**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN TAHUN PELAJARAN 2024/2025**



Disusun oleh :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Muhamad Daffa Alkahfi | 123456789 | XII PPLG 2 |
|  | Ilham Fauzan | 123456789 | XII PPLG 2 |

|  |
| --- |
| Pembimbing: |
| **Fauzan Aldi** |
| NIP.12345678912345 |

**PEMERINTAHAN PROVINSI JAWA BARAT DINAS PENDIDIKAN CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH II SMK NEGERI 4 BOGOR 2025**

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN**

Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Di PT. Bonet Utama

Tanggal 06 Januari 2025.s.d. 6 Mei 2025

Tahun Pelajaran 2024/2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Muhamad Daffa Alkahfi | 123456789 | XII PPLG 2 |
| 2. | Ilham Fauzan | 123456789 | XII PPLG 2 |

Disusun oleh:

Dengan memperhatikan hasil dan proses penyusunan serta pengujian, Maka bersama ini Laporan Praktek Kerja Lapangan dinyatakan telah selesai

Disahkan di Bogor :

Tanggal: …………………….2025

|  |  |
| --- | --- |
| Kepala Konsentrasi Keahlian | Guru Pembimbing |
|  |  |
| NIP. | NIP. |

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN**

Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Di PT. Bonet Utama

Tanggal 06 Januari 2025.s.d. 6 Mei 2025

Tahun Pelajaran 2024/2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Muhamad Daffa Alkahfi | 123456789 | XII PPLG 2 |
| 2. | Ilham Fauzan | 123456789 | XII PPLG 2 |

Disusun oleh:

Dengan memperhatikan hasil dan proses penyusunan serta pengujian, Maka bersama ini Laporan Praktek Kerja Lapangan dinyatakan telah selesai

Disahkan di Bogor :

Tanggal: …………………….2025

Pembimbing Instansi / Perusahaan

|  |
| --- |
| NIP/NIK |

## ****KATA PENGANTAR****

Puji syukur kamipanjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas izin dan rahmat-Nya, kamidapat menyelesaikan penyusunan **Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL)** ini sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat akademik pada Program Keahlian **Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG)** SMK Negeri 4 Bogor. Adapun kegiatan PKL ini dilaksanakan selama **4 (empat) bulan**, terhitung sejak **6 Januari hingga 6 Mei 2025**, bertempat di **Bonet Utama**, sebuah perusahaan **software house** yang berlokasi di Kota Bogor.

Penyelesaian laporan ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, praktikan mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Bapak/Ibu Guru Pembimbing** di SMK Negeri 4 Bogor
2. **Tim Bonet Utama** yang telah memberikan bimbingan selama PKL.
3. **Pembimbing lapangan** yang telah membimbing dan mengarahkan selama proses pelaksanaan tugas.
4. **Orang tua dan keluarga** yang selalu memberikan dukungan moral maupun materi.
5. **Teman-teman satu tempat pkl** yang telah membantu dan memberi saran selama penyusunan laporan ini.

Kami menyadari sepenuhnya bahwa dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kami mengucapkan permohonan maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan laporan ini.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kami dan semoga laporan ini dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kegiatan serta pengalaman yang diperoleh selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

Bogor, Mei 2025

**Daftar Isi**

## ****BAB I****

## ****GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN****

### ****1.1 Profil Perusahaan****

PT Bonet Utama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak (software house) yang berdomisili di Kota Bogor. Sejak didirikan, perusahaan ini telah berkomitmen untuk memberikan layanan teknologi informasi yang inovatif dan berkualitas tinggi. PT Bonet Utama memiliki tim profesional yang terdiri dari para pengembang perangkat lunak, analis sistem, dan desainer yang ahli di bidangnya masing-masing. Perusahaan ini berfokus pada pengembangan solusi digital yang tidak hanya memenuhi kebutuhan klien, tetapi juga memberikan dampak positif bagi masyarakat luas.

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, PT Bonet Utama menjunjung tinggi nilai-nilai profesionalisme, inovasi, dan keberlanjutan. Proyek-proyek yang ditangani meliputi berbagai bidang seperti sistem informasi, aplikasi berbasis web, aplikasi mobile, hingga pengelolaan infrastruktur TI. Keunggulan PT Bonet Utama terletak pada kemampuannya dalam beradaptasi dengan perkembangan teknologi terkini serta pendekatan yang berorientasi pada kebutuhan klien. Hal ini menjadikan perusahaan ini sebagai salah satu mitra teknologi informasi yang terpercaya di wilayah Bogor dan sekitarnya.

Selama masa praktik kerja lapangan, kamimelihat secara langsung bagaimana PT Bonet Utama mengelola alur kerja secara profesional dengan penggunaan tools kolaboratif seperti GitLab dan Bitbucket, serta penerapan metodologi kerja yang terstruktur. Lingkungan kerja yang kondusif dan suportif menjadi salah satu faktor utama dalam mendukung produktivitas dan pembelajaran peserta PKL di perusahaan ini.

### ****1.2 Struktur Organisasi Perusahaan****

Struktur organisasi di PT Bonet Utama dirancang secara sistematis guna mendukung efektivitas operasional dan pengambilan keputusan yang efisien. Setiap bagian memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas serta saling berkoordinasi untuk mencapai tujuan perusahaan. Struktur organisasi ini mencakup jajaran manajemen hingga tim teknis dan operasional.

Secara umum, struktur organisasi PT Bonet Utama terdiri dari:



Image 1 : Struktur Organisasi PT. Bonet Utama

Struktur organisasi ini memungkinkan alur kerja yang jelas dan terarah, serta memudahkan koordinasi antar bagian dalam penyelesaian proyek-proyek teknologi informasi.

### ****1.3 Visi dan Misi Perusahaan****

**Visi Perusahaan**  
Menjadi perusahaan teknologi informasi yang handal dengan memberikan solusi inovatif dan layanan berkualitas yang bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

**Misi Perusahaan**

1. Menyediakan layanan berkualitas dengan perbaikan terus menerus.
2. Berorientasi untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan.
3. Menciptakan layanan inovatif melalui pengembangan sumber daya manusia yang handal, profesional, dan proaktif, serta selalu memperbaiki dimensi diri secara terus menerus.
4. Partisipasi aktif dalam mendidik pemuda bangsa.

### ****1.4 Waktu dan Tempat PKL****

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu program pembelajaran berbasis kerja yang bertujuan untuk mengasah kemampuan siswa dalam dunia industri secara langsung. Berikut uraian informasi mengenai tempat pelaksanaan program Praktik Kerja Lapangan (PKL) :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Alamat | : | Belakang PizzaHut Yogya, Cloud9, Jl. Bogor Indah Plaza Jl. Sholeh Iskandar Blok.B2, RT.04/RW.09, Kedungbadak, Kota Bogor, Jawa Barat 16164 |
| Telepon | : | (0251) 8337555 |
| Website | : | <https://bonet.co.id/> |

**PT Bonet Utama**, sebuah perusahaan software house yang berlokasi di **Kota Bogor, Jawa Barat**. Perusahaan ini bergerak di bidang teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak, serta telah menjadi mitra dari berbagai instansi dan organisasi dalam menyediakan solusi digital yang efektif dan inovatif.

PKL ini dilaksanakan selama kurang lebih **empat bulan**, dimulai dari tanggal **6 Januari 2025 hingga 6 Mei 2025**. Aktivitas PKL berlangsung setiap hari kerja, yaitu **Senin hingga Jumat**, dengan jam kerja mulai pukul **08.00 hingga 16.00 WIB**. Selama pelaksanaan, kami ditempatkan pada divisi pengembangan perangkat lunak dan turut terlibat dalam beberapa proyek nyata perusahaan, baik secara individu maupun dalam kerja tim.

Dengan adanya kegiatan PKL ini, kami memperoleh pengalaman yang berharga dalam dunia kerja, khususnya dalam bidang rekayasa perangkat lunak. Selain itu, kami juga mendapatkan kesempatan untuk mempelajari langsung berbagai teknologi terbaru serta memahami bagaimana sebuah proyek dikembangkan secara profesional dari awal hingga akhir.

## ****BAB II****

## ****URAIAN KEGIATAN PKL****

### ****Proses Kegiatan Praktik Kerja Lapangan****

### ****2.1.1 Kegiatan Softskill****

Selama mengikuti kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Bonet Utama, kami tidak hanya mengasah kemampuan teknis, tetapi juga mengembangkan berbagai softskill yang sangat bermanfaat untuk dunia kerja profesional. Softskill merupakan aspek penting dalam mendukung kelancaran komunikasi, kerja sama tim, serta manajemen waktu dalam lingkungan kerja yang dinamis.

Salah satu softskill utama yang berkembang selama PKL adalah **kemampuan beradaptasi terhadap teknologi baru**. PT Bonet Utama menggunakan berbagai macam teknologi dan framework seperti Laravel (dengan pendekatan repository pattern), Next.js, Three.js, PostgreSQL, dan Golang. Kami dituntut untuk mempelajari dan memahami teknologi-teknologi tersebut dalam waktu yang singkat agar dapat segera terlibat dalam pengerjaan proyek. Hal ini melatih kami untuk berpikir kritis, belajar secara mandiri, dan cepat memahami sistem yang baru dikenal.

Selain itu, kami juga terbiasa untuk **rajin dan konsisten dalam menyelesaikan tugas**, baik tugas yang diberikan oleh pembimbing di perusahaan maupun inisiatif pribadi dalam mengejar pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang belum dikuasai. Dalam praktiknya, kami selalu berusaha untuk menyelesaikan pekerjaan tepat waktu, serta terbuka terhadap feedback dan revisi demi meningkatkan kualitas hasil kerja.

Softskill lainnya yang turut berkembang adalah **komunikasi efektif dalam tim**. Kami aktif berkoordinasi dengan rekan satu tim maupun pembimbing teknis, baik melalui diskusi langsung maupun menggunakan tools kolaboratif seperti GitLab dan Bitbucket. Kemampuan untuk menyampaikan ide, bertanya dengan jelas, serta menerima masukan dengan sikap terbuka menjadi hal yang sangat penting dalam menjaga kelancaran proyek.

kami juga mengembangkan kemampuan **manajemen waktu dan kedisiplinan**, mengingat setiap proyek memiliki tenggat waktu yang harus dipatuhi. Dengan jam kerja yang telah ditentukan dari pukul 08.00 hingga 16.00 setiap hari kerja, kami belajar untuk membagi waktu secara efektif antara mempelajari teknologi, mengerjakan tugas, hingga melakukan dokumentasi.

Tak kalah penting, kami juga menumbuhkan sikap **antusias dan semangat terhadap ilmu baru**, serta **tanggung jawab** terhadap pekerjaan yang diemban. Rasa ingin tahu yang tinggi membantu kami dalam menggali informasi lebih dalam dan mencoba hal-hal baru secara proaktif. Semua softskill tersebut menjadi bekal berharga untuk memasuki dunia kerja secara profesional di masa mendatang.

**2.1.2 Kegiatan Hardskill**

### ****2.1.2.1 Proses Pengerjaan Testcase Webview Pindai****

**a) Gambar Kerja Proyek**

Proyek pertama yang kami kerjakan selama melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Bonet Utama adalah penyusunan **testcase** untuk aplikasi **Webview Pindai**, yaitu sebuah aplikasi berbasis mobile yang digunakan untuk sistem absensi karyawan melalui pemindaian QR Code. Tujuan utama dari pembuatan testcase ini adalah untuk memastikan bahwa setiap fitur dalam aplikasi berjalan sesuai dengan spesifikasi dan bebas dari bug atau kesalahan logika sebelum digunakan secara luas oleh karyawan.

Langkah awal yang kami lakukan adalah mempelajari terlebih dahulu alur kerja dan fitur-fitur yang ada di dalam aplikasi Webview Pindai. Aplikasi ini terdiri dari beberapa fitur utama, seperti login karyawan, pemindaian QR code untuk absensi, pengecekan riwayat absen, dan logout. Kami juga diberikan dokumen referensi teknis oleh pembimbing perusahaan untuk memahami arsitektur dan mekanisme aplikasi secara lebih mendalam.

Setelah memahami alur dan fitur, kami mulai menyusun testcase dengan pendekatan **manual testing**, yang terdiri dari identifikasi fitur, kondisi input yang diuji, langkah-langkah pengujian, hingga hasil yang diharapkan (expected result). Testcase disusun menggunakan format tabel agar memudahkan dokumentasi serta pelacakan hasil uji coba. Beberapa skenario pengujian yang dilakukan antara lain: berhasil/tidaknya login dengan data valid maupun tidak valid, keberhasilan membaca QR code dengan kondisi jaringan baik maupun buruk, serta validasi tampilan halaman riwayat absensi.

Kami menggunakan pendekatan **black-box testing**, yaitu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada input dan output dari sistem tanpa melihat struktur internal kode. Setiap hasil uji kemudian dicatat dan dianalisis, apakah sesuai dengan ekspektasi atau terdapat error. Jika ditemukan kesalahan atau bug, kami mencatatnya dalam kolom catatan khusus sebagai referensi bagi tim pengembang.

Pekerjaan ini tidak hanya melatih ketelitian dan logika berpikir, tetapi juga memperkenalkan kami pada pentingnya pengujian dalam siklus pengembangan perangkat lunak (Software Development Life Cycle). Kami juga mulai memahami bagaimana peran seorang QA (Quality Assurance) sangat krusial dalam menjaga kualitas aplikasi sebelum dirilis ke pengguna.

**b) Alat dan bahan :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Perangkat lunak** | **:** | Aplikasi Webview Pindai, browser untuk simulasi QR code, editor dokumen (Google Docs / Excel) |
| **Perangkat keras** | **:** | Laptop, jaringan internet |
| **Metode** | **:** | Manual testing, black-box testing |

### ****2.1.2.2 Proses Pengerjaan Web Relawan RTIK****

**a) Gambar Kerja Proyek**

Proyek kedua yang kami kerjakan selama kegiatan PKL di PT Bonet Utama adalah pengembangan **website Relawan RTIK (Relawan TIK Indonesia)**. Website ini bertujuan untuk menjadi platform resmi yang menyediakan informasi mengenai program-program kerja, kegiatan relawan, pendaftaran keanggotaan, serta publikasi berita dan dokumentasi seputar Relawan TIK. Sasaran utamanya adalah masyarakat umum, khususnya yang tertarik untuk berkontribusi dalam bidang teknologi informasi melalui kegiatan sukarela.

Kami mengembangkan website ini menggunakan framework **Next.js**, karena kemampuannya dalam menghasilkan performa tinggi melalui fitur rendering statis dan server-side. Pada tahap awal, kami melakukan perencanaan bersama tim pengembang untuk menyusun struktur halaman, seperti: **beranda, profil organisasi, kegiatan, berita, dokumentasi, dan form pendaftaran relawan**. Desain awal disusun menggunakan prinsip antarmuka yang sederhana dan informatif, serta didukung oleh framework **Tailwind CSS** untuk memastikan tampilan tetap responsif dan konsisten.

Selama proses pengembangan, kami menggunakan **GitLab** sebagai platform version control dan kolaborasi. Setiap tugas dikerjakan dalam branch terpisah, lalu dilakukan proses pull request dan code review sebelum digabungkan ke branch utama. Hal ini mengajarkan kami tentang pentingnya kolaborasi dalam proyek perangkat lunak, termasuk dalam hal dokumentasi dan penanganan konflik kode.

Kami juga mempelajari cara melakukan **pengambilan data secara dinamis menggunakan fetch API** (AJAX) agar konten seperti berita dan kegiatan bisa diatur dari backend secara real time. Kami juga mengintegrasikan gambar dan video dokumentasi agar website ini memiliki nilai visual dan informasi yang kuat bagi pengunjung.

Melalui proyek ini, kami tidak hanya mengembangkan skill teknis dalam membuat website dinamis, tetapi juga memahami pentingnya branding digital dan bagaimana membuat website yang komunikatif serta mudah diakses oleh pengguna dari berbagai kalangan.

**b) Alat dan Bahan :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Framework | : | Next.js, Tailwind CSS |
| Tools | : | GitLab, Visual Studio Code |
| Bahasa Pemrograman | : | TypeScript, HTML, CSS |
| Teknologi tambahan | : | Fetch API (AJAX), responsive design |
| Database | : | PostgreSQL |
| Perangkat keras | : | Laptop, koneksi internet |
| Sumber referensi | : | Brief project dari stakeholder, desain wireframe, panduan konten dari tim RTIK |

### ****2.1.2.3 Proses Pengerjaan Aplikasi Webview Pindai****

**a) Gambar Kerja Proyek**

Pada proyek ketiga ini, kami bertugas untuk mengubah **aplikasi absensi karyawan berbasis PWA (Progressive Web App)** menjadi **aplikasi Android menggunakan Flutter WebView**. Proyek ini merupakan bagian dari sistem kehadiran internal di PT Bonet Utama yang sebelumnya hanya dapat diakses melalui browser. Dengan adanya versi Android, karyawan dapat lebih mudah mengakses aplikasi melalui perangkat mobile mereka tanpa harus membuka browser setiap kali akan melakukan absensi.

Tugas kami tidak melibatkan pengembangan fitur utama seperti login, pemindaian QR code, atau pengolahan data absensi karena semua fungsi tersebut sudah tersedia dalam bentuk PWA. Fokus utama kami adalah membungkus PWA tersebut ke dalam aplikasi Android menggunakan **Flutter**, dengan memanfaatkan komponen WebView untuk menampilkan konten dari URL PWA secara langsung di dalam aplikasi mobile.

Langkah pertama yang kami lakukan adalah membuat project Flutter baru dan mengonfigurasi dependensi webview\_flutter, yang merupakan plugin resmi dari Flutter untuk menampilkan halaman web. Kami juga melakukan konfigurasi tambahan pada AndroidManifest.xml untuk mengizinkan akses internet, serta menyembunyikan action bar agar tampilan aplikasi lebih bersih dan fokus pada halaman PWA.

Selama proses ini, kami melakukan beberapa penyesuaian agar tampilan web tetap optimal di layar smartphone, seperti memastikan orientasi portrait, fullscreen view, dan menghindari error saat halaman dimuat. Kami juga melakukan testing di beberapa perangkat Android dengan versi sistem operasi yang berbeda, untuk memastikan kompatibilitas dan stabilitas aplikasi.

Proyek ini memberi kami pengalaman langsung dalam penggunaan **Flutter**, serta pemahaman baru tentang bagaimana PWA bisa dikonversi menjadi aplikasi Android secara efisien tanpa harus membangun ulang seluruh aplikasi. Selain itu, kami juga belajar pentingnya konfigurasi aplikasi dan debugging di lintas platform, serta bagaimana cara mengoptimalkan user experience pada aplikasi berbasis WebView.

b) Alat dan Bahan :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Framework | : | Flutter |
| Plugin | : | webview\_flutter |
| Tools | : | Android Studio, VS Code, GitLab |
| Bahasa Pemrograman | : | Dart |
| Perangkat keras | : | Laptop, smartphone Android (untuk testing) |
| Database | : | PostgreSQL |
| Dokumen pendukung | : | URL aplikasi PWA, instruksi konfigurasi, manifest app |

### ****2.1.2.4 Proses Pengerjaan Web Company Profile Sage Solution****

**a) Gambar Kerja Proyek**

Proyek keempat yang kami kerjakan selama PKL di PT Bonet Utama adalah pengembangan **website company profile untuk perusahaan Sage Solution**. Sage Solution merupakan salah satu klien PT Bonet Utama yang bergerak di bidang teknologi dan membutuhkan sebuah website profesional untuk menampilkan informasi perusahaannya secara digital. Tujuan utama dari website ini adalah sebagai media branding dan presentasi layanan yang ditawarkan oleh Sage Solution kepada calon klien, mitra, maupun investor.

Dalam pengerjaan proyek ini, kami ditugaskan untuk membantu tim dalam membangun tampilan antarmuka (UI) serta struktur halaman. Website dikembangkan menggunakan **Next.js**, sebuah framework React yang mendukung rendering server-side maupun static site generation, sangat cocok untuk kebutuhan company profile yang mengedepankan performa dan SEO. Untuk styling, kami menggunakan **Tailwind CSS** agar tampilan lebih modern, responsif, dan efisien.

Struktur halaman yang kami kembangkan mencakup **halaman beranda, profil perusahaan, layanan, portofolio, testimoni klien, serta kontak**. Kami juga berperan dalam membantu mengintegrasikan konten visual seperti gambar dan ikon agar sesuai dengan branding Sage Solution. Proses pengembangan dilakukan secara bertahap, diawali dengan pembagian tugas melalui GitLab, pembuatan branch untuk fitur tertentu, dan pull request setelah coding selesai.

Selama pengembangan, kami juga aktif melakukan komunikasi dengan tim desain dan pengembang senior untuk memastikan bahwa hasil kerja kami sesuai dengan kebutuhan klien. Kami belajar tentang bagaimana membuat website yang tidak hanya fungsional, tetapi juga estetis dan representatif terhadap identitas perusahaan.

Selain itu, kami mempelajari praktik pengembangan website modern, seperti penggunaan **component-based architecture**, **optimasi gambar**, dan **penggunaan font serta warna konsisten sesuai brand guideline**. Pengalaman dalam proyek ini membantu kami memahami bagaimana cara membangun website company profile yang profesional dan layak ditampilkan secara publik.

b) Alat dan Bahan :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Framework | : | Next.js,Laravel,Golang |
| Tools | : | Visual Studio Code, GitLab |
| Styling | : | Tailwind CSS |
| Bahasa Pemrograman | : | JavaScript, HTML, CSS |
| Perangkat keras | : | Laptop, koneksi internet |
| Sumber referensi | : | Brief desain, konten dari klien, brand guideline Sage Solution |
| Database | : | PostgreSQL |

### ****2.1.2.5 Proses Pengerjaan Website SMK PUI Kota Bogor****

**a) Gambar Kerja Proyek**

Proyek terakhir yang kami kerjakan selama kegiatan PKL di PT Bonet Utama adalah pembuatan **website resmi untuk SMK PUI Kota Bogor**. Website ini berfungsi sebagai platform informasi resmi sekolah yang dapat diakses oleh siswa, guru, orang tua, calon peserta didik, serta masyarakat umum. Melalui website ini, pihak sekolah dapat menyampaikan berbagai informasi penting seperti profil sekolah, jurusan atau program keahlian, prestasi siswa, pengumuman, kegiatan, hingga informasi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB).

Kami membangun website ini menggunakan **Laravel**, sebuah framework PHP yang populer karena kemudahan dalam pengelolaan proyek berskala menengah hingga besar, serta memiliki struktur arsitektur yang rapi dan mendukung pengembangan secara tim. Selain Laravel, kami juga menerapkan metode **Repository Pattern** agar struktur kode menjadi lebih terorganisir, memisahkan antara logika bisnis dan akses data, serta memudahkan proses testing dan pemeliharaan ke depan.

Pengerjaan dimulai dari perencanaan struktur konten dan layout antarmuka pengguna. Kami membuat halaman utama (landing page), profil sekolah, jurusan, berita, galeri, dan halaman kontak. Untuk tampilan visual, kami menggunakan **Tailwind CSS** agar desain tetap responsif dan terlihat modern. Tim kami juga melakukan integrasi form kontak yang terhubung langsung ke backend untuk menyimpan pesan dari pengunjung situs.

Dalam pengembangan, kami juga memanfaatkan sistem **routing Laravel**, **Blade template engine**, serta fitur **migration dan seeder** untuk mempersiapkan struktur database. Kami menggunakan PostgreSQL sebagai basis datanya. Konten serta struktur informasi disesuaikan dengan kebutuhan pihak sekolah dan mengikuti gaya bahasa serta tampilan visual yang mencerminkan identitas SMK PUI Kota Bogor.

Melalui proyek ini, kami mendapatkan banyak pengalaman dalam menggunakan Laravel secara lebih mendalam, termasuk bagaimana mengelola struktur project yang kompleks, memanfaatkan fitur-fitur Laravel untuk meningkatkan efisiensi, dan menerapkan best practice dalam penulisan kode. Proyek ini juga memperkuat pemahaman kami terhadap kerja sama tim dan pentingnya komunikasi yang baik dengan stakeholder untuk menghasilkan website yang sesuai harapan.

**b) Alat dan Bahan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Framework | : | Laravel |
| Styling | : | Tailwind CSS |
| Template Engine | : | Blade |
| Database | : | PostgreSQL |
| Tools | : | Visual Studio Code, GitLab, Postman |
| Bahasa Pemrograman | : | PHP, HTML, CSS, JavaScript |
| Perangkat keras | : | Laptop, koneksi internet |
| Dokumen pendukung | : | Struktur konten dari sekolah, aset gambar, logo, serta brief desain |

### ****BAB III****

### ****PENUTUP****

#### ****3.1 Kesimpulan****

Selama menjalani kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Bonet Utama, kami memperoleh banyak pengalaman berharga, baik dari segi teknis (hardskill) maupun non-teknis (softskill). Perusahaan ini bergerak di bidang teknologi informasi dan merupakan software house yang telah menangani berbagai proyek pengembangan perangkat lunak untuk instansi pemerintah maupun swasta. Selama kurang lebih empat bulan, dari tanggal 6 Januari hingga 6 Mei, kami ditempatkan langsung dalam lingkungan kerja profesional dan terlibat dalam sejumlah proyek nyata.

Kami terlibat dalam lima proyek utama, yaitu **penyusunan testcase untuk aplikasi Pindai**, **konversi PWA ke Android menggunakan Flutter WebView**, **pengembangan website company profile Sage Solution**, **pengembangan website relawan RTIK**, dan **pembuatan website resmi SMK PUI Kota Bogor**. Melalui berbagai proyek tersebut, kami belajar menggunakan teknologi modern seperti Laravel (dengan repository pattern), Next.js, Three.js, Tailwind CSS, PostgreSQL, Flutter, GitLab, Bitbucket, dan implementasi AJAX dengan fetch API.

Tidak hanya dari sisi teknis, kami juga mengembangkan kemampuan softskill yang sangat penting dalam dunia kerja. Kami belajar untuk **beradaptasi dengan cepat terhadap teknologi baru**, bekerja secara kolaboratif dalam tim, menyelesaikan tugas tepat waktu, serta bersikap proaktif dan semangat dalam mempelajari hal-hal baru. Kami juga dilatih untuk berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan profesional, termasuk menyampaikan ide, menerima masukan, serta berkoordinasi dalam pengerjaan proyek.

Dengan mengikuti PKL ini, kami mendapatkan gambaran yang jelas mengenai dunia kerja di industri teknologi informasi. Proses ini memberikan bekal yang sangat penting untuk menyiapkan diri menghadapi dunia kerja sesungguhnya setelah lulus nanti. Selain itu, pengalaman ini juga membuka wawasan kami tentang peluang dan potensi karier di bidang pengembangan perangkat lunak, termasuk ide-ide usaha mandiri yang dapat kami kembangkan di masa depan.

### ****3.2 Saran****

Berdasarkan pengalaman selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Bonet Utama, kami ingin menyampaikan beberapa saran yang mungkin dapat berguna untuk pihak sekolah, perusahaan, maupun siswa yang akan melaksanakan PKL di masa mendatang.

**Untuk pihak sekolah**, kami menyarankan agar terus menjalin kerja sama dengan perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang sesuai dengan jurusan siswa, seperti software house untuk jurusan Pengembangan Perangkat Lunak dan Gim (PPLG). Kerja sama ini akan sangat membantu siswa dalam memperoleh pengalaman kerja nyata yang selaras dengan kompetensi yang dipelajari di sekolah. Selain itu, kami juga menyarankan agar sekolah memberikan pembekalan teknis tambahan sebelum siswa diterjunkan ke dunia industri, agar mereka lebih siap dalam menghadapi tantangan yang ada.

**Untuk PT Bonet Utama**, kami mengucapkan terima kasih atas kesempatan yang telah diberikan. Selama PKL, kami merasa sangat terbantu dengan bimbingan dari para pembimbing dan developer di perusahaan. Saran dari kami, mungkin perusahaan dapat mempertimbangkan untuk membuat sistem dokumentasi onboarding yang lebih tertata khusus untuk peserta PKL, agar saat awal bergabung peserta lebih cepat beradaptasi dengan lingkungan kerja dan alur kerja tim pengembang. Hal ini juga bisa membantu perusahaan menghemat waktu dalam membimbing peserta baru.

**Untuk siswa yang akan mengikuti PKL**, kami menyarankan agar selalu memiliki sikap terbuka dan semangat belajar yang tinggi. Dunia industri sangat berbeda dengan dunia sekolah, oleh karena itu diperlukan sikap disiplin, tanggung jawab, dan inisiatif. Jangan ragu untuk bertanya jika mengalami kesulitan, dan manfaatkan setiap kesempatan untuk belajar hal-hal baru. Selain itu, pelajari juga alat-alat kolaborasi kerja seperti Git, task management, serta dokumentasi proyek, karena hal-hal ini sangat umum digunakan dalam dunia kerja profesional.

Dengan menjalani PKL secara sungguh-sungguh, kami yakin setiap siswa akan mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang berharga, yang dapat menjadi bekal untuk menghadapi dunia kerja di masa depan.