

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN



JUDUL

**REVISI INSTALASI GARDU DISTRIBUSI PADA GARDU
PASANG DALAM (BETON) DENGAN METODE TANPA
PADAM MENGGUNAKAN UNIT GARDU BERGERAK
(UGB)**

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Disusun oleh

Hilman Luthfi Setya (1903311036)

**PROGRAM STUDI TEKNIK LISTRIK
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2022

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





LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

Judul : Revisi Instalasi Gardu Distribusi Pada Gardu Pasang
Dalam (Beton) dengan Metode Tanpa Padam
Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)
Nama : Hilman Luthfi Setya
NIM : 1903311036
Program Studi : D3-Teknik Listrik
Jurusan : Teknik Elektro
Waktu Pelaksanaan : 31 Agustus 2021 s.d. 31 Januari 2022
Tempat Pelaksanaan : PT PLN (Persero) UP3 Bulungan

Depok, 9 Maret 2022

Pembimbing PNJ

Pembimbing Perusahaan

Drs. Indra Z., S. T., M. Kom.

Wildan Imanur Rahman

NIP. 195810021986031001

NIP. 92115885ZY

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Teknik Listrik

Wisnu Hendri Mulyadi, S. T., M. T.

NIP. 19820124201404100

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT. karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Tiga Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Indra Z., S. T., M. Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
2. Aji Lesmana dan Wildan Imanur Rahman, selaku pembimbing perusahaan. Serta para staff bagian distribusi PT PLN (Persero) UP3 Bulungan yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan doa serta semangat dan motivasi.
4. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca demi perbaikan tulisan ini. Akhir kata, penulis berharap kepada Allah SWT. berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 12 Februari 2022

Hilman Luthfi Setya
NIM. 1903311036



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 LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Ruang Lingkup Kegiatan.....	2
1. 3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	2
1. 4 Tujuan dan Kegunaan.....	3
1. 4. 1 Tujuan PKL.....	3
1. 4. 2 Kegunaan PKL.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2. 1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	4
2. 2 Konfigurasi Sistem Distribusi	5
2. 3 Gardu Distribusi.....	8
2. 4 Pemeliharaan Sistem Tenaga Listrik.....	9
2. 5 Pemeliharaan Gardu Distribusi.....	10
2. 6 Revisi Instalasi Gardu Distribusi.....	11
2. 7 <i>Partial Discharge</i>	12
2. 7. 1 Mekanisme Terjadinya <i>Partial Discharge</i>	12
2. 7. 2 Parameter Kuantitas <i>Partial Discharge</i>	13
2. 8 Korona.....	13
2. 8. 1 Mekanisme Terjadinya Korona.....	14
2. 9 Keandalan Sistem Distribusi.....	14
2. 9. 1 <i>SAIDI</i> dan <i>SAIFI</i>	16
2. 10 Unit Gardu Bergerak (UGB).....	16
2. 11 kWh Tidak Terjual/ <i>Energy Not Sarved (ENS)</i>	17



BAB III HASIL PELAKSANAAN PKL.....	19
3.1 Unit Kerja Praktik Kerja Lapangan.....	19
3.2 Uraian Praktik Kerja Lapangan.....	21
3.3 Pembahasan Hasil Praktik Kerja Lapangan.....	34
3.3.1 Hasil Inspeksi Gardu Distribusi KB. 305 A.....	35
3.3.2 Pelaksanaan Revisi Instalasi Gardu Distribusi dengan Metode Tanpa Padam pada Gardu KB. 305 A.....	36
3.3.3 Hasil <i>ENS</i> Pekerjaan Sebelum Implementasi Pekerjaan Tanpa Padam Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)	44
3.3.4 Hasil <i>ENS</i> Pekerjaan Sesudah Implementasi Pekerjaan Tanpa Padam Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)	45
BAB IV PENUTUP	48
4.1 Kesimpulan.....	48
4.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik dari Gardu Induk (GI) Sampai ke Pelanggan.....	4
Gambar 2. 2 Konfigurasi Jaringan Radial.....	5
Gambar 2. 3 Konfigurasi Jaringan Tertutup (<i>Loop</i>).....	5
Gambar 2. 4 Konfigurasi Jaringan Tulang Ikan (<i>Fish Bone</i>).....	6
Gambar 2. 5 Konfigurasi Jaringan Kluster (<i>Leap Frog</i>).....	6
Gambar 2. 6 Konfigurasi Jaringan Spindel (<i>Spindle</i>).....	7
Gambar 2. 7 Konfigurasi Jaringan <i>Fork</i>	7
Gambar 2. 8 Konfigurasi Jaringan <i>Spotload</i>	8
Gambar 2. 9 Konfigurasi Jaringan Jala-Jala (<i>Mesh</i>).....	8
Gambar 2. 10 Unit Gardu Bergerak Bergerak (UGB).....	16
Gambar 2. 11 <i>Single Line Diagram</i> Sinkronisasi.....	17
Gambar 3. 1 Peta Wilayah PT PLN (Persero) UP3 Bulungan.....	19
Gambar 3. 2 Struktural Organisasi PT PLN (Persero) UP3 Bulungan.....	20
Gambar 3. 3 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu TD. 59.....	21
Gambar 3. 4 Kegiatan Pengambilan Material Kubikel Tipe LBS.....	21
Gambar 3. 5 Kegiatan Rehab Kabel SKTM 20 kV di Gardu KB. 509.....	22
Gambar 3. 6 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 320.....	22
Gambar 3. 7 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu KB. 482.....	22
Gambar 3. 8 Kegiatan Penggunaan Alat <i>ALS (Cable Identification)</i> dan <i>Insulation Tester</i> Pada Penggantian Sambungan Kabel SKTM 20 kV di Gardu KB. 533.....	23
Gambar 3. 9 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu TD. 269.....	23
Gambar 3. 10 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 218 B dan MP. 210.....	23
Gambar 3. 11 Kegiatan Survei Rehab Kabel SKTM 20 kV.....	24
Gambar 3. 12 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu TD. 223 dan KB. 285.....	24
Gambar 3. 13 Kegiatan Penggantian Transformator 400 kVA di Gardu KB. 416.....	24
Gambar 3. 14 Kegiatan Pemberitahuan Pemutusan Sementara Sambungan Tenaga Listrik ke Pelanggan.....	25

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

Gambar 3. 15 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 215.....	25
Gambar 3. 16 Kegiatan <i>Assessment</i> Kabel SKTM 20 kV di Gardu KB. 492.....	25
Gambar 3. 17 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu SN. 84 dan SN. 43.....	26
Gambar 3. 18 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu SN. 43.....	26
Gambar 3. 19 Kegiatan Pelatihan Tentang Deteksi <i>Partial Discharge</i> Secara <i>Online</i> dengan Alat UltraTev Plus ²	26
Gambar 3. 20 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu PP. 37.....	27
Gambar 3. 21 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu TD. 203.....	27
Gambar 3. 22 Kegiatan Revisi Gardu Portal Murni di Gardu PP. 21.....	27
Gambar 3. 23 Kegiatan Penggunaan Alat <i>ALS (Cable Identification)</i> dan <i>Insulation Tester</i> Pada Penggantian Sambungan Kabel SKTM 20 kV di Gardu MP. 24.....	28
Gambar 3. 24 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu KL.82.....	28
Gambar 3. 25 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 17 A.....	29
Gambar 3. 26 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu KB. 245.....	29
Gambar 3. 27 Kegiatan Inspeksi Gardu Pengukuran Beban.....	29
Gambar 3. 28 Kegiatan Penggantian Transformator 630 kVA di Gardu TD. 13.....	29
Gambar 3. 29 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu TD. 1.....	30
Gambar 3. 30 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 305 A.....	30
Gambar 3. 31 Kegiatan <i>Assessment</i> Kabel SKTM 20 kV di Gardu Hubung 31.....	30
Gambar 3. 32 Kegiatan Penggantian Transformator 630 kVA di Gardu MP. 6A.....	31
Gambar 3. 33 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu MP. 161.....	31
Gambar 3. 34 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu KL. 47.....	31
Gambar 3. 35 Kegiatan Penggantian Kubikel di Gardu KB. 113 N.....	32
Gambar 3. 36 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu PM. 158.....	32
Gambar 3. 37 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 285 P.....	32
Gambar 3. 38 Kegiatan Revisi Gardu di Gardu KB. 196.....	33
Gambar 3. 39 Kegiatan <i>Test Trip</i> pada Kubikel CBOG di Gardu PP. 37.....	33



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

Gambar 3. 40 Kegiatan Gelar dan Pengecekan Peralatan di PLN UP3 Bulungan.....	34
Gambar 3. 41 <i>Zoom Meeting Technical Meeting</i> Uji Sertifikasi PLN.....	34
Gambar 3. 42 Terminasi <i>Indoor</i> Kubikel yang Terkena Korona.....	36
Gambar 3. 43 Hasil Pengukuran <i>Partial Discharge</i> Pada Kubikel.....	36
Gambar 3. 44 APD yang Digunakan.....	37
Gambar 3. 45 Alat Kerja yang dibutuhkan.....	38
Gambar 3. 46 Material Cairan Perawatan/Pembersih.....	39
Gambar 3. 47 Rambu-Rambu Bahaya.....	39
Gambar 3. 48 <i>Safety Briefing</i> Sebelum Pekerjaan Dimulai.....	39
Gambar 3. 49 Penarikan dan Penggelaran Kabel Untuk Persiapan Pemeliharaan.....	40
Gambar 3. 50 Proses Koordinasi antara Pengawas Pekerjaan dengan Pengatur Jaringan distribusi.....	40
Gambar 3. 51 Panel Sinkron dan Unit Gardu Bergerak (UGB).....	41
Gambar 3. 52 Penjumlahan Kabel Sekunder dari UGB ke Gardu PHB-TR Distribusi.....	41
Gambar 3. 53 Proses Sinkronisasi antara Gardu Distribusi dan Unit Gardu Bergerak (UGB).....	42
Gambar 3. 54 Proses Pekerjaan Revisi Instalasi Gardu Distribusi.....	42
Gambar 3. 55 Terminasi <i>Indoor</i> Kubikel yang Terkena Korona	43
Gambar 3. 56 Hasil Pengukuran <i>Partial Discharge</i> Pada Kubikel Sebelum Pekerjaan (10 dB).....	43
Gambar 3. 57 Terminasi <i>Indoor</i> Kubikel yang Telah Dibersihkan dari Korona	43
Gambar 3. 58 Hasil Pengukuran <i>Partial Discharge</i> Pada Kubikel Sesudah Pekerjaan (2 dB).....	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 Parameter Kuantitas <i>Partial Discharge</i>	13
Tabel 3. 1 Hasil Temuan Kegiatan Inspeksi Gardu Distribusi KB. 305 A.....	35
Tabel 3. 2 Pelaksanaan Pekerjaan Tanpa Metode Tanpa Padam.....	44
Tabel 3. 3 Pelaksanaan Pekerjaan dengan Metode Tanpa Padam.....	45





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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan semakin berkembangnya sektor perindustrian dan serta meningkatnya jumlah pelanggan rumah tangga dengan penggunaan peralatan listrik saat ini, maka kebutuhan energi listrik mengalami peningkatan. Hal ini mengakibatkan ketergantungan masyarakat terhadap pemakaian energi listrik semakin besar sehingga keinginan terhadap keandalan dan kontinuitas penyaluran listrik semakin dibutuhkan. Maka dari itu tenaga listrik harus selalu tersedia secara terus-menerus dengan mutu keandalan yang tinggi.

PT PLN (Persero) dalam memelihara keandalan komponen sistem tenaga listrik dan untuk meningkatkan kontinuitas dalam penyaluran energi listrik, dilakukan pemeliharaan secara rutin (preventif) sesuai dengan Surat Edaran Direksi: 040.E/152/DIR/1999. Namun, salah satu permasalahan pada sistem distribusi tenaga listrik adalah menjaga keandalan jaringan kontinuitas dan pelayanan listrik terhadap pelanggan. Di mana sistem pemeliharaan atau disebut revisi instalasi gardu distribusi yang dilaksanakan pada saat ini dengan memadamkan gardu distribusi yang mengakibatkan pemadaman listrik sementara pada konsumen selama pekerjaan pemeliharaan berlangsung. Ini menjadi perhatian karena pelanggan merasakan pemadaman yang akan berdampak kepada penjualan kWh, adanya peningkatan *ENS (Energy Not Served)*, dan angka *SAIDI (Sistem Average Interruption Duration Index)* yang makin besar.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini antara lain melalui pekerjaan dalam keadaan bertegangan. Akan tetapi risiko yang dihadapi sangat tinggi, karena harus bersentuhan langsung dengan tegangan aktif. Upaya lainnya adalah dengan memindahkan beban gardu distribusi yang sedang dipelihara ke Unit Gardu Bergerak (UGB) atau yang dikenal sebagai metode tanpa padam. Sistem ini nantinya akan menampung beban gardu distribusi yang dipelihara ke Unit Gardu Bergerak (UGB).



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

Pada metode tanpa padam ini PT PLN (Persero) UP3 Bulungan tetap melakukan pemeliharaan gardu distribusi listrik 20 kV tanpa memutus aliran listrik sementara. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan yaitu menjaga keandalan distribusi listrik karena gardu terpelihara dengan baik serta saat pemeliharaan tidak terjadi pemadaman aliran listrik sementara sehingga dapat menyelamatkan penjualan kWh akibat dari pemeliharaan dan mengurangi *ENS* serta menurunkan angka *SAIDI*.

1.2 Ruang Lingkup Kegiatan

Ruang lingkup pelaksanaan kegiatan PKL yang dilakukan penulis di PT PLN (Persero) UP3 Bulungan yaitu sebagai berikut :

- a. Kegiatan pemeliharaan rutin yang harus dilakukan sebagai usaha untuk mengembalikan/mempertahankan/mendayagunakan setiap peralatan dengan tujuan agar peralatan dapat beroperasi sesuai dengan fungsinya sampai mencapai umur ekonomisnya.
- b. Mengetahui mekanisme pekerjaan pemeliharaan gardu distribusi pasang dalam (beton) dengan metode tanpa padam.
- c. Mengetahui alat-alat yang digunakan pada proses revisi instalasi gardu distribusi dengan metode tanpa padam.

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Tempat dan waktu pelaksanaan selama Praktik Kerja Lapangan yang penulis laksanakan sebagai berikut :

Waktu : 31 Agustus 2021 s.d. 31 Januari 2022

Tempat : PT PLN (Persero) UP3 Bulungan

Alamat : Jl. Sisingamangaraja No. 1, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12120.



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

1.4 Tujuan dan Kegunaan

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari dilaksanakannya Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa dapat memenuhi salah satu syarat kelulusan Diploma III Politeknik Negeri Jakarta.
2. Mahasiswa dapat mengembangkan ilmu yang diperoleh di kampus dan menerapkannya pada dunia kerja.
3. Mahasiswa dapat menumbuhkan sikap profesional yang diperlukan untuk memasuki dunia kerja sesuai dengan bidang kelistrikan yang ditekuni.
4. Mahasiswa mengetahui situasi serta kondisi dalam dunia kerja, khususnya di PT PLN (Persero) UP3 Bulungan.

1.4.2 Kegunaan

Bagi Politeknik Negeri Jakarta :

1. Salah satu bentuk kerjasama yang baik antara perusahaan dengan Politeknik Negeri Jakarta.
2. Salah satu tolak ukur seberapa jauh ilmu yang didapat dan dipahami oleh mahasiswa.
3. Salah satu gambaran nyata situasi dilingkungan kerja sebagai bahan evaluasi dan pengembangan kurikulum yang sudah ada.

Bagi Perusahaan :

1. Sebagai bentuk pengabdian perusahaan terhadap negara untuk mengembangkan dan membimbing bakat dan keahlian calon penerus bangsa.
2. Perusahaan mendapatkan pandangan tentang kualitas calon pekerja.
3. Sebagai tolak ukur kompetensi calon pekerja dari 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 mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil setelah melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT PLN (Persero) UP3 Bulungan tepatnya pada bagian Pemeliharaan Gardu Distribusi adalah sebagai berikut :

1. Pemeliharaan gardu distribusi dengan metode tanpa padam sangat berperan penting dalam terwujudnya keandalan jaringan distribusi listrik.
2. Melakukan inspeksi gardu secara berkala dan terjadwal sangat berguna untuk mengetahui kondisi komponen di dalam gardu distribusi agar menghindari kerusakan yang meluas pada komponen.
3. Pekerjaan metode tanpa padam menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB) terbukti mampu menjadi solusi dalam mengatasi terjadinya pemadaman listrik, serta menurunkan *ENS* dalam pekerjaan pemeliharaan sebagai jaringan *backup* tanpa padam.
4. *Recovery* penanganan gangguan yang lebih cepat, di mana dengan adanya jaringan *backup supply* gardu dari Unit Gardu Bergerak (UGB), maka akan meningkatkan kinerja unit sehingga pencapaian *SAIDI* dan *SAIFI* akan tercapai dengan baik.

4.2 Saran

Beberapa saran atau rekomendasi dari penulis adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya pada pelaksanaan praktik kerja lapangan yang diberikan terhadap mahasiswa lebih terjadwal dan terkoordinir agar mahasiswa mampu mengembangkan potensinya lebih baik lagi.
2. Pelaksana pekerjaan pemeliharaan harus memperhatikan K3 dan perlengkapan APD saat pelaksanaan pekerjaan agar bekerja dalam keadaan aman dan mengurangi risiko kecelakaan kerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Antoro, G. D. & Syakur, A. (2020). *Sinkronisasi Trafo Unit Gardu Bergerak (UGB) dengan Trafo Distribusi di Lingkungan PLN*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Armando, A & Tsauri, S. (2017). *Pemeliharaan Gardu Distribusi PT PLN (Persero) Area Serpong*. Jakarta: Sekolah Tinggi Teknik-PLN.
- Fitrah, H. A. (2019). *Korona Pada Kubikel 20 kV Gardu Distribusi*. Jakarta: Politeknik Negeri Jakarta.
- Ikhsan, B. F. N. (2021). *Meminimalisir Terjadinya Pemadaman Akibat Penggantian Trafo Distribusi 20 kV dengan Metode Minim Padam Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)*. Jakarta: Politeknik Negeri Jakarta.
- Pasra, N & Ruswandi, P. P. (2016). *Pelaksanaan Managemen Pemeliharaan Gardu Distribusi*. Jakarta: Sekolah Tinggi Teknik-PLN.
- PT PLN (Persero). (2010). *Buku 1: Kriteria Desain Enjiniring Konstruksi Jaringan Distribusi Tenaga Listrik*. Jakarta: PT PLN (Persero).
- Sarmun, W (2011). *Buku Saku Pelayanan Teknik*. Depok: Garamond.

Hak Cipta :

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



Hak Cipta :

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

LAMPIRAN

1. Lampiran Surat Keterangan Telah Melaksanakan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL)


UID JAKARTA RAYA
UP3 BULUNGAN

SURAT KETERANGAN

No.

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wildan Imanur Rahman
Jabatan : Manager Bagian Jaringan

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Hilman Luthfi Setya
NIM : 1903311036
Prodi/Jurusan : Teknik Listrik/Teknik Elektro
Universitas : Politeknik Negeri Jakarta

Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan sejak tanggal 31 Agustus 2021 – 31 Januari 2022 di PT PLN (Persero) Unit Distribusi Jakarta Raya pada Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan Bulungan dengan kriteria penilaian Sangat Memuaskan.

Demikian surat ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 31 Januari 2022
MANAGER BAGIAN JARINGAN
UP3 BULUNGAN


WILDAN IMANUR RAHMAN
NIP. 92115885ZY


 2. Lampiran *Logbook* Bimbingan PKL di Industri

LOGBOOK BIMBINGAN PKL DI INDUSTRI

F10

Nama Mahasiswa : Hilman Luthfi Setya
 Nama Perusahaan/Industri : PT PLN (Persero) UP3 Bulungan
 Alamat : Jl. Sisingamangaraja No. 1, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12120
 Judul PKL : Revisi Instalasi Gardu Distribusi pada Gardu Pasang Dalam (Beton) dengan Metode Tanpa Padam Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)
 Nama Pembimbing Industri : 1. Aji Lesmana (Pembimbing/Mentor 1)
 2. Wildan Imanur Rahman (Pembimbing/Mentor 2)
 No telp/HP : 081234714547/08993673562

No	Hari/Tgl	Aktivitas yang dilakukan	Tandatangan
1	Selasa, 31 Agustus 2021	Berkoordinasi dengan <i>co-mentor</i> mengenai okupasi jabatan yang akan dipilih	
2	Rabu, 1 September 2021	Izin (Menunggu Pelaksanaan ulang test PCR)	
3	Kamis, 2 September 2021	Izin (Menunggu Pelaksanaan ulang test PCR)	
4	Jumat, 3 September 2021	Izin (Menunggu Pelaksanaan ulang test PCR)	
5	Senin, 6 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pengarahan tentang kubikel dan jaringan Nama Sumber : Rendi Syah P. Jumlah Peserta : 2 orang Waktu : 08.00 s/d Selesai Tempat : PLN UP3 Bulungan 	

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 mengumumikan 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Inti arahan : Perbedaan antara Kubikel LBS dengan Kubikel CBOG, serta konfigurasi jaringan yang diterapkan di PLN UP3 Bulungan • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : TD. 59 - Gardu Induk : GI. Bintaro - Penyulang : Bayur - Lokasi : MAN 4 Jakarta, Pondok Pinang, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS dengan kubikel CBOG 	
6	Selasa, 7 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 506 - Gardu Induk : CSW - Penyulang : Mahakam - Lokasi : PT Bukopin Finance, Kramat Pela, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS dengan kubikel CBOG 	
7	Rabu, 8 September 2021	Mempelajari lebih lanjut tentang Kubikel CBOG	
8	Kamis, 9 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pengambilan material di gudang pusat <ul style="list-style-type: none"> - Lokasi : Jatinegara, Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Pengambilan material kubikel LBS 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 509 - Gardu Induk : GI. Antasari - Penyulang : Garam - Lokasi : Rumah Sakit Brawijaya, Cipete Utara, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Rehab kabel (putus dan sambung) SKTM 20 kV 	
9	Jumat, 10 September 2021	Membuat poster digital tentang pemberitahuan pemeliharaan ke pelanggan	
10	Senin, 13 September 2021	Membantu menginput data daya transformator yang melebihi 80%	
11	Selasa, 14 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 320 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Lidi - Lokasi : Apartemen Pakubuwono, Kec, Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 482 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Ulam - Lokasi : Binus Mustopo, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		- Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS dengan kubikel CBOG	
12	Rabu, 15 September 2021	Mengikuti kegiatan <i>zoom meeting</i> - Nama Sumber : Fauzan - Jumlah Peserta : +/- 40 orang - Waktu : 14.00 WIB s/d Selesai - Tempat : PLN UP3 Bulungan - Inti arahan : Sosialisasi aplikasi PLN Mobile dan pengamanan listrik di kala banjir	
13	Kamis, 16 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 163P - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Suporter - Lokasi : Jl. Darmawangsa Raya, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Melaksanakan survei ke gardu distribusi yang akan dilakukan pemeliharaan • Mengikuti pengarahan tentang jenis-jenis pekerjaan pemeliharaan jaringan lingkup PLN UP3 Bulungan dan mengenai UGB (Unit Gardu Bergerak) <ul style="list-style-type: none"> - Nama Sumber : Rendi Syah P. - Jumlah Peserta : 2 orang - Waktu : 13.30 s/d Selesai - Tempat : PLN UP3 Bulungan - Inti arahan : Jenis-jenis pekerjaan pemeliharaan jaringan lingkup PLN UP3 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		Bulungan dan cara kerja UGB (Unit Gardu Bergerak)	
14	Jumat, 17 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat poster digital tentang pemberitahuan pemeliharaan ke pelanggan • Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 533 - Lokasi : BPSDMI, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Rendi Syah P. - Pekerjaan : Mengamati penggunaan alat ALS (<i>Cable Identification</i>) dan Megger (<i>Insulation Tester</i>) pada penggantian sambungan kabel SKTM 20 kV 	
15	Senin, 20 September 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : TD. 269 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Jalak - Lokasi : Graha Satria, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS 	
16	Selasa, 21 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 218B - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Gelandang - Lokasi : KPP Pratama, Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : MP. 210 - Gardu Induk : GI. Antasari - Penyulang : Garam - Lokasi : PT. Ritel Global Solusi, Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi 	
17	Rabu, 22 September 2021	Melakukan input data gangguan gardu distribusi (Januari 2021-September 2021)	
18	Kamis, 23 September 2021	Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : MP. 21 - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Bulan - Lokasi : Apartemen Pejabatan Park Residence, Kec. Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Survei Rehab kabel SKTM 20 kV 	
19	Jumat, 24 September 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
20	Senin, 27 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : SN. 84 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Akar - Lokasi : Ruko Palmerah, Kec. Tanah Abang, Kota Jakarta Selatan 	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : TD. 223 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Kuda - Lokasi : Cilandak Sport Center, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Kusuma - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi 	
21	Selasa, 28 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 285 - Gardu Induk : GI. Pertukangan - Penyulang : Lubuk - Lokasi : Jl. Bendi Raya, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Rendi Syah P. - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi dan Test Trip kubikel CBOG penyulang 	
22	Rabu, 29 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 416 - Gardu Induk : Antasari - Penyulang : Garam - Lokasi : Apartemen Resident Prapanca Antasari, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Rendi Syah P. - Pekerjaan : Penggantian transformator 400 kVA 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

23	Kamis, 30 September 2021	Melaksanakan pemberitahuan pemutusan sementara sambungan tenaga listrik ke konsumen	
24	Jumat, 1 Oktober 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
25	Senin, 4 Oktober 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 215 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Mahakam - Lokasi : Taman Gandaria 3, Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Kusuma - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi	
26	Selasa, 5 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Membantu memperbaiki <i>Single Line Diagram</i> jaringan UP3 Bulungan • Mengikuti kegiatan <i>zoom meeting</i> verifikasi data untuk uji sertifikasi PMMB 	
27	Rabu, 6 Oktober 2021	Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah - No. Gardu : KB. 492 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Suporter - Lokasi : Jl. Mahakam, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Slamet - Pekerjaan : Assessment kondisi kabel SKTM 20 kV	
28	Kamis, 7 Oktober 2021	Mempelajari buku " <i>Saku Pelayanan Teknik</i> " tentang macam-macam jaringan distribusi primer	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

29	Jumat, 8 Oktober 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
30	Senin, 11 Oktober 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : SN. 84 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Akar - Lokasi : Ruko Palmerah, Kec. Tanah Abang, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Fauzan - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi (Pelaksanaan dengan metode minim padam)	
31	Selasa, 12 Oktober 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : SN. 43 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Akar - Lokasi : Pasar Jaya Palmerah, Kec. Tanah Abang, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Fauzan - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi	
32	Rabu, 13 Oktober 2021	Mempelajari buku "Saku Pelayanan Teknik" tentang alat pembatas dan pengukur	
33	Kamis, 14 Oktober 2021	• Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : SN. 43 - Gardu Induk : GI. Senayan - Penyulang : Akar - Lokasi : Pasar Jaya Palmerah, Kec. Tanah Abang, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS • Mengikuti training deteksi partial discharge secara online dengan UltraTEV Plus² 	
34	Jumat, 15 Oktober 2021	<p>Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)</p>	
35	Senin, 18 Oktober 2021	<p>Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : PP. 37 - Gardu Induk : GI. Pondok Indah - Penyulang : Atalanta - Lokasi : Hotel Swiss Bell, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS dengan kubikel CBOG 	
36	Selasa, 19 Oktober 2021	Mempelajari buku "Saku Pelayanan Teknik" tentang kasus kelistrikan di sistem distribusi tenaga listrik	
37	Rabu, 20 Oktober 2021	Tanggal Merah (Maulid Nabi Muhammad SAW)	
38	Kamis, 21 Oktober 2021	Mempelajari buku "Saku Pelayanan Teknik" tentang pemeliharaan LV switch board atau PHB tegangan rendah	
39	Jumat, 22 Oktober 2021	<p>Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)</p>	
40	Senin, 25 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : TD. 203 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Onta 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi : Pusklat PU, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : PP. 21 - Gardu Induk : GI. Pondok Indah - Penyulang : Kolam - Lokasi : Jl. Darma Putra, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Naiman - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal murni 	
41	Selasa, 26 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : TD. 331 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Jalak - Lokasi : Jl. Cilandak 5, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Naiman - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal murni 	
42	Rabu, 27 Oktober 2021	Membantu input data tagihan pelanggan	
43	Kamis, 28 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : TD. 345 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Jalak - Lokasi : Dunkin Donut, Jl. Cilandak 5, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Naiman 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		- Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal murni	
44	Jumat, 29 Oktober 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
45	Senin, 1 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> - Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah - No. Gardu : MP. 24 - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Bulan - Lokasi : Jl. Gatot Subroto, Kec. Setiabudi, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Mengamati penggunaan alat ALS/Megger pada penggantian sambungan kabel SKTM 20 kV 	
46	Selasa, 2 November 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah - Lokasi : Apartemen Permata Hijau Suites, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Survei Relokasi Kabel SKTM 20 kV • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No.Gardu : KL. 82 - Gardu Induk : GI. New Senayan - Penyulang : Hublot - Lokasi : Pasar Cipulir, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		- Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS	
47	Rabu, 3 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 257 - Gardu Induk : GI. Antasari - Penyulang : Tomat - Lokasi : Jl. Wolter Monginsidi, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Naiman - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal murni	
48	Kamis, 4 November 2021	Mengikuti kegiatan <i>Safety Induction</i> - Nama Sumber : Anton Sudjarwo - Jumlah Peserta : 5 orang - Waktu : 09.00 s/d Selesai - Tempat : PLN UP3 Bulungan - Inti arahan : Pengenalan tentang K3 di lingkungan PLN UP3 Bulungan	
49	Jumat, 5 November 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
50	Senin, 8 November 2021	Izin (Melaksanakan Ujian Tengah Semester)	
51	Selasa, 9 November 2021	Izin (Melaksanakan Ujian Tengah Semester)	
52	Rabu, 10 November 2021	Izin (Melaksanakan Ujian Tengah Semester)	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

53	Kamis, 11 November 2021	Izin (Melaksanakan Ujian Tengah Semester)	
54	Jumat, 12 November 2021	Izin (Melaksanakan Ujian Tengah Semester)	
55	Senin, 15 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 17 A - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Mahakam - Lokasi : Jl. Mahakam, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Naiman - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu	
56	Selasa, 16 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 245 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Striker - Lokasi : Jl. Taman Gandaria II, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS	
57	Rabu, 17 November 2021	Membantu input data jenis layanan pada monitoring inspeksi gardu	
58	Kamis, 18 November 2021	Mengikuti kegiatan Seminar Nasional Teknik Elektro 2021	
59	Jumat, 19 November 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO



Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

60	Senin, 22 November 2021	Mengikuti kegiatan inspeksi gardu pengukuran beban	
61	Selasa, 23 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : TD. 13 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Barito - Lokasi : Jl. Darmawangsa X, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Rendi Syah P. - Pekerjaan : Penggantian transformator 630 kVA	
62	Rabu, 24 November 2021	Mempelajari buku " <i>Proteksi Sistem Distribusi Tenaga Listrik</i> " tentang Relay Arus Lebih Sekunder	
63	Kamis, 25 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : TD. 1 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Suporter - Lokasi : Jl. RS Fatmawati, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Eka Revi - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu (Tanpa Padam)	
64	Jumat, 26 November 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
65	Senin, 29 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 512 - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Wortel - Lokasi : Jl. Wijaya, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan	

© 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, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penerbitan kritikan 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 mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Koordinator : Kusuma - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu 	
66	Selasa, 30 November 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 305 A - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Striker - Lokasi : Jl. BRI Radio Dalam, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Fauzan - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu (Tanpa Padam) 	
67	Rabu, 1 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan jaringan tegangan menengah <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : GH. 31 - Lokasi : Jl. Madrasah, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Assessment kondisi kabel SKTM 20 kV 	
68	Kamis, 2 Desember 2021	Mempelajari buku "Saku Pelayanan Teknik" tentang Gangguan Pada Sistem Tenaga Listrik	
69	Jumat, 3 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : PP. 79 - Gardu Induk : GI. Pondok Indah - Penyulang : Milan - Lokasi : Jl. Metro Kencana IV, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS dan kubikel CBOG 	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

70	Senin, 6 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : MP. 6A - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Bintang - Lokasi : Jl. Pondok Karya XI, Kec. Mampang Prapatan, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Rendi Syah P. - Pekerjaan : Penggantian transformator 630 kVA	
71	Selasa, 7 Desember 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
72	Rabu, 8 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : MP. 161 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Ayam - Lokasi : Jl. BDN 2, Kec. Cilandak, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Kusuma - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal mumi	
73	Kamis, 9 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KL. 47 - Gardu Induk : GI. New Senayan - Penyulang : Pengumben - Lokasi : Jl. H. Soleh 1, Kec. Kebon Jeruk, Kota Jakarta Barat - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS	
74	Jumat, 10 Desember 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

75	Senin, 13 Desember 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : SN. 97 - Lokasi : Graha Semesta, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 374 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Aroma - Lokasi : Bank BRI, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS 	
76	Selasa, 14 Desember 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 113N - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Berlin - Lokasi : Jl. Iskandar Syah 1, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS • Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 423 - Gardu Induk : GI. CSW - Penyulang : Beck - Lokasi : Jl. Radio Dalam No. 89, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS 	
77	Rabu, 15 Desember 2021	<ul style="list-style-type: none"> Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : KB. 15 	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

		<ul style="list-style-type: none"> - Gardu Induk : GI. Mampang Baru - Penyulang : Wortel - Lokasi : Taman Wijaya 1 , Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Taryana - Pekerjaan : Penggantian kubikel LBS 	
78	Kamis, 16 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : <ul style="list-style-type: none"> - No. Gardu : PM. 158 - Gardu Induk : GI. Kemang - Penyulang : Kambing - Lokasi : Jl. Ampera Raya, Kec. Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Fauzan - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu (Tanpa Padam) 	
79	Jumat, 17 Desember 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	
80	Senin, 20 Desember 2021	- Siaga Nataru	
81	Selasa, 21 Desember 2021	Izin (Melaksanakan Praktik di kampus PNJ)	
82	Rabu, 22 Desember 2021	Siaga Nataru	
83	Kamis, 23 Desember 2021	Siaga Nataru	
84	Jumat, 24 Desember 2021	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	



© 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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A.Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

85	Senin, 27 Desember 2021	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 285P - Gardu Induk : GI. Petukangan - Penyulang : Lubuk - Lokasi : Jl. Bendi Besar, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Wisnu - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu portal compact	
86	Selasa, 28 Desember 2021	Siaga Nataru	
87	Rabu, 29 Desember 2021	Siaga Nataru	
88	Kamis, 30 Desember 2022	Siaga Nataru	
89	Jumat, 31 Desember 2021	Siaga Nataru	
90	Senin, 3 Januari 2022	Siaga Nataru	
91	Selasa, 4 Januari 2022	Siaga Nataru	
92	Rabu, 5 Januari 2022	Siaga Nataru	
93	Kamis, 6 Januari 2022	Siaga Nataru	
94	Jumat, 7 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Praktik Laboratorium di kampus PNJ)	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

95	Senin, 10 Januari 2022	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : KB. 196 - Gardu Induk : GI. Antasari - Penyulang : Cabai - Lokasi : Jl. Kemang Selatan, Kec, Mampang Prapatan, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Kusuma - Pekerjaan : Revisi instalasi gardu distribusi (Metode Minim Padam)	
96	Selasa, 11 Januari 2022	Izin (Sakit)	
97	Rabu, 12 Januari 2022	Izin (Sakit)	
98	Kamis, 13 Januari 2022	Mengikuti pemeliharaan gardu Distribusi : - No. Gardu : PP. 37 - Gardu Induk : GI. Pondok Indah - Penyulang : Atalanta - Lokasi : Hotel Swiss Bell, Kec. Kebayoran Lama, Kota Jakarta Selatan - Koordinator : Eka Revi - Pekerjaan : Test trip kubikel CBOG penyulang	
99	Jumat, 14 Januari 2022	Melaksanakan gelar kabel sekunder di PLN UP3 Bulungan untuk persiapan kegiatan revisi instalasi gardu metode minim padam	
100	Senin, 17 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Ujian Akhir Semester)	
101	Selasa, 18 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Ujian Akhir Semester)	



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



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
 POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
 JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
 Jalan Prof. Dr. G. A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
 Telepon (021) 7863534, 7864927, 7864926, 7270042, 7270035
 Fax (021) 7270034, (021) 7270036 Hunting
 Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-mail: elektro@pnj.ac.id

102	Rabu, 19 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Ujian Akhir Semester)	
103	Kamis, 20 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Ujian Akhir Semester)	
104	Jumat, 21 Januari 2022	Izin (Melaksanakan Ujian Akhir Semester)	
105	Senin, 24 Januari 2022	Mengikuti pelaksanaan gelar dan pengecekan peralatan bersama unit dan tim pemeliharaan PLN UP3 Bulungan	
106	Selasa, 25 Januari 2022	Membuat laporan mingguan untuk uji sertifikasi kompetensi ketenagalistrikan	
107	Rabu, 26 Januari 2022	Membuat laporan mingguan untuk uji sertifikasi kompetensi ketenagalistrikan	
108	Kamis, 27 Januari 2022	Mengikuti kegiatan kunjungan Direktur Utama PLN ke PLN UP3 Bulungan dalam evaluasi Outage Management dan Yantek OPT seluruh regional	
109	Jumat, 28 Januari 2022	Mengikuti kegiatan <i>zoom meeting technical meeting</i> untuk persiapan uji sertifikasi kompetensi ketenagalistrikan	
110	Senin, 31 Januari 2022	Membuat laporan mingguan untuk uji sertifikasi kompetensi ketenagalistrikan	

Jakarta, Februari 2022
 Pembimbing Perusahaan,

Wildan Ivanur Rahman
 NIP. 92115885ZY




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

3. Lampiran Kesiadaan Pembimbing Praktik Kerja Lapangan (PKL)



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN
PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**
Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telp/Fax Elektro: (021) 7863531, (021)
7270036 Hunting Laman: <http://www.pnj.ac.id>,
e-mail: elektro@pnj.ac.id

**LEMBAR KESEDIAAN
PEMBIMBING PRAKTEK KERJA LAPANGAN**


F2

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Pembimbing PKL

Nama Mahasiswa	: Hilman Luthfi Setya
N I M	: 1903311036
Program Studi	: D3-Teknik Listrik
Judul PKL	: Revisi Instalasi Gardu Distribusi pada Gardu Pasang Dalam (Beton) dengan Metode Tanpa Padam Menggunakan Unit Gardu Bergerak (UGB)

Bersedia menjadi pembimbing PKL mahasiswa tersebut di atas.

Depok, 28 Februari 2022
Pembimbing,


Drs. Indra Z., S. T., M. Kom.
 NIP. 195810021986031001



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

4. Lampiran Formulir Bimbingan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PNJ



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN
PENDIDIKAN TINGGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telp/Fax Elektro: (021) 7863531, (021) 7270036
Hunting Laman : <http://www.pnj.ac.id>
e-mail: elektro@pnj.ac.id

FORMULIR BIMBINGAN PKL DI PNJ

Nama Mahasiswa : Hilman Luthfi Setya
NIM : 1903311036
Program Studi : D3-Teknik Listrik
Judul PKL : Revisi Instalasi Gardu Distribusi pada Gardu Pasang Dalam
(Beton) dengan Metode Tanpa Padam Menggunakan
Unit Gardu Bergerak (UGB)

No	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Tanda tangan
1.	Senin 14-02-2022	Konsultasi judul Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL)	
2.	Rabu 16-02-2022	Konsultasi Bab 1 mengenai sistematika Penulisan dan isi Bab 1	
3.	Senin 21-02-2022	Konsultasi Bab 2 terkait tinjauan pustaka sesuai dengan topik	
4.	Kamis 24-02-2022	Konsultasi Bab 3 terkait isi Pembahasan Laporan dan Sistematika Penulisan	
5.	Senin 28-02-2022	Konsultasi Bab 4 terkait kesimpulan dan Saran serta evaluasi seluruh isi laporan	

Depok, 28 Februari 2022
Pembimbing PNJ,

Drs. Indra Z., S. T., M. Kom.
NIP. 195810021986031001



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

5. Lampiran Surat Tugas



UID JAKARTA RAYA
UP3 BULUNGAN

SURAT TUGAS

Nomor : 0030.STg/SDM.07.02/C06030000/2021

Merujuk surat VICE PRESIDENT PENGEMBANGAN TLN AREA 5 No. 42769/STH.01.04/C01060200/2021 tanggal 24 Agustus 2021 Perihal Pembukaan Program Mahasiswa Magang Bersertifikat (PMMB) 2021 (Periode Magang Agustus 2021-Januari 2022) PLN UID Jakarta Raya, dan sehubungan dengan adanya ketetapan dari pemerintah bahwa PT PLN (Persero) tetap menjaga kelangsungan penyaluran energi listrik kepada masyarakat. Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa :

Nama	: Hilman Luthfi Setya
NIM	: 1903311036
Asal Universitas	: Politeknik Negeri Jakarta
Alamat Kantor	: Jl. Sisingamangaraja No.1 Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12120
Sektor	: Utilitas Dasar (Listrik)

Untuk melaksanakan tugas operasional distribusi listrik di seluruh wilayah kerja PLN UP3 Bulungan. Dalam pelaksanaan tugas ini, saudara/l wajib menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) baik terkait kelistrikan maupun perlindungan terhadap Virus Covid-19.

Surat Tugas ini berlaku sejak diterbitkan sampai dengan tanggal 31 Januari 2022.

Demikian untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 28 September 2021

MANAGER UNIT PELAKSANA
PELAYANAN PELANGGAN BULUNGAN




AJI LESMANA

Jl. Sisingamangaraja No. 1, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12120
T (021) 7208833, 7220411 W www.pln.co.id

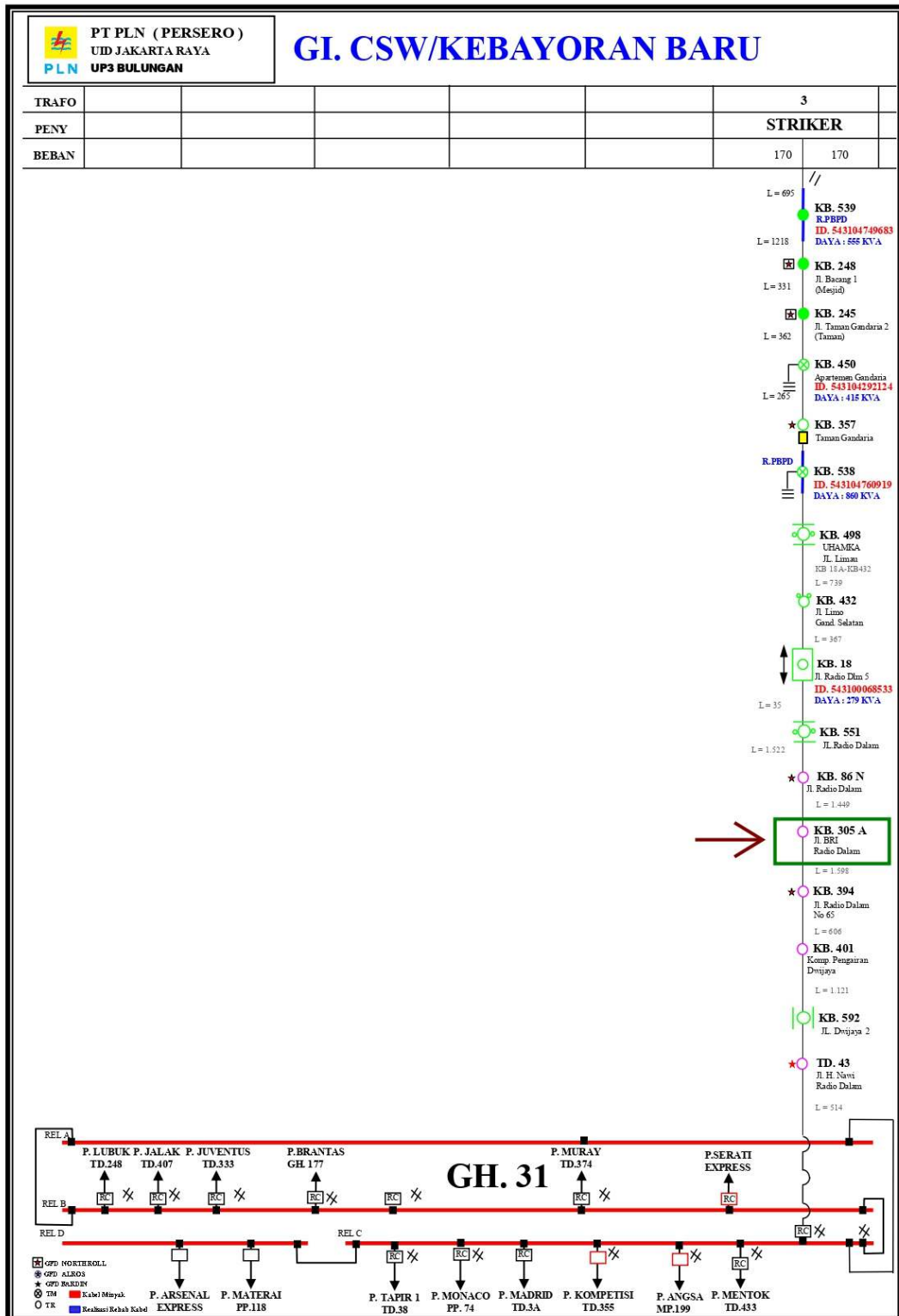
Paraf _____



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

6. Lampiran Single Line Diagram (SLD) Gardu KB. 305 A

- 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





7. Lampiran Dokumen K2K3 Pemeliharaan Gardu KB. 305 A

➤ JSA (*Job Safety Analysis*)

	PT PLN (PERSERO) UNIT INDUK DISTRIBUSI JAKARTA RAYA	No. Dokumen	: FMI.02.11
	UP3 BULUNGAN	Tanggal Terbit	: 30 NOVEMBER 2021
	FORMULIR WORKING PERMIT/IJIN BEKERJA	Halaman	: 1 dari 1
	PEJABAT PELAKSANA K3L	Status Revisi	: 00

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)
ANALISIS KESELAMATAN KERJA

A. INFORMASI PEKERJAAN

1. Tanggal	: 30 NOVEMBER 2021		
2. Jenis Pekerjaan	: REVISI GARDU KB305 A		
3. Lokasi	: JL. BRI RADIO DALAM		
4. Perusahaan Pelaksana Pekerjaan	: PT HALEYORA		
5. Pengawas Pekerjaan	: FAUZAN		
6. Pelaksana Pekerjaan		Nama	Tanda Tangan
		1. DENI
		2. IYUS
		3. HAEKAL
		4. ANDRI
		5. ARIF
		6. FAJAR

B. PERALATAN KESELAMATAN

1. ALAT PELINDUNG DIRI	: <input checked="" type="checkbox"/> Helm	<input type="checkbox"/> Earmuff	<input checked="" type="checkbox"/> Wearpack
	<input checked="" type="checkbox"/> Sepatu Keselamatan	<input checked="" type="checkbox"/> Sarung Tangan Katun	<input type="checkbox"/> Tabung Pernafasan
	<input type="checkbox"/> Kacamata	<input checked="" type="checkbox"/> Sarung Tangan Karet	<input type="checkbox"/> Full Body Harness
	<input type="checkbox"/> Earplug	<input checked="" type="checkbox"/> Sarung Tangan 20KV	<input type="checkbox"/> Lain-lain
2. PERLENGKAPAN KESELAMATAN & DARURAT	: <input checked="" type="checkbox"/> Pemadan API (APAR dll)	<input type="checkbox"/> Lain-lain:	
	<input checked="" type="checkbox"/> Rambu Keselamatan		
	<input checked="" type="checkbox"/> LOTO (Log Out Tag Out)		
	<input checked="" type="checkbox"/> Radio Telekomunikasi		

C. ANALISIS KESELAMATAN KERJA

No	Tahapan Pekerjaan	Potensi Bahaya	Pengendalian
1	Perjalanan ke lokasi	Kecelakaan lalu lintas	Hati-hati, Taati Peraturan & Rambu Lalu Lintas
2	Safety Briefing	Mengganggu Masyarakat	Ijin Lingkungan Sekitar, Cari Tempat Kondusif
3	Pemeliharaan Gardu	Terjatu Material	Hati-Hati, Gunakan APD
4	Pemeliharaan Gardu	Induksi Listrik	Test dengan alat tester tegangan sebelum bekerja, Isolasi peralatan kerja, Menggunakan APD
5	Pemeliharaan Gardu	Terjatu dari Lubang Mainhole	Hati-Hati, Nyalakan Penerangan
6	Pemeliharaan Gardu	Tergores Benda Tajam	Gunakan Sarung Tangan
7	Pengoperasian Kubikel	Ledakan	Teliti Kondisi Kubikel & Lingkungan Sebelum Pengoperasian, Menggunakan APD
8	Pengoperasian Kubikel	Kesalahan Manuver	Konsentrasi & Mengikuti Instruksi Pengatur TM
9	Pengoperasian Kubikel	Terkilir	Hati-hati, Pengoperasian alat sesuai dengan SOP

DISETUJUI OLEH :



WILDAN IMANUR RAHMAN

DIPERIKSA OLEH :



M. FAUZAN

DIPERIKSA OLEH :



ANTON SUJARWO

DISUSUN OLEH :



DENI

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



• HIRARC

	PT PLN (PERSERO) UNIT INDUK DISTRIBUSI JAKARTA RAYA	No. Dokumen	: FMI.02.11
	UP3 BULUNGAN	Tanggal Terbit	: 30 NOVEMBER 2021
	FORMULIR WORKING PERMIT/IJN BEKERJA	Halaman	: 1 dari 1
	PEJABAT PELAKSANA K3L	Status Revisi	: 00

Nama Unit : UP3 BULUNGAN
 Bidang : JARINGAN
 Jenis Pekerjaan : REVISI GARDU BETON

HAZARD IDENTIFICATION, RISK ASSESSMENT AND RISK CONTROL (HIRARC) IDENTIFIKASI BAHAYA, PENILAIAN, DAN PENGENDALIAN RESIKO (IBPPR)											
Kegiatan	Potensi Bahaya	Resiko	Penilaian Resiko			Pengendalian Resiko	Penilaian Resiko			Status Pengendalian	Penanggung Jawab
			Konsekuensi	Kemungkinan	Tingkat Resiko		Konsekuensi	Kemungkinan	Tingkat Resiko		
Revisi Gardu	Pengoperasian Kubikel	Kesalahan Mamver	3	C	H	Konsentrasi & Mengikuti Instruksi Pengatur TM	1	D	L	OK	M. FAUZAN
Revisi Gardu	Lalu Lintas	Kecelakaan Lalu Lintas	5	E	H	Patuhi Rambu Lalu Lintas	1	D	L	OK	M. FAUZAN
Revisi Gardu	Pemindahan Material	Tertimpa Material	4	C	E	Hati-Hati dan Gunakan APD Lengkap	1	D	L	OK	M. FAUZAN
Revisi Gardu	Lubang Manhole	Terjatuh	2	C	M	Hati-Hati, Nyalakan Penerangan	1	D	L	OK	M. FAUZAN

Kemungkinan	Konsekuensi						Penjelasan		
	1	2	3	4	5		Tingkat Resiko	Kemungkinan	Konsekuensi
A	M	M	H	E	E		E = Extreme Risk	A = Hampir pasti akan terjadi / Almost certain	1 = Tidak ada cedera, kerugian materi kecil
B	L	M	H	E	E		H = High Risk	B = Cenderung untuk terjadi / likely	2 = Cidera ringan / P3K, kerugian materi sedang
C	L	M	H	H	E		M = Medium Risk	C = Mungkin dapat terjadi / moderate	3 = Hilang hari kerja, kerugian cukup besar
D	L	L	M	H	E		L = Low Risk	D = Kecil kemungkinan terjadi / Unlikely	4 = Cacat, kerugian materi besar
E	L	L	M	H	H			E = Jarang terjadi / Rare	5 = Kematian, kerugian materi sangat besar

DISETUJUI OLEH :



WILDAN IMANUR RAHMAN

DIPERIKSA OLEH :



M. FAUZAN

DIPERIKSA OLEH :



ANTON SUJARWO

DISUSUN OLEH :



DENI

Keterangan:

1. Status 'Ok' Pada Kolom Status Pengendalian Ditulis Hanya Jika Tingkat Resiko Sudah Dalam Kategori Low / Rendah
2. Pada Unit Induk Untuk Kolom Persetujuan Ditandatangani Oleh Manager Sub Bidang Dan Pejabat Pengendali K3L

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



- Working Permit

	PT PLN (PERSERO) UNIT INDUK DISTRIBUSI JAKARTA RAYA	No. Dokumen	: FMI.02.11
	UP3 BULUNGAN	Tanggal Terbit	: 30 NOVEMBER 2021
	FORMULIR WORKING PERMIT/IJIN BEKERJA	Halaman	: 1 dari 1
	PEJABAT PELAKSANA K3L	Status Revisi	: 00
WORKING PERMIT IJIN BEKERJA			
A. INFORMASI PEKERJAAN			
1. Tanggal Pengajuan	: 30 NOVEMBER 2021		
2. Jenis Pekerjaan	: INTERNAL		
3. Detail Pekerjaan	: REVISI GARDU KB305 A		
4. Lokasi Pekerjaan	: JL. BRI RADIO DALAM		
5. Pengawas Pekerjaan	: FAUZAN	No. Telp	: 08 21 70074710
Pengawas K3	: ANTON SUJARWO	No. Telp	: 0817448844
7. Petugas Zona Kerja	<input type="checkbox"/> Petugas GI <input type="checkbox"/> Petugas GH <input type="checkbox"/> Petugas MP		
8. Perlu Manuver / Padam	: YA		
9. Pengawas Manuver	: ARI		
10. Perlu Grounding	: YA		
B. DURASI PEKERJAAN			
Durasi Kerja	Tanggal Mulai : 30 NOVEMBER 2021	Jam Mulai	: 10:00:00
	Tanggal Selesai : 13 DESEMBER 2021	Jam Selesai	: 13:00:00
C. KLASIFIKASI PEKERJAAN			
<input checked="" type="checkbox"/> Pekerjaan Bertegangan Listrik	<input type="checkbox"/> Pekerjaan di Ketinggian	<input type="checkbox"/> Pekerjaan Penanaman Tiang	
<input type="checkbox"/> Pekerjaan Confined Space	<input type="checkbox"/> Pekerjaan Penggalian	<input type="checkbox"/> Pekerjaan Perampalan Pohon (ROW)	
<input type="checkbox"/> Pekerjaan Panas	<input type="checkbox"/> Pekerjaan Bahan Kimia	<input type="checkbox"/> Pekerjaan Sipil	
<input type="checkbox"/> Pekerjaan lainnya, sebutkan			
D. PROSEDUR PEKERJAAN YANG TELAH DIJELASKAN KEPADA PEKERJA			
<input checked="" type="checkbox"/> Pemeliharaan Instalasi Listrik	<input type="checkbox"/> Pemeliharaan Alat Telekomunikasi	<input type="checkbox"/> Pemeliharaan Gardu Induk	
<input type="checkbox"/> Bongkar Pasang Alat Telekomunikasi	<input type="checkbox"/> Pemeliharaan Arrester pada gardu	<input type="checkbox"/> Bongkar dan Pasang Tiang Beton	
<input checked="" type="checkbox"/> Pemeliharaan Perabasan/ pembersihan Gardu	<input type="checkbox"/> Pemeliharaan Isolator	<input type="checkbox"/> Pemeliharaan Kubikel Gardu Bangunan	
<input type="checkbox"/> Pekerjaan lainnya, sebutkan			
E. LAMPIRAN IJIN KERJA (WAJIB DILAMPIRKAN)			
<input checked="" type="checkbox"/> Identifikasi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko	<input checked="" type="checkbox"/> Prosedur Kerja dan Instruksi Kerja		
<input checked="" type="checkbox"/> Job Safety Analysis	<input type="checkbox"/> Sertifikat Kompetensi Pegawai		

Keterangan : Form ijin kerja tidak dapat disetujui jika salah satu lampiran tidak ada

PENGESAHAN IZIN KERJA

DISETUJUI OLEH :



WILDAN IMANUR RAHMAN

DIPERIKSA OLEH :



M. FAUZAN

DIPERIKSA OLEH :



ANTON SUJARWO

DISUSUN OLEH :



DENI

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



8. Lampiran SOP/IK Pemeliharaan

PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAKARTA RAYA DAN TANGERANG	IK	NO. DOKUMEN	HAL : 1/4
			REV : 0

INSTRUKSI KERJA PEMELIHARAAN GARDU DISTRIBUSI

1. Pengawas Pemeliharaan :
 - Mengenakan perelengkapan Alat Pengaman Diri,
 - Melakukan komunikasi dengan pengatur jaringan akan melaksanakan pekerjaan pemeliharaan instalasi gardu.
 - Mencatat kondisi/keadaan material instalasi gardu kedalam log sheet.
 - Mengecek leveling kubikel dengan menggunakan water pass.
 - Buka LBS incoming dan Out Going.
 - Memasukan sakelar pentanahan pada MV Cell.
 - Buka Pintu Panel MV Cell, dan dengan menggunakan stick 20 kV periksa tegangan, dan pastikan tegangan sudah tidak ada.
 - Pasang Grounding lokal.
 - Pasang rambu K2 di pintu panel "AMAN TIDAK BERTEGANGAN".
 - Buka LBS PB Trafo, pastikan tegangan di sisi Primer Trafo tidak ada tegangan dengan menggunakan Stick 20kV, apabila aman pasang rambu K2 di pintu panel "AMAN TIDAK BERTEGANGAN".
 - Buka PMS rak TR, lakukan pemasangan Grounding apabila aman pasang rambu K2 di pintu panel "AMAN TIDAK BERTEGANGAN".
 - Bila sudah diyakinkan aman maka siap untuk dilaksanakan pemeliharaan instalasi Gardu.
 - Memberi pengarahan urutan pelaksanaan kerja kepada Pelaksana Pemeliharaan dan memeriksa pemakaian perlengkapan K2.
2. Tahapan Pelaksana Pemeliharaan :
 - Bersihkan ruangan gardu dengan menggunakan alat pembersih : Vacuum cleaner, sapu dan pasang exhousfan.
 - Lakukan pengecekan tahanan contact di rel bus bar, LBS, di PHB TR dan catat hasilnya dalam log sheet dengan menggunakan micro ohm meter.
 - Lakukan pengukuran grounding system dan catat dalam log sheet menggunakan earthing tester.
 - Lakukan pengukuran tahanan isolasi pada MV Cell, PHB TR dan Trafo dengan menggunakan alat ukur tahanan isolasi, kemudian catat hasilnya dalam log sheet.
- 2.1. Bagian MV Cell
 - Oleskan cairan "PENETRAZING OIL" BR-404 dengan menggunakan kuas pada baut busbar selanjutnya buka baut tersebut.
 - Bersihkan busbar apabila terdapat korosi atau bekas korona dengan cairan "METAL CLEANER" BR-707 menggunakan kuas kemudian digosok atau dilap dengan kain majun.
 - Lapsi bagian contact busbar dengan cairan "CONTACT CLEANER" BR-405 dengan menggunakan kuas, Tunggu sampai kering kemudian di pasang kembali di MV Cell .
 - Lapsi bagian ulir baut busbar dengan cairan "ANTI SAIZE" BR-66 , hal ini untuk mencegah karat dan mudah dibuka kembali pada saat revisi .
 - Kencangkan

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

PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAKARTA RAYA DAN TANGERANG	IK	NO. DOKUMEN	HAL : 2 / 4
			RFV : 0

- Kencangkan baut busbar dengan menggunakan **Kunci Torsi** sesuai dengan ukuran kepala baut .
- Periksa Isolator, bersihkan bekas – bekas kotoran atau bekas tracking (korona) dengan cairan "ISOLATOR PROTECTION CLEANER" BR-2810. Apabila ditemukan keretakan lapisinya dengan cairan "RED INSULATING VARNISH" BR-406 dengan menggunakan kuas.
- Oleskan cairan "PENETRAZING OIL" BR-404 dengan menggunakan kuas pada baut di terminal Indoor selanjutnya buka baut tersebut.
- Bersihkan permukaan kontak indoor dengan "METAL CLEANER" BR-707, kemudian di lap dengan kain majun . Lapisinya permukaan kontak terminal indoor dengan " CONTACT CLEANER" BR-405 , tunggu sampai kering .
- Lapisinya ulir baut dengan "ANTI SAIZE" BR-66 kemudian pasang kembali terminal indoor.
- Bersihkan isolator – isolator pada kompartemen indoor terminal dengan cairan " ISOLATOR PROTECTION CLEANER" BR-2810, keringkan dengan burner dan kemudian dilapisi dengan cairan " RED INSULATING VARNISH" BR 406.
- Bersihkan mekanik kubikel dan lumasi dengan "POWER PROTECTION" BR-1066 PS, kemudian dilakukan ujicoba mekanik.
- Bersihkan Kompartemen dan body kubikel dengan ISOLATOR PROTECTION CLEANER " BR-2810, apabila terdapat karat/korosi, lapisinya dengan dengan cairan " RUST CONVERTER COATING" BR-C9.
- Lapisinya kompartemen dan body kubikel sisi dalam dengan "POWER PROTECTION"BR-1066 PS.

2.2 . MV Cell PB

- Lepas dan bersihkan fuse TM, dan periksa fuse TM (apakah sesuai dengan ratingnya) kemudian ukur dengan ohm meter.
- Oleskan cairan "PENETRAZING OIL" BR-404 dengan menggunakan kuas pada baut busbar selanjutnya buka baut tersebut.
- Bersihkan busbar apabila terdapat korosi atau bekas korona dengan cairan "METAL CLEANER" BR-707 menggunakan kuas kemudian digosok atau dilap dengan kain majun.
- Lapisinya bagian contact busbar dengan cairan "CONTACT CLEANER" BR-405 dengan menggunakan kuas, Tunggu sampai kering kemudian di pasang kembali di MV Cell PB.
- Lapisinya bagian ulir baut busbar dengan cairan "ANTI SAIZE" BR-66 , hal ini untuk mencegah karat dan mudah dibuka kembali pada saat revisi .
- Kencangkan baut busbar dengan menggunakan **Kunci Torsi** sesuai dengan ukuran kepala baut .
- Periksa Isolator, bersihkan bekas – bekas kotoran atau bekas tracking (korona) dengan cairan "ISOLATOR PROTECTION CLEANER" BR-2810. Apabila ditemukan keretakan lapisinya dengan cairan "RED INSULATING VARNISH" BR-406 dengan menggunakan kuas.
- Oleskan cairan "PENETRAZING OIL" BR-404 dengan menggunakan kuas pada baut di terminal Indoor PB selanjutnya buka baut tersebut.
- Bersihkan permukaan kontak indoor PB dengan "METAL CLEANER" BR-707, kemudian di lap dengan kain majun . Lapisinya permukaan kontak terminal indoor dengan " CONTACT CLEANER" BR-405 , tunggu sampai kering .



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

PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAKARTA RAYA DAN TANGERANG	IK	NO. DOKUMEN	HAL : 3 / 4
			REV : 0

<ul style="list-style-type: none"> • Lapsi ulir baut dengan "ANTI SAIZE" BR-66 kemudian pasang kembali terminal indoor PB. • Bersihkan isolator – isolator pada kompartemen indoor terminal PB dengan cairan " ISOLATOR PROTECTION CLEANER" BR-2810, keringkan dengan bumer dsn kemudian dilapsi dengan cairan " RED INSULATING VARNISH" BR 406. • Bersihkan mekanik kubikel PB dan lumasi dengan "POWER PROTECTION" BR-1066 PS, kemudian dilakukan ujicoba mekanik. • Bersihkan Kompartemen dan body kubikel PB dengan ISOLATOR PROTECTION CLEANER " BR-2810, apabila terdapat karat/korosi, lapsi dengan dengan cairan " RUST CONVERTER COATING" BR-C9. • Lapsi kompartemen dan body kubikel PB sisi dalam dengan "POWER PROTECTION"BR-1066 PS. <p>2.3 Transformator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periksa kebocoran minyak pada packing, sirip, titik las dan level minyak trafo pada gelas penduga dan catat dalam log sheet. • Periksa kondisi silicagel. Apabila warnanya sudah berubah lakukan penggantian. • Periksa kekencangan mur baut pada packing-packing trafo dengan kunci torsi, apabila terjadi korosi pada mur baut, buka dengan menggunakan "PENETRAZING OIL" BR-404 dan pasang kembali atau lakukan penggantian mur baut dengan memberi lapisan tipis "ANTI SAIZE" BR-66 pada ulir baut. • Bersihkan sambungan kabel single core dengan "CONTACT CLEANER" BR-405 dan memeriksa kekencangan mur baut pada bushing trafo, apabila terdapat jamur/scale/kerak pada sambungan kabel single core agar dibersihkan dengan "METAL CLEANER" BR-707 dan selanjutnya di finishing dengan "CONTACT CLEANER" BR-405. Lapsi ulir baut dengan "ANTI SAIZE" BR-66 dan pasang kembali mur baut tersebut pada bushing trafo dengan kunci torsi. • Cek Tahanan isolasi trafo dan grounding <p>2.4 PHB TR</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lepaskan NH fuse dari ground plate/fuse base secara berurutan, ukur fungsinya dengan AVO meter, lapsi lidah NH fuse dengan "POWER PROTECTION" BR-1066.PS dan catat dalam log sheet. • Apabila terdapat jamur/scale/carbon pada ground plate/fuse base bersihkan dengan "METAL CLEANER" BR-707, di finishing dengan cairan "CONTACT CLEANER" BR-405 dan oleskan POWER PROTECTION BR-1066.PS pada ground plate/fuse base. • Bersihkan PHB TR, handle TR, body PHB TR, kontak-kontaknya menggunakan cairan "ELECTRIC MOTOR CLEANER" BR-404NF selanjutnya periksa kekencangan mur baut handle TR dengan kunci torsi. • Lapsi PHB TR, handle TR, body PHB TR, kontak-kontaknya dengan "POWER PROTECTION" BR-1066.PS. • Periksa kekencangan mur baut sepatu kabel opstyg dengan kunci torsi. • Periksa system pentanahan, mengukur tahanan pentanahan PHB TR, dan mencatat dalam log sheet. <p>II. Pengawas Pemeliharaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Periksa semua hasil pekerjaan pemeliharaan • Ukur tahanan kontak, tahanan isolasi trafo , sistem pentanahan dan catat hasilnya dalam log sheet



© 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

PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAKARTA RAYA DAN TANGERANG	IK	NO. DOKUMEN	HAL : 4 / 4
			REV : 0

- Lepas semua grounding pentanahan
- Pasang fuse TM, Masukan PMS Rel.
- Cek tegangan , urutan fasa kemudian catat kedalam log sheet.
- Masukan NH Fuse.
- Cek fungsi GFD yang terdapat di gardu .



9. Lampiran SOP/IK Pekerjaan Pengoperasian Unit Gardu Bergerak (UGB)

	PT PLN (PERSERO) UID JAKARTA RAYA	No.Dokumen : C.02/IK/041
	INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit : 23 Des. 2020
	PEKERJAAN PENGOPERASIAN UNIT GARDU BERGERAK (UGB)	Halaman : 1 DARI 3
	MANAJER SUB BIDANG DSO	Status Revisi : 0

1. PETUGAS YANG TERLIBAT.

- 1.1 Pelaksana Pengoperasian Unit Gardu Bergerak
- 1.2 Koordinator Pekerjaan
- 1.3 Piket Pengatur UP2D
- 1.4 Manajer Bagian Jaringan UP3
- 1.5 Supervisor Pemeliharaan UP3
- 1.6 Piket Pengatur UP3
- 1.7 Pengawas Pemeliharaan UP3
- 1.8 Pengawas K3 UP3
- 1.9 Piket Pengatur Yantek
- 1.10 Unit Pelaksana Yantek

2. PERALATAN KERJA.

- 2.1 Kendaraan Operasional
- 2.2 Alat Pengoperasian Unit Gardu Bergerak
- 2.3 Komputer / Laptop
- 2.4 Tool kit
- 2.5 Radio Komunikasi
- 2.6 Generator Set
- 2.7 Tester 20 KV
- 2.8 GPS

3. PERLENGKAPAN K3.

- 3.1 Pakaian kerja.
- 3.2 Helm pengaman
- 3.3 Masker minimal 2 play
- 3.4 Sarung tangan kerja
- 3.5 Sepatu tahan bentur
- 3.6 Sepatu isolasi 20 KV
- 3.7 Sarung tangan 20 KV
- 3.8 Grouding System
- 3.9 Loto

4. PERALATAN BANTU.

- 4.1 Kunci Gardu
- 4.2 Formulir (*check list*) Pengoperasian Unit Gardu Bergerak
- 4.3 Radio Komunikasi
- 4.4 Alat tulis.

5. MATERIAL.

Nihil.

6. LANGKAH KERJA

- 1) Supervisor Pemeliharaan UP3 mengusulkan jadwal pekerjaan Pengoperasian Unit Gardu Bergerak kepada Koordinator Pekerjaan.
- 2) Pengawas Pekerjaan Menyusun dan membuat WP / JSA / Hirarc terkait kondisi pekerjaan yang akan dilakukan.

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

	PT PLN (PERSERO) UID JAKARTA RAYA	No.Dokumen : C.02/IK/041
	INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit : 23 Des. 2020
	PEKERJAAN PENGOPERASIAN UNIT GARDU BERGERAK (UGB)	Halaman : 2 DARI 3
	MANAJER SUB BIDANG DSO	Status Revisi : 0

- 3) Pengawas K3 menganalisa dan menyetujui usulan WP / JSA / Hirarc yang dibuat oleh pengawas pekerjaan dan dilakukan proses persetujuan dari Manager Bidang Terkait. Untuk diberikan ke pengawas pekerjaan.
- 4) Laporkan ke Pengatur bahwa pekerjaan pemasangan UGB siap dilaksanakan, petugas yantek menuju lokasi sesuai arahan dari pengatur dengan membawa perlengkapan UGB, yakni berupa:
 - 1 unit UGB
 - 1 unit Trafo
 - 1 unit RAK TR
 - 3 Unit Kubikel
 - Singlecore TM
 - Singlecore TR
 - Rambu-rambu pengaman.
- 5) Beri laporan ke pengatur jika sudah tiba dilokasi, dan berdoa serta gunakan perlengkapan K3.
- 6) Tempatkan UGB pada posisi aman dan pasang rambu-rambu peringatan di sekitar lokasi.
- 7) periksa kembali tempat yang akan dijadikan sumber tegangan 20 kV untuk UGB.
- 8) Laporkan ke pengatur jika terjadi kelainan.
- 9) Pastikan sumber tegangan sudah padam, lakukan pemeriksaan dengan tester 20 kV.
- 10) Pasang grounding system untuk pengaman tambahan.
- 11) Siapkan pemasangan UGB:
 - Pastikan posisi kubikel di UGB dalam posisi saklar LBS keluar.
 - Pasang kabel single core TR dari Outgoing Rak TR UGB ke Handle Rak TR di GARDU, jika kabel single core TR digardu masih terpasang lepaskan dahulu atau diparalel dengan ujung-ujung disolasi (sesuai kebutuhan).
 - Pasang Single Core TM pada salah satu LBS di UGB dan pasang juga singlecore TM sisi lainnya pada Kubikel yang di jadikan sumber (sesuai kebutuhan)
 - Pastikan pengaman trafo (Fuse TM) pada UGB terpasang dengan benar.
 - Lakukan pengecekan ulang untuk memastikan instalasi UGB terpasang dengan benar.
 - Lepaskan grounding system.
- 12) Laporkan ke pengatur bahwa pekerjaan pemasangan UGB sudah selesai dan Instalasi UGB baru siap diberi tegangan.
- 13) Jika tegangan sudah timbul di kubikel UGB koordinasi dengan pengatur dan meminta ijin untuk dimasukan secara bertahap sampai dengan rak TR.
- 14) Chek tegangan dan putaran fasa dengan alat ukur, jika terjadi kelainan keluarkan kembali dan periksa pemasangan intalasi UGB.
- 15) Setelah dipastikan aman koordinasi kembali dengan pengatur untuk meminta ijin penyalaaan secara bertahap.



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

	PT PLN (PERSERO) UID JAKARTA RAYA	No.Dokumen : C.02/IK/041
	INSTRUKSI KERJA	Tanggal Terbit : 23 Des. 2020
	PEKERJAAN PENGOPERASIAN UNIT GARDU BERGERAK (UGB)	Halaman : 3 DARI 3
	MANAJER SUB BIDANG DSO	Status Revisi : 0

- 16) Setelah tegangan dan phasa normal maka masukan Fuse TR secara bertahap dan pastikan tidak ada balikan tegangan.
- 17) Rapiakan dan simpan kembali peralatan kerja dan simpan pada tempat yang telah disediakan.
- 18) Membuat dokumentasi pekerjaan untuk dibuat laporan pekerjaan.

Disetujui oleh: SENIOR MANAJER BIDANG DISTRIBUSI BIMO SAMODRO	Diperiksa oleh: MANAJER SUB BIDANG DAL ORSIS DIS ADI DWI LAKSONO	Dibuat oleh: 1. Anjar Widyatama 2. Yoshephus Devalesy S. 3. Priyo Utomo 4. Enda Rohenda 5. Totok Yudhianto 6. Putri Kharisma
---	--	--

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

10. Lampiran Foto Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL)

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



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



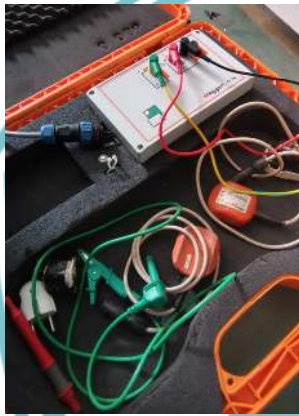
POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



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



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





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

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

