

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, berbagai media informasi modern seperti telepon, televisi, tablet, dan perangkat digital lainnya bermunculan untuk mendukung kebutuhan manusia. Kemampuan memproses data serta menyimpan informasi dengan cepat memiliki peranan vital bagi perusahaan. Pemrosesan data dalam skala besar tidak mungkin dilakukan secara manual, melainkan memerlukan dukungan teknologi yang mampu menghitung dan menyajikan informasi dengan cepat dan akurat. Tanpa adanya sistem yang efisien, pengolahan data akan memakan waktu lama serta menghambat proses pengambilan keputusan, sehingga pemanfaatan perangkat keras dan perangkat lunak menjadi komponen penting dalam menunjang pengelolaan data.

Meskipun teknologi digital telah berkembang, media informasi tertulis seperti media cetak tetap digunakan. Namun, baik informasi cetak maupun digital harus dikelola secara terorganisir agar dapat mendukung pencapaian tujuan organisasi atau instansi. Pengelolaan data yang baik akan memberikan kemudahan dalam pencarian kembali informasi yang dibutuhkan serta meningkatkan efektivitas kerja.

Saat ini, di PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang khususnya pada Departemen Teknologi Informasi (TI), pengelolaan tiket (*ticketing system*) untuk order dan service masih belum optimal. Prosedur kerja yang ada belum terintegrasi, sehingga menimbulkan berbagai kendala. Data order dan service yang masuk sering kali menumpuk, memakan banyak ruang penyimpanan, serta sulit ditemukan kembali. Akibatnya, ketika staf membutuhkan data tertentu, proses pencariannya memakan waktu lama, terlebih jika data tersebut sudah lama tersimpan. Kondisi ini menghambat aksesibilitas informasi dan berdampak negatif pada kelancaran kinerja Departemen TI.

Permasalahan utama yang muncul adalah sulitnya menemukan surat order atau service karena belum adanya sistem pengelolaan data yang terstruktur dengan baik. Hal ini menyebabkan kebutuhan informasi yang bersifat mendesak tidak dapat segera dipenuhi, sehingga memperlambat proses pelayanan dan menurunkan kualitas kerja. Jika data tidak tersedia pada saat dibutuhkan, maka aksesibilitas informasi akan semakin terancam.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan sebuah website *ticketing system* order barang dan service yang mampu membantu staf dalam mencatat, mengelola, dan mencari data order secara cepat, terorganisir, serta terstruktur. Kehadiran sistem informasi ini diharapkan

dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data order dan service, sekaligus membantu dan mendukung peningkatan kualitas layanan di Departemen Teknologi Informasi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat judul tugas akhir dengan tema: **“Perancangan Sistem Informasi Ticketing System (Order atau Service Barang) pada Departemen TI PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang.”**

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan konteks permasalahan yang telah diuraikan, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penulisan draf tugas akhir ini adalah sebagai berikut., bagaimana merancang sebuah system informasi ticketing order atau service pada Departemen TI PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang yang dapat mempermudah staf dalam proses order barang dan service barang.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada di penelitian ini, maka penulis membatasi permasalahan terhadap sistem ticketing order dan service. Hal ini dimaksud agar pembahasan dalam penelitian ini dapat terarah dan tidak akan menyimpang dari permasalahan yang ada, meskipun terdapat berbagai permasalahan yang berkaitan, penelitian ini difokuskan pada ***“Perancangan Sistem Informasi Ticketing System (Order atau Service Barang) pada Departemen TI PT Pupuk Sriwidjaja Palembang”***.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Secara khusus, penelitian ini ditunjukkan untuk:

1. Mempermudah proses order dan service tanpa harus mencatat melalui pembukuan
2. Mempermudah pegawai dalam menemukan data surat order atau servis yang telah ada sebelumnya dengan cepat
3. Mempermudah kantor Departemen TI dalam mengatur orderan.

1.4.1 Manfaat

Manfaat yang bisa dihasilkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Peneliti
 - a. Penulis bisa meningkatkan pengetahuan yang sebelumnya tidak di dapatkan di tempat penelitian.
 - b. Mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama jenjang studi perkuliahan.
 - c. Menambah pengetahuan tentang perancangan sistem informasi tikecting sytem(order atau service barang) pada Departemen TI PT.Pupuk Sriwidjaja Palembang
2. Manfaat Bagi Kantor Departemen TI

- a. Mempermudah Dalam Pencarian Data surat orderan atau service Berdasarkan Tanggal Pengusulan orderan dan service tersebut.
 - b. Meminimalisir adanya kehilangan data yang sudah diusulkan.
3. Manfaat Bagi Pembaca
- a. Sebagai referensi dan evaluasi bagi pembaca.
 - b. Memberikan pengetahuan mengenai konsep perancangan sistem informasi ticketing sytem sehingga lebih baik.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Penelitian

- a. Metode observasi (Pengamatan)

Menurut Abburahman(2021) Observasi adalah proses pengumpulan data yang dilakukan secara terencana dan disengaja., Kegiatan observasi mencakup pengamatan terhadap manusia maupun berbagai objek lainnya. Dengan melakukan observasi atau pengamatan, peneliti memperoleh pemahaman tentang prilaku dan arti dibalik prilaku tersebut yang menambah wawasan peneliti.

- b. Metode wawancara

Menurut Sugiyono (2020) Metode wawancara

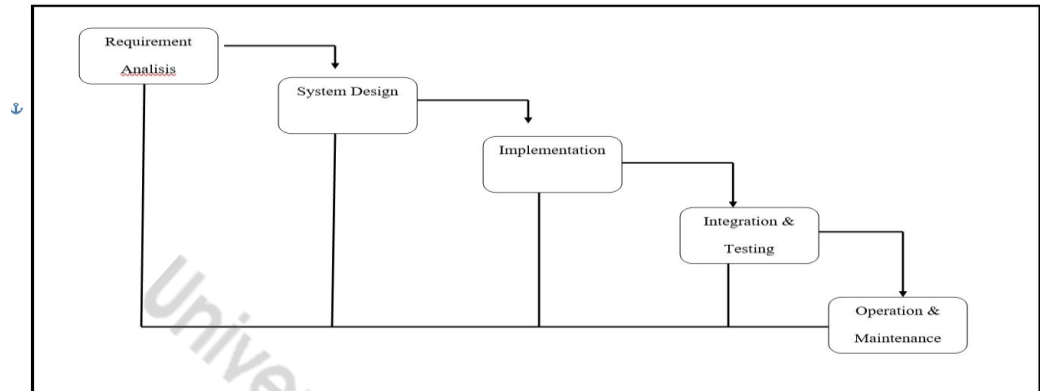
merupakan interaksi antara dua pihak yang bertukar informasi dan gagasan melalui sesi tanya jawab, sehingga memungkinkan pemahaman yang mendalam mengenai topik tertentu.

c. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dalam rangka untuk mendapatkan informasi data yang diperlukan, lengkap dan jelas, dilakukan agar data-data yang didapat dengan terperinci.

1.5.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang dipakai dalam Perancangan Sistem Informasi Ticketing System (Order atau Service) di Departemen TI PT Pupuk Sriwidjaja Palembang adalah metode waterfall. Metode ini juga dikenal dengan istilah sekuensial linier (sequential linear) atau siklus hidup klasik (classic life cycle). Menurut Rossa dan Salahudin (2018), alur kerja dalam model waterfall bergerak secara bertahap dari satu fase ke fase berikutnya, mirip dengan aliran air terjun. Oleh karena itu, model pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini adalah waterfall.



(sumber: Rosa, Salahudin , 2018)

Gambar 1. 1 Tahapan Metode *Waterfall*

1. *Requirement Analysis*

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan perangkat lunak sesuai harapan pengguna. Informasi yang diperlukan dikumpulkan melalui wawancara, observasi lapangan, diskusi, atau survei langsung agar gambaran kebutuhan sistem menjadi jelas.

2. *System Design*

Pada tahap ini kebutuhan *Requirement Analysis* bisa di cerna dalam fase ini dan system design disiapkan untuk diimplementasikan pada desain penrancangan.

Desain system berperan saat menetapkan kebutuhan perangkat keras serta merancang komponen sistem secara menyeluruh, sehingga arah pengembangan perangkat lunak menjadi lebih terstruktur.

3. *Implementation*

Pada fase pemrograman, pengembangan perangkat lunak dilakukan dengan membagi sistem menjadi beberapa modul berukuran kecil yang dirancang untuk digabungkan kembali pada tahap berikutnya. Setiap modul tersebut menjalani pengujian terlebih dahulu guna memastikan bahwa hasil yang berfungsi telah memenuhi standar persyaratan yang sudah ditentukan.

4. *Integration & Testing*

Pada fase ini, setiap unit atau modul yang telah selesai dibuat dan melalui proses pengujian akan digabungkan menjadi satu kesatuan sistem. Setelah proses integrasi dilakukan, sistem kemudian diperiksa secara menyeluruh untuk menemukan dan memperbaiki kemungkinan adanya kesalahan atau kegagalan.

5. *Operation & Maintenance*

Tahap *operation & maintenance* merupakan fase penutup pada metode waterfall, di mana perangkat lunak yang telah rampung mulai dioperasikan sekaligus mendapatkan pemeliharaan. Kegiatan pemeliharaan ini dilakukan untuk mengatasi kesalahan yang mungkin tidak teridentifikasi pada tahap sebelumnya, serta melakukan pembaruan atau penyempurnaan agar kinerja dan kualitas layanan sistem dapat meningkat.

1.5.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dan pengambilan data dilakukan di kantor Mitra Bisnis dan Layanan TI, PT. Pusri Palembang yang beralamat di Jl. Durian PT. Pusri Palembang.

1.5.4 Waktu penelitian

Dilaksanakan pada tanggal 3 januari 2025 – 27 maret 2025. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada saat waktu kerja praktik dan selesai melakukan kegiatan kerja praktik.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode yang digunakan, serta sistematika penulisan yang diterapkan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan gambaran umum dengan singkat, mencakup latar belakang, visi dan misi, serta struktur organisasi departemen di dalam perusahaan, dilengkapi dengan struktur yang menopang tugas akhir ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas metodologi penelitian serta rancangan dan pengembangan sistem yang diterapkan. Penulis menggunakan metode pengumpulan data dan studi pustaka dalam penelitian, sementara untuk pengembangan sistem dipilih model SDLC waterfall.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Bab ini penulis membahas seperti apa sistem yang dibuat oleh penulis serta memaparkan hasil dari pembuatan Perancangan Sistem Informasi Ticketing System(Order atau Service) Pada Departemen TI PT.

Pupuk Sriwidjaja Palembang.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir merupakan pembahasan yang berisikan kesimpulan dan juga saran yang ada pada system yang dibuat oleh penulis

