



© 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 MAGANG DI *TECHNICAL PROJECT MANAGEMENT TEAM* PT BADAK NGL

EVALUASI PERSIAPAN PERALATAN ELECTRICAL PADA TAHAPAN PRELIMINARY ASSESSMENT UNTUK REAKTIVASI TRAIN F

PERIODE: 28 OKTOBER 2024 – 28 JANUARI 2025



DISUSUN OLEH:

DZIKRI FIRMAN SYARIF | NIM. 2102322004

Pembimbing:

JIMMY DOZENO | ENGINEERING ELECTRICAL

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA KONVERSI ENERGI**

**JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA – LNG ACADEMY**

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

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN KEGIATAN MAGANG
EVALUASI PERSIAPAN PERALATAN ELECTRICAL
PADA TAHAPAN PRELIMINARY ASSESSMENT
UNTUK REAKTIVASI TRAIN F

Oleh:
Dzikri Firman Syarif
NIM. 2102322004
Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konversi Energi

Laporan Kegiatan Magang telah disetujui oleh pembimbing

Pembimbing 1
Politeknik Negeri Jakarta



Dr., Sonki Prasetya, S.T., M.Sc.
NIP. 197512222008121003

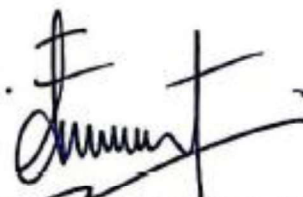
Pembimbing 2
Electrical Engineer

Signed by:

C4F757DE51974CD...

Jimmy Dozeno M
No. Pek. 134988

Kepala Program Studi Sarjana Terapan
Teknologi Rekayasa Konversi Energi



Yuli Mafendro D.E.S, S.Pd., M.T.
NIP. 199403092019031013



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

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN KEGIATAN MAGANG**

**EVALUASI PERSIAPAN PERALATAN ELECTRICAL
PADA TAHAPAN PRELIMINARY ASSESSMENT
UNTUK REAKTIVASI TRAIN F**

Oleh:

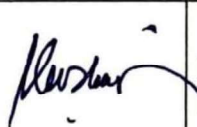
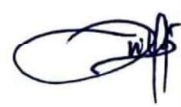
Dzikri Firman Syarif

NIM. 2102322004

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konversi Energi

Telah berhasil dipertahankan dalam sidang magang di hadapan Dewan Penguji pada tanggal 03 Februari 2025 dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Konversi Energi Jurusan Teknik Mesin

DEWAN PENGUJI

No.	Nama	Posisi Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Eng. Ir. Muslimin, S.T., M. T. IWE	1		03 Februari 2025
2.	Ir. Yoga Dwi Utomo, M.T., IPM.	2		03 Februari 2025

Bontang, 03 Februari 2025

Disahkan oleh:

Ketua Jurusan Teknik Mesin



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

NIP. 1977070142008121005



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

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa berkat kuasa dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan magang dan laporan magang yang dilaksanakan di PT Badak NGL – *Technical, Project Management Team Electrical* pada periode 28 Oktober 2024 – 28 Januari 2025 yang berjudul :

“Evaluasi Persiapan Peralatan Electrical pada Tahapan Preliminary Assessment untuk Reaktivasi Train F ”

Magang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Peminatan Listrik dan Instrumentasi, Program Studi Diploma IV Teknik Konversi Energi, Jurusan Teknik Mesin, LNG Academy – Politeknik Negeri Jakarta. Pelaksanaan kerja praktik dilaksanakan dalam rangka mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di perguruan tinggi dengan penerapannya pada dunia industri.

Selama menyelesaikan laporan ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya atas waktu, bimbingan, dan bantuan selama magang kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kuasa, dan karunia-Nya yang selaludiberikan kepada penulis pada setiap waktunya.
2. Kedua orang tua dan keluarga atas segala dukungan moral, material, dan do'a.
3. Bapak Anas Malik Abdillah selaku Direktur LNG Academy.
4. Bapak Eko Wahyu Susilo selaku Ketua Jurusan Listrik Instrumentasi LNG Academy.
5. Bapak Sofyan Purba selaku *Deputy Senior Manager, Reactivation & Life Extension Program*, atas kesempatan yang diberikan kepada Penulis sehingga dapat melakukan magang.
6. Bapak Jimmy Dozeno dan Bapak Sonki Prasetya selaku pembimbing utama Penulis yang banyak memberikan bimbingan hingga laporan



ini dapat selesai.

7. Bapak Drajat yang turut mendampingi dan membimbing Penulis saat di lapangan.
8. Teman-teman LNG Academy yang telah memberikan dukungan dan bantuan demi kelancaran pelaksanaan magang.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan. Penulis memohon maaf apabila selama melaksanakan magang Penulis melakukan hal yang kurang berkenan, baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Penulis terbuka dengan berbagai kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak agar laporan ini menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi penulis dan juga pembaca.

Bontang, Januari 2025



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

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



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN i

HALAMAN PENGESAHAN.....ii

KATA PENGANTAR.....iii

DAFTAR ISI..... v

DAFTAR GAMBAR.....vii

DAFTAR TABELix

ABSTRAK x

BAB I..... 1

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Umum 3

1.4 Tujuan Khusus 3

1.5 Batasan Masalah 4

1.6 Manfaat 4

1.7 Waktu dan Tempat Pelaksanaan..... 5

1.8 Metodologi Penulisan..... 5

1.9 Sistematika Penulisan..... 6

BAB II 7

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan 7

2.2 Lokasi dan Tata Letak Perusahaan..... 10

2.3 Profil PT Badak NGL 13

 2.3.1 Visi dan Misi Perusahaan 13

 2.3.2 Kebijakan (Policy)..... 14

2.4 Rantai Bisnis Perusahaan PT Badak NGL 15

2.5 Struktur Organisasi Perusahaan 17

 2.5.1 Production Division..... 18

 2.5.1.1 Operation Department 19

 2.5.1.2 Technical Department 20

 2.5.1.3 Maintenance Department..... 26

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 mengummikan 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

2.5.2 Business Support Division	26
2.5.3 Finance and Accounting Department	27
2.5.4 Internal Audit Department.....	27
2.5.5 Safety, Health, Environment & Quality (SHE&Q) Department 27	
2.5.6 Strategic Planning and Business Development Division	28
2.5.7 Corporate Secretary Department	28
BAB III.....	29
3.1 Bentuk Kegiatan Magang.....	29
3.2 Prosedur Kerja Magang	31
3.2.1 Merumuskan Kerangka Kerja dari Program Assessment.....	31
3.2.2 Membuat List dan Identifikasi Peralatan Electrical	32
3.2.3 Preliminary Assessment Area Train F.....	32
3.3 Kendala Kerja dan Pemecahannya.....	32
3.3.1 Evaluasi Equipment Tahap Preliminary Assessment	32
3.3.2 Acceptance Criteria dan Equipment Critically Rating	33
3.3.3 Hasil Evaluasi Equipment Tahap Preliminary Assessment .	38
BAB IV.....	53
4.1 Kesimpulan	53
4.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Equipment Area Train F	1
Gambar 2. 1 Lokasi Ladang Gas yang diolah PT Badak NGL.....	8
Gambar 2. 2 Pembagian Zone Lokasi di PT Badak NGL.....	12
Gambar 2. 3 Layout Zone I di PT Badak NGL.....	12
Gambar 2. 4 Gedung Putih PT Badak NGL.....	13
Gambar 2. 5 Rantai pasokan dalam bisnis LNG.....	15
Gambar 2. 6 Custody point rantai bisnis.....	17
Gambar 2. 7 Struktur Organisasi PT Badak NGL.....	18
Gambar 2. 8 Struktur Operation Department.....	19
Gambar 2. 9 Struktur Technical Department.....	21
Gambar 2. 10 Struktur Project Management Team	25
Gambar 2. 11 Struktur Maintenance Department.....	26
Gambar 3. 1 Single line diagram distribusi listrik PT Badak NGL bus 3 dan bus 4	30
Gambar 3. 2 Flowchart Prosedur Kerja Magang	31
Gambar 3. 3 Motor pada pompa	38
Gambar 3. 4 Status Equipment Motor.....	40
Gambar 3. 5 Uninterruptible Power System.....	40
Gambar 3. 6 Status Equipment UPS.....	41
Gambar 3. 7 Grafik kondisi equipment Electric Heater.....	42
Gambar 3. 8 Motor Control Center.....	43
Gambar 3. 9 Status Equipment Motor Control Center.....	43
Gambar 3. 10 Switchgear.....	45
Gambar 3. 11 Grafik hasil pengujian switchgear area train f	45
Gambar 3. 12 Battery Bank.....	46
Gambar 3. 13 Status Equipment Battery Bank	47
Gambar 3. 14 Panel Circuit breaker.....	48
Gambar 3. 15 Grafik kondisi peralatan panel circuit breaker	48
Gambar 3. 16 Groundwell.....	49
Gambar 3. 17 Grafik kondisi peralatan groundwell.....	50

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



Gambar 3. 18 Grafik kondisi peralatan cable feeder.....	50
Gambar 3. 19 Grafik Hasil Kondisi Seluruh Equipment	52
Gambar 3. 20 Hasil evaluasi keseluruhan	52



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 Timeline Pelaksanaan Magang	29
Tabel 3. 2 Procurement management plan	30
Tabel 3. 3 Klasifikasi dan Jumlah Equipment Area Train F	33
Tabel 3. 4 Acceptance criteria pada rectifier UPS	33
Tabel 3. 5 Acceptance criteria pada inverter UPS	34
Tabel 3. 6 Acceptance criteria untuk alternate unit UPS	34
Tabel 3. 7 Acceptance criteria pada room condition UPS	34
Tabel 3. 8 Recommended current values dari manual book Hoppecke	35
Tabel 3. 9 Corrected charge voltage in relation to charge temperature for battery types with 2.25 V/cell float charge at Tnom	35
Tabel 3. 10 Pedoman Pengaplikasian Tegangan DC untuk IR Test Mesin Berputar IEEE 43 tahun 2000	36
Tabel 3. 11 Recommended minimum insulation resistance IEEE 43 tahun 2000	36
Tabel 3. 12 Pedoman Pengaplikasian Tegangan DC untuk IR Test selain Mesin Berputar ANSI/NETA ATS-2009	36
Tabel 3. 13 Rekomendasi Nilai Minimum P.I Test untuk Seluruh Komponen Mesin Berputar Berdasarkan Insulation Class per IEC 60085-01: 1984	37
Tabel 3. 14 Klasifikasi Nilai Insulation Class Berdasarkan Standar IEC 60085	38
Tabel 3. 15 Jenis Assessment pada Peralatan Motor	38
Tabel 3. 16 Jenis Assessment pada Peralatan UPS	41
Tabel 3. 17 Jenis Assessment pada Peralatan Electric Heater	42
Tabel 3. 18 Jenis Assessment pada Peralatan MCC	44
Tabel 3. 19 Jenis Assessment pada Peralatan Switchgear	45
Tabel 3. 20 Jenis Assessment pada Peralatan Battery Bank	47
Tabel 3. 21 Jenis Assessment pada Peralatan panel Circuit Breaker	49
Tabel 3. 22 Jenis Assessment pada Peralatan Cable Feeder	50

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

ABSTRAK

Evaluasi persiapan peralatan yang telah lama tidak digunakan bertujuan untuk menilai kelayakan sebelum peralatan diaktifkan atau digunakan kembali. Peralatan yang telah lama tidak beroperasi berpotensi mengalami kerusakan karena faktor lingkungan dan sebagainya. Proses evaluasi mencakup pemeriksaan visual dan pengujian teknis sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh perusahaan. Hasil dari evaluasi akan digunakan untuk menentukan langkah kerja selanjutnya dari tahapan *preliminary assessment* dan juga berupa rekomendasi terkait penggantian atau perbaikan terhadap hasil evaluasi.

Kata kunci: Evaluasi, Preliminary Assessment

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





Hak Cipta :

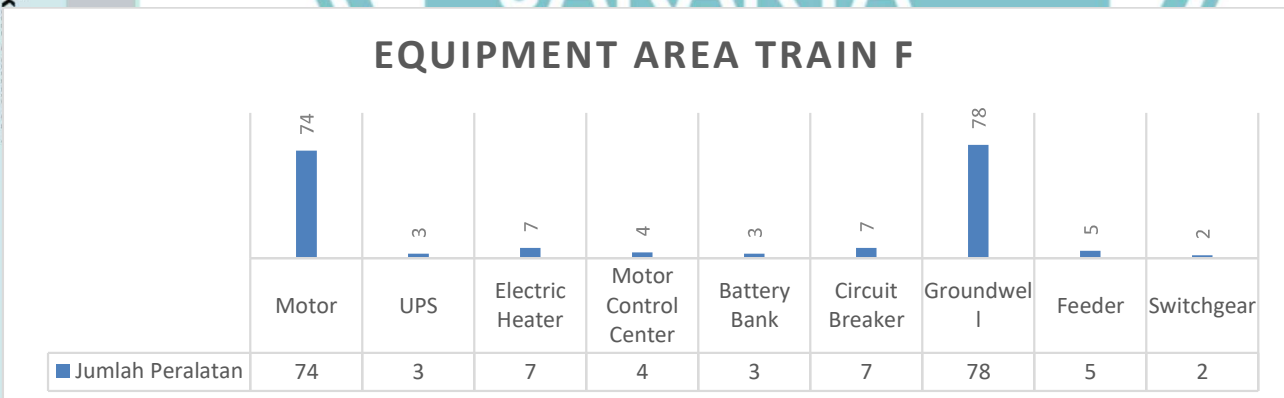
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar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

Project Management Team (PMT) merupakan suatu *task force* yang bergerak untuk melakukan suatu *project* di PT Badak NGL dan salah satunya, yaitu reaktivasi train f. Reaktivasi train f dilakukan karena adanya temuan pasokan cadangan gas baru oleh perusahaan migas dari Italia, yaitu Eni di Wilayah Kerja North Ganal, Kalimantan Timur. Saat ini train f sendiri sedang berada dalam posisi *idle* sejak tahun 2020. Oleh karena itu, masing-masing *team project* bertugas untuk melakukan pengelolaan *project* reaktivasi train f sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh *Project Department*, yaitu terdiri dari *request, preparation, execution, dan closing*.

Project reaktivasi train f saat ini berada pada tahapan *preliminary assessment*. Target yang ingin dicapai pada *project* reaktivasi ini ialah proses pengolahan gas alam yang akan dilakukan pada train f dapat beroperasi pada akhir tahun 2027. Oleh karena itu dilakukan *assessment* tahap awal (*preliminary assessment*) yang berfokus pada evaluasi peralatan untuk program *reactivation and life-extension* terutama pada peralatan *craft electrical* agar beroperasi dengan optimal. Gambar 1.1 menunjukkan grafik terkait jumlah keseluruhan *equipment craft electrical* yang akan dievaluasi pada tahapan *preliminary assessment* untuk area train f dengan jumlah total 179 *equipment*.



Gambar 1.1 Jumlah Equipment Area Train F



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

Peralatan-peralatan pada area train f telah lama tidak digunakan sejak tahun 2020 terkhusus pada peralatan listrik. Sehingga banyak kemungkinan kerusakan yang terjadi pada peralatan listrik di area train f. Kerusakan tersebut dikarenakan peralatan sudah lama tidak beroperasi dan juga sudah lama tidak dilakukan perawatan atau perbaikan secara berkala. Untuk menunjang pengoperasian train f menjadi optimal, perlu dilakukan assessment terlebih dahulu sebelum mengaktifkan kembali peralatan yang sudah lama tidak beroperasi. Jika tidak dilakukan assessment maka akan menyebabkan kegagalan operasi pada peralatan, risiko keselamatan pekerja area train f, efisiensi pengolahan gas menurun, biaya perawatan lebih tinggi karena kerusakan bisa menjadi semakin parah. Oleh karena itu perlu dilakukan preliminary assessment untuk menentukan peralatan apa saja yang perlu diaktifkan dan dievaluasi kondisi dari peralatannya.

Lingkup pekerjaan pada tahapan *preliminary assessment* ini meliputi data *collection equipment electrical*, setelah melakukan *data collection* dan mengidentifikasi peralatan *electrical* pada area train f, dilanjutkan pada proses *assessment* dan evaluasi secara komprehensif untuk mencapai tujuan dari program *reactivation and life-extension* train f yang meliputi pekerjaan inspeksi serta *electrical test* untuk mendapatkan hasil assessment tahap awal dari masing-masing peralatan yang nantinya akan menjadi evaluasi untuk penyusunan strategi pada program assessment tahap berikutnya. Hasil evaluasi akan menjadi acuan terkait strategi apa yang perlu dilakukan sesuai dengan kondisi dari masing-masing peralatan. Karena pekerjaan pada tahap awal (*preliminary assessment*) cukup banyak, sehingga peran mahasiswa magang dalam project ini, yaitu membantu engineer electrical dalam melakukan pekerjaan assessment tahap awal (*preliminary assessment*).

Standar yang menjadi acuan dalam pekerjaan preliminary assessment, yaitu:

- a. ANSI (American National Standards Institute)
- b. IEEE (Institute of Electrical and Institute of Electrical and Electronics Engineers)



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

- c. IEC (International Electrotechnical Commission)
- d. Badak LNG Company Guidelines, Manuals General Specification
- e. Equipment Manuals by manufactures

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, setelah melakukan magang ini mahasiswa diharapkan akan mendapatkan pengalamanserta ilmu pengetahuan baru yang diikuti dengan keaktifan mahasiswa dalam ikut magang melakukan pekerjaan dan aktif bertanya kepada para pembimbing hingga mahasiswa benar – benar memahami pekerjaan dan masalah yang dihadapi.

Rumusan masalah yang disusun untuk penulisan laporan dalam magang ini adalah sebagai berikut.

1. Apa yang menjadi penentu kondisi baik atau buruk dari masing-masing peralatan berdasarkan hasil evaluasi preliminary assessment?
2. Apa langkah selanjutnya yang akan dilakukan setelah didapatkan hasil dari evaluasi peralatan pada tahap *preliminary assessment*?

1.3 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum yang ingin dicapai penulis dalam pelaksanaan magang ini ialah mengevaluasi peralatan listrik area train f pada tahap *preliminary assessment*, agar peralatan dapat beroperasi secara optimal dan memenuhi standar operasional dengan melakukan identifikasi terkait jenis peralatan listrik yang perlu diaktifkan kembali untuk menentukan kebutuhan operasional pada area train f.

1.4 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai penulis dalam pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut.

1. Mendapatkan hasil dari pekerjaan inspeksi dan pengujian teknis sebagai evaluasi dalam meninjau kondisi (baik atau buruk) dari peralatan listrik dengan acuan dari standar yang ditentukan.
2. Memberikan hasil rekomendasi untuk perencanaan pekerjaan



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

assessment ditahap selanjutnya berupa jumlah dari kondisi baik atau buruk masing-masing peralatan listrik area train f.

1.5 Batasan Masalah

Ruang lingkup yang dibahas dalam penulisan laporan magang ini dibatasi oleh beberapa aspek yaitu:

- 1 Berfokus pada pembahasan evaluasi hasil dari inspeksi dan pengujian teknis pada tahap preliminary assessment.
- 2 Berfokus pada hasil rekomendasi untuk perencanaan pekerjaan assessment ditahap selanjutnya berupa jumlah dari kondisi baik atau buruk masing-masing peralatan listrik area train f.

1.6 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari magang di PT Badak NGL adalah sebagai berikut.

1. Manfaat bagi Perusahaan
 - a. Hasil analisis dan penelitian yang dilakukan saat magang dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan dimasa yang akan datang.
 - b. Membuka kesempatan sekaligus mempererat kerja sama yang dijalin antara perusahaan dengan LNG Academy-Politeknik Negeri Jakarta, terutama Fakultas Teknik Jurusan Teknik Mesin sebagai salah satu instansipendidikan bagi calon tenaga ahli bidang Teknik yang sangat dibutuhkan dalam perusahaan.
 - c. Sebagai sarana untuk memberikan kriteria tenaga kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan.
 - d. Sebagai sarana untuk mengetahui kualitas pendidikan yang ada di Jurusan Teknik Mesin, Prodi Teknik Konversi Energi, Peminatan Listrik dan Instrumentasi, Politeknik Negeri Jakarta.
2. Manfaat bagi Mahasiswa
 - a. Mengetahui secara lebih mendalam tentang kenyataan yang ada dalam dunia industri sehingga nantinya diharapkan mampu



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

menerapkan ilmu yang telah didapat.

- b. Bermanfaat sebagai pembandingan antara mengenai ilmu yang dipelajari di perkuliahan dengan kondisi nyata di lapangan dalam lingkungan industri.
- c. Memperluas dan meningkatkan wawasan dengan memantapkan keterampilan dan etika profesi sehingga dapat membentuk karakter mahasiswa sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja sesuai dengan bidang Teknik Peminatan Listrik dan Instrumentasi.
- d. Menumbuhkan sikap professional yang diperlukan mahasiswa untuk memasuki dunia kerja.
- e. Mahasiswa dapat memahami seluk beluk perusahaan yang bergerak di bidang minyak dan gas, khususnya perusahaan PT Badak NGL.
- f. Mahasiswa juga dapat melatih kemampuan diri di lingkungan kerja terutama mengenai sikap disiplin, saling menghargai dan saling menghormati.
- g. Melatih mahasiswa untuk bersikap jujur, tanggap dan peka serta bertanggungjawab dalam menghadapi dunia kerja
- h. Memiliki jiwa sosialitas yang tinggi terhadap lingkungan kerja

1.7 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Waktu dan tempat pelaksanaan magang ini adalah sebagai berikut.

Waktu : 28 Oktober 2024 – 28 Januari 2025

Tempat : *Technical, Project Management Team* di PT Badak NGL

1.8 Metodologi Penulisan

Terdapat beberapa metodologi penulisan yang dilakukan dalam penulisan laporan kerja praktik ini, yaitu.

1. Studi Pustaka

Pelaksanaan metode ini dilakukan dengan cara mencari referensi literatur dengan membaca literatur dari berbagai jurnal dan website di internet maupun membaca buku-buku yang tersedia di Perpustakaan.

2. Metode Wawancara



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

Pelaksanaan metode ini dilakukan dengan cara aktif melakukan tanya jawab secara langsung kepada para pekerja untuk mendapatkan keterangan atau materi dan penjelasan yang lebih detail mengenai kegiatan dan peralatan kerja.

3. Metode Observasi

Pelaksanaan metode ini dilakukan dengan cara melakukan kunjungan ke lapangan dan melakukan pengamatan secara langsung yang dipandu oleh teknisi yang bertugas.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan magang ini digunakan agar laporan dapat terarah dan memperjelas pemahaman terhadap materi yang dijadikan objek pelaksanaan magang. Sistematika penulisan magang ini terbagi menjadi dua bagian. Pada bagian pertama akan dibahas mengenai tugas umum dan pada bagian kedua akan dibahas mengenai tugas khusus. Sistematika penulisan akan dijabarkan sebagai berikut.

A. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, manfaat magang, waktu dan tempat pelaksanaan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan laporan.

B. BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini membahas mengenai tinjauan umum perusahaan, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan serta sistem tenaga listrik di PT Badak NGL.

C. BAB III PELAKSANAAN MAGANG

Pada bab ini berisi tentang bentuk kegiatan selama magang, prosedur kerja magang serta kendala pada pekerjaan dan solusi akan kendala tersebut.

D. BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari laporan ini serta saran yang berguna untuk kedepannya.

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 DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Laporan magang yang telah penulis selesaikan dengan judul *Evaluasi Persiapan Peralatan Electrical Area Train F pada Tahapan Preliminary Assessment untuk Reaktivasi Train F* berakhir dengan kesimpulan, yaitu :

1. Peralatan dievaluasi berdasarkan hasil assessment berupa pemeriksaan visual serta pengujian teknis sesuai dengan jenis peralatan masing-masing. Berdasarkan hasil assessment pada tahap preliminary, 97% dari seluruh peralatan area train f berada dalam kondisi *good* dan sisanya 3% berada dalam kondisi *bad*.
2. Penyusunan scope of work pekerjaan repair atau replacement akan dilakukan terhadap peralatan yang berada dalam kondisi buruk. Sedangkan untuk peralatan yang berada dalam kondisi baik akan dilakukan evaluasi pada tahapan assessment selanjutnya.

4.2 Saran

Penulis mempunyai saran selama pelaksanaan magang mulai dari bulan Oktober hingga Januari, yaitu:

1. Sebaiknya dilakukan monitoring secara berkala agar tidak terjadi kerusakan pada saat peralatan diaktifkan kembali dan untuk memastikan peralatan yang berada dalam kondisi baik agar tetap terjaga kondisinya.



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

- JMY, I. (Mar 2024). *Assessment Scope Of Work - Electrical Craft*. In I. JMY, *Assessment For Train F Reactivation and Life Extension Program* (pp. 6-7). Bontang.
- JMY, I (May 2024). 31-PG-4 13.8KV *Rotor Recondition Assessment Scope Of Work – Electrical Craft*. In I. JMY, *Assessment For Train F Reactivation And Life Extension Program*. Bontang.
- PT Badak NGL. (2024). *Draft Scope Assessment*.
- Ariansyah, A., & Safaruddin, S. (2022). Pemeliharaan Switchgear Dan Pengukuran Tahanan Kontak Di Vcb Pada Area Raw Miil Di Pt. Semen Baturaja (Persero) Tbk. *JIMR : Journal Of International Multidisciplinary Research*, 1(02), 224–231.
- Witte, Frank. (2022). Acceptance Criteria. 10.1007/978-3-658-36981-1_14.
- PT Badak NGL. (2024). *Assessment Scope Of Work-Electrical Craft*. Bontang.
- ANSI Standard For Acceptance Testing Specifications For Electrical Power Equipment And Systems. (2009). American National Standards Institute
- ANSI/NETA. (2009). *STANDARD FOR ACCEPTANCE TESTING SPECIFICATIONS for Electrical Power Equipment and Systems* Secretariat InterNational Electrical Testing Association. www.netaworld.org
- Hoppecke. (2013). *vrl_manual_en*.
- IEC-62040-3.(2020).*Supplementary-Spec-to-IEC-62040-3-AC UPS V2020*
- IEEE. (2013). *IEEE Recommended Practice for Testing Insulation Resistance of Electric Machinery Sponsored by the Electric Machinery Committee IEEE Power and Energy Society IEEE Std 43™-2013 (Revision of IEEE Std 43-2000)*.






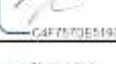

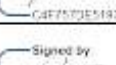
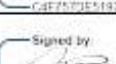
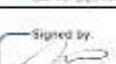




Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Logbook Pelaksanaan Magang

PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY	
LOG BOOK	
NAMA	: DZIKRI FIRMAN SYARIF
NO MAHASISWA	: 2102322004

Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
28- Oktober-2024	Membantu membuat list equipment dan melakukan update di excel terkait hasil pengukuran equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
29- Oktober-2024	Membantu membuat list equipment dan melakukan update di excel terkait hasil pengukuran equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
30- Oktober-2024	Membantu membuat list equipment dan melakukan update di excel terkait hasil pengukuran equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
31- Oktober-2024	Melakukan update di excel terkait hasil pengukuran equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
1- November-2024	Melakukan update di excel terkait hasil pengukuran equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
4- November-2024	Mencari data pengujian teknis equipment kepada teknisi electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
5- November-2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
6- November-2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
7- November-2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
8- November-2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
11- November-2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by:  C4F7570E51976CD
12- November-2024	Menginput data jasa kontraktor pekerjaan electrical dan update list (Procurement Management Plan), Equipment selection, Assessment Strategy and Reactivation Strategy	Signed by:  C4F7570E51976CD

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

LAPORAN MAGANG
 TECHNICAL, PROJECT MANAGEMENT TEAM
 PT BADAQ NGL



PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY

LOG BOOK

NAMA : DZIKRI FIRMAN SYARIF

NO MAHASISWA : 2102322004

Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
13- November- 2024	Menginput data jasa kontraktor pekerjaan electrical dan update list (Procurement Management Plan), Equipment selection, Assessment Strategy and Reactivation Strategy	Signed by CAF7570E5197AC0
14- November- 2024	Menginput data jasa kontraktor pekerjaan electrical dan update list (Procurement Management Plan), Equipment selection, Assessment Strategy and Reactivation Strategy	Signed by CAF7570E5197AC0
15- November- 2024	Menginput data jasa kontraktor pekerjaan electrical dan update list (Procurement Management Plan), Equipment selection, Assessment Strategy and Reactivation Strategy	Signed by CAF7570E5197AC0
18- November- 2024	Dispensasi	
19- November- 2024	Dispensasi	
20- November- 2024	Dispensasi	
21- November- 2024	Dispensasi	
22- November- 2024	Dispensasi	
25- November- 2024	Melengkapi data hasil pengujian equipment electrical	Signed by CAF7570E5197AC0
26- November- 2024	Menginput Meeting Tracking Reactivation	Signed by CAF7570E5197AC0
28- November- 2024	Menginput Meeting Tracking Reactivation	Signed by CAF7570E5197AC0
29- November- 2024	Menginput Document Tracking Reactivation	Signed by CAF7570E5197AC0

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

LAPORAN MAGANG
 TECHNICAL, PROJECT MANAGEMENT TEAM
 PT BADAK NGL





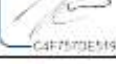
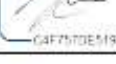

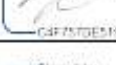
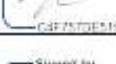
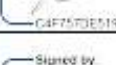




© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY	
LOG BOOK	
NAMA	: DZIKRI FIRMAN SYARIF
NO MAHASISWA	: 2102322004

Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
02-Desember-2024	Menginput Document Tracking Reactivation	 Signed by G4F7570E51974C0
03-Desember-2024	Menginput Document Tracking Reactivation	 Signed by G4F7570E51974C0
04-Desember-2024	Melengkapi data hasil pengukuran equipment electrical PSW (switch) individual	 Signed by G4F7570E51974C0
05-Desember-2024	Melengkapi data hasil pengukuran equipment electrical grounding	 Signed by G4F7570E51974C0
06-Desember-2024	Melengkapi data hasil pengukuran equipment electrical	 Signed by G4F7570E51974C0
09-Desember-2024	Diskusi terkait topik untuk sidang magang	 Signed by G4F7570E51974C0
10-Desember-2024	Site visit untuk melihat peralatan lightning arrester	 Signed by G4F7570E51974C0
11-Desember-2024	Berdiskusi terkait topik untuk laporan skripsi bersama dengan engineer PT Badak NGL	 Signed by G4F7570E51974C0
12-Desember-2024	Melengkapi data hasil pengukuran equipment electrical	 Signed by G4F7570E51974C0
13-Desember-2024	Melengkapi data hasil pengukuran equipment electrical motor control	 Signed by G4F7570E51974C0
16-Desember-2024	Site visit menuju MCC Cooling Water Plant 9 untuk memeriksa kondisi peralatan	 Signed by G4F7570E51974C0
17-Desember-2024	Mencari drawing 32-PS-33 dan 32-PS-34 di library TOP sesuai arahan dari Pak Jimmy pembimbing magang PTB	 Signed by G4F7570E51974C0

LAPORAN MAGANG
 TECHNICAL, PROJECT MANAGEMENT TEAM
 PT BADAQ NGL



PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY

LOG BOOK

NAMA : DZIKRI FIRMAN SYARIF
 NO MAHASISWA : 2102322004

Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
18-Desember-2024	Diskusi MCC Cooling Water Plant 9	
19-Desember-2024	Mengerjakan datasheet motor CWP	
20-Desember-2024	Mengerjakan datasheet motor CWP	
22-Desember-2024	Re-drawing Single Line Diagram Bus 3,4,5,6 (bagian yang akan direaktivasi) menggunakan mural	
23-Desember-2024	Re-drawing Single Line Diagram Bus 3,4,5,6 (bagian yang akan direaktivasi) menggunakan mural	
24-Desember-2024	Re-drawing Single Line Diagram Bus 3,4,5,6 (bagian yang akan direaktivasi) menggunakan mural	
25-Desember-2024	Re-drawing Single Line Diagram Bus 3,4,5,6 (bagian yang akan direaktivasi) menggunakan mural	
26-Desember-2024	Re-drawing Single Line Diagram Bus 3,4,5,6 (bagian yang akan direaktivasi) menggunakan mural	
29-Desember-2024	Diskusi laporan magang	
30-Desember-2024	Diskusi laporan magang	
31-Desember-2024	Berdiskusi topikmengerjakan laporan magang	
02-Januari-2024	Mengerjakan laporan magang	

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



LAPORAN MAGANG
 TECHNICAL, PROJECT MANAGEMENT TEAM
 PT BADAQ NGL












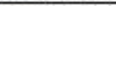


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY	
LOG BOOK	
NAMA	: DZIKRI FIRMAN SYARIF
NO MAHASISWA	: 2102322004







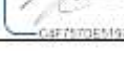
Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
03-Januari-2024	Mengerjakan laporan magang	Signed by:  C4F7570E519740D
05-Januari-2024	Mengerjakan laporan magang	Signed by:  C4F7570E519740D
06-Januari-2024	Mengerjakan laporan magang	Signed by:  C4F7570E519740D
07-Januari-2024	Membuat prosedur pengerjaan QR Code untuk project tagging equipment, memasukkan Datasheet Motor CWP Toshiba & diskusi laporan seminar proposal	Signed by:  C4F7570E519740D
08-Januari-2024	Membuat prosedur pengerjaan QR Code untuk project tagging equipment , memasukkan Datasheet Motor CWP Toshiba & diskusi laporan seminar proposal	Signed by:  C4F7570E519740D
09-Januari-2024	Membuat prosedur pengerjaan QR Code untuk project tagging equipment, menggambar ulang single line diagram yang akan direaktivasi	Signed by:  C4F7570E519740D
10-Januari-2024	Menggambar ulang single line diagram yang akan direaktivasi	Signed by:  C4F7570E519740D
13-Januari-2024	Menggambar ulang single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan magang	Signed by:  C4F7570E519740D
14-Januari-2024	Menggambar ulang status equipment di single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan magang	Signed by:  C4F7570E519740D
15-Januari-2024	Menggambar ulang status equipment di single line diagram yang akan direaktivasi & mencari data untuk laporan seminar proposal	Signed by:  C4F7570E519740D
16-Januari-2024	Menggambar ulang status equipment di single line diagram yang akan direaktivasi & mencari data untuk laporan seminar proposal	Signed by:  C4F7570E519740D
17-Januari-2024	Menggambar ulang status equipment di single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  C4F7570E519740D

LAPORAN MAGANG
 TECHNICAL, PROJECT MANAGEMENT TEAM
 PT BADAQ NGL



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

PROGRAM PEMAGANGAN LNG ACADEMY	
LOG BOOK	
NAMA	: DZIKRI FIRMAN SYARIF
NO MAHASISWA	: 2102322004

Tanggal	Kegiatan	Tandatangan Pembimbing
20-Januari-2024	Menggambar ulang equipment low voltage di single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
21-Januari-2024	Menggambar ulang equipment low voltage di single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
22-Januari-2024	Menggambar ulang equipment low voltage di single line diagram yang akan direaktivasi & mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
23-Januari-2024	Mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
24-Januari-2024	Mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
27-Januari-2024	Mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD
28-Januari-2024	Mengerjakan laporan seminar proposal	Signed by:  G4F7570EM97ACD

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



Lampiran 2 Dokumentasi Kegiatan Magang



Lampiran 3 Tag Number Motor Area Train F

No	Tag Number	Condition	Critically Rating
1	F1-GM-4A	GOOD	01 : VITAL
2	F1-GM-4B	GOOD	01 : VITAL
3	F1-GM-101A	GOOD	01 : VITAL

- 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 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 satu 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	F1-GM-101B	GOOD	01 : VITAL
5	F1-GM-3A	GOOD	01 : VITAL
6	F1-GM-3B	GOOD	01 : VITAL
7	F1-GM-5	Bad	01 : VITAL
8	F1-GM-8A	GOOD	01 : VITAL
9	F1-GM-8B	GOOD	01 : VITAL
10	F1-GM-8C	GOOD	01 : VITAL
11	F3-GM-1A	GOOD	01 : VITAL
12	F3-GM-1B	GOOD	01 : VITAL
13	F3-GM-5A	Bad	01 : VITAL
14	F3-GM-5B	GOOD	01 : VITAL
15	F4-GM-3A	GOOD	01 : VITAL
16	F4-GM-3B	GOOD	01 : VITAL
17	F4-GM-4A	GOOD	01 : VITAL
18	F4-GM-4B	BAD	01 : VITAL
19	F4-GM-5A	GOOD	01 : VITAL
20	F4-GM-5B	BAD	01 : VITAL
21	F4-GM-6B	GOOD	01 : VITAL
22	F4-GM-7B	GOOD	01 : VITAL
23	F4-GM-8B	GOOD	01 : VITAL
24	F4-GM-9B	GOOD	01 : VITAL
25	F4-KTM-1	GOOD	01 : VITAL
26	F4-KTM-2	GOOD	01 : VITAL
27	F4-KTM-3	GOOD	01 : VITAL
28	F1-GM-1A	GOOD	02 : ESSENTIAL
29	F1-GM-1B	GOOD	02 : ESSENTIAL
30	F1-GM-1C	GOOD	02 : ESSENTIAL
31	F2-EM-3A	GOOD	02 : ESSENTIAL
32	F2-EM-3B	GOOD	02 : ESSENTIAL
33	F2-GM-3B	GOOD	02 : ESSENTIAL
34	F5-GM-1A	GOOD	02 : ESSENTIAL
35	F5-GM-1B	GOOD	02 : ESSENTIAL
36	F3-GM-2A	GOOD	02 : ESSENTIAL
37	F3-GM-2B	GOOD	02 : ESSENTIAL
38	F4-GM-2	GOOD	02 : ESSENTIAL
39	F1-EM-9A-1	Bad	03 : SUPPORTING
40	F1-EM-9B-1	GOOD	03 : SUPPORTING
41	F1-EM-9C-1	GOOD	03 : SUPPORTING



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

42	F1-EM-9D-1	BAD	03 : SUPPORTING
43	F1-EM-9E-1	BAD	03 : SUPPORTING
44	F1-EM-9F-1	VERY BAD	03 : SUPPORTING
45	F1-EM-9A-2	SHORT	03 : SUPPORTING
46	F1-EM-9B-2	VERY BAD	03 : SUPPORTING
47	F1-EM-9C-2	GOOD	03 : SUPPORTING
48	F1-EM-9D-2	SHORT	03 : SUPPORTING
49	F1-EM-9E-2	GOOD	03 : SUPPORTING
50	F1-EM-9F-2	GOOD	03 : SUPPORTING
51	F1-GM-2	GOOD	03 : SUPPORTING
52	F1-YM-5	Bad	03 : SUPPORTING
53	F2-GM-4B	GOOD	03 : SUPPORTING
54	F3-GM-11A	GOOD	03 : SUPPORTING
55	F3-GM-11B	GOOD	03 : SUPPORTING
56	F3-GM-6A	GOOD	03 : SUPPORTING
57	F3-GM-6B	GOOD	03 : SUPPORTING
58	F3-GM-6C	GOOD	03 : SUPPORTING
59	F3-GM-7A	GOOD	03 : SUPPORTING
60	F3-GM-7B	GOOD	03 : SUPPORTING
61	F4-TM-1A-1	GOOD	-
62	F4-TM-1A-2	GOOD	-
63	F4-TM-1B-1	GOOD	-
64	F4-TM-1B-2	GOOD	-
65	F4-TM-1C-1	GOOD	-
66	F4-TM-1C-2	GOOD	-
67	F4-TM-1D	GOOD	-
68	F4-TM-5A-1	GOOD	-



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

69	F4-TM-5A-2	GOOD	-
70	F4-TM-5B-1	GOOD	-
71	F4-TM-5B-2	GOOD	-
72	F4-TM-5C-1	GOOD	-
73	F4-TM-5C-2	GOOD	-
74	F4-TM-5D	GOOD	-

Lampiran 4 Tag Number Peralatan Motor Control Center

No	Tag Number	Critically Rating	Conditon
1	F1-PM-52	01 : VITAL	GOOD
2	F1-PM-62	01 : VITAL	GOOD
3	F1-PM-521	01 : VITAL	GOOD
4	F1-PM-621	01 : VITAL	GOOD

Lampiran 5 Tag Number Peralatan Switchgear

No	Tag Number	Critically Rating	Conditon
1	F1-PS-52	01 : VITAL	Good
2	F1-PS-62	01 : VITAL	Good
3	F1-PS-521	01 : VITAL	Good
4	F1-PS-621	01 : VITAL	Good

Lampiran 6 Tag Number Peralatan Uninterruptible Power Supply

No	Tag Number	Critically Rating	Conditon
1	F1-PU-1A	01 : VITAL	GOOD
2	F1-PU-1B	01 : VITAL	GOOD
3	F1-PU-1C	01 : VITAL	GOOD

Lampiran 7 Tag Number Peralatan Electric Heater

No	Tag Number	Critically Rating	Conditon
1	F2-PH-10	03 : SUPPORTING	GOOD
2	F2-PH-11	03 : SUPPORTING	GOOD
3	F2-PH-12	03 : SUPPORTING	GOOD



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

4	F4-PH-35	03 : SUPPORTING	GOOD
5	F4-PH-36	03 : SUPPORTING	GOOD
6	F4-PH-37	03 : SUPPORTING	GOOD
7	F4-PH-38	03 : SUPPORTING	GOOD

Lampiran 8 Tag Number Peralatan Groundwell

No	Tag Number	Condition
1	F1-GW-01	Good
2	F1-GW-02	Good
3	F1-GW-03	Good
4	F1-GW-04	Good
5	F1-GW-05	Good
6	F1-GW-06	Good
7	F1-GW-07	Good
8	F1-GW-08	Good
9	F1-GW-09	Good
10	F1-GW-10	Good
11	F1-GW-11	Good
12	F1-GW-12	Good
13	F1-GW-13	Good
14	F1-GW-14	Good
15	F1-GW-15	Good
16	F1-GW-16	Good
17	F1-GW-17	Good
18	F1-GW-18	Good
19	F1-GW-19	Good
20	F1-GW-20	Good
21	F1-GW-21	Good
22	F1-GW-22	Good
23	F1-GW-23	Good
24	F1-GW-24	Good
25	F1-GW-25	Good
26	F1-GW-26	Good
27	F1-GW-27	Good
28	F1-GW-28	Good
29	F1-GW-29	Good
30	F1-GW-30	Good
31	F1-GW-31	Good



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

32	F1-GW-32	Good
33	F1-GW-33	Good
34	F1-GW-34	Good
35	F1-GW-35	Good
36	F1-GW-36	Good
37	F1-GW-37	Good
38	F1-GW-38	Good
39	F1-GW-39	Good
40	F1-GW-40	Good
41	F1-GW-41	Good
42	F1-GW-42	Good
43	F1-GW-43	Good
44	F2-GW-01	Good
45	F2-GW-02	Good
46	F2-GW-03	Good
47	F2-GW-04	Good
48	F2-GW-05	Good
49	F2-GW-06	Good
50	F2-GW-07	Good
51	F2-GW-08	Good
52	F2-GW-09	Good
53	F3-GW-01	Good
54	F3-GW-02	Good
55	F3-GW-03	Bad
56	F3-GW-04	Good
57	F3-GW-05	Good
58	F3-GW-06	Good
59	F4-GW-01	Good
60	F4-GW-02	Good
61	F4-GW-03	Good
62	F4-GW-04	Good
63	F4-GW-05	Good
64	F4-GW-06	Good
65	F4-GW-07	Good
66	F4-GW-08	Good
67	F4-GW-09	Good
68	F4-GW-10	Good
69	F4-GW-11	Good
70	F4-GW-12	Good
71	F4-GW-13	Good
72	F4-GW-14	Good
73	F4-GW-15	Good
74	F4-GW-16	Good

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

75	F4-GW-17	Good
76	F4-GW-18	Good
77	F5-GW-01	Good
78	F5-GW-02	Good

Lampiran 9 Tag Number Peralatan Cable Feeder

No	Tag Number	Conditon
1	F1-FDR-522	GOOD
2	F1-FDR-523	GOOD
3	F1-FDR-524	GOOD
4	F1-FDR-623	GOOD
5	F1-FDR-624	GOOD

Lampiran 10 Tag Number Peralatan Battery Bank

No	Tag Number	Critically Rating	Conditon
1	F1-PD-1A	03 : SUPPORTING	GOOD
2	F1-PD-1B	02 : ESSENTIAL	GOOD
3	F1-PD-2	02 : ESSENTIAL	GOOD