BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Terakorp Indonesia adalah sebuah perusahaan konsultan Teknologi Informasi yang fokus pada jasa konsultasi teknologi informasi, rekayasa dan pengembangan piranti lunak (software). Adapun produk-produk piranti lunak yang sudah dikeluarkan oleh PT. Terakorp Indonesia, diantaranya adalah TeraMedik, TeraERP, TeraOffice, TeraAudit dan TeraDistribute. Produk-produk yang dikembangkan oleh PT. Terakorp sebagian besar merupakan aplikasi berbasis web dengan PHP sebagai bahasa pemrograman utamanya.

Seiring dengan perkembangan dunia web, perangkat lunak berbasis web juga berkembang menjadi semakin kompleks. Sehingga ruang lingkup perangkat lunak berbasis web yang dibangun juga menjadi semakin besar, rumit dan kompleks. Sebagai pengembang perangkat lunak, PT. Terakorp Indonesia mempersiapkan diri dalam menghadapi tantangan ini.

Dalam membangun perangkat lunak yang mempunyai tingkat kompleksitas yang tinggi, tentunya dibutuhkan sebuah tim yang bekerja bersama-sama, untuk menyelesaikan aplikasi tersebut. Tapi masalah yang sering muncul dari pengerjaan bersama tersebut, adalah beragamnya cara atau model penulisan kode yang dilakukan oleh masing-masing *programmer*, dalam menyelesaikan bagiannya masing-masing. Sehingga kode program yang ditulis oleh satu *programmer* memungkinkan untuk

sulit dipahami oleh *programmer* yang lain. Ketika *programmer* dalam satu tim tetap utuh sampai akhir pekerjaan, hal ini mungkin tidak akan banyak berpengaruh. Tapi yang sering terjadi adalah, tim ini tidak selalu utuh, karena berbagai alasan, hal ini berarti terjadi pewarisan kode program dari satu *programmer* kepada *programmer* yang lain. Bagi seorang *programmer* membongkar kode program orang lain untuk memahami alur dari kode tersebut akan lebih sulit daripada membangun dari awal, dan hal ini tentunya tidak akan efektif. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan konsistensi dari para *programmer* dalam menulis kode programnya masing-masing. Adanya standarisasi kode, sehingga siapapun yang membuat kode program akan dipahami oleh *programmer* lain, sehingga pewarisan kode bukan sesuatu hal yang menjadi hambatan lagi.

Hal lain yang sangat penting untuk diperhatikan adalah efektifitas dalam membangun aplikasi, yaitu bagaimana memaksimalkan sumberdaya manusia yang ada sesuai dengan kompetensinya. Seorang *programmer* cukup hanya diberikan tugas dalam level logika bisnis, jangan dicampurkan dengan tugas seorang desainer yang harus mengatur antarmuka pengguna dari aplikasi tersebut, dan begitupun sebaliknya. Tapi kedua hal ini harus dapat bekerja bersamaan, artinya tidak ada saling ketergantungan antara satu anggota tim dengan anggota tim yang lainnya, semua anggota tim harus dapat melakukan tugasnya tanpa harus menunggu selesainya tugas anggota tim yang lain.

Sebagai contoh kasus, dalam pembangunan perangkat lunak secara konvensional *non framework*, proses bekerja tim normalnya adalah sebagai berikut:

1. Desainer merancang layout sampai selesai
2. *Programmer* kerja ekstra untuk mentransfer dari *static* html menjadi *dynamic* php.
3. Apabila ada revisi layout, desainer bekerja kembali, sementara *programmer* menunggu.
4. Setelah layout revisi selesai, *programmer* kembali kerja ekstra mengubah sebagian (atau mungkin seluruh!) kode php-nya.
5. Apabila ingin merubah layout sebagian atau total, ulangi lagi empat langkah di atas.
6. Apabila ada revisi lagi, semua langkah diatas akan berulang-ulang sampai perangkat lunak benar-benar selesai.

1.2 Maksud dan Tujuan

1.2.1 Maksud

Melakukan analisis terhadap *framework* PHP berbasis MVC (*Model View Controller*) *Pattern* di PT. Terakorp Indonesia.

1.2.2 Tujuan

1. Efektifitas kerja tim developer software, yang meliputi:
    a. Pemisahan fokus perhatian, tanggung jawab dan logic ke dalam bagian masing-masing.

b. Tidak ada ketergantungan berlebih antar bagian.

c. Unit testing diserahkan pada masing-masing.

2. Standarisasi pengkodean dan logika penyelesaian masalah.

3. Pelancaran pewarisan kode.

1.3 Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek

Dalam melaksanakan sistem pelaksanaan kerja praktek ini, penulis melakukannya dengan cara menerapkan metodologi-metodologi. Adapun metodologi yang digunakan dalam pendekatan sistem pelaksanaan dalam menyusun laporan kerja praktek sebagai berikut :

1. Metode Literatur

   Dalam hal ini penulis mengambil dan menggunakan beberapa buku sebagai sumber referensi dan membuat teori-teori yang sangat menunjang materi dalam pelaksanaan kerja praktek ini. Sehingga penulis dapat membuat laporan sesuai dangan yang diharapakan.

2. Metode Praktek

   Dalam hal ini penulis melakukan praktek secara nyata dengan diikut sertakan dalam pengerjaan salah satu proyek pembangunan perangkat lunak yang ada di PT. Terakorp Indonesia.

1.4 Sistematika Pelaporan Kerja Praktek

Untuk memudahkan pembahasan dalam laporan kerja praktek ini, sistematika penulisan dibagi menjadi 4 (empat) bab, yang terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang Kerja Praktek, Maksud dan Tujuan Kerja Praktek, Sistem Pelaksanaan Kerja Praktek, Sistematika Pelaporan Kerja Praktek.

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Berisi tentang Sejarah Perusahaan, Tempat dan Kedudukan Perusahaan, Bentuk dan Badan Hukum Perusahaan, Bidang Pekerjaan Perusahaan, Bidang Pekerjaan, Divisi / Departemen tempat Kerja Praktek, Struktur Organisasi Perusahaan tempat Kerja Praktek.

BAB III KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

Berisi tentang Jadwal Kerja Praktek, Cara / Teknik Kerja Praktek, Data Kerja Praktek, Analisis Masalah yang terjadi selama Kerja Praktek

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang beberapa kesimpulan yang didapatkan dari hasil pembahasan bab-bab sebelumnya, serta saran-saran yang dapat dilakukan selama Kerja Praktek.