

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Divisi Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB) PT PLN UP3 Magelang memiliki peran penting dalam menjaga kelangsungan pasokan listrik tanpa perlu mematikan jaringan selama proses pemeliharaan atau perbaikan. Peran ini sangat strategis dalam memastikan operasional kelistrikan berjalan lancar sekaligus mempertahankan kenyamanan pelanggan. Untuk mendukung tugas tersebut, divisi PDKB membutuhkan sistem informasi yang terintegrasi guna mengelola dokumen-dokumen penting secara efektif dan efisien.

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi, pengelolaan data berbasis digital menjadi kebutuhan utama bagi divisi ini. Salah satu solusi yang dikembangkan adalah web portal PDKB, yang dirancang sebagai platform penyimpanan dan pengelolaan dokumen serta media informasi mengenai profil divisi. Web portal ini memungkinkan pengguna untuk mengakses data secara mudah, cepat, dan terstruktur, sehingga mampu mendukung efisiensi dalam kegiatan operasional divisi.

Dalam proses pengembangan web portal, tahap perancangan user interface (UI) memegang peranan penting. Desain UI yang baik memberikan panduan tata letak yang jelas dan sesuai bagi programmer, memudahkan proses implementasi sistem, serta meningkatkan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, fokus utama dalam kegiatan magang ini adalah merancang desain UI web portal PDKB yang fungsional, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di divisi PDKB PT PLN UP3 Magelang.

Perancangan ini mencakup elemen-elemen desain seperti tata letak, navigasi, dan komponen visual yang mendukung aksesibilitas serta efisiensi kerja. Desain yang dihasilkan bertujuan untuk menjadi dasar yang kuat dalam pengembangan sistem informasi yang dapat memenuhi kebutuhan operasional divisi secara optimal.

B. Batasan Masalah

Agar pengembangan desain user interface lebih terfokus, batasan masalah dalam laporan ini adalah desain yang dikembangkan hanya mencakup user interface web portal PDKB. Laporan ini tidak mencakup implementasi teknis atau pengembangan perangkat lunak secara menyeluruh. Penyusunan desain dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna di divisi PDKB PT PLN UP3 Magelang.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah adalah bagaimana merancang user interface web portal PDKB yang dapat mempermudah pengguna dalam mengelola dan mengakses dokumen, serta mendukung fungsionalitas dan kenyamanan pengguna di divisi PDKB PT PLN UP3 Magelang.

D. Tujuan Praktik Magang

Tujuan praktik magang ini adalah merancang desain user interface web portal PDKB yang dapat meningkatkan aksesibilitas, kemudahan penggunaan, dan efisiensi dalam pengelolaan dokumen. Praktik magang ini juga bertujuan untuk memenuhi salah satu kewajiban akademik dalam program studi S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan.

E. Manfaat Praktik Magang

Praktik magang ini memberikan manfaat bagi instansi, yaitu penyediaan solusi desain user interface yang dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan penggunaan web portal PDKB, sehingga mempermudah pengelolaan dan akses dokumen di divisi. Perancangan yang dilakukan diharapkan dapat mendukung kinerja divisi PDKB dalam melaksanakan tugas-tugasnya secara lebih optimal.

BAB II

GAMBARAN INSTANSI

A. Profil Instansi

1. Sejarah

Pada akhir abad ke-19, sektor pabrik gula dan ketenagalistrikan di Indonesia mulai berkembang ketika beberapa perusahaan Belanda, yang bergerak di bidang pabrik gula dan teh, membangun pembangkit listrik untuk kebutuhan internal mereka. Pada periode 1942-1945, pengelolaan perusahaan-perusahaan Belanda tersebut dialihkan kepada Jepang setelah Belanda menyerah kepada tentara Jepang di awal Perang Dunia II. Setelah Jepang menyerah kepada Sekutu pada Agustus 1945, terjadi peralihan kekuasaan kembali. Momen ini dimanfaatkan oleh para pemuda dan pekerja listrik untuk menyerahkan pengelolaan perusahaan-perusahaan tersebut kepada Pemerintah Republik Indonesia. Pada 27 Oktober 1945, Presiden Soekarno membentuk Jawatan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Tenaga dengan kapasitas pembangkit listrik sebesar 157,5 MW.

Pada 1 Januari 1961, Jawatan Listrik dan Gas diubah menjadi BPU-PLN (Badan Pemimpin Umum Perusahaan Listrik Negara) yang mengelola listrik, gas, dan kokas. Namun, badan ini dibubarkan pada 1 Januari 1965, dan lahirlah dua perusahaan negara, yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) sebagai pengelola tenaga listrik milik negara dan Perusahaan Gas Negara (PGN) sebagai pengelola gas. Pada 1972, berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 18, status PLN ditetapkan sebagai Perusahaan Umum Listrik Negara sekaligus Pemegang Kuasa Usaha Ketenagalistrikan (PKUK) yang bertugas menyediakan tenaga listrik untuk kepentingan umum.

Dengan adanya kebijakan pemerintah yang membuka peluang bagi sektor swasta untuk ikut serta dalam bisnis penyediaan listrik, sejak 1994 PLN berubah status dari Perusahaan Umum menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) dan tetap bertanggung jawab sebagai PKUK untuk menyediakan listrik bagi masyarakat hingga saat ini.

2. Visi

Menjadi Perusahaan Global Top 500 dan #1 Pilihan Pelanggan untuk Solusi Energi.

3. Misi

1. Menjalankan bisnis kelistrikan dan bidang lain yang terkait, berorientasi pada kepuasan pelanggan, anggota perusahaan dan pemegang saham.
2. Menjadikan tenaga listrik sebagai media untuk meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.
3. Mengupayakan agar tenaga listrik menjadi pendorong kegiatan ekonomi.
4. Menjalankan kegiatan usaha yang berwawasan lingkungan.

4. Alamat dan Kontak Perusahaan

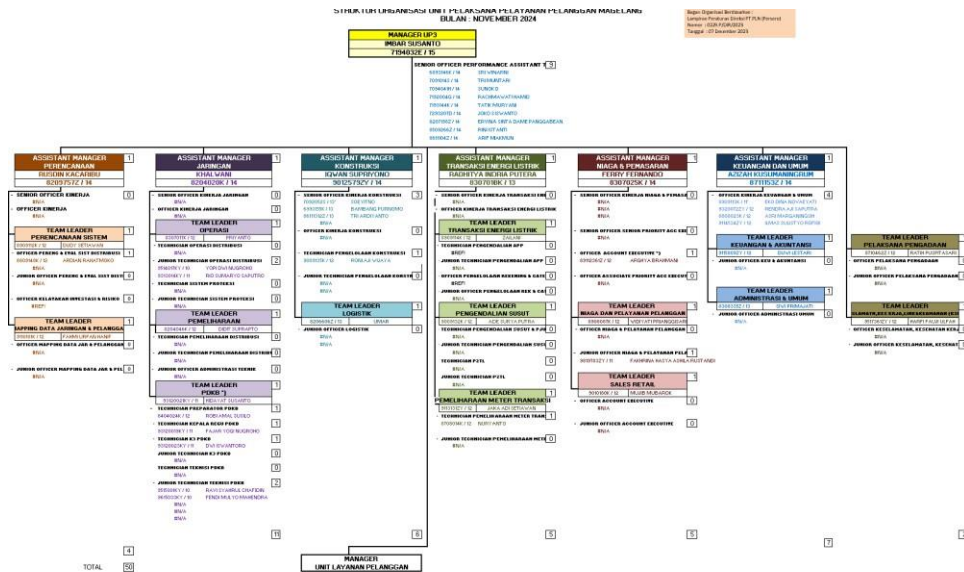
Kantor : Jl. Ahmad Yani No.14, Panjang, Kec. Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah

Kode Pos 59155

Kontak : [\(0293\) 363556](tel:0293363556)

5. Struktur Instansi

Berikut merupakan struktur organisasi dari PT. PLN UP3 Magelang:



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT PLN UP3 Magelang

B. Sumber Daya Penunjang Magang

1. Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia yang dimiliki oleh PT PLN UP3 Magelang terdiri atas 50 orang, yaitu:

Tabel 2. 1 Sumber Daya Manusia PT PLN UP3 Magelang

No	Bagian	Jumlah
1.	Manager	1
2.	Senior Officer	9
3.	Perencanaan	4
4.	Jaringan	11
5.	Konstruksi	6
6.	Transaksi Energi Listrik	5
7.	Niaga dan Pemasaran	5
8.	Keuangan dan Umum	7
9.	Pelaksana Pengadaan	2

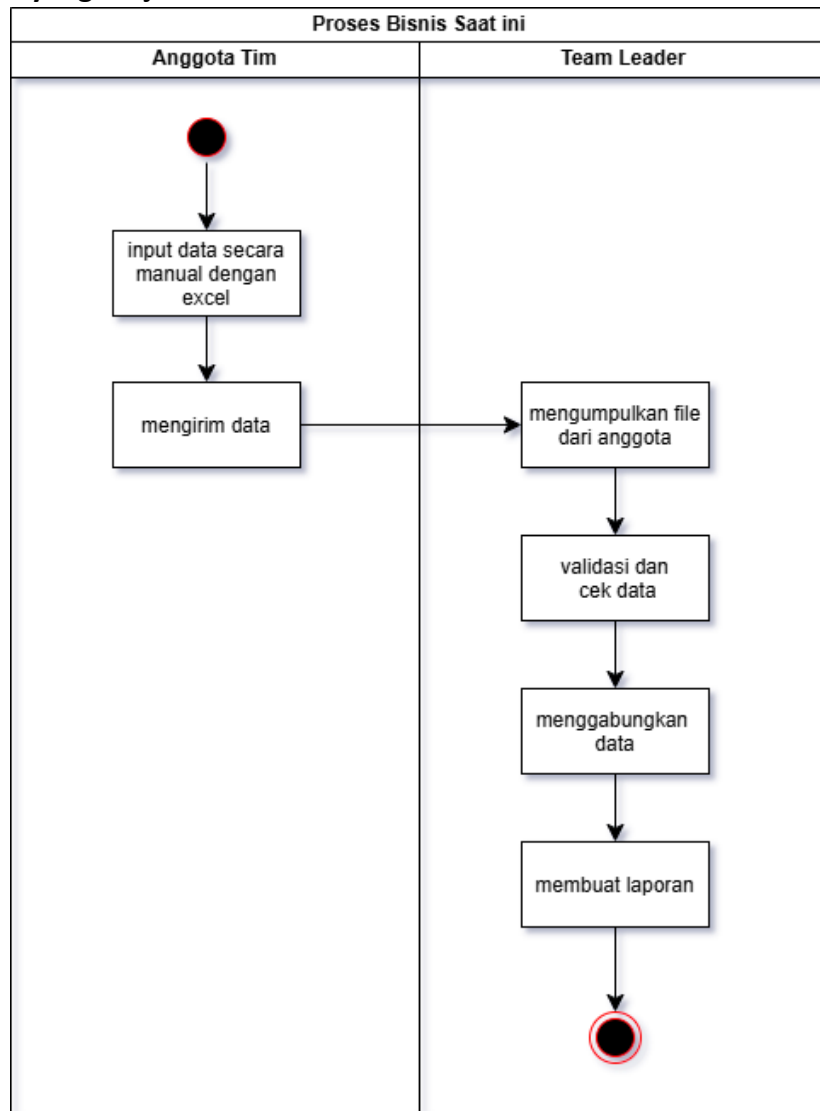
2. Sumber Daya Fisik

Fasilitas pendukung kegiatan magang yang disediakan oleh instansi tempat magang di Divisi PDKB PT PLN UP3 Magelang meliputi:

1. PC untuk menunjang aktivitas pekerjaan berbasis komputer.
2. AC yang memberikan kenyamanan di lingkungan kerja.
3. Printer untuk kebutuhan cetak dokumen dan laporan.
4. Server sebagai pusat penyimpanan dan pengelolaan data.
5. Monitor yang mendukung tampilan visual dalam pekerjaan.
6. LCD Projector untuk presentasi dan kegiatan rapat.
7. TV yang digunakan untuk menampilkan informasi atau monitoring.
8. WiFi sebagai akses internet untuk komunikasi dan pencarian informasi.

9. Ruang Karyawan yang disediakan untuk bekerja dan beristirahat.
10. Ruang Rapat untuk kegiatan diskusi dan pertemuan.
11. Mushola sebagai fasilitas ibadah untuk karyawan dan peserta magang.

C. Proses Bisnis yang Berjalan



Gambar 2. 2 Proses Bisnis Saat Ini

Diagram ini menggambarkan proses bisnis saat ini yang melibatkan dua peran utama, yaitu Anggota Tim dan Team Leader. Proses dimulai dengan anggota tim yang melakukan input data secara manual menggunakan Excel. Setelah data selesai diinput, anggota tim kemudian mengirimkan data tersebut ke Team Leader. Selanjutnya, Team Leader bertanggung jawab untuk mengumpulkan file dari anggota tim, lalu melakukan

validasi dan pengecekan data untuk memastikan akurasi informasi. Setelah data tervalidasi, Team Leader melanjutkan proses dengan menggabungkan data dari seluruh anggota tim. Tahap akhir dari proses ini adalah membuat laporan, yang menandai selesainya alur bisnis ini.

BAB III

METODE PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

A. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan dimulai dengan kunjungan ke kantor PT PLN UP3 Magelang untuk mendapatkan informasi terkait program magang yang akan dilaksanakan. Pada tahap ini, pihak perusahaan memberikan penjelasan menyeluruh tentang program magang, termasuk tujuan, kegiatan yang akan dilakukan, dan harapan perusahaan terhadap partisipasi mahasiswa. Informasi ini penting agar mahasiswa memahami konteks dan ruang lingkup pekerjaan yang akan dijalani selama magang.

Setelah memperoleh informasi, mahasiswa diminta untuk menyiapkan surat permohonan magang yang dikeluarkan oleh pihak kampus. Surat ini mencakup rincian tentang tujuan, durasi, dan alasan mahasiswa memilih untuk magang di divisi PDKB. Proses pembuatan dan pengajuan surat ini memerlukan waktu yang cukup cepat karena perusahaan sedang mempersiapkan acara khusus yang membutuhkan partisipasi mahasiswa dalam waktu dekat. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk mengurus administrasi ini secepat mungkin.

Setelah surat permohonan disiapkan dan disetujui oleh pihak kampus, mahasiswa melakukan konfirmasi terakhir dengan pihak perusahaan untuk memastikan semua persiapan sudah sesuai. Tahapan ini mencakup penjadwalan waktu mulai magang, pengaturan kebutuhan administrasi tambahan, serta perencanaan awal kegiatan magang yang akan dilakukan. Dengan semua tahapan persiapan yang telah dilalui, mahasiswa siap untuk memulai program magang dengan pemahaman yang jelas dan persiapan yang matang.

B. Tahapan Pelaksanaan

Berikut merupakan rincian tahapan pelaksanaan kegiatan selama program magang di PT PLN UP3 Magelang dalam bentuk tabel:

Tabel 3.1 Tahapan Pelaksanaan Magang

No	Tanggal	Kegiatan	Deskripsi Aktivitas
1.	2-10 September 2024	Pemindahan Data SQL	Melakukan pemindahan data dari aplikasi ArcGis ke SQL.
2.	11 September 2024	Visualisasi Data	Membuat visualisasi data menggunakan Excel untuk wilayah UP3 Magelang.
3.	23-27 September 2024	Entry Data BAP	Melakukan input data Laporan Berita Acara Pemeriksaan (BAP) ke dalam sistem.
4.	30 September 2024	Entry Data PDKB	Melakukan input data PDKB (Pemeliharaan Dalam Kondisi Bertegangan) untuk periode September 2024.
5.	25 September – 1 Oktober 2024	Pengumpulan Data	Melakukan Pengumpulan Data untuk kebutuhan web portal PDKB.
6.	1 Oktober 2024	Desain Banner	Mendesain banner untuk keperluan divisi PDKB.
7.	1 Oktober 2024	Desain PPT	Membuat desain ppt untuk keperluan divisi PDKB.
8.	2-18 Oktober 2024	Desain UI	Membuat desain UI untuk halaman login, beranda, data personil, dan logout.
9.	21-25 Oktober 2024	Desain UI	Membuat desain UI untuk halaman material, peralatan, dan kinerja.

10.	28 Oktober – 1 November 2024	Desain UI	Membuat desain UI untuk halaman tes peralatan, inovasi, dan kendaraan.
11.	4-8 November 2024	Desain UI	Membuat desain UI untuk halaman tambah data dan edit data.
12.	11-15 November 2024	Revisi Desain UI	Melakukan revisi pada desain UI.
13.	18-28 November 2024	Entry Data PDKB	Melakukan input data PDKB (Pemeliharaan Dalam Kondisi Bertegangan) untuk periode Oktober dan November 2024.
14.	29 November 2024	Desain PPT	Membuat desain ppt untuk keperluan divisi PDKB.

BAB IV

PEMBAHASAN PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

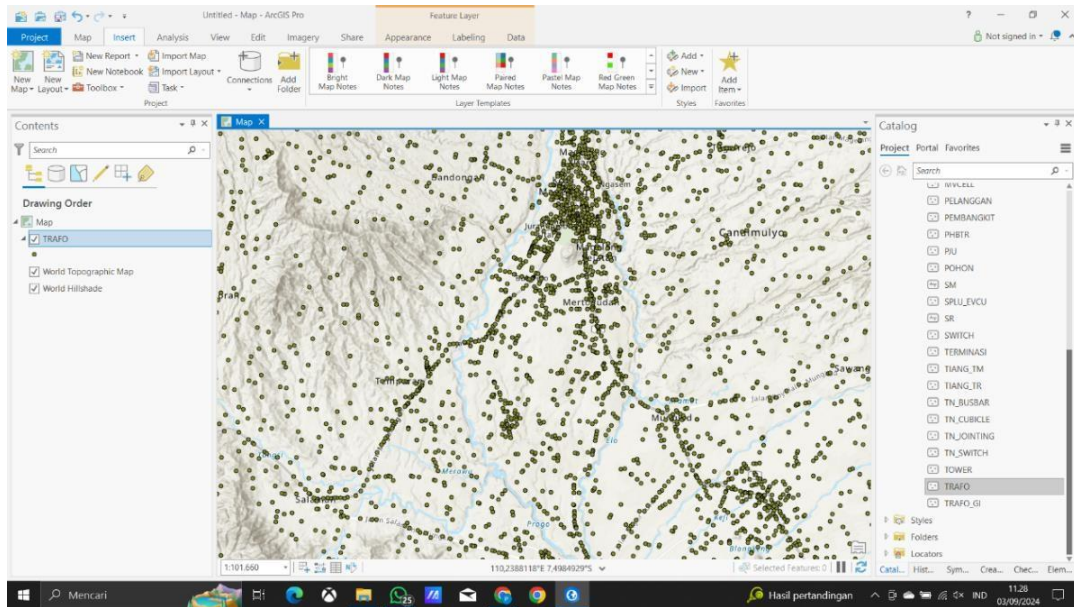
A. Hasil Tahapan Persiapan

Setelah itu, mahasiswa menyusun surat permohonan magang yang mencantumkan tujuan kegiatan serta durasi pelaksanaan. Proses administrasi ini dapat diselesaikan dengan cepat dan sesuai kebutuhan perusahaan. Setelah surat permohonan disetujui oleh pihak kampus, mahasiswa melakukan konfirmasi terakhir dengan pihak perusahaan terkait jadwal mulai magang, penyelesaian administrasi tambahan, dan perencanaan awal kegiatan. Dengan selesainya seluruh tahapan ini, mahasiswa dapat memulai program magang dengan persiapan yang matang dan pemahaman yang baik untuk memberikan kontribusi kepada perusahaan.

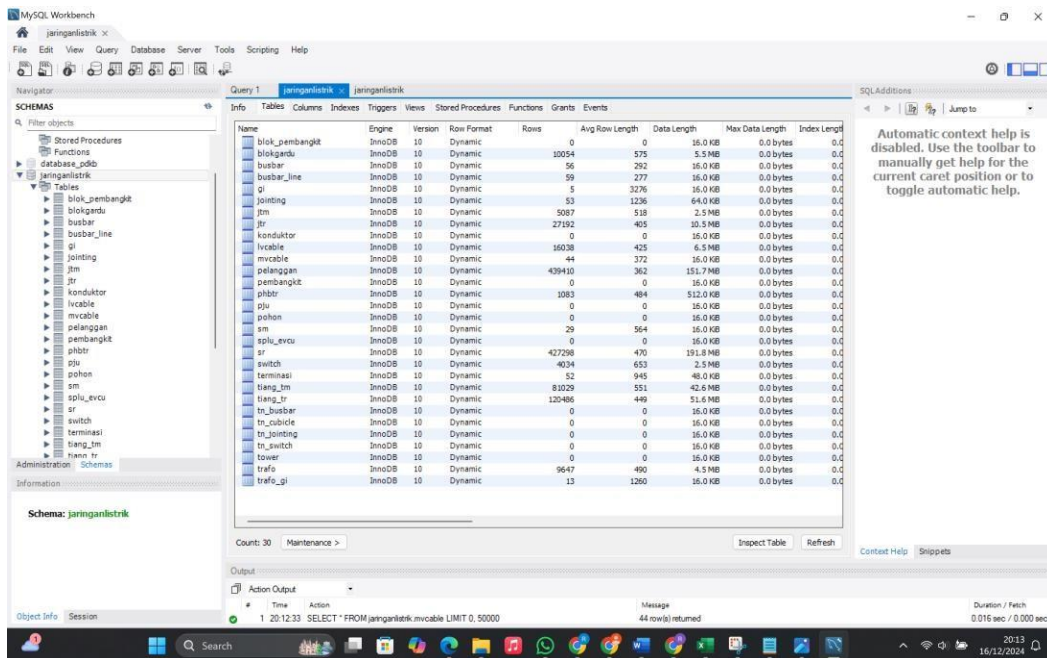
B. Hasil Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan program magang di PT PLN UP3 Magelang telah berjalan sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Kegiatan melibatkan pengolahan data, desain visual, dan penginputan informasi ke dalam sistem. Berikut adalah hasil dari masing-masing tahapan pelaksanaan:

1. Pemindehan Data SQL



Gambar 4. 1 Aplikasi ArcGis

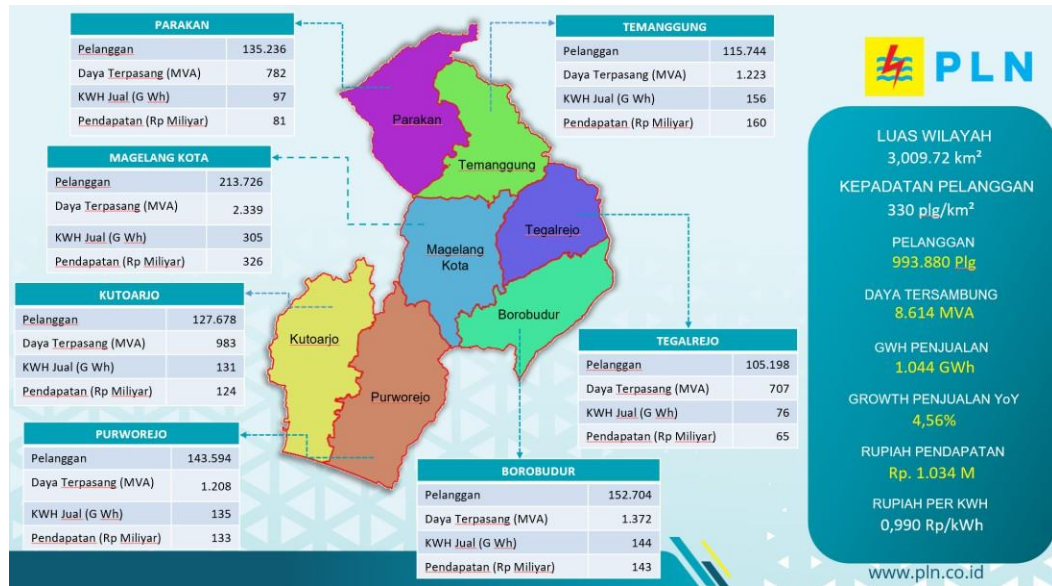


Gambar 4. 2 MySQL Data Jaringan Listrik UP3 Magelang

Data berhasil dipindahkan dari aplikasi ArcGIS ke SQL dengan baik. Pemindahan ini bertujuan untuk mengelola data agar lebih terstruktur dan siap digunakan dalam sistem database. Proses ini melibatkan pemahaman mendalam terhadap struktur data di ArcGIS serta penyesuaian format agar sesuai dengan kebutuhan SQL. Dengan data yang sudah terintegrasi dalam SQL, pengelolaan, pencarian, dan analisis data menjadi

lebih efisien. Selain itu, langkah ini juga mempermudah tim dalam memanfaatkan data untuk keperluan pelaporan atau pengambilan keputusan yang berbasis informasi.

2. Visualisasi Data



Gambar 4. 3 Visualisasi Data Wilayah UP3 Magelang

Visualisasi data untuk wilayah UP3 Magelang telah selesai dibuat menggunakan Excel. Visualisasi ini dirancang untuk membantu dalam menganalisis dan memahami kondisi wilayah terkait dengan lebih mudah dan efisien. Grafik dan diagram yang dihasilkan memberikan gambaran yang jelas mengenai tren, pola, atau potensi masalah dalam data. Dengan adanya visualisasi ini, pihak terkait dapat membuat keputusan yang lebih cepat dan akurat berdasarkan informasi yang terpresentasi secara intuitif.

3. Entry Data BAP

BERITA ACARA PEMERIKSAAN
NO : XXXX.BA/DAN.01.03/F03090000/2024
PEKERJAAN PENGADAAN TIANG BETON PRATEKAN GUNA PB/PD PERLUASAN
DI WILAYAH KERJA PT PLN (PERSERO) UP3 MAGELANG

Pada hari ini, Senin tanggal Satu bulan Januari tahun Dua Ribu Dua Puluh Empat (1-1-2024), Kami Tim Pemeriksa Pekerjaan Jasa pada PT. PLN (Persero) Unit Induk Distribusi Jawa Tengah dan D.I.Y. UP3 Magelang tahun 2024 0003.K/MANAGER/2024 tanggal 16 Juli 2024, telah melakukan pemeriksaan pekerjaan sebagai tindak lanjut Surat Permohonan Pemeriksaan dari PT ADHINATA BRAJAMUKTI PERKASA tanggal 1 Januari XXXX.P/HKM.02.01/F03090000/2024 tanggal 1 Januari 2024 dengan rincian sebagai berikut :

PEKERJAAN : PENGADAAN TIANG BETON PRATEKAN GUNA PB/PD PERLUASAN
 LOKASI : WILAYAH KERJA PT. PLN (PERSERO) UP3 MAGELANG
 SPK / PK / KR NO. : XXXX.P/HKM.02.01/F03090000/2024 TANGGAL 1 JANUARI 2024
 BATAS AKHIR KONTRAK : 31 JANUARI 2024
 PEMBORONG : PT ADHINATA BRAJAMUKTI PERKASA
 SKK :

NO	URAIAN PEKERJAAN	SAT	VOLUME		HARGA SATUAN		KONTRAK		JUMLAH	REALISASI	
			KONTRAK	REALISASI	MATERIAL (Rp)	JASA/UPAH (Rp)	MATERIAL (Rp)	JASA/UPAH (Rp)		MATERIAL (Rp)	JASA/UPAH (Rp)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8 (Mg)	9 (Mg)	10 (Rp)	11 (Rp)	12 (Rp)
		Btg	1	1				PLN	PLN		
		Btg	4	4				PLN	PLN		
		Unit	3	3							
		Bh	6	6	15.500		93.000		93.000		93.000
		Bh	3	3	19.000		57.000		57.000		57.000

Gambar 4. 4 Entry Data BAP

Input data Laporan Berita Acara Pemeriksaan (BAP) berhasil dilakukan ke dalam sistem sesuai jadwal, memastikan data tercatat dengan akurat dan lengkap. Proses ini dilakukan dengan menggunakan template yang diberikan untuk memastikan konsistensi format data yang diinput. Setiap laporan diperiksa ulang untuk meminimalkan kesalahan, sehingga data yang tersimpan dapat diakses dengan mudah dan digunakan untuk keperluan analisis atau pelaporan lanjutan. Dengan input data yang terorganisir, sistem dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien di masa mendatang.

4. Entry Data PDKB (September 2024)

No	No. SP2B	Tgl. SP2B	No. SP3B	Tgl. SP3B	Nama GI	Penyisang	Jenis Pekerjaan	Realisasi Awal	Realisasi Akhir	Status	Tgl. Status
1	633/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	633/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 05	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY CLOSE KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	25 Nopember 2024 08:00	25 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
2	634/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	634/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 05	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY CLOSE KONSTRUKSI DI ATAS JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	25 Nopember 2024 10:00	25 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
3	635/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	635/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 06	SAMBUNGAN BARU PERCABANGAN TUMPU LURUS	25 Nopember 2024 13:00	25 Nopember 2024 15:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
4	638/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	638/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PENGAMANAN ROW DENGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 08:00	14 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:31
5	639/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	639/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PENGAMANAN ROW DENGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 10:00	14 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:32
6	647/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	20 Nopember 2024	647/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	20 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 02	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY OPEN KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	20 Nopember 2024 08:00	20 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:33
7	648/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	648/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PEMELIHARAAN KONDUKTOR TERURAI PHASA T METODE WIRE PERFORMED PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 12:00	14 Nopember 2024 14:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:33
8	641/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	641/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PEMELIHARAAN KONDUKTOR TERURAI PHASA S METODE WIRE PERFORMED PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 14:00	14 Nopember 2024 16:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:34
9	649/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	21 Nopember 2024	649/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	21 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 03	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY OPEN KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	21 Nopember 2024 10:00	21 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:34

Gambar 4. 5 Entry Data Bulan September

Data terkait Pemeliharaan Dalam Kondisi Bertegangan (PDKB) untuk periode September hingga November 2024 berhasil di-input ke dalam sistem secara tepat waktu. Proses input dilakukan dengan memastikan setiap data telah diverifikasi terlebih dahulu untuk memastikan akurasi dan kelengkapan. Data ini mencakup informasi penting terkait jadwal, lokasi, dan hasil pemeliharaan, yang kemudian diolah untuk mendukung laporan kinerja serta analisis lebih lanjut.

5. Pengumpulan Data

DATA WEB PORTAL PDKB

<p style="text-align: center;">Personil</p> <p>No</p> <p>Nama Peralatan</p> <p>Jumlah</p> <p>Satuan</p> <p>Kondisi</p> <p>Keterangan</p>	<p style="text-align: center;">Data Peralatan Non Isolasi</p> <p>No</p> <p>Nama Peralatan</p> <p>Jumlah</p> <p>Satuan</p> <p>Kondisi</p> <p>Keterangan</p>
<p style="text-align: center;">Material</p> <p>No</p> <p>Nama Material</p> <p>Merk Spesifikasi</p> <p>Jumlah Awal</p> <p>Diambil</p> <p>Sisa</p> <p>Tanggal Pengembalian</p> <p>Keterangan</p> <p>Kondisi</p> <p>Tahun</p>	<p style="text-align: center;">Data Peralatan Alat Pelindung Diri</p> <p>No</p> <p>Nama Peralatan</p> <p>Jumlah</p> <p>Satuan</p> <p>Kondisi</p> <p>Keterangan</p>
<p style="text-align: center;">Data Peralatan Isolasi</p> <p>No</p> <p>Nama Peralatan</p> <p>Jumlah</p> <p>Satuan</p> <p>Kondisi</p> <p>Keterangan</p>	<p style="text-align: center;">Kinerja</p> <p>No</p> <p>Nama File</p> <p>Tanggal Upload</p>
<p style="text-align: center;">Data Kendaraan</p> <p>No</p> <p>Nama Mobil</p> <p>Foto Mobil</p> <p>Nopol</p> <p>Tahun Pembuatan</p> <p>Jadwal Servis</p> <p>Keterangan</p>	<p style="text-align: center;">Inovasi</p> <p>No</p> <p>Nama File</p> <p>Tanggal Upload</p>

Gambar 4. 6 Data untuk WEB Portal PDKB

Data berhasil dikumpulkan untuk kebutuhan web portal PDKB. Proses ini mencakup pengumpulan informasi yang relevan, seperti detail pemeliharaan, jadwal, serta status pekerjaan yang dilakukan dalam kondisi bertegangan. Setiap data yang dikumpulkan melalui prosedur yang sistematis dan teliti untuk memastikan kelengkapan serta kesesuaian format. Dengan data yang telah terorganisir dengan baik, web portal PDKB dapat menyediakan informasi yang jelas, akurat, dan mudah diakses untuk mendukung pemantauan serta pelaporan kegiatan pemeliharaan.

6. Desain Banner



Gambar 4. 7 Desain Banner untuk Divisi PDKB

Banner untuk keperluan divisi PDKB telah selesai dibuat dengan desain yang informatif dan menarik. Desain banner ini mempertimbangkan elemen visual yang jelas dan mudah dipahami, serta pemilihan warna dan font yang sesuai dengan identitas divisi PDKB. Banner tersebut mencakup informasi penting yang ingin disampaikan kepada publik atau tim internal, seperti jadwal kegiatan, prosedur pemeliharaan, atau pengumuman penting. Dengan desain yang menarik dan mudah dicerna, banner ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas komunikasi visual dan mempermudah penyampaian pesan kepada audiens yang dituju.

7. Desain PPT



Gambar 4. 8 Desain PPT Divisi PDKB untuk Acara Bakti PDKB

Desain presentasi PPT berhasil dibuat untuk memenuhi kebutuhan divisi PDKB, memastikan materi ditampilkan secara profesional dan menarik. Desain presentasi ini mengutamakan tata letak yang terstruktur, pemilihan warna yang konsisten, dan penggunaan grafik atau visual yang mendukung penyampaian informasi. Setiap slide dirancang untuk menyampaikan pesan secara jelas dan ringkas, dengan mempertimbangkan audiens yang menjadi sasaran. Dengan tampilan yang profesional dan menarik, presentasi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman serta efektivitas komunikasi dalam setiap pertemuan atau rapat divisi PDKB.

8. Desain Header Halaman Beranda dan Login Web Portal



Gambar 4. 9 Desain Foto Login WEB Portal

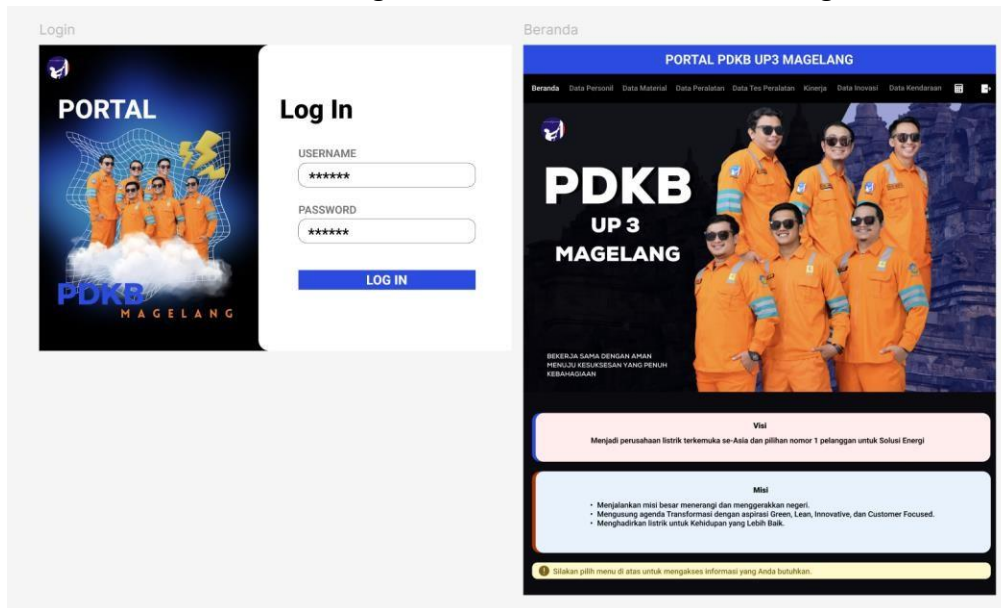


Gambar 4. 10 Desain Header Halaman WEB Portal

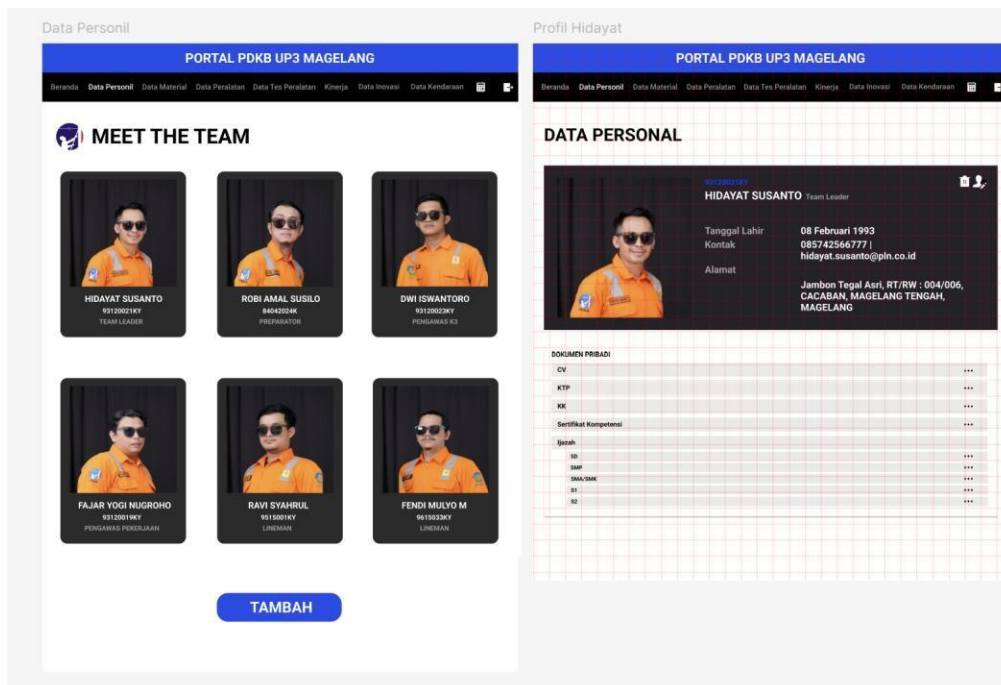
Desain header halaman beranda dan login web portal ini menampilkan identitas Divisi PDKB dengan jelas. Foto anggota divisi yang mengenakan seragam kerja menjadi fokus

utama, memberikan kesan profesional dan personal. Di sisi lain, simbol candi yang ada di latar belakang menambah kesan khas Magelang, memperkuat koneksi dengan lokasi dan budaya setempat. Kombinasi ini menciptakan desain yang tidak hanya menarik, tetapi juga representatif, menggambarkan karakter dan tujuan divisi PDKB dengan baik.

9. Desain UI untuk Halaman Login, Beranda, Data Personil, dan Logout



Gambar 4. 11 Desain UI Halaman Login dan Beranda



Gambar 4. 12 Desain UI Halaman Data Personil

Desain ini memberikan tampilan yang user-friendly dan fungsional. Desain antarmuka pengguna (UI) untuk halaman login, beranda, data personil, dan logout telah selesai dirancang, sebagai berikut:

1. Halaman Login

Tampilan halaman Login dirancang dengan fokus pada kesederhanaan dan kemudahan penggunaan. Di bagian kiri, terdapat foto Divisi PDKB dan bagian pojok kiri atas merupakan logo PDKB sebagai identitas utama, diikuti oleh formulir login yang terdiri dari kolom untuk memasukkan username dan password.

2. Halaman Beranda

Halaman Beranda memberikan gambaran menyeluruh mengenai Divisi PDKB dengan desain yang informatif dan representatif. Header halaman ini mencakup nama portal, "Portal PDKB UP3 Magelang," beserta navigasi utama menuju berbagai halaman, seperti Data Personil, Data Material, dan lainnya.

Bagian utama halaman berisi gambar anggota PDKB yang mengenakan seragam kerja. Latar belakang berupa siluet candi khas Magelang menonjolkan elemen lokal, memperkuat identitas budaya. Di bawahnya, terdapat visi dan misi Divisi PDKB yang tersusun dalam kotak berwarna kontras untuk memudahkan pembacaan.

3. Halaman Data Personil

Halaman ini dirancang untuk memberikan informasi yang terorganisir mengenai anggota tim. Setiap anggota ditampilkan dalam format kartu dengan foto, nama, jabatan, dan nomor identitas, sehingga memudahkan identifikasi. Pengguna dapat melihat detail lebih lanjut dengan mengklik salah satu kartu, yang akan menampilkan informasi pribadi seperti tanggal lahir, kontak, alamat, serta dokumen terkait seperti CV, KTP, dan sertifikat kompetensi. Tersedia tombol untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus data personil dengan antarmuka yang intuitif dan mudah diakses.

4. Halaman Logout

Halaman Logout dirancang sederhana namun fungsional, menampilkan pesan konfirmasi kepada pengguna dengan pilihan untuk "Keluar." Setelah memilih "Keluar," pengguna akan secara otomatis diarahkan kembali ke halaman Login.

10. Desain UI untuk Halaman Material, Peralatan, dan Kinerja

Data Material

PORTAL PDKB UP3 MAGELANG

Beranda Data Personil **Data Material** Data Peralatan Data Tes Peralatan Kinerja Data Inovasi Data Kendaraan

Data Material [Download Excel](#) [+ Add Data](#)

NO	NAMA MATERIAL	MERK/SPEKIFIKASI	JUMLAH AWAL	DIAMBIL	SISA	TANGGAL DIAMBIL	KONDISI	TAHUN	AKSI
1.	SEPATU KABEL 70'		3	2	1	2024-11-19	BAIK	2024	
2.	SEPATU KABEL 240		2	0	2	2024-11-18	BAIK	0000	
3.	LLC HUBBLE		3	2	1	2024-11-26	PROSES GANTI	2003	

Gambar 4. 13 Desain UI Halaman Data Material

Data Peralatan

PORTAL PDKB UP3 MAGELANG

Beranda Data Personil Data Material **Data Peralatan** Data Tes Peralatan Kinerja Data Inovasi Data Kendaraan

Data Peralatan [Download Excel](#) [+ Add Data](#)

I. PERALATAN ISOLASI

NO	NAMA PERALATAN	JUMLAH	SATUAN	KONDISI	KETERANGAN	AKSI
1.	Tangga isolasi 1 m	1	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
2.	Tangga isolasi 2 m	3	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
3.	Tangga isolasi 3 m	3	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
4.	Hook Pole 2 m	1	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
5.	Hook Pole 2.5 m	1	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
6.	Hook Pole 3 m	1	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
7.	Wire holding pole	1	BUAH	BAIK	Perlu Penambahan	
8.	Rack wire cutter pole	2	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
9.	Tie pole	1	BUAH	BAIK		
10.	Universal hand pole	2	BUAH	SEDANG		
11.	Binding wire cutter pole	1	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	

II. PERALATAN NON ISOLASI

NO	NAMA PERALATAN	JUMLAH	SATUAN	KONDISI	KETERANGAN	AKSI
1.	Tangga aluminium 3 m	2	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
2.	Tool kit	1	SET	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
3.	Paku	2	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
4.	Gergaji besi	2	BUAH	SEDANG	Masih layak untuk digunakan	
5.	Gerinda	1	SET	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
6.	Bor + mata bor	1	SET	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
7.	Compression Hydraulic engine	1	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
8.	Head Compression Engine + dies	1	SET	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
9.	Head Cutter Engine	1	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
10.	Tarpaulin	1	BUAH	BAIK	Masih layak untuk digunakan	
11.	Rambu-rambu pengaman lokasi	1	SET	BAIK	Masih layak untuk digunakan	

III. ALAT PELINDUNG DIRI

NO	NAMA PERALATAN	JUMLAH	SATUAN	KONDISI	KETERANGAN	AKSI
1.	Sabuk Pengaman	2	SET	SEDANG		
2.	Full body harness	4	SET	BAIK		
3.	Helm kerja	12	BUAH	SEDANG	Perlu penggantian	
4.	Sepatu kerja	8	PASANG	SEDANG	Perlu penggantian	
5.	Sarung tangan isolasi	2	PASANG	BAIK		

Gambar 4. 144 Desain UI Halaman Data Peralatan

Kinerja

PORTAL PDKB UP3 MAGELANG

Beranda Data Personil Data Material Data Peralatan Data Tes Peralatan **Kinerja** Data Inovasi Data Kendaraan

Kinerja [+ Add Data](#)

DOKUMEN LAPORAN PENGIJUAN

- LAPORAN KINERJA PDKB AGUSTUS TH 2024
- LAPORAN KINERJA PDKB SEPTEMBER TH 2024
- LAPORAN KINERJA PDKB OKTOBER TH 2024

Gambar 4. 155 Desain UI Halaman Kinerja

Desain UI untuk halaman yang menampilkan informasi terkait material, peralatan, dan kinerja telah selesai dibuat dengan tampilan yang responsif dan informatif, sebagai berikut:

1. Halaman Data Material

Halaman Data Material menampilkan daftar material yang dikelola oleh Divisi PDKB. Tabel data terdiri dari kolom Nama Material, Merk/Spesifikasi, Jumlah Awal, Diambil, Sisa, Tanggal Diambil, Kondisi, Tahun, dan Aksi. Pengguna dapat melakukan aksi seperti menambah, mengedit atau menghapus data.

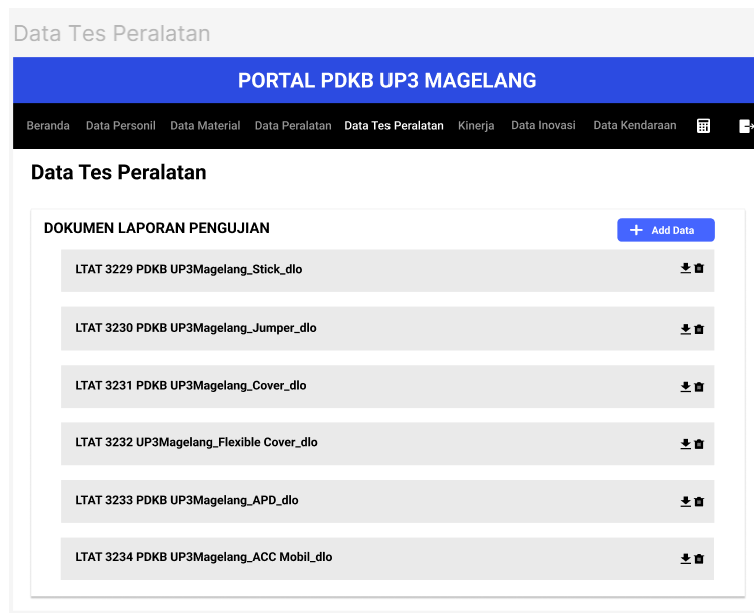
2. Halaman Data Peralatan

Halaman Data Peralatan menampilkan daftar peralatan yang dimiliki oleh Divisi PDKB, dibagi menjadi tiga kategori: peralatan isolasi, peralatan non-isolasi, dan alat pelindung diri. Tabel data pada setiap kategori memiliki struktur yang serupa dengan tabel data material.

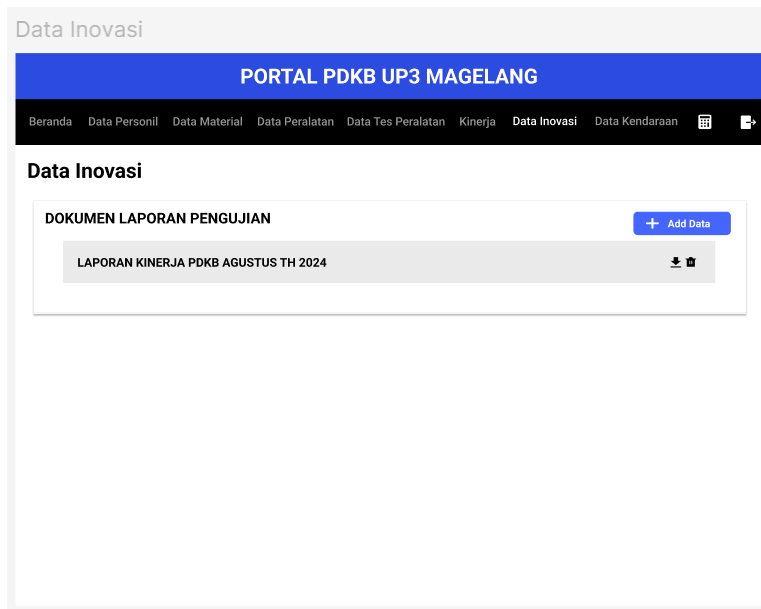
3. Halaman Kinerja

Halaman Kinerja memberikan fleksibilitas bagi pengguna untuk mengakses laporan kinerja Divisi PDKB dalam format PDF yang dapat diunduh berdasarkan periode waktu tertentu. Fitur download memungkinkan pengguna untuk menyimpan dan menganalisis data kinerja secara mandiri.

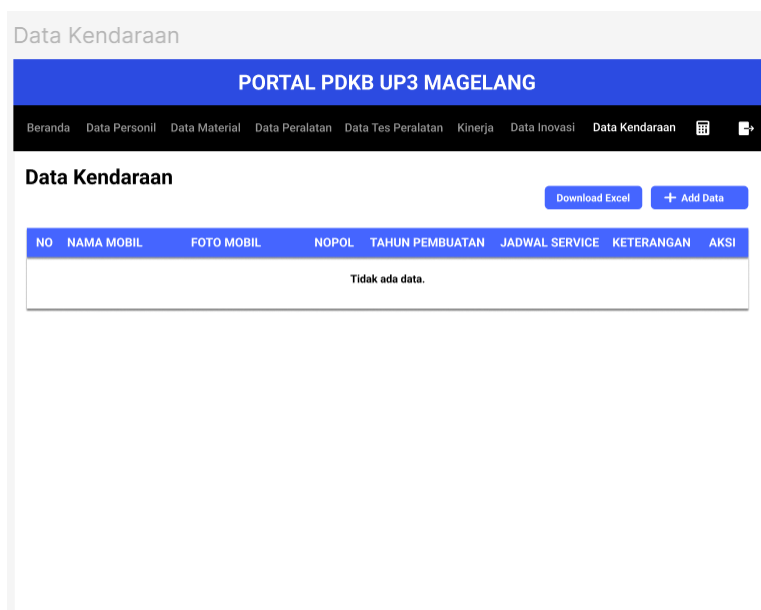
11. Desain UI untuk Halaman Tes Peralatan, Inovasi, dan Kendaraan



Gambar 4. 16 Desain UI Halaman Data Tes Peralatan



Gambar 4. 17 Desain UI Halaman Data Inovasi



Gambar 4. 18 Desain UI Halaman Data Kendaraan

Desain UI untuk halaman yang memuat data tes peralatan, inovasi, dan kendaraan berhasil diselesaikan sesuai kebutuhan divisi, sebagai berikut:

1. Halaman Tes Peralatan

Halaman ini menghadirkan tampilan yang user-friendly untuk mengelola data hasil pengujian peralatan. Pengguna dapat dengan mudah menemukan dan mengakses laporan yang relevan. Setiap laporan pengujian dilengkapi dengan tombol unduh yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan data.

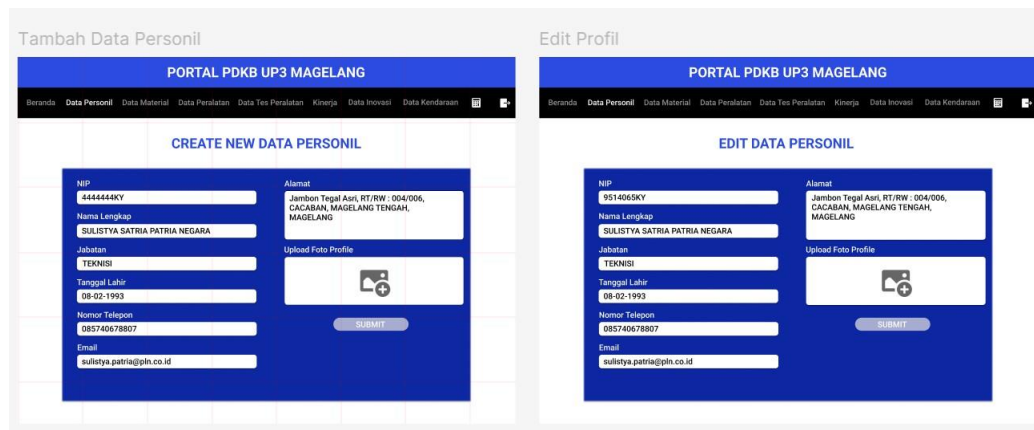
2. Halaman Inovasi

Halaman ini menampilkan laporan-laporan terkait inovasi oleh Divisi PDKB. Fitur download memungkinkan pengguna untuk menyimpan dan menganalisis data inovasi secara mandiri.

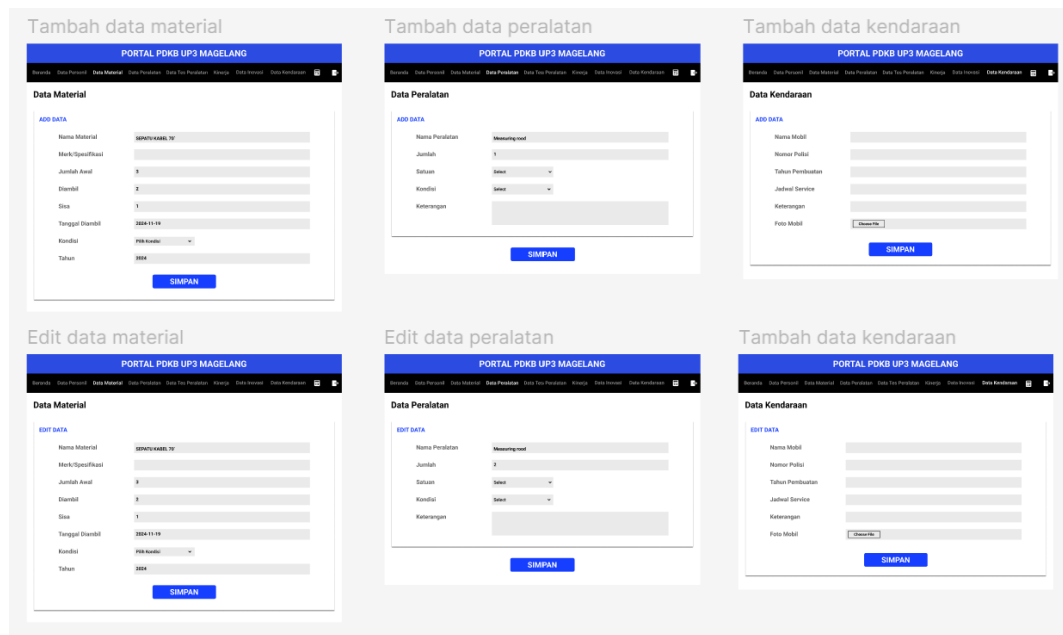
3. Halaman Kendaraan

Halaman ini menyediakan data kendaraan yang dapat digunakan untuk perencanaan perawatan berkala. Data yang tersedia meliputi nama kendaraan, foto kendaraan, nomor polisi, tahun pembuatan, jadwal service, dan pengguna dapat mengedit, menghapus, dan menambah data.

12. Desain UI untuk Halaman Tambah Data dan Edit Data



Gambar 4. 19 Desain UI Halaman Tambah Data dan Edit Data untuk Data Personil

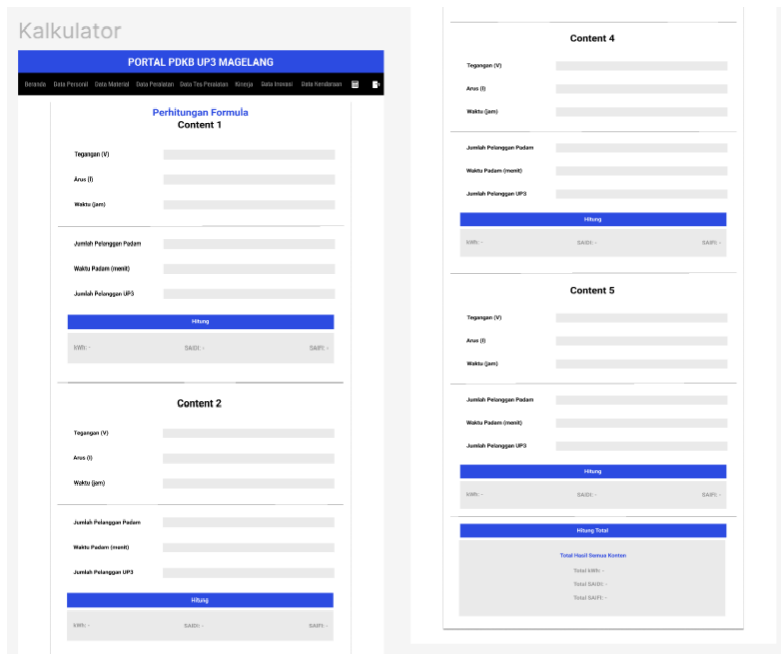


Gambar 4. 20 Halaman Tambah Data dan Edit Data untuk Data Material, Data Peralatan, dan Data Kendaraan

Halaman UI untuk tambah data dan edit data berhasil dirancang dengan desain yang memudahkan pengguna dalam mengelola informasi, sebagai berikut:

1. Halaman Tambah Data Personil memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi personil baru, seperti NIP, nama lengkap, tanggal lahir, nomor telepon, email, dan alamat. Formulir ini juga dilengkapi dengan fitur unggah foto untuk melengkapi profil personil. Tombol "Submit" di bagian bawah memastikan data yang dimasukkan dapat disimpan dengan mudah.
2. Halaman Edit Data Personil dirancang untuk memperbarui informasi personil yang sudah ada. Formulir ini serupa dengan halaman Tambah Data, tetapi memuat data sebelumnya agar dapat langsung diedit. Pengguna dapat mengganti foto atau memperbarui informasi lain sebelum menyimpan perubahan.
3. Halaman Tambah dan Edit Data Material menyediakan formulir untuk pengelolaan data material. Pada halaman Tambah Data Material, pengguna dapat menginput nama material, jumlah, satuan, dan status. Halaman Edit Data Material memungkinkan pembaruan informasi material yang telah ada, seperti jumlah atau status material. Tombol "Simpan" memastikan data baru atau yang diperbarui dapat tersimpan dalam sistem.
4. Halaman Tambah dan Edit Data Peralatan memfasilitasi pengguna dalam mengelola informasi peralatan. Formulir mencakup nama peralatan, jumlah, satuan, dan keterangan tambahan. Pengguna dapat menambahkan data baru atau memperbarui informasi yang sudah ada, dengan proses penyimpanan data dilakukan melalui tombol "Simpan."
5. Halaman Tambah dan Edit Data Kendaraan dirancang untuk memasukkan atau memperbarui informasi kendaraan. Data yang dikelola meliputi nama kendaraan, nomor polisi, jenis kendaraan, dan keterangan tambahan. Dengan desain yang serupa, halaman ini mempermudah pengguna dalam mengelola data kendaraan secara efisien.

13. Revisi Desain UI



Gambar 4. 21 Desain UI Halaman Kalkulator

Proses revisi pada desain UI telah dilakukan dengan penambahan halaman kalkulator untuk mendukung perhitungan, sehingga meningkatkan fungsionalitas dan mempermudah pengguna dalam melakukan kalkulasi secara langsung di dalam sistem. Revisi ini bertujuan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dengan menyediakan alat yang lebih praktis dan efisien. Halaman kalkulator dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan intuitif, memungkinkan pengguna untuk melakukan perhitungan tanpa perlu beralih ke aplikasi lain. Dengan integrasi langsung di dalam sistem, pengguna dapat lebih cepat menyelesaikan tugas-tugas yang membutuhkan perhitungan, meningkatkan produktivitas dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem.

Selain itu, revisi juga dilakukan pada tata letak desain foto header di halaman beranda dan halaman login. Desain foto header yang sebelumnya kurang proporsional kini disesuaikan untuk menciptakan tampilan yang lebih harmonis dan menarik. Penyesuaian ukuran dan posisi foto header memastikan tampilan visual yang lebih rapi dan seimbang, serta memberikan kesan profesional. Perubahan ini bertujuan untuk meningkatkan estetika antarmuka, membuat pengguna merasa lebih nyaman saat mengakses halaman-halaman utama sistem, dan menciptakan kesan pertama yang positif. Revisi desain UI ini juga dilakukan dengan mempertimbangkan kemudahan bagi programmer dalam implementasinya. Dengan penataan elemen-elemen yang lebih konsisten dan terstruktur, programmer dapat dengan lebih mudah memahami dan mengembangkan kode. Desain yang lebih sederhana dan terorganisir mengurangi

kompleksitas, sehingga proses pengkodean menjadi lebih efisien dan meminimalisir kemungkinan kesalahan.

14. Entry Data PDKB (Oktober-November 2024)

No	No. SP2B	Tgl. SP2B	No. SP3B	Tgl. SP3B	Nama GI	Penyulang	Jenis Pekerjaan	Realisasi Awal	Realisasi Akhir	Status	Tgl Status
1	633/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	633/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 05	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY CLOSE KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	25 Nopember 2024 08:00	25 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
2	634/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	634/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 05	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY CLOSE KONSTRUKSI DI ATAS JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	25 Nopember 2024 10:00	25 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
3	635/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	635/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	25 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 06	SAMBUNGAN BARU PERCABANGAN TUMPU LURUS	25 Nopember 2024 13:00	25 Nopember 2024 15:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:30
4	638/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	638/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PENGAMANAN ROW DENGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 08:00	14 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:31
5	639/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	639/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PENGAMANAN ROW DENGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 10:00	14 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:32
6	647/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	20 Nopember 2024	647/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	20 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 02	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY OPEN KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	20 Nopember 2024 08:00	20 Nopember 2024 10:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:33
7	640/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	640/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PEMELIHARAAN KONDUKTOR TERURAI PHASA T METODE WIRE PREFORMED PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 12:00	14 Nopember 2024 14:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:33
8	641/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	641/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	14 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 11	PEMELIHARAAN KONDUKTOR TERURAI PHASA S METODE WIRE PREFORMED PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	14 Nopember 2024 14:00	14 Nopember 2024 16:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:34
9	649/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	21 Nopember 2024	649/UP3 MAGELANG/PDKB- TMX/2024	21 Nopember 2024	GI 20KV SANGGRAHAN	SANGGRAHAN 03	PEMELIHARAAN LBS NORMALLY OPEN KONSTRUKSI DI BAWAH JARINGAN PDKB-TM METODE SENTUH LANGSUNG	21 Nopember 2024 10:00	21 Nopember 2024 12:00	SPV PDKB SETUJU PEKERJAAN SUDAH DI REALISASIKAN	26 Nopember 2024 14:34

Gambar 4. 22 Entry Data PDKB untuk Bulan Oktober dan November

Input data PDKB untuk periode Oktober-November 2024 berhasil diselesaikan dengan akurat dan tepat waktu. Proses input data ini dilakukan dengan cermat, memastikan setiap informasi terkait kegiatan pemeliharaan dalam kondisi bertegangan terintegrasi dengan baik ke dalam sistem. Setiap data yang dimasukkan telah diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan kesesuaiannya dengan format yang telah ditentukan. Dengan diselesaikannya input data tepat waktu, sistem dapat memberikan informasi terkini yang penting untuk mendukung laporan dan pengambilan keputusan operasional yang lebih cepat dan tepat.

15. Desain PPT (Kebutuhan Divisi PDKB)



Gambar 4. 23 Desain PPT untuk Divisi PDKB

Desain presentasi PPT tambahan untuk kebutuhan divisi PDKB berhasil dibuat dengan struktur yang rapi dan desain visual yang menarik. Setiap slide disusun dengan mempertimbangkan alur informasi yang logis dan mudah diikuti, memastikan pesan yang disampaikan jelas dan efektif. Desain yang menarik ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik presentasi dan mempermudah penyampaian informasi penting kepada tim atau pihak terkait, sambil menjaga profesionalisme dalam setiap pertemuan atau rapat divisi PDKB.

C. Realisasi Jadwal Kegiatan Magang

Tabel 4. 1 Realisasi Jadwal Kegiatan Magang

No.	Nama Kegiatan	September				Oktober				November				Realisasi	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	Ya/Tidak	%
1	Pengenalan dan orientasi magang	Ya												Ya	100%
2	Kegiatan harian	Ya	Ya	Ya	Ya									Ya	100%
3	Melakukan Pengumpulan Data				Ya	Ya								Ya	100%
4	Pembuatan Desain UI untuk halaman login, beranda, data personal, dan logout.					Ya	Ya	Ya						Ya	100%
5	Pembuatan Desain UI untuk halaman material, peralatan, dan kinerja.								Ya					Ya	100%
6	Pembuatan Desain UI untuk halaman tes peralatan, inovasi, dan kendaraan.									Ya				Ya	100%
7	Pembuatan Desain UI untuk halaman tambah data dan edit data.										Ya			Ya	100%
8.	Revisi tampilan											Ya		Ya	100%
9.	Kegiatan harian												Ya	Ya	100%

D. Kendala dan Solusi

a. Kendala

1. Pada awal magang, mahasiswa menghadapi kendala minimnya arahan atau tugas yang jelas dari supervisor atau tim kerja. Hal ini menyebabkan waktu banyak terbuang tanpa adanya kegiatan yang produktif, sementara mahasiswa merasa bingung bagaimana cara berkontribusi secara optimal. Selain itu, komunikasi yang belum terjalin erat antara mahasiswa dan rekan kerja menjadi tantangan dalam mengidentifikasi kebutuhan divisi yang dapat dibantu.

2. Pemindehan Data SQL: Menghadapi kesulitan dalam memahami struktur data dari aplikasi ArcGIS yang kompleks dan berbeda dengan sistem SQL, sehingga membutuhkan waktu lebih untuk penyesuaian.
3. Entry Data BAP dan PDKB: Data yang diterima seringkali dalam jumlah besar dan tidak selalu lengkap atau sesuai format yang ditentukan, memperlambat proses input. Selain itu, server sering mengalami downtime saat proses input data PDKB, menghambat kelancaran pekerjaan.
4. Desain UI: Terbatasnya waktu untuk menyelesaikan desain UI yang mencakup banyak halaman, seperti login, beranda, dan lainnya, menambah tekanan dalam penyelesaian tugas.

b. Solusi

1. Mahasiswa mengambil langkah proaktif dengan berkomunikasi langsung kepada pembimbing lapangan untuk menanyakan pekerjaan atau proyek yang membutuhkan bantuan. Kemudian divisi PDKB membutuhkan bantuan dalam menyelesaikan tugas tertentu yang melibatkan mahasiswa magang untuk mendukung pekerjaan mereka. Langkah ini membuat waktu mahasiswa lebih produktif sekaligus memberikan pengalaman kerja yang berarti dalam membantu divisi tersebut menyelesaikan pekerjaannya.
2. Pemindehan Data SQL: Mempelajari dokumentasi resmi ArcGIS dan SQL Server untuk memahami struktur data masing-masing.
3. Entry Data BAP dan PDKB: Membuat template standar untuk format data yang harus diisi oleh pihak terkait, memastikan konsistensi dan kelengkapan data sebelum proses input. Untuk mengatasi masalah server yang sering down, melakukan pengecekan rutin terhadap koneksi internet dan infrastruktur jaringan.
4. Desain UI: Menyusun prioritas halaman yang paling penting untuk diselesaikan terlebih dahulu, serta mempertimbangkan penggunaan komponen UI yang sudah ada atau template desain untuk menghemat waktu.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Selama kegiatan magang yang telah dilaksanakan, berbagai tugas telah berhasil diselesaikan dengan baik, mulai dari pemindahan data SQL, visualisasi data, hingga pengembangan desain UI/UX. Pemindahan data dari aplikasi ArcGIS ke SQL dilakukan untuk meningkatkan pengelolaan dan aksesibilitas data. Selain itu, visualisasi data menggunakan Microsoft Excel telah membantu dalam penyajian informasi yang lebih mudah dipahami, khususnya untuk wilayah UP3 Magelang. Pengembangan desain UI/UX web portal PDKB meliputi perancangan halaman login, beranda, data personil, material, peralatan, kinerja, serta tes peralatan, yang dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mengelola data secara efektif. Tidak hanya itu, kegiatan entry data Laporan BAP dan PDKB telah dilakukan secara sistematis untuk memastikan kelengkapan dan akurasi data. Selanjutnya, pembuatan desain banner dan presentasi PPT turut mendukung kegiatan operasional divisi PDKB. Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pengelolaan data, visualisasi informasi, dan pengembangan desain yang berfokus pada kemudahan penggunaan.

B. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar desain UI/UX web portal PDKB lebih fleksibel untuk memudahkan pembaruan atau penyesuaian di masa depan. Selain itu, fokus pada penyederhanaan navigasi dan pengelompokan informasi yang lebih terstruktur dapat meningkatkan efisiensi penggunaan. Desain juga perlu mempertimbangkan aksesibilitas yang lebih baik agar dapat digunakan dengan mudah oleh berbagai kelompok pengguna, baik dari segi perangkat maupun kebutuhan khusus. Upaya ini diharapkan dapat mendukung sistem yang lebih user-friendly dan berkelanjutan.

LAMPIRAN

A. Surat Izin Praktik Magang dari TU/Fakultas



UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Jl. Ahmad Yani (Ringroad Selatan), Kragilan, Tamanan, Banguntapan, Bantul,
Yogyakarta 55191 Telp. 0274-511830 ext. 4211 www.fti.uad.ac.id

REKOMENDASI MELAKSANAKAN PRAKTIK MAGANG

Ketua Program Studi S1 Informatika, Fakultas Teknologi Industri, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini sudah dapat melaksanakan Magang

Nama lengkap Mhs : Rifka Atmajati
Nomor Induk Mhs : 2100018260
No HP/WA : 082313994613 E-mail : rifka2100018260@webmail.uad.ac.id
Program Studi : S1 Informatika

Nama Instansi : PT. PLN (Persero) UP3 Magelang

Alamat lengkap dan jelas


Jl. Ahmad Yani No.14, Panjang, Kec. Magelang Utara, Kota Magelang, Jawa Tengah 59155


Demikian harap maklum, kepada Ketua Tata Usaha Fakultas Teknologi Industri, mohon dibuatkan surat pengantar

Mengetahui,
Dosen Wali

Dosen Pembimbing,

Yogyakarta, 13 Agustus 2024
Koordinator Magang


Bambang Robi'in, S.T., M.T.
NIPM: 197907202005011002


13/08/2024
Faisal Fatri Rahani S.Si., M.Cs.
NIPM: 199307062019081111325666


Bambang Robi'in, S.T., M.T.
NIPM: 197907202005011002

B. Surat Keterangan Telah Menyelesaikan Praktik Magang/Sertifikat/ttd stempel instansi di halaman Persetujuan instansi

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Hidayat Susanto
 NIK / NIP : 9312021114
 Jabatan : Team Leader PPLB

Sebagai Pembimbing Lapangan Praktik Magang :

Nama : Rifka Atmajati
 NIM : 2100018260

Setelah mengikuti pelaksanaan Praktik Magang mahasiswa tersebut, memberikan nilai sebagai berikut :

ASPEK PENILAIAN	Parameter Penilaian					Skor
	Sangat Baik 5	Baik 4	Cukup 3	Kurang 2	Buruk 1	
1. Komunikasi dan Pemahaman Instruksi Kerja	✓					
2. Keaktifan dan Respon di Tempat Kerja	✓					
3. Kesesuaian Materi KP dengan Keilmuan Mahasiswa	✓					
4. Disiplin Kerja	✓					
5. Pengerjaan Tugas dan Ketrampilan Teknis	✓					
Total						

Magelang, 29 November 2024
 Pembimbing Lapangan*

 (.....Hidayat Susanto.....)
 NIK / NIP : 9312021114

* Pengesahan lapangan harus ditandatangani dan dibubuhi cap

FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RIZQIN KACARIKU
 NIK / NIP : 8209757E
 Jabatan : AJMAN PELENCANAAN

Sebagai Pembimbing Lapangan Praktik Magang :

Nama : Rifka Atmajati
 NIM : 2100018260

Setelah mengikuti pelaksanaan Praktik Magang mahasiswa tersebut, memberikan nilai sebagai berikut :

ASPEK PENILAIAN	Paramater Penilaian					Skor
	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
	5	4	3	2	1	
1. Komunikasi dan Pemahaman Instruksi Kerja	✓					
2. Keaktifan dan Respon di Tempat Kerja	✓					
3. Kesesuaian Materi KP dengan Keilmuan Mahasiswa	✓					
4. Disiplin Kerja	✓					
5. Pengerjaan Tugas dan Ketrampilan Teknis	✓					
Total						

Magelang, 13 November 20.21
 Pembimbing Lapangan*


 (RIZQIN KACARIKU)
 NIK / NIP : 8209757E

* Pengesahan lapangan harus ditandatangani dan dibubuhi cap

C. Sertifikat



PIAGAM

NOMOR :
24.09/MNJ.02.01/F03090000/2024

PT PLN (PERSERO) UNIT PELAKSANA PELAYANAN PELANGGAN MAGELANG

Menerangkan Bahwa :

Nama : RIFKA ATMAJATI
NIM/NIS : 2100018260
Jurusan : S1 INFORMATIKA
Sekolah/Universitas : UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) / Magang
Pada tanggal 02 SEPTEMBER 2024 sampai dengan 29 NOVEMBER 2024
di BAGIAN PERENCANAAN PT PLN (Persero) UP3 Magelang dengan hasil : BAIK

MAGELANG, 03 DESEMBER 2024



IMAM SUSANTO
MANAGER
BAGIAN PERENCANAAN
PT PLN (PERSERO) UP3 MAGELANG

www.pln.co.id

D. Log Book




LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A. 2023/2025
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)



Nim : 2100018260
 Nama Mahasiswa : RIFKA ATMAJATI
 Judul Praktikum Magang : Pembuatan Desain User Interface Web Portal PDRB PT PLN UPR Magelang
 Dosen Pembimbing : FAISAL FAJRI BAHANI, S. Si., M. Cs.
 Pembimbing Lapangan : FAHMI USFAN HANIF & Hidayat Jusianto

Petunjuk Pengisian Log Book

- Log book di isi per minggu
- Log book dituliskan tangan
- Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktikum Magang
- Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktikum Magang
- Jumlah bimbingan minimal 4x

Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktikum Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktikum Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	Penemuan Data SQL	2-10 September 2024		Melakukan penemuan data dari aplikasi ArcGIS ke SQL dengan tabel berikut: blok-pembangkit, blok-gardu, busbar, busbar-line, gir, jaringan listrik, jaringing, jta, jta-konduktor, isolator, muvabte, mvcell, pelanggan, dan pembangkit.			Faisal Fajri
2.	Visualisasi Data	11 September 2024		Membuat visualisasi data untuk wilayah UP3 Magelang pada area: Parakan, MagelangKoto, Kutawarjo, dan Purworejo.			Faisal Fajri
3.	Query SQL	11-13 September 2024		Melakukan query pada data yang telah dipindahkan ke SQL untuk memperoleh data-data spesifik sesuai dengan tabel-tabel data.			Faisal Fajri

4.	Entry Data BAP	23-27 September 2024		Melakukan entry data untuk Berita Acara Pemeriksaan (BAP) dengan nomor dokumen 54, 56, 57, 58, 60, 62.		Faisal Fajri
5.	Entry Data PDKB	30 September 2024		Melakukan entry data Pemeliharaan Dalam Kondisi Bertegangan (PDKB) untuk dokumentasi pemeliharaan selama periode tanggal 16-30 September 2024.		Faisal Fajri

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....


.....

.....

.....

Yogyakarta, 14 NOVEMBER 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang


(.....)

Mahasiswa


(RIFKA ATMAJATI.....)

LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, UAD T.A /











(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 2100018260
 Nama Mahasiswa : RIFKA ATMAJATI
 Judul Praktik Magang : PEMBUATAN DESAIN USER INTERFACE WEB PORTAL PDKB PT PLN UPJ MARELANG
 Dosen Pembimbing : FAISAL FAJRI, S.Si, M. Cs.
 Pembimbing Lapangan : FAHMI URFAN HANIF & HIDAYAT JUJUNTO

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 3x

Logbook Minggu 8 sd 10 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1.	Desain banner	1 Oktober 2024	3 jam/ hari	Desain banner berhasil dibuat dengan canva.			
2.	Desain ppt	1 Oktober 2024	4 jam/ hari	Desain ppt berhasil dibuat dengan canva.			
3.	Pembuatan desain ui pada halaman login, beranda, data personal, log out.	2-18 Oktober 2024	7 jam/ hari	Desain halaman login, beranda, data personal, dan log out berhasil dibuat.			
4.	Pembuatan desain ui pada halaman material, peralatan, kinerja.	21-25 Oktober 2024	7 jam/ hari	Desain halaman material, peralatan, dan kinerja berhasil dibuat.			
5.	Pembuatan desain ui pada halaman tes peralatan, inovasi, kendaraan	28 okt- 1 November 2024	7 jam/ hari	Desain halaman tes peralatan, inovasi, dan kendaraan berhasil dibuat.			

6.	Pembuatan desain UI untuk halaman tambah data, edit data.	4 - 8 Nov 2024	7 Jam / hari	Desain halaman tambah dan edit data berhasil dibuat.		
7.	Revisi beberapa tampilan	11 - 15 Nov 2024	7 Jam / hari	Beberapa halaman berhasil direvisi.		
8.	Entry data PDKS bulan Oktober & November 2024	18 - 23 Nov 2024	7 Jam / hari	Melakukan entry data selama periode bulan Oktober & November 2024		
9.	Desain Ppt	29 Nov 2024	3 Jam / hari	Desain ppt berhasil dibuat dengan Canva		

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

.....

.....

.....


.....

Yogyakarta, 19 November 2024

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa


 (.....)
 Murein Miksa Mardhia


 (.....)
 RIFKA ATMAJATI

E. Dokumentasi Kegiatan Praktik Magang

