

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi yang berkembang dengan pesat sangat berpengaruh terhadap segala aktivitas, kehidupan pribadi, cara kerja, dan pola pikir. Perkembangan teknologi juga perlu diimbangi dengan perkembangan Sumber Daya Manusia. Teknologi Informasi harus dimanfaatkan sebaik mungkin agar bisa diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari. Penggunaan Teknologi juga dapat di implementasi pada proses kegiatan pertambangan seperti pencatatan pembayaran, data bahan material dan lain-lain.

Penulis disini akan memfokuskan pembahasan mengenai pengembangan sistem teknologi informasi pada sistem pembayaran. Proses pembayaran yang di terapkan pada kegiatan pertambangan saat ini dilakukan secara *cash*. Sistem pembayaran dilakukan oleh driver yang sedang mengambil material tambang dan diterima pembayaran tersebut oleh operator yang bertugas menjaga gerbang keluar di lokasi pertambangan. Klien menginginkan proses pembayaran yang dilakukan secara *cashless* atau menggunakan uang digital. Harapan klien pada pihak Digos Teknokreatif untuk dibuatkan sistem pembayaran digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut terbentuklah konsep untuk membuat produk aplikasi tambang oleh kelompok Praktik Kerja Lapangan (PKL) Digos Teknokreatif. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan mempermudah proses pembayaran secara digital. Penulis disini berperan sebagai *Back-End Engineer*. Tugas dari *Back-End Engineer* yaitu menulis kode program yang nantinya akan dilanjutkan oleh bagian *Front End* untuk dijadikan tampilan website. *Back-End Engineer* atau *server side* bisa juga disebut *Back End Developer* adalah tim dari web developer yang memiliki tugas khusus untuk pengelolaan server, aplikasi serta database sehingga semua bisa berjalan dengan lancar. Seorang developer merancang perangkat lunak dari sisi server berhubungan dengan logika dan *database* dengan menggunakan bahasa pemrograman khusus. Bahasa pemrograman yang biasa dipakai para *backend developer* meliputi PHP, JavaScript, Python, Ruby, SQL dan lainnya.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum PKL

Tujuan praktek kerja lapang (PKL) secara umum adalah untuk membuat mahasiswa terlatih dalam menghadapi sekaligus mengatasi masalah yang mungkin muncul ketika berhadapan langsung didunia kerja. Adanya permasalahan nyata yang ditemui mahasiswa ketika berada di lokasi magang menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kualitas mahasiswa.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Adapun tujuan khusus dari Praktek Kerja Lapangan (PKL) sebagai berikut :

1. Melatih mahasiswa dalam memperkuat kembali ilmu pemrograman dalam membangun Sistem Informasi Pertambangan
2. Meningkatkan kemampuan sebagai *Back End Developer* untuk membangun aplikasi E-Tambang
3. Pembuatan sebuah sistem aplikasi E-Tambang berbasis web di instansi pemerintahan

1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah sebagai berikut :

1. Bagi mahasiswa:
 - a. Dapat menambah wawasan mengenai ilmu dunia IT dalam dunia kerja.
 - b. Dapat meningkatkan keahlian dalam bidang yang sudah dikuasai.
2. Bagi Program Studi:
 - a. Dapat menjadi tolok ukur pencapaian kinerja program studi khususnya untuk mengevaluasi hasil pembelajaran oleh instansi tempat PKL.
 - b. Dapat menjalin kerjasama dengan instansi tempat PKL.
3. Bagi instansi tempat PKL:

Dapat menjadi bahan masukan bagi instansi untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang berdasarkan hasil pengkajian dan analisis yang dilakukan mahasiswa selama PKL.

1.3 Lokasi dan Waktu

Lokasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah di Digos Teknokreatif, Jl. Agung Sedayu No.4 A, Joho, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55283 dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan pada tanggal 6 September 2021 sampai dengan 7 Januari 2021, dilakukan setiap hari Senin sampai Jumat Jam 09.00 WIB hingga 17.00 WIB.

d. Implementasi

Pada tahap ini yaitu melakukan perancangan proyek berdasarkan apa yang sudah didiskusikan dengan tim Praktik Kerja Lapang dan Pembimbing Lapang.

1.4.2 Pelaksanaan Pembimbingan dengan Dosen Pembimbing

Berikut merupakan kegiatan yang dilakukan bersama dengan Dosen Pembimbing:

a. Konsultasi menentukan judul laporan

Pada tahap ini mahasiswa melakukan konsultasi pada dosen pembimbing selama Praktik Kerja Lapang terkait judul laporan yang akan dibuat pada saat melaksanakan Praktik Kerja Lapang.

b. Konsultasi mengerjakan laporan

Pada tahap ini mahasiswa mengerjakan laporan yang berisikan apa saja yang telah dilakukan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapang.

c. Supervisi Praktik Kerja Lapang

Pada tahap ini, dosen pembimbing melakukan supervisi untuk mengevaluasi tempat yang dijadikan Praktik Kerja Lapang melakukan pengecekan terhadap mahasiswa yang sedang melaksanakan Praktik Kerja Lapang.