

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Smart Integrated System merupakan perusahaan yang berdedikasi dalam menyediakan jasa pembuatan sistem maupun aplikasi yang bergerak di bidang *IT Development* baik *software* maupun *hardware* yang ada di kota Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. Dengan fokus pada kualitas, inovasi profesional dan kepuasan klien.

Saat ini, proses proyek yang dilakukan dimulai dari kesepakatan antara pihak SIS dan klien, setelah terjadi kesepakatan maka akan dibuat surat kontrak kerja sama. Setelah itu, setiap proyek akan dibuatkan grup *whatsapp* dengan *Project Manager* (PM) sebagai penanggung jawab. Seringkali dijumpai, terjadinya beberapa kesalahpahaman tentang fitur yang diminta klien dikarenakan proses laporan yang belum *ter-monitor* dengan baik. Klien menginginkan data *progress* pengerjaan proyek melalui sebuah *website* agar dapat dilakukan *monitoring*. Karena laporan aktivitas proyek dibuat melalui grup WhatsApp dan kemudian dimasukkan ke dalam Microsoft Excel, data proyek tidak terintegrasi dengan sistem yang sedang berjalan. Akibatnya, proses verifikasi serta rekapitulasi data harus dilakukan secara manual.

Dari uraian yang telah dijelaskan di atas, maka CV Smart Integrated System membutuhkan sebuah aplikasi untuk membantu proses pengawasan proyek dan mengintegrasikan data proyek dengan data pelaporan aktivitas pekerjaan *programmer*. Aplikasi pengawasan proyek ini dibuat dengan mengimplementasikan metode *Agile Software Development*. Dalam industri IT yang dinamis seperti pembuatan sistem dan aplikasi, seringkali terjadi perubahan kebutuhan atau spesifikasi dari klien. Metode Agile memungkinkan perubahan ini diakomodasi dengan lebih fleksibel sesuai dengan kebutuhan klien selama pengembangan sistem berjalan. *Agile Software Development* dapat mengoptimalkan pengembangan proyeknya dengan lebih adaptif,

terlibat secara intensif dengan klien, dan menghasilkan produk berkualitas dengan efisiensi tinggi. Berdasarkan uraian di atas, penulis membuat penelitian yang berjudul **“Implementasi Metode Agile Software Development pada Aplikasi Pengawasan Proyek di CV Smart Integrated System”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pendahuluan sebelumnya, maka rumusan masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Belum ada *website* untuk melakukan *monitoring progress* proyek yang sedang berlangsung.
2. Klien menginginkan sebuah platform untuk melihat *progress* proyek yang sedang berlangsung.

“Bagaimana membuat sebuah aplikasi untuk melakukan monitoring progress proyek di CV Smart Integrated System?” adalah topik penelitian yang dirumuskan oleh penulis.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan serta meningkatkan pengawasan proyek di CV Smart Integrated System (SIS) dengan menerapkan metode *Agile Software Development*.

1.4 Batasan Masalah

Pokok bahasan pada skripsi ini terbagi menjadi beberapa hal agar tidak menyimpang dari masalah yang ada:

1. Aplikasi ini bisa diakses oleh semua karyawan di CV Smart Integrated System dan semua klien dari CV Smart Integrated System.
2. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan *monitoring progress* proyek yang ada di CV Smart Integrated System.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut merupakan manfaat penelitian yang dilakukan oleh penulis:

1. Memudahkan pengelolaan proyek oleh karyawan dari CV Smart Integrated System.
2. Memudahkan klien untuk melakukan *monitoring progress* proyek yang sedang dikerjakan.
3. Data yang ditampilkan mudah diakses dan terorganisir.
4. Akses web membuatnya mudah diakses dari mana pun dan pada alat apa pun.

1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Lokasi Pengumpulan Data

Penelitian ini bertempat di CV Smart Integrated System, Jl. Prof. Dr. Soepomo, Pahlawan, Kemuning, Palembang, Sumatera Selatan.

1.6.2 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Melakukan studi literatur tentang pengembangan web pengawasan proyek pada perusahaan, termasuk teknologi yang digunakan, fitur yang dibutuhkan, dan penelitian terkait.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan Chief Marketing Officer (CMO) pak Johan Wijaya K., S.Kom dan Chief Executive Officer (CEO) pak Bhagaskara, M.Kom terkait dengan proses pengawasan proyek, untuk memahami kebutuhan terkait dengan web yang akan dikembangkan.

3. Observasi

Penulis Melakukan observasi pada proses pengawasan proyek di CV Smart Integrated System, untuk memahami proses yang berjalan dan melihat beberapa kekurangan yang dapat diatasi dengan pembuatan sebuah aplikasi berbasis *website*.

1.6.3 Analisis Kebutuhan

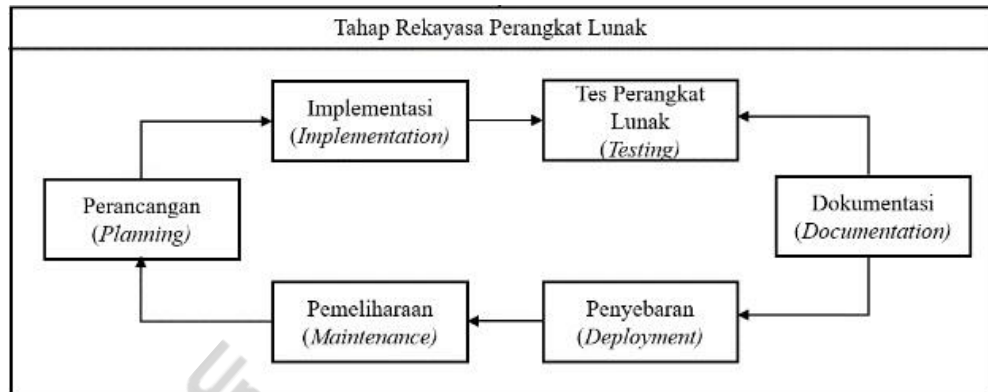
Penulis melakukan analisis kebutuhan berdasarkan hasil dari studi literatur, wawancara dan observasi untuk menentukan fitur-fitur yang diperlukan pada web *monitoring progress* proyek, serta menyusun spesifikasi teknis.

Hasil dari analisis yang dilakukan, data yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi web ini adalah proses bisnis perusahaan dan struktur organisasi perusahaan.

1.6.4 Metode Pengembangan Sistem

Agile Software Development, merupakan metodologi yang dipakai oleh penulis dalam mengembangkan sistem. Metode ini didasarkan pada konsep pengembangan sistem jangka waktu dekat yang sama dan membutuhkan adaptasi pengembangan cepat terhadap perubahan.

Metode Agile akan membantu CV Smart Integrated System pada proses pengembangan sistem secara efektif dan efisien, serta dapat dengan mudah dalam menangani kebutuhan dari klien.



Gambar 1.1 Tahapan Metode *Agile Software Development*

Berikut merupakan tahapan dalam proses pengembangan *Agile Software Development*:

1. Perancangan (*Planning*)

Pada titik ini, perancangan dilakukan dengan mengumpulkan data dan membuat rencana sistem untuk dikembangkan kepada pengguna. Ini mencakup melakukan wawancara dengan *CEO* dan *CMO* untuk mengetahui kebutuhan pengguna.

2. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap implementasi, memulai tahap perencanaan program dengan menggunakan UML dan sistem berbasis website.

3. Tes Perangkat Lunak (*Testing*)

Pada tahap ini, program diuji untuk memastikan bahwa semuanya berjalan dengan benar. Ini dilakukan dengan menggunakan *blackbox* secara manual, dan jika ada kesalahan, penyebabnya dapat dengan mudah diidentifikasi.

4. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi terdiri dari modul dan fungsi sistem yang tersedia.

5. Penyebaran (*Deployment*)

Fase ini adalah bagian dari proses pengembangan sistem dan menerapkannya kepada pengguna akhir.

6. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Keamanan sistem perlu ditingkatkan secara terus menerus, maka perlu dilakukan sebuah *maintenance* agar sistem dapat berjalan tanpa adanya kendala. (Aji et al., 2021).

1.7 Sistematika Penulisan

Tujuan penulis dalam bab ini adalah untuk membuat pembaca lebih mudah memahami skripsi ini. Skripsi ini dibagi menjadi 5 bab dan setiap bab terbagi lagi menjadi beberapa subbab yang saling melengkapi dan tersusun secara sistematis seperti di bawah ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan penjelasan secara ringkas dan rinci mengenai latar belakang makalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan metodologi penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Teori yang digunakan pada penelitian akan dijelaskan dalam bab ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan teknik penelitian dan analisis sistem yang dilakukan dengan menggunakan UML. Selain itu, bab ini membahas analisis kebutuhan, termasuk desain tampilan dan teori terkait proses pembuatan aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang hasil dan diskusi tentang penerapan Metode Pengembangan Software Agile pada Aplikasi Pengawasan Proyek di CV Smart Integrated System.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini menjelaskan hasil dari rangkaian dan menawarkan rekomendasi untuk membantu dalam pengembangan aplikasi lanjutan.

