



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
PEMINDAHAN POSISI LINKBAR PADA BAY
TRANSFORMATOR #1 DI *GIS* 150 KV KEMANG
PHASA R, S, DAN T**



Disusun Oleh :

Fitroh Al Marsitoh

2202431053

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI REKAYASA KONVERSI ENERGI
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2025



Hak Cipta :

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

**LEMBAR PENGESAHAN KAMPUS
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. PLN (PERSERO) UPT GANDUL ULTG PETUKANGAN**

DENGAN JUDUL

“PEMINDAHAN POSISI LINKBAR PADA BAY TRANSFORMATOR #1 DI GIS 150 KV
KEMANG PHASA R, S, DAN T”

Disusun oleh :

Nama/NIM : Fitroh Al Marsitoh/2202431053
Jurusan : Teknik Mesin
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL : 4 Agustus 2025 s.d. 21 November 2025

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :

10 Desember 2025

Mengetahui,

Kepala Program Studi
D4 Teknik Rekayasa Konversi Energi

Arifia Ekayuliana, S.T., M.T.
NIP : 199107212018032001

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan

Fitri Wijayanti, S.Si., M.Eng.
NIP : 198509042014042001

Ketua Jurusan Teknik Mesin
Politeknik Negeri Jakarta



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



Hak Cipta :

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

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. PLN (PERSERO) UPT GANDUL ULTG PETUKANGAN

DENGAN JUDUL

“PEMINDAHAN POSISI LINKBAR PADA BAY TRANSFORMATOR #1 DI GIS 150 KV
KEMANG PHASA R, S, DAN T”

Disusun oleh :

Nama/NIM	: Fitroh Al Marsitoh/2202431053
Jurusan	: Teknik Mesin
Perguruan Tinggi	: Politeknik Negeri Jakarta
Waktu PKL	: 4 Agustus 2025 s.d. 21 November 2025

Telah diperiksa dan disetujui pada tanggal :


..... 1 Desember 2025

Mengetahui,

Manajer
PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan


Irvan Ramdani, S.T.
NIP : 8709045P3B

Pembimbing Praktik Kerja Lapangan
PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan


Gigih Arighi, S.T.
NIP : 9615031P3Y



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 Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. PLN (Persero) UPT Gandul ULTG Petukangan serta penyusunan laporan ini dengan baik. Selama pelaksanaan praktik kerja lapangan dan penyusunan laporan ini, penulis mendapatkan banyak pengalaman, ilmu baru, dan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kerja nyata di dunia industri sehingga dapat bermanfaat bagi masa depan.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena berkat rahmat-Nya laporan PKL ini dapat terselesaikan.
2. Keluarga penulis yang memberi motivasi dan semangat dalam proses penyelesaian laporan.
3. Bapak Dr. Fuad Zainuri, S.T., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
4. Ibu Arifia Ekayuliana, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Konversi Energi Politeknik Negeri Jakarta.
5. Ibu Fitri Wijayanti, S.Si., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Irvan Ramdani selaku Manajer PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.
7. Bapak Gigih Arighi selaku Pembimbing Praktik Kerja Lapangan Industri sekaligus *Team Leader* HAR GI PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.
8. Bapak Heri, Bapak Sigit, Mas Tricrist selaku *Team Technician* HAR GI PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.
9. Seluruh *Team* dan Karyawan PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.

Dalam penulisan laporan praktik kerja lapangan ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran



© 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

yang membangun guna memperbaiki dan penyempurnaan laporan ini kedepannya. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat di masa yang akan datang.

Jakarta, 21 November 2025

Fitroh Al Marsitoh





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 TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I.....	9
PENDAHULUAN.....	9
1.1 Latar Belakang.....	9
1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	11
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	11
1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	12
BAB II.....	13
GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	13
2.1 Sejarah PT. PLN (Persero) UPT Gandul ULTG Petukangan.....	13
2.2 Visi Misi PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.....	14
2.3 Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.....	15
2.4 Ketenagakerjaan PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.....	16
2.5 Deskripsi Tugas dan Kegiatan Pelayanan PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan.....	18
BAB III.....	20
PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN.....	20
3.1 Bentuk Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	20
3.2 Prosedur Praktik Kerja Lapangan.....	22
3.3 Landasan Teori.....	23
3.3.1 Transtormator.....	23
3.3.2 Komponen Transformator.....	23
3.3.3 Linkbar.....	27
3.3.4 Tahanan Kontak.....	28



Hak Cipta :

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

3.3.5	Pengujian <i>BDV</i> (<i>Breakdown Voltage</i>)	30
3.4	Kendala Kerja dan Pemecahan.....	31
3.5	Analisa.....	32
3.5.1	Pengaruh Pemindahan Posisi Linkbar Terhadap Kualitas Minyak Trafo 32	
3.5.2	Modifikasi Instalasi Linkbar	35
3.5.3	Pengujian Tahanan Kontak Linkbar	37
3.5.4	Pengujian <i>BDV</i> Tubular Trafo.....	39
BAB IV	41
KESIMPULAN DAN SARAN	41
4.1	Kesimpulan	41
4.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43



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 2. 1 Ketenagakerjaan PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan	16
Tabel 3. 1 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang <i>Bottom Maintank</i> (11 Juli 2023)..	32
Tabel 3. 2 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang <i>Bottom Maintank</i> (18 September 2024)	32
Tabel 3. 3 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang <i>Bottom Maintank</i> Pasca Gangguan (6 Februari 2025).....	32
Tabel 3. 4 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa R (11 Juli 2023)..	33
Tabel 3. 5 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa R (18 September 2024)	33
Tabel 3. 6 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa S (11 Juli 2023) ..	33
Tabel 3. 7 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa S (18 September 2024)	34
Tabel 3. 8 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa T (11 Juli 2023) ..	34
Tabel 3. 9 Hasil Uji Minyak Trafo #1 Kemang Tubular Fasa T (18 September 2024)	34
Tabel 3. 10 Modifikasi Instalasi Linkbar	36
Tabel 3. 11 Pengujian Tahanan Kontak Linkbar	37
Tabel 3. 12 Standar Internalisasi <i>Health Index</i> Trafo.....	38
Tabel 3. 13 Pengujian <i>BDV</i> Tubular Trafo #1	39
Tabel 3. 14 Standar Internalisasi <i>Health Index</i> Trafo.....	40



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 ULTG Petukangan (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan).....	14
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan).....	15
Gambar 2. 3 Ketenagakerjaan PT. PLN (Persero) ULTG Petukangan (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan).....	16
Gambar 3. 1 <i>GIS</i> Kemang (Sumber : Dokumen Pribadi).....	20
Gambar 3. 2 <i>Safety Briefing</i> (Sumber : Dokumen Pribadi)	21
Gambar 3. 3 Pendataan Hasil Uji <i>Assessment</i> Gas SF6 (Sumber : Dokumen Pribadi).....	21
Gambar 3. 4 Transformator (Sumber : Dokumen Pribadi)	23
Gambar 3. 5 Inti Besi (Sumber : https://djukarna.wordpress.com/2013/10/21/transformator/).....	23
Gambar 3. 6 Prinsip Kerja Transformator (Sumber : https://djukarna.wordpress.com/2013/10/21/transformator/).....	24
Gambar 3. 7 Pengambilan Sampel Minyak Transformator (Sumber : Dokumen Pribadi).....	25
Gambar 3. 8 Bushing (Sumber : https://indonesian.transformersbushing.com/) ..	25
Gambar 3. 9 Tangki Konservator (Sumber : Dokumen Pribadi).....	26
Gambar 3. 10 <i>Tap Changer</i> (Sumber : https://www.linkedin.com/posts/sutrisno-22b5101a4_mengenal-tentang-oltc-on-load-tap-changer-activity-7160118073239212032-m43n)	27
Gambar 3. 11 Linkbar (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan)	28
Gambar 3. 12 Posisi Kontak pada Transformator (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan).....	28
Gambar 3. 13 Alat Uji Tahanan Kontak (Sumber : Dokumen Pribadi)	29
Gambar 3. 14 Alat Uji <i>BDV</i> (Sumber : Dokumen Pribadi).....	31
Gambar 3. 15 Modifikasi <i>Corona Shield</i> (Sumber : Dokumen ULTG Petukangan)	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

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jakarta merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi yang berkomitmen menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi praktis sesuai kebutuhan industri. Salah satu kurikulum yang diterapkan adalah penguasaan keterampilan teknis dan pemahaman terhadap perkembangan teknologi terkini. Sebagai institusi yang berfokus pada pendidikan terapan, Politeknik Negeri Jakarta memastikan bahwa proses pembelajaran tidak hanya berlangsung di ruang kelas atau laboratorium, tetapi juga melalui pengalaman langsung di lingkungan kerja industri yang sesungguhnya. Dengan pendekatan tersebut, mahasiswa dipersiapkan untuk siap kerja dan mampu menghadapi tantangan nyata di dunia ketenagalistrikan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, Politeknik Negeri Jakarta mewajibkan seluruh mahasiswa mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan sebagai bagian integral dari kurikulum. Praktik Kerja Lapangan dirancang untuk memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan teori yang telah dipelajari, memahami standar operasional industri, serta berinteraksi langsung dengan tenaga ahli di bidangnya. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya memperoleh wawasan teknis, tetapi juga mengembangkan kedisiplinan, kemampuan *problem solving*, komunikasi kerja, serta pemahaman terkait keselamatan dan prosedur kerja profesional. Oleh karena itu, keikutsertaan dalam Praktik Kerja Lapangan menjadi salah satu langkah penting dalam mematangkan kompetensi mahasiswa sebelum memasuki dunia kerja.

Salah satu Program Studi yang ada di Politeknik Negeri Jakarta adalah Teknologi Rekayasa Konversi Energi yang dibawahi oleh Jurusan Teknik Mesin. Dalam konteks program studi yang berkaitan dengan energi, kewajiban mengikuti Praktik Kerja Lapangan memiliki nilai strategis karena memberikan



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

kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proses pemeliharaan sistem energi, termasuk sistem energi kelistrikan. Melalui kegiatan Praktik Kerja Lapangan di industri ketenagalistrikan, mahasiswa dapat mempelajari bagaimana keandalan suatu sistem dijaga, bagaimana prosedur pemeliharaan dilaksanakan, serta bagaimana analisis teknis dilakukan terhadap komponen-komponen vital seperti transformator tenaga. Dengan demikian, pengalaman Praktik Kerja Lapangan menjadi fondasi penting dalam membangun pemahaman komprehensif mengenai operasional sistem tenaga listrik di lapangan.

Energi listrik merupakan salah satu kebutuhan utama masyarakat dalam menunjang aktivitas kehidupan sehari-hari. Dalam sistem tenaga listrik, kontinuitas dan keandalan penyaluran daya listrik menjadi faktor penting yang harus dijaga. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan sistem transmisi yang andal serta didukung oleh peralatan gardu induk yang berfungsi dengan baik.

Dalam menjaga keandalan sistem di gardu induk, diperlukan pemeliharaan yang terencana terhadap seluruh peralatan, termasuk transformator tenaga yang berperan sebagai komponen vital dalam proses penyaluran daya listrik. Transformator bekerja secara terus-menerus dan mengalami stres listrik maupun termal yang tinggi, sehingga setiap gangguan kecil dapat berpotensi memengaruhi kinerjanya secara keseluruhan.

Salah satu bagian penting dari transformator adalah linkbar, yaitu konduktor penghubung antara belitan transformator dengan peralatan lainnya seperti kabel *sealing end*. Pindahan posisi linkbar dilakukan untuk menyesuaikan konfigurasi sistem, perawatan, atau peningkatan keandalan jaringan. Namun, kegiatan tersebut dapat memengaruhi kondisi termal maupun mekanis di sekitar area koneksi, yang dapat berpengaruh terhadap kualitas minyak trafo dan keandalan transformator itu 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

Minyak trafo berperan penting sebagai media isolasi dan pendingin dalam transformator. Minyak mengalir untuk menyerap dan mengalirkan panas keluar dari inti. Seiring waktu dan intensitas pemakaian, minyak dapat kehilangan sifat isolasinya karena terpapar suhu tinggi, uap air, oksidasi, serta berbagai kontaminan padat, sehingga penurunan kualitas minyak akibat pemanasan berlebih atau kontaminasi dapat menimbulkan gangguan isolasi maupun kegagalan peralatan. Oleh karena itu, tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana minyak masih berfungsi sebagai isolator dan keandalan transformator adalah pengujian tahanan kontak dan mengujian *BDV* (tegangan tembus), serta penting untuk mengetahui sejauh mana pemindahan posisi linkbar dapat memengaruhi karakteristik minyak trafo sebagai parameter keandalan transformator.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT. PLN (Persero) UPT Gandul ULTG Petukangan, khususnya di divisi HAR GI yaitu Pemeliharaan Peralatan Gardu Induk, memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami langsung proses pemeliharaan peralatan tegangan tinggi di lapangan, termasuk kegiatan analisis terhadap transformator dan komponen pendukungnya. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengidentifikasi hubungan teknis antara perubahan konfigurasi mekanis yaitu linkbar dengan kondisi termal kualitas minyak dan keandalan transformator.

1.2 Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Tempat Pelaksanaan : PT. PLN (Persero) UPT Gandul ULTG Petukangan
Jalan Purnawarman No.51, RW.2, Pisangan,
Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan,
Banten, 15419

Waktu Pelaksanaan : 4 Agustus 2025 s.d. 21 November 2025

Bagian / Divisi : Pemeliharaan Peralatan Gardu Induk

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan dari kegiatan praktik kerja lapangan adalah 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

1. Memenuhi persyaratan kurikulum akademik semester 7 Program Studi Teknologi Rekayasa Konversi Energi.
2. Memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai prosedur kerja, standar operasional, dan sistem K3 khususnya dalam bidang transmisi di ULTG Petukangan.
3. Membangun hubungan yang sinergis dan berkesinambungan antara institusi dengan industri dalam rangka mempersiapkan lulusan yang kompeten dan siap memasuki dunia kerja.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat dari kegiatan praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut:

- a) Mahasiswa dapat mengembangkan diri dan memperdalam pemahaman terhadap teori yang telah dipelajari di perkuliahan dengan mengaplikasikan pengalaman ke dalam kegiatan praktik kerja lapangan.
- b) Mahasiswa dapat membiasakan diri dengan dunia kerja, sehingga dapat membangun sikap dan etos kerja yang baik, meningkatkan keahlian profesi sehingga menumbuhkan kepercayaan diri, menambah kemampuan berkomunikasi dan bekerja sama dalam tim, serta mengelola waktu dengan baik.
- c) Membangun relasi profesional karena berinteraksi langsung dengan *engineer*, teknisi, atau staf profesional di instansi untuk karier ke depan.



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

Berdasarkan hasil pengujian terhadap linkbar transformator dapat disimpulkan bahwa:

1. Kesalahan pemasangan linkbar menyebabkan pemanasan berlebih sehingga terjadi peningkatan nilai tahanan kontak dan mempercepat degradasi minyak, yang ditandai dengan kenaikan gas terlarut (methane dan ethane) serta penurunan nilai *BDV*. Reposisi yang tepat juga memastikan *corona shield* tidak ikut terjepit sehingga mencegah *partial discharge*.
2. Setelah dilakukan modifikasi dan perbaikan posisi linkbar, nilai tahanan kontak turun drastis dari 585 – 599 $\mu\Omega$ menjadi 31 – 37 $\mu\Omega$ dan kembali memenuhi standar yaitu $< 50 \mu\Omega$. Perbaikan posisi serta prosedur pengujian yang benar terbukti sangat berpengaruh terhadap akurasi hasil ukur dan keandalan sambungan konduktor.
3. Proses purifikasi minyak dan reposisi linkbar berhasil meningkatkan *BDV* tubular dari kondisi awal 52 – 71 kV menjadi stabil pada 79 – 80 kV, yang memenuhi standar > 60 kV. Hal ini membuktikan bahwa perbaikan mekanis pada linkbar serta pemulihan kualitas minyak efektif mengembalikan performa isolasi dan memastikan keandalan operasi transformator.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan setelah mengikuti praktik kerja lapangan diantaranya:

1. Selalu melakukan pemeriksaan terhadap pekerjaan yang dilakukan dan memastikan sudah sesuai standar dan prosedur yang berlaku.
2. Selalu memperhatikan kelengkapan *safety* sebelum memulai pekerjaan sesuai dengan standar K3 agar tetap aman.



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

- Administrator. (2019, Maret 19). *Komponen di Dalam Transformator*. Retrieved from PT. LANGGENG JAYA MANDIRI: <https://treatmentolitrafo.net/blog/detail/17/komponen-di-dalam-transformator.html>
- Anugrah, I. (n.d.). *Sejarah dan Struktur PT PLN (Persero)*. Retrieved from scribd: <https://id.scribd.com/document/360214777/01-LAPORAN-ngr>
- GULTOM, S., & P.UNO, R. E. (2010). STUDI KARAKTERISTIK MINYAK TRANSFORMATOR PADA BERBAGAI PEMBEBANAN. *TUGAS AKHIR POLITEKNIK NEGERI UJUNG PANDANG*.
- Istiqamah. (2024, November 8). *Apa itu Trafo(Transformator)? Fungsi, Karakteristik, dan Jenisnya*. Retrieved from Bee Telkom University: <https://bee.telkomuniversity.ac.id/apa-itu-trafotransformator-fungsi-karakteristik-dan-jenisnya/>
- Pengujian BDV*. (n.d.). Retrieved from GlobeCore: <https://globecore.id/pengujian-bdv/#:~:text=Bagaimana%20Pengujian%20BDV%20Dilakukan?,internasi onal%20untuk%20menentukan%20kualitas%20minyak>
- Pengujian BDV untuk Menilai Kekuatan Dielektrik Minyak Transformator*. (n.d.). Retrieved from GlobeCore: <https://globecore.com/id/instruments-id/pengujian-bdv-untuk-menilai2-kekuatan-dielektrik-minyak-transformator/>
- Solikhudin, M. (2010). Studi Gangguan Interbus Transformer. *Universitas Indonesia*.
- Sriwijaya, P. N. (n.d.). *BAB II*. Retrieved from <http://eprints.polsri.ac.id/1753/3/BAB%20II.pdf>



© 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

HASIL CEK PLAGIARISME

Laporan PKL-1.pdf

ORIGINALITY REPORT

5%	3%	2%	1%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Citra Putri Maharani, I Made Ari Nrratha, Septian Ilham Nugroho, Arnawan Hasibuan. "PENGUJIAN TEGANGAN TEMBUS MINYAK TRAF0 PADA BAY TRAF0 1 DI GI 150 kV TANJUNG", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2024 Publication	1%
2	123dok.com Internet Source	1%
3	globecore.com Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Bengkulu Student Paper	1%
5	core.ac.uk Internet Source	1%

Exclude quotes On Exclude matches < 1%
 Exclude bibliography Off



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 ISIAN PRAKTIK
KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Fitroh Al Marsitoh NIM : 2202431053

Program studi : D4 Teknologi Rekayasa Konversi Energi

Tempat Praktik Kerja Lapangan

Nama Perusahaan/Industri : PT. PLN (Persero) UPT Gandul ULTG Petungkang

Alamat Perusahaan/Industri : Jalan Purnawarman No. 51 RW. 02, Pisangan,
Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan,
Banten, 15419

Jakarta, 21 November 2025

Fitroh Al Marsitoh

NIM : 2202431053

Catatan : Dilampirkan fotokopi surat dari perusahaan / industri



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



UIT JBB
UPT GANDUL
ULTG PETUKANGAN

SURAT KETERANGAN

KEGIATAN PROGRAM PRAKTIK KERJA LAPANGAN

001/STH.01.04/UPTGDL-ULTGPTKGN/XI/2025

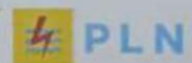
Yang bertandatangan di bawah ini menerangkan bahwa

Nama Mahasiswa	:	Fitroh Al Marsitoh
NIM	:	2202431053
Prodi	:	Teknologi Rekayasa Konversi Energi
Perguruan Tinggi	:	Politeknik Negeri Jakarta

Yang bersangkutan tersebut telah melaksanakan Kegiatan Program Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada PT. PLN (Persero) UIT JBB UPT GANDUL ULTG PETUKANGAN di Jl. Purnawarman No.51, RW.2, Pisangan, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan dari tanggal 04 Agustus 2025 sampai dengan 21 November 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang Selatan, 21 November 2025
MANAGER ULTG PETUKANGAN





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

Nama : Fitroh Al Marsitoh
NIM : 2202431053
Program Studi : D4 Teknologi Rekayasa Konversi Energi

No.	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
Agustus			
1	Senin, 4 Agustus 2025	Hadir	
2	Selasa, 5 Agustus 2025	Hadir	
3	Rabu, 6 Agustus 2025	Hadir	
4	Kamis, 7 Agustus 2025	Hadir	
5	Jumat, 8 Agustus 2025	Hadir	
6	Senin, 11 Agustus 2025	Hadir	
7	Selasa, 12 Agustus 2025	Hadir	
8	Rabu, 13 Agustus 2025	Hadir	
9	Kamis, 14 Agustus 2025	Hadir	
10	Jumat, 15 Agustus 2025	Hadir	
11	Senin, 18 Agustus 2025	Hadir	
12	Selasa, 19 Agustus 2025	Hadir	
13	Rabu, 20 Agustus 2025	Hadir	
14	Kamis, 21 Agustus 2025	Hadir	
15	Jumat, 22 Agustus 2025	Hadir	
16	Senin, 25 Agustus 2025	Hadir	
17	Selasa, 26 Agustus 2025	Hadir	
18	Rabu, 27 Agustus 2025	Hadir	
19	Kamis, 28 Agustus 2025	Hadir	
20	Jumat, 29 Agustus 2025	Hadir	
21	Sabtu 30 Agustus 2025	Hadir	
September			
22	Senin, 1 September 2025	Hadir	
23	Selasa, 2 September 2025	Hadir	
24	Rabu, 3 September 2025	Hadir	
25	Kamis, 4 September 2025	Hadir	
26	Jumat, 5 September 2025	Maulid Nabi Muhammad SAW	
27	Senin, 8 September 2025	Hadir	
28	Selasa, 9 September 2025	Hadir	
29	Rabu, 10 September 2025	Hadir	
30	Kamis, 11 September 2025	Hadir	
31	Jumat, 12 September 2025	Hadir	

Hak Cipta :


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



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

32	Senin, 15 September 2025	Hadir	
33	Selasa, 16 September 2025	Hadir	
34	Rabu, 17 September 2025	Hadir	
35	Kamis, 18 September 2025	Hadir	
36	Jumat, 19 September 2025	Hadir	
37	Senin, 22 September 2025	Hadir	
38	Selasa, 23 September 2025	Hadir	
39	Rabu, 24 September 2025	Hadir	
40	Kamis, 25 September 2025	Hadir	
41	Jumat, 26 September 2025	Hadir	
42	Senin, 29 September 2025	Hadir	
43	Selasa, 30 September 2025	Hadir	
Oktober			
44	Rabu, 1 Oktober 2025	Hadir	
45	Kamis, 2 Oktober 2025	Hadir	
46	Jumat, 3 Oktober 2025	Hadir	
47	Senin, 6 Oktober 2025	Hadir	
48	Selasa, 7 Oktober 2025	Hadir	
49	Rabu, 8 Oktober 2025	Hadir	
50	Kamis, 9 Oktober 2025	Hadir	
51	Jumat, 10 Oktober 2025	Hadir	
52	Senin, 13 Oktober 2025	Hadir	
53	Selasa, 14 Oktober 2025	Hadir	
54	Rabu, 15 Oktober 2025	Hadir	
55	Kamis, 16 Oktober 2025	Hadir	
56	Jumat, 17 Oktober 2025	Hadir	
57	Senin, 20 Oktober 2025	Izin	
58	Selasa, 21 Oktober 2025	Izin	
59	Rabu, 22 Oktober 2025	Hadir	
60	Kamis, 23 Oktober 2025	Hadir	
61	Jumat, 24 Oktober 2025	Hadir	
62	Senin, 27 Oktober 2025	Hadir	
63	Selasa, 28 Oktober 2025	Hadir	
64	Rabu, 29 Oktober 2025	Hadir	
65	Kamis, 30 Oktober 2025	Hadir	
66	Jumat, 31 Oktober 2025	Hadir	
November			
67	Senin, 3 November 2025	Hadir	
68	Selasa, 4 November 2025	Hadir	
69	Rabu, 5 November 2025	Hadir	
70	Kamis, 6 November 2025	Hadir	
71	Jumat, 7 November 2025	Hadir	
72	Senin, 10 November 2025	Hadir	
73	Selasa, 11 November 2025	Hadir	
74	Rabu, 12 November 2025	Hadir	
75	Kamis, 13 November 2025	Hadir	
76	Jumat, 14 November 2025	Hadir	

77	Senin, 17 November 2025	Hadir	
78	Selasa, 18 November 2025	Hadir	
79	Rabu, 19 November 2025	Hadir	
80	Kamis, 20 November 2025	Hadir	
81	Jumat, 21 November 2025	Hadir	

Tangerang Selatan, 2 Desember 2025

Pembimbing Industri



Gigih Arighi











© 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



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

No.	Hari, tanggal	Uraian Kegiatan	Dokumentasi	Paraf Pembimbing
1	Senin, 4 Agustus 2025	Pengenalan Lingkungan PT PLN ULTG Petukangan, Pemaparan Materi Setiap Divisi, dan Pendataan Inventaris		
2	Selasa, 5 Agustus 2025	Pemeliharaan dan Perapihan Peralatan Material ULTG Petukangan Bidang Hargi		
3	Rabu, 6 Agustus 2025	Mobilisasi Material		
4	Kamis, 7 Agustus 2025	Har IL2 Assessment Gas SF6 di GI Pondok Indah dan Perbaikan Bucholz Trafo di GI Petukangan	 	
5	Jumat, 8 Agustus 2025	Investigasi Gangguan Perbaikan Hotspot Klem PMT Phasa T Bay Trafo #1 di GI Petukangan		
6	Senin, 11 Agustus 2025	Presentasi Materi Hargi "Peralatan Gardu Induk"		











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








7	Selasa, 12 Agustus 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Investigasi Gangguan Perbaikan Hotspot pada Bar Fleksibel Sekunder Bay Trafo 2 di GIS Bintaro Baru • Investigasi Gangguan Perbaikan Kebocoran Hidrolik PMT Bay Antasari 2 di GIS Kemang 		
8	Rabu, 13 Agustus 2025	Har IL2 Pengecekan Tekanan Gas SF6 kompartemen G1 dan G2 Bay Miniatur 1 di GIS Gandaria		
9	Kamis, 14 Agustus 2025	Har IL2 Penambahan Tekanan (Top Up) Gas SF6 kompartemen G1 dan G2 Bay Miniatur 1 di GIS Gandaria dan Assessment Gas SF6 di GIS Pondok Indah	 	
10	Jumat, 15 Agustus 2025	Persiapan Pelaksanaan Lomba Kemerdekaan		
11	Senin, 18 Agustus 2025	<i>(Cuti Bersama)</i> Persiapan Pelaksanaan Lomba Kemerdekaan		
12	Selasa, 19 Agustus 2025	Penyesuaian Jadwal Melaksanakan Har Trafo 150kV Sisi Incoming Bay Trafo #2 Uji Tahanan Kontak GI Petukangan	 	



© 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 , pennisan karya ilmiah, pennisan laporan, pennisan 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

13	Rabu, 20 Agustus 2025	Perlombaan Kemerdekaan 17an		
14	Kamis, 21 Agustus 2025	Penyesuaian Jadwal Melaksanakan HAR Trafo 150kV Bay Trafo #2 GI Petukangan <ul style="list-style-type: none"> • HAR GI Petukangan (NGR, LA, PMT) 	 	
15	Jumat, 22 Agustus 2025	Pengambilan Sampel Minyak Trafo 1,2,3,4 dan Uji PD di GI Petukangan		
16	Senin, 25 Agustus 2025	Persiapan Presentasi Materi Hargi	-	
17	Selasa, 26 Agustus 2025	Pengambilan Alat Harjar	-	
18	Rabu, 27 Agustus 2025	<ul style="list-style-type: none"> • Penggantian Konduktor LA dari CT ke Bushing Fasa R, Perbaikan Hotspot Klem Bushing HV Fasa S, dan Perkuatan Isolasi NGR Bay Trafo #3 di GI Petukangan • Investigasi Gangguan PMT Tidak Bisa Masuk Bay Trafo #3 GI Petukangan 		
19	Kamis, 28 Agustus 2025	Persiapan Material Reposisi CTN LV NGR Bay Trafo #3 GI Petukangan		



© 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	Jumat, 29 Agustus 2025	Reposisi CTN LV NGR dan Pemasangan Sensor Suhu Incoming Bay Trafo #3 di GI Petukangan	 	
21	Sabtu, 30 Agustus 2025	HAR Off Bay Trafo #1 GIS 150 kV Kemang		
22	Senin, 1 September 2025	Rekap Jadwal Realisasi Pekerjaan Piket Periode Agustus 2025		
23	Selasa, 2 September 2025	HAR Trafo Cibinong 1 GIS 150 kV Gandaria (Uji PMT dan Tahanan Isolator)		
24	Rabu, 3 September 2025	Standby di Kantor	-	
25	Kamis, 4 September 2025	Standby di Kantor	-	
26	Jumat, 5 September 2025	Standby di Kantor	-	
27	Senin, 8 September 2025	Pemaparan Terkait Pengalaman Magang yang sedang Berjalan	-	
28	Selasa, 9 September 2- 2025	Pengambilan Sampel Minyak Trafo #1 GIS Cirendeudeu dan Pengujian Tahanan Kontak Dulfur Incoming Trafo 1 & 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











29	Rabu, 10 September 2025	Standby di Kantor		
30	Kamis, 11 September 2025	Pengambilan Sampel Minyak Trafo #2 GIS Cirendeu dan Reposisi CT Trafo 4 GI Petukangan		
31	Jumat, 12 September 2025	Standby di Kantor, Menyiapkan Rapat Tinjau Manajemen		
32	Senin, 15 September 2025	Presentasi Materi Hargi "SOP (STANDING OPERATION PROCEDURE)" dan Assessment Gas SF6 di GI Pondok Indah		
33	Selasa, 16 Septemebr 2025	Sosialisasi Manfaat dan Bahaya Listrik		
34	Rabu, 17 September 2025	HAR Trafo Cibinong 2 GIS 150 kV Gandaria (Uji PMT, Tahanan Isolator, Modifikasi Grounding Counter LA)		
35	Kamis, 18 September 2025	Pengujian Tahanan Kontak Dulfur Incoming Trafo 2 di GIS Bintaro Baru		
36	Jumat, 19 September 2025	Standby di Kantor, Penyusunan Kegiatan dan Pendataan		
37	Senin, 22 September 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		



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

38	Selasa. 23 September 2025	Modifikasi Counter LA Bay Miniatur 1 GIS Gandaria dan Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		
39	Rabu, 24 September 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		
40	Kamis, 25 September 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		
41	Jumat, 26 September 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		
42	Senin, 29 September 2025	Presentasi Materi per Bidang		
43	Selasa, 30 September 2025	Pengujian Tahanan Kontak Dulfur Incoming Trafo 2 di GIS Bintaro Baru		
44	Rabu, 1 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Gandaria		
45	Kamis, 2 Oktober 2025	Standby di Kantor	-	
46	Jumat, 3 Oktober 2025	Standby di Kantor		



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






47	Senin, 6 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Cirende		
48	Selasa, 7 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Cirende		
49	Rabu, 8 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Cirende		
50	Kamis, 9 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Cirende		
51	Jumat, 10 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Cirende	-	
52	Senin, 13 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Ciracas		
53	Selasa, 14 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 dan Tahanan Kontak Dulfur Incoming di GIS Ciracas	 	



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

54	Rabu, 15 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Ciracas		
55	Kamis, 16 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 dan Tahanan Kontak Dulfur Incoming di GIS Ciracas		
56	Jumat, 17 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Ciracas		
57	Senin, 20 Oktober 2025	Standby - Presentasi Laporan	-	
58	Selasa, 21 Oktober 2025	Standby	-	
59	Rabu, 22 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Kemang		
60	Kamis, 23 Oktober 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Kemang		
61	Jumat, 24 Oktober 2025	Standby di Kantor	-	



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








62	Senin, 27 Oktober 2025	Supervisi Pelepasan Jumper Busbar oleh PDKB dan Penggantian DS Rel 1-2 Line Bay Cirendeu #1		<i>Jaka</i>
63	Selasa, 28 Oktober 2025	Supervisi Pelepasan Jumper Busbar oleh PDKB dan Penggantian DS Rel 1-2 Line Bay Cirendeu #1		
64	Rabu, 29 Oktober 2025	Supervisi Pelepasan Jumper Busbar oleh PDKB dan Penggantian DS Rel 1-2 Line Bay Cirendeu #1		
65	Kamis, 30 Oktober 2025	Haroff Bay Cirendeu #1 GI Petukangan		
66	Jumat, 31 Oktober 2025	Supervisi Pemasangan Jumper DS oleh PDKB (Pasukan dalam Keadaan Bertegangan)		
67	Senin, 3 November 2025	Supervisi Penggantian DS Bay Cirendeu #2 GI Petukangan		<i>Jaka</i>
68	Selasa, 4 November 2025	Supervisi Penggantian DS dan Pelepasan Konduktor Jumper PMS – Busbar Bay Cirendeu #2 Phasa R,S,T GI Petukangan		



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







69	Rabu, 5 November 2025	Supervisi Penggantian DS Bay Cirendeus #2 GI Petukangan		<i>g mha</i>
70	Kamis, 6 November 2025	Supervisi Pemasangan Konduktor Jumper PMS – Busbar Bay Cirendeus #2 Phasa R,S,T GI Petukangan		
71	Jumat, 7 November 2025	Haroff Bay Cirendeus #2 GI Petukangan		
72	Senin, 10 November 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Antasari		<i>g mha</i>
73	Selasa, 11 November 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Antasari		
74	Rabu, 12 November 2025	Assessment Gas SF6 di GIS Antasari		
75	Kamis, 13 November 2025	Pengambilan Sampel Minyak Trafo #1 dan #2 GIS Ciracas dan Trafo #1 GIS Gandaria		
76	Jumat, 14 November 2025	Standby di Kantor	-	



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

77	Senin, 17 November 2025	Pengujian Partial Discharge di GIS Cirendeu	
78	Selasa, 18 November 2025	Standby di Kantor, Menyusun Laporan	-
79	Rabu, 19 November 2025	Har Off Bay Petukangan #2 GIS Bintaro	
80	Kamis, 20 November 2025	Har Off Bay Bintaro #2 GI Petukangan	
81	Jumat, 21 November 2025	Perbaikan Cover Counter LA dan Presentasi Laporan PKL	  

Pembimbing Industri



Mahasiswa

Fitroh Al Marsitoh