

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas manusia saat ini tidak lepas dari teknologi yang semakin berkembang. Perusahaan-perusahaan menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional, meningkatkan *produktivitas*, dan menciptakan inovasi baru [1]. Semakin tinggi teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan akan semakin mempercepat proses penyampaian informasi. Proses informasi yang cepat dapat membantu kelancaran kegiatan administrasi pada perusahaan maupun organisasi, khususnya kegiatan administrasi yang berkaitan dengan aktivitas surat menyurat [2]. Proses administrasi tidak hanya dilakukan oleh perusahaan namun dapat dilakukan juga oleh pihak sekolah, salah satu contoh yaitu SPPD (Surat Perintah Perjalanan Dinas) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pegawai sekolah untuk melakukan perjalanan dinas atas perintah atasan sesuai dengan kebijakan pemerintah.

Dalam proses tersebut dibantu dengan *internet* yang merupakan salah satu dari kemajuan teknologi untuk mempermudah dalam akses apapun termasuk situs *website*. Jika dalam mengelola administrasi masih menggunakan cara manual, maka tidak adanya proses teknologi yang dapat membantu proses agar lebih efisien dan terorganisir. Selain itu ada beberapa masalah lain yang ditimbulkan oleh kegiatan manual yang sedang berlangsung berkaitan dengan pengolahan SPT (Surat Perintah Tugas) dan SPD (Surat Perjalanan Dinas) ini: tidak terintegrasinya data dan kesulitan dalam pencarian. Hal itu sangat mudah diprediksi karena semua data dan informasi hanya mengandalkan dan sangat tergantung pada dokumen-dokumen fisik yang akan menyulitkan dalam pengolahan informasi [3].

SMKN 6 Surabaya, merupakan lembaga pendidikan pemerintah Indonesia yang berlokasi pada Jalan Margorejo No.76, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. Pada sekolah tersebut guru maupun pegawai sekolah melakukan kegiatan perjalanan dinas sesuai perintah yang telah disetujui oleh kepala sekolah. Saat melakukan perjalanan dinas diperlukan proses administrasi untuk melengkapi dokumen yang dibutuhkan sebagai bukti kehadiran guru maupun pegawai dalam menjalankan perjalanan dinas sesuai dengan hari yang telah ditugaskan. Namun

proses administrasi pada SMKN 6 Surabaya terdapat kekurangan yaitu proses pengerjaan surat hingga perhitungan rincian perjalanan dinas masih secara manual menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* dengan bantuan kalkulator, arsip perjalanan dinas juga masih disimpan dalam bentuk dokumen fisik tidak adanya dukungan sistem digital sehingga kesulitan dalam pencarian dokumen yang dimana pencarian dokumen harus melihat pada ruang arsip yang tersimpan dalam dokumen fisik. Hal tersebut dapat memperlambat waktu dalam proses administrasi pihak sekolah yang mengakibatkan tidak efisien dalam kinerja admin TU. Masalah ini juga tidak hanya memperlambat proses administrasi tetapi juga meningkatkan resiko kesalahan input data diri pegawai serta lokasi perjalanan dinasnya.

Penelitian sebelumnya oleh [4] membahas terkait dengan Optimalisasi Perjalanan Dinas berbasis web, hasil dalam penelitian tersebut dapat mengotomatisasi proses sehingga bisa mengurangi waktu dan Upaya yang dibutuhkan untuk mengurus dan mengelola administrasi manual. Pada studi literatur yang dilakukan penelitian oleh [5] menggunakan metode *Extreme Programming* dalam pengembangan sistem manajemen *event* pameran karya mahasiswa, hasil dalam penelitian tersebut menyatakan bahwa dengan menerapkan metode *Extreme Programming* ke dalam proses pengembangan dapat memenuhi kebutuhan pengguna, dikarenakan metode *Extreme Programming* menjaga proses pengembangan sistem tetap sederhana dan melibatkan pengguna untuk memperoleh umpan balik setiap proses iterasi. Lalu penelitian lain oleh [6] menggunakan metode *Extreme Programming* dalam rancang bangun sistem informasi penyediaan air minum dan sanitasi berbasis Masyarakat (PAMSIMAS), dalam penelitian tersebut berhasil menerapkan pendekatan dengan metode *Extreme Programming* dan pengujian didapatkan hasil yang memuaskan bagi pengguna. Selain itu, penelitian dilakukan oleh [7] yang menerapkan metode *Extreme Programming* dalam pengembangan sistem informasi izin produk makanan, penelitian tersebut menghasilkan pengembangan yang terstruktur, sistematis, berorientasi objek, dan dilakukan pengujian yang membuktikan bahwa layak untuk digunakan sesuai hasil yang pengujian menyatakan dapat diterima.

Berdasarkan latar belakang dan penelitian sebelumnya menjadi dasar dalam penelitian ini untuk membangun sistem surat perjalanan dinas berbasis *website* menggunakan metode *Extreme Programming* yang merupakan salah satu model kerangka kerja dari metode Agile yang melibatkan pengguna secara langsung dalam proses pengembangan sistem. Penelitian ini menggunakan metode *Extreme Programming* karena metode *Extreme Programming* menekankan pada kepuasan pengguna, *rapid feedback*, rilis produk yang kecil, dan bertahap sehingga kesalahan sekecil apapun dapat terdeteksi dengan cepat pada awal pengembangan, hal tersebut bertujuan untuk menghasilkan produk akhir yang berkualitas baik dan dapat diterima oleh pengguna [5]. Tahapan pada metode *Extreme Programming* ini ada 4 yang terdiri dari *Planning, Design, Coding, Testing*. Dalam metode ini akan terjadi sebuah iterasi yang memungkinkan untuk penambahan fitur dalam pengembangan perangkat lunak sebelum adanya *release* program yang telah disetujui oleh pengguna, tahap ini memungkinkan dalam hal perubahan dan perbaikan, metode *Extreme Programming* merupakan salah satu metodologi Agile yang menekankan komunikasi yang baik dan cepat dengan pihak *client* dalam proses pengembangan, serta siap dalam menerima perubahan dan perbaikan setiap kali terdapat kesalahan [6].

Sistem informasi Surat Perjalanan Dinas ini perlu dibuat karena salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada SMKN 6 Surabaya. Diharapkan dengan adanya sistem ini mengurangi tingkat kesalahan yang disebabkan oleh manusia dalam input identitas pegawai hingga perhitungan laporan rincian perjalanan dinas dan penyimpanan data yang tidak jelas, maka dari itu sistem ini membantu untuk mempermudah Admin TU dalam proses administrasi pembuatan dokumen perjalanan dinas guru maupun pegawai SMKN 6 Surabaya yang dikelola dalam penyimpanan database untuk memudahkan laporan arsip dengan dukungan sistem pihak sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi berdasarkan latar belakang tersebut yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem surat perjalanan dinas berbasis *website* menggunakan metode *Extreme Programming* di SMKN 6 Surabaya?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan agar fokus pengembangan sistem tetap terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan pengujian UAT dan *Black-Box* pada sistem *input output* tanpa mengukur performa sistem.
2. Pengujian sistem dilakukan pada basis *local*.
3. Penelitian ini merancang dan membangun sistem sesuai dengan permintaan *stakeholder* tanpa fitur *log activity user*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang ada, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk membangun sistem surat perjalanan dinas berbasis *website* pada SMKN 6 Surabaya menggunakan metode *Extreme Programming*, sehingga proses administrasi di sekolah tersebut dapat menjadi lebih efisien dan terorganisir dengan baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang akan dicapai maka penelitian ini harus mempunyai manfaat baik dari segi teoritis maupun praktis, manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Teoritis:

Memberikan gambaran tentang penerapan metode *Extreme Programming* dalam pengembangan sistem administrasi berbasis *website* dalam bidang pendidikan.

b. Praktis:

1. Mempercepat dan mempermudah proses administrasi dokumen perjalanan dinas di SMKN 6 Surabaya.
2. Mengurangi kesalahan penginputan data dan perhitungan biaya dalam perjalanan dinas.
3. Mempermudah dalam pencarian dan pengarsipan dokumen perjalanan dinas secara digital di SMKN 6 Surabaya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini dirancang dalam bab yang terstruktur secara sistematis untuk memberikan pandangan yang tepat mengenai proses perancangan

dan hasil perancangan yang diperoleh nantinya. Sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini dibagi menjadi beberapa bagian yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan. Bab ini memberikan pemahaman awal mengenai isu dan masalah yang diangkat dan arah rancangan yang akan dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan landasan teori yang digunakan dalam skripsi yang akan meliputi teori terkait rancang bangun *website* surat perjalanan dinas dan penelitian terdahulu yang relevan sebagai dasar untuk mengembangkan rancangan dari sistem berbasis *website* yang dibangun.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan alur dari rancangan sistem berbasis *website*, dan metode yang digunakan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil dari perancangan *website* surat perjalanan dinas pada SMKN 6 Surabaya beserta hasil pengujian menggunakan *Black Box Testing* dan *User Acceptance Testing*.

BAB V PENUTUP

Menjelaskan kesimpulan dan saran dari skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisikan berbagai sumber referensi dan literatur yang telah digunakan untuk menunjang teori pada skripsi ini,

LAMPIRAN

Berisikan lampiran beberapa dokumen pendukung untuk melengkapi skripsi ini dan hasil pengujian serta beberapa potongan *source code* yang mendukung implementasi sistem.

Halaman sengaja dikosongkan