati	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
24	M. Nauval Wardana	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
25	Rama Haryanto	Politeknik Negeri Jakarta	TZ
26	M Ihsan Nurfaizin	Politeknik Negeri Jakarta	TZ



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 5. Daftar Isian Mahasiswa OJT

**DAFTAR ISIAN
PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

Nama Mahasiswa: 1. Aufa Azuma Maulida NIM : 1902311052
2. Muhammad Kevin Hardiansyah NIM : 1902311116
3. Rastana Hendriansyah NIM : 1902311099
4. Reksa Adzanta Sati NIM : 1902311108
5. Vincent Nicholas Situmorang NIM : 1902311062

Program studi : Teknik Mesin

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia
Thk

Alamat Perusahaan/Industri : Jl. GMF Aeroasia, RT.001/RW.010,
Pajang, Kec. Benda, KotaTangerang,
Banten 15126

Depok, 23 Mei 2022

Rastana Hendriansyah

NIM : 1902311099



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

Lampiran 6. Daftar Hadir OJT

**DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN POLITEKNIK
NEGERI JAKARTA**

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan					
		Februari 2022					
1	Rastana Hendriansyah	1	2	3	4	5	6
		7	8	9	10	11	12
		13	14	15	16	17	18
		19	20	21	22	23	24
		25	26	27	28		

No	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan					
		Maret 2022					
1	Rastana Hendriansyah	1	2	3	4	5	6
		7	8	9	10	11	12
		13	14	15	16	17	18
		19	20	21	22	23	24
		25	26	27	28	29	30
		31					



© 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	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan						
		April 2022						
1	Rastana Hendriansyah	1	2	3	4	5	6	
		7	8	9	10	11	12	
		13	14	15	16	17	18	
		19	20	21	22	23	24	
		25	26	27	28	29	30	
		30						

Tangerang, 23 Mei 2022

Pembimbing Industri

(Abdurrahman Prasetya)



Hak Cipta :

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

Lampiran 7. Logbook OJT di PT. GMF AeroAsia Tbk

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

No	Tanggal	Uraian kegiatan
1	03/02/2022	Pembuatan Pass Intern
2	04/02/2022	Visit Unit TZ dan TZP-1 Bersama Mentor
3	07/02/2022	Memhantu Proses <i>Disassembly Turbine Engine</i> Kawasaki dan PIR
4	08/02/2022	Melakukan <i>Dimensional Incoming Bucket</i>
5	09/02/2022	Membantu Proses PIR <i>Inner Segment #3</i>
6	10/02/2022	Membantu Proses PIR <i>Inner Segment #3</i>
7	11/02/2022	Izin Sakit
8	14/02/2022	Izin Sakit
9	15/02/2022	Melakukan <i>Dimensional Third Bucket</i>
10	16/02/2022	Melakukan <i>Dimensional Third Bucket</i>
11	17/02/2022	WFH (Ada Yang Terjangkit COVID-19)
12	18/02/2022	WFH (Ada Yang Terjangkit COVID-19)
13	21/02/2022	WFH (Ada Yang Terjangkit COVID-19)
14	22/02/2022	WFH (Ada Yang Terjangkit COVID-19)
15	23/02/2022	WFH (Ada Yang Terjangkit COVID-19)
16	24/02/2022	Membantu <i>Dimensional Part</i> dan <i>Preparation Blasting Bucket</i>
17	25/02/2022	Membantu <i>Dimensional Part</i> dan <i>Preparation Blasting Bucket</i>
18	28/02/2022	Membantu Proses NDT <i>Second Stage Bucket Turbine Blade</i> Jindi
19	01/03/2022	Libur Isra Mikraj Nabi Muhammad



© 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

20	02/03/2022	Membantu Proses NDT <i>Second Stage Bucket Turbine Blade</i> Belawan
21	03/03/2022	Libur Hari Raya Nyepi
22	04/03/2022	Membantu Proses NDT <i>Second Stage Bucket Turbine Blade</i> Belawan
23	07/03/2022	Membantu <i>Final Inspection Third Stage Bucket</i> dan NDT <i>Second Stage Bucket</i>
24	08/03/2022	Membantu <i>Final Inspection Third Stage Bucket</i> dan NDT <i>Second Stage Bucket</i>
25	09/03/2022	Membantu <i>Final Inspection Third Stage Bucket</i> dan NDT <i>Second Stage Bucket</i>
26	10/03/2022	Membantu <i>Final Inspection Third Stage Bucket</i> dan NDT <i>Second Stage Bucket</i>
27	11/03/2022	Izin Mengurus Berkas Kelulusan di Kampus
28	14/03/2022	Membantu Proses <i>Moment Weight Second Bucket</i> dan <i>Packing</i>
29	15/03/2022	Mencari Data Struktural TZ dan <i>Sharing Session</i> Bersama Mentor
30	16/03/2022	Membantu Proses NDT <i>EV Burner Right</i> dan <i>Blasting Beberapa Part Jindi</i>
31	17/03/2022	Membantu Proses NDT <i>EV Burner Right</i> dan <i>Blasting Beberapa Part Jindi</i>
32	18/03/2022	Penyusunan Laporan OJT
33	21/03/2022	Izin Melakukan Bimbingan OJT di Kampus
34	22/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing Inner & Outer Segment Project</i> Muara Tawar
35	23/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing Inner & Outer Segment Project</i> Muara Tawar
36	24/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing StatorHeat Shield Stage B</i>
37	25/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing StatorHeat Shield Stage B</i>
38	28/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing StatorHeat Shield Stage C</i>
39	29/03/2022	Revisi <i>Drawing inner & outer segment</i>
40	30/03/2022	Revisi <i>Drawing inner & outer segment</i>
41	31/03/2022	Membantu Proses <i>Drawing Stator Heat Shield Stage A & C</i>



© 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

42	01/04/2022	Perpanjang Pass Intern
43	04/04/2022	Melakukan <i>Scanning Sketch of Defect</i>
44	05/04/2022	Menyusun Laporan OJT
45	06/04/2022	Mencari <i>Project</i> untuk Tugas Akhir
46	07/04/2022	<i>Design Jig Manipulator Coating</i> di Solidworks
47	08/04/2022	Konsultasi Projek Tugas Akhir
48	11/04/2022	Melanjutkan <i>Design Jig Fixture Moment Weight</i>
49	12/04/2022	Melakukan Bimbingan Dengan Dosen
50	13/04/2022	Melanjutkan <i>Design Jig Fixture Moment Weight</i>
51	14/04/2022	Melanjutkan Penyusunan Laporan OJT
52	15/04/2022	Libur Wafat Isa Almasih
53	18/04/2022	Mengukur <i>Cradle & Dolly</i> untuk <i>APU</i>
54	19/04/2022	Bimbingan Tugas Akhir Dengan Dosen di Kampus
55	20/04/2022	<i>Sharing Session Part Repair</i> Bersama <i>Mas Ahmad</i>
56	21/04/2022	Mengukur <i>Fixture</i>
57	22/04/2022	Melanjutkan Penyusunan Laporan OJT
58	25/04/2022	Melanjutkan Penyusunan Laporan OJT
59	26/04/2022	Pengumpulan Laporan OJT ke Mentor
60	27/04/2022	Pengumpulan Laporan OJT ke LCU & Penutupan Program OJT
61	28/04/2022	Pengembalian <i>Pass Intern</i>
62	29/04/2022	Perpanjangan OJT dan Pass Intern (apabila dilanjutkan)



Mahasiswa

(Rastana Hendriansyah)

Pembimbing Industri

(Abdurrahman Prasetya)

© 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





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 8. Lembar Penilaian Industri

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

Nama Industri / Perusahaan : PT. Garuda Maintenance Facility Aero Asia
Tbk
Alamat Industri / Perusahaan : Jl. GMF Acroasia, RT.001/RW.010, Pajang,
Kec. Benda, Kota Tangerang, Banten 15126
Nama Mahasiswa : Rastana Hendriansyah
Nomor Induk Mahasiswa : 1902311099
Program Studi : Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Sikap	89	
2.	Kerja sama	85	
3.	Pengertian	80	
4.	Inisiatif	75	
5.	Keterampilan	81	
6.	Kehadiran	89	
	Jumlah	499	
	Nilai Rata-rata	83,2	



© 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 81-100	Baik 70-80	Cukup 60-69	Kurang < 60	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Integritas (etika dan moral)	85				
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (kompetensi utama)	85				
3	Bahasa Inggris	85				
4	Penggunaan teknologi informasi	85				
5	Komunikasi	85				
6	Kerjasama tim	89				
7	Pengembangan diri	85				
Total						

Tangerang, 23 Mei 2022

Pembimbing Industri

(Abdurrahman Prasetya)



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 9. Kesan Industri Terhadap Praktikan

KESAN INDUSTRI TERHADAP PARA PRAKTIKAN

Nama Industri : PT. Garuda Maintenance Facility AeroAsia Tbk
 Alamat Industri : Jl. GMF AeroAsia, RT. 001/010, Pajang, Kec. Benda, Kota Tangerang, Banten, 15126
 Nama Pembimbing : Abdurrahman Prasetya
 Jabatan : Engineering
 Nama Mahasiswa : 1. Aufa Azuma Maulida
 2. Muhammad Kevin Hardiansyah
 3. Rastana Hendriansyah
 4. Reksa Adzanta Sati
 5. Vincent Nicholas Situmorang

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 :

Good, Tapi mahasiswa perlu mencari tahu minat mereka sendiri, ilmu yang mudah dipelajari asalkan ada minat.

Saran kepada Politeknik yang terkait dengan proyek yang ditangani sebagai berikut :

Tambah Mata Kuliah Konversi Energi dan Uji Bahan

26-April 2022
Pembimbing Industri

(...Abdurrahman Prasetya...)



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

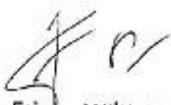
Lampiran 10. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing Jurusan

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

Nama Industri/Perusahaan : PT. Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk
Alamat Industri/Perusahaan : J. GPF Aeroasia, RT. 001 / RW. 010, Pasang,
Kec. Benda, Kota Tangerang, Banten, 15126
Nama Mahasiswa : Rostana Hendrianggh
Nomor Induk Mahasiswa : 1902311099
Program Studi : D3 Teknik Mesin

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1.	Hasil pengamatan dari lapangan	82	
2.	Kesimpulan dan Saran	78	
3.	Sistematika Penulisan	82	
4.	Struktur Babasa	78	
	Jumlah	320	
	Nilai Rata-rata	80	

Jakarta, 15 Juni2022
Pembimbing Jurusan


Fajal Mulyana, S.T., M.T.

Catatan :

1. Nilai diberikan dalam bentuk angka
2. Dimohon segera mengirimkan ke Jurusan jika mahasiswa telah selesai praktik



Hak Cipta :

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

Lampiran 11. Lembar Asistensi Mahasiswa

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

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	:	Rastana Hendriansyah	
NIM	:	1302311099	
Program Studi	:	D3 - Teknik Mesin	
Subjek PKL	:	Perancangan Jig and Fixture	
Judul PKL	:	Redesign Fixture untuk moment weight pada Blade Stage 2 nd Gas turbine engine general electric frame 9.	
Pembimbing	:	Fajar Mulyana, S.T.,M.T.	
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1.	21-03-2022	Pengetahuan dasar laporan	
2.	11-04-2022	Penentuan topik dan judul laporan CBT	
3.	19-04-2022	Revisi format penulisan	
4.	25-04-2022	Revisi bagian lampiran.	