

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

PT. Kimia Farma Tbk adalah *pioneer* dibidang industri farmasi yang berada di Jalan Veteran, RW 3, RT 2, No. 9, Gambir, Kota Jakarta Pusat yang melakukan kegiatan seperti memproduksi obat jadi dan obat herbal, iodium, kina serta produk turunan dan minyak nabati. Struktur Organisasi pada PT Kimia Farma sendiri memiliki 6 Direktorat, 9 Divisi, 4 Unit, dan 4 Strategy Bisnis Unit. Setiap pegawai di Kimia Farma Tbk melakukan pekerjaannya menggunakan Laptop sebagai alat komponen utama dalam bekerja, seperti membuat laporan, presentasi dan sebagainya.

Laptop yang digunakan oleh pegawai Kimia Farma memiliki 3 tipe, yaitu HP 348 G7, HP 240 G7, HP 240 G6, ketiga tipe tersebut buatan tahun 2017. Berdasarkan hasil wawancara yang sudah penulis lampirkan, data dari unit IT OPCO dari bulan April 2021 sampai dengan bulan Januari 2022 tercatat 43 laptop mengalami kerusakan atau sekitar 18% dari 250 laptop yang dimiliki perusahaan tersebut. Kerusakan ini disebabkan oleh sistem operasi berjalan dengan lambat dan mengalami kerusakan pada *hardware*. Hal ini terjadi oleh beberapa faktor seperti intensitas penggunaan laptop yang sudah mencapai 4 tahun, penyimpanan yang digunakan sudah mencapai batas maksimal, penggunaan laptop di ruangan yang kurang mendapatkan udara, sehingga mengakibatkan komponen *power* dan adaptor laptop kepanasan, mengeringnya pasta yang ada di *processor*, kemudian kipas dan *heatsink* yang kotor, laptop terserang *virus* atau *malware* yang membuat kinerja laptop menjadi lambat dan kesalahan sistem operasi. Dikarenakan adanya pandemi yang mengharuskan sebagian pegawai PT Kimia Farma Tbk melakukan pekerjaannya dari rumah (WFH). Kurangnya pengawasan dalam penggunaan perangkat laptop saat WFH kemungkinan berdampak terhadap rusaknya perangkat laptop yang pegawai gunakan. Sehingga setiap bulannya unit tersebut menerima paling sedikit 2 buah perangkat laptop pegawai yang mengalami kerusakan dan harus dilakukan pemeliharaan seperti perbaikan oleh unit IT OPCO. Unit tersebut dalam mendata perangkat laptop pegawai

masih menggunakan cara *manual* yaitu dengan memberikan *label* atau *stiker* di permukaan perangkat laptop berupa nama pemilik dan kendala perangkat laptop dan mencatatnya di *Microsoft Excel*, resiko *human error* seperti lupa atau hilangnya *label* dan pencatatan di *Microsoft excel* yang tidak *realtime* akan menghambat unit IT OPCO dalam melakukan tindakan terhadap laptop pegawai yang akan dilakukan pemeliharaan atau perbaikan di unit IT OPCO.

Berdasarkan permasalahan tersebut, unit IT OPCO perlu meningkatkan sistem pencatatan pada pemeliharaan perangkat laptop secara *realtime* yang dapat mencakup banyak data dan bisa dilakukan pemantauan perangkat laptop dari segi jumlah, status perbaikan, serta keberadaan laptop tersebut sekaligus sebagai pemantauan kinerja pegawai di unit IT OPCO oleh Manajer agar semua yang dilakukan di unit tersebut menjadi lebih efektif dan efisien.

Di era industri 4.0 manusia saling terhubung melalui teknologi. Perusahaan harus bisa mengoptimalkan proses bisnis mereka dengan memanfaatkan teknologi. Pemanfaatan teknologi juga sebagai media pendekatan lebih kepada konsumen untuk meningkatkan pelayanan. Berdasarkan data dari analisa penulis menunjukkan bahwa pencatatan yang paling efisien dan efektif adalah menggunakan aplikasi. Karena semua informasi yang dicatat akan lebih jelas di aplikasi dibanding harus menggunakan pencatatan manual. Kesempatan ini dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang dialami unit IT OPCO dalam pencatatan perangkat laptop pegawai.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengusulkan sebuah rancangan model aplikasi yang diharapkan mampu membantu unit IT OPCO untuk mempermudah pencatatan serta pemantauan perangkat laptop pegawai yang akan dilakukan perbaikan di unit tersebut. Adanya aplikasi ini juga dapat mempermudah unit tersebut untuk memilah perangkat laptop berdasarkan status dan keberadaan perangkat laptop tersebut, apakah sudah selesai perbaikan atau masih perbaikan di unit IT OPCO. Seluruh pegawai PT Kimia Farma dapat mengakses rancangan aplikasi ini berdasarkan peran masing masing aktor. Sesuai sistem yang sedang berjalan, berita acara serah terima perangkat laptop pegawai juga bisa di rekap di dalam rancangan aplikasi yang

diusulkan oleh penulis. Rancangan model aplikasi ini bertujuan untuk memberikan *user experience* yang lebih baik kepada pegawai yang berada di unit tersebut.

Model rancangan aplikasi yang ingin diwujudkan penulis adalah model aplikasi berbasis *website*. Dalam merancang aplikasi ini penulis menggunakan metode pengembangan yaitu *Agile* dengan model *Extreme Programming*, (Suryantara, 2017) metode ini dinilai dapat menumbuhkan kepuasan kepada klien, dapat mengurangi resiko kegagalan implementasi *software* dari segi non-teknis, dan pembangunan sistem dibuat lebih cepat dan sederhana.

Dengan adanya usulan perancangan aplikasi *website* ini penulis berharap dapat membantu proses bisnis PT Kimia Farma Tbk dalam meningkatkan kualitas pemeliharaan perangkat laptop agar pegawai lebih nyaman dalam bekerja.

## 1.2. Rumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang yang ada, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana unit IT OPCO mengetahui identitas dan kendala perangkat laptop pegawai yang sedang dilakukan pemeliharaan di unit tersebut?
2. Bagaimana merancang sistem informasi pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop yang efektif dan efisien berbasis *website* di PT Kimia Farma Tbk?
3. Siapa saja yang dapat melakukan pengaksesan aplikasi sistem yang akan dirancang?

## 1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam penelitian ini, meliputi :

1. Membuat rancangan digitalisasi penyimpanan data berupa data perangkat laptop pegawai yang hanya dilakukan perbaikan dan rekapitulasi berita acara serah terima perangkat laptop yang telah selesai perbaikan.
2. Sistem informasi yang terfokus dibuat mengacu kepada data perangkat laptop pegawai yang akan dilakukan perbaikan di unit IT OPCO.

3. Sistem informasi terfokus dibuat untuk unit IT OPCO PT Kimia Farma Tbk.
4. Akses *admin* dalam menjalankan sistem diberikan kepada Manajer dan Asisten Manajer IT OPCO, akses *user* diberikan kepada pegawai IT OPCO.

#### 1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Merancang sebuah aplikasi sederhana berbasis *website* mengenai pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop pegawai di unit IT OPCO PT Kimia Farma Tbk menggunakan metode pengembangan *Agile* dengan model *Extreme Programming* serta dilakukan pemodelan visual menggunakan *Unified Modelling Language* (UML)
2. Sistem dirancang bertujuan agar pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop pegawai di unit IT OPCO PT Kimia Farma Tbk dapat lebih terstruktur dan akurat.

#### 1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Peneliti memiliki kesempatan untuk mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama masa perkuliahan dalam bentuk pembuatan *aplikasi* sederhana terkait sistem informasi pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop berbasis *website* di PT Kimia Farma Tbk.
2. Diharapkan adanya sistem informasi pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop berbasis *website* ini unit IT OPCO dapat lebih mudah dalam menangani perangkat pegawai sesuai dengan kendalanya, dengan mudah mengetahui status dan keberadaan perangkat laptop pegawai. Aplikasi ini juga memberikan informasi secara *real-time* dan *ter-update* serta dapat diakses dimana saja.

#### 1.6. Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah terbentuknya suatu sistem informasi pemantauan pada pemeliharaan perangkat laptop berbasis *website* di PT Kimia Farma Tbk yang bertujuan untuk memudahkan

pendataan perangkat laptop pegawai, mendaftarkan berita acara serah terima sebagai keperluan rekapitulasi bukti bahwa laptop telah dikembalikan ke pemiliknya dan memudahkan pemantauan perangkat pegawai laptop yang sedang dilakukan pemeliharaan di unit tersebut secara *real-time* dan dapat diakses dengan cepat di manapun dan kapan pun secara akurat serta memantau aktivitas pekerjaan yang dilakukan unit tersebut.

## **1.7. Sistematika Penulisan**

Penulisan penelitian ini menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut.

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjabarkan berupa Latar Belakang, Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Tujuan dan Manfaat, Luaran yang Diharapkan, serta Sistematika Penulisan dari penelitian ini.

### **BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menerangkan teori-teori yang dijadikan tolak ukur dalam melakukan penelitian ini untuk membantu judul dari kegiatan penelitian ini.

### **BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas berupa tahap penelitian, uraian penelitian, kerangka berpikir, alat dan bahan yang digunakan, tahapan kegiatan yang meliputi waktu dan tempat pelaksanaan, serta jadwal dari kegiatan.

### **BAB 4 : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini mengulas pembahasan yang berupa analisis perusahaan, analisis system berjalan, rancangan rancangan, dan uji coba dari implementasi sistem hasil dari penelitian ini.

### **BAB 5 : PENUTUP**

Bab ini merupakan akhir dari laporan penelitian yang berisikan simpulan akhir serta saran dari uraian yang dibahas pada laporan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **RIWAYAT HIDUP**

## **LAMPIRAN**