

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas landasan, masalah, batasan-batasan dan tujuan dibuatnya sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *web* di PT. Terra Factor Indonesia, serta sistematika penulisan tugas akhir.

1.1. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembang pesatnya teknologi saat ini, penggunaan perangkat-perangkat teknologi telah digunakan dalam berbagai bidang seperti bisnis, telekomunikasi, pendidikan, perbankan, kedokteran ataupun untuk penggunaan pribadi. Peran dari teknologi informasi menjadi hal yang sangat penting pada saat ini, setiap kegiatan akan menjadi terasa sangat mudah karena bantuan dari perangkat teknologi informasi ini.

Kemajuan teknologi telah mendorong pemanfaatan teknologi tidak hanya dipakai untuk proses otomatisasi dalam pengolahan informasi. Peran teknologi juga telah mempengaruhi model bisnis perusahaan. Sejalan dengan perkembangan dunia bisnis yang tidak lagi dibatasi oleh ruang dan waktu serta mobilitas manusia yang tinggi, menuntut dunia bisnis mampu menyediakan layanan barang dan jasa dengan instan sesuai dengan permintaan konsumen.

PT. Terra Factor Indonesia (PTTFI) juga mengalami hal yang serupa seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. PTTFI adalah anak perusahaan dari Intraco Penta Group yang merupakan salah satu perusahaan penyewaan peralatan

tambang di Indonesia. Dalam proses bisnisnya PTTFI melakukan penyediaan suku cadang untuk mendukung bisnis perusahaan. PTTFI memiliki kantor cabang yang tersebar di beberapa wilayah di Indonesia, sedangkan kantor pusatnya berada di Jakarta. Kantor pusat menggunakan aplikasi *deskstop* yang di-remote ke kantor cabang melalui jaringan *private*. Semua aktivitas pengolahan data suku cadang dilakukan di kantor pusat. Kantor cabang melaporkan jumlah persediaan suku cadang ke kantor pusat melalui *email*, yang kemudian akan diolah oleh *admin* di kantor pusat. Hal tersebut kurang efektif karena masing-masing cabang tidak dapat memantau dan mengolah persediaan suku cadang yang ada di masing-masing kantor cabang tersebut. Hal ini juga dapat mengakibatkan penumpukan suku cadang di salah satu cabang sementara di cabang lain suku cadang tersebut dibutuhkan untuk memenuhi permintaan konsumen. Dengan sistem yang ada sekarang, pemantauan persediaan suku cadang kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini diberi judul PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN SUKU CADANG BERBASIS WEB (Studi Kasus PT. Terra Factor Indonesia).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah dalam tugas akhir ini adalah bagaimana merancang dan membangun *prototype* sistem informasi persediaan suku cadang berbasis web di PT. Terra Factor Indonesia, sehingga dapat membantu PT. Terra Factor Indonesia mempersingkat waktu dalam pemenuhan kebutuhan konsumen.

1.3. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah di atas, maka penelitian yang dilakukan dibatasi dengan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

- a. Penelitian terbatas pada proses memantau persediaan suku cadang secara *online* oleh kantor cabang.
- b. Pembangunan sistem ini membahas mengenai pemantauan persediaan suku cadang antar kantor cabang.
- c. Dasar klasifikasi persediaan suku cadang diperoleh dari data analisis suku cadang yang disediakan oleh tim logistik PT. Terra Factor Indonesia.

1.4. Tujuan Masalah

Untuk merancang dan membangun *prototype* sistem informasi persediaan suku cadang berbasis web di PT. Terra Factor Indonesia, sehingga dapat membantu PT. Terra Factor Indonesia mempersingkat waktu dalam pemenuhan kebutuhan konsumen.

1.5. Langkah-langkah Penyusunan Tugas Akhir

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam proses penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Metode yang dilakukan adalah membaca, mencari, dan memahami berbagai sumber referensi yang ada seperti buku dan internet.

2. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mendapatkan hasil analisis permasalahan yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perancangan sistem.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan studi lebih lanjut untuk implementasi program.

4. Implementasi

Pada tahap ini diimplementasikan sistem / program yang dibuat.

5. Pengujian

Pengujian program yang telah dibuat dan kemudian menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Laporan disusun berdasarkan tata tulis laporan yang telah ditetapkan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan urutan penyajian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas pokok-pokok pemikiran yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai uraian singkat hasil penelitian terdahulu yang memiliki kemiripan permasalahan sesuai dengan topik penelitian. Tinjauan Pustaka digunakan sebagai acuan yang berfungsi untuk mengarah dan mendukung.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjelasan dan uraian singkat mengenai dasar teori yang mendukung dan digunakan dalam pengembangan sistem ini.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan tahap-tahap perancangan perangkat lunak yang akan dibuat, serta desain sistem yang akan diterapkan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi penerapan dan pembahasan hasil pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembuatan tugas akhir dan saran yang dapat membantu pengembangan program lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai daftar referensi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir.

LAMPIRAN

SKPL

DPPL

Demikian pembahasan landasan, masalah, batasan-batasan dan tujuan dibuatnya sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *web* di PT. Terra Factor Indonesia, serta sistematika penulisan tugas akhir. Pada bab selanjutnya akan membahas *review* aplikasi-aplikasi yang sejenis dengan sistem informasi persediaan suku cadang berbasis *web*, untuk pembuatan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL*.