

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi era *society 5.0* merupakan peradapan teknologi yang mengalami perubahan seiring perkembangan zaman, perkembangan teknologi sering mengalami kemajuan teknologi yang semakin pesat. Kemajuan teknologi memudahkan pekerjaan dan banyak organisasi serta lembaga perusahaan menggunakan teknologi berbasis website dan aplikasi untuk membantu pekerjaan karena bersifat efektif dan efisien.

Saat ini teknologi seperti, tidak asing lagi di setiap sektor bidang. Kita tidak bisa lagi membantah, teknologi yang efektif dan efisien hasil produk dari sistem yang merupakan salah satu faktor prioritas bagi semua orang. Sebuah perusahaan sekalipun tentu membutuhkan teknologi yang memadai agar kegiatan operasional mereka dapat berjalan dengan lancar yang tentunya berguna demi meningkatkan kinerja dan memperkuat daya saing. Era teknologi *society 5.0* dilakukan untuk menjawab kebutuhan informasi di bidang teknologi, perkembangan zaman yang sudah memasuki era *society 5.0* pada saat ini.

Menurut *Romney dan Steinbart* (2016) mendefinisikan teknologi informasi merupakan komputer dan perangkat elektronik lainnya yang akan digunakan untuk menyimpan, mengambil,

mentransmisikan dan memanipulasi data. Teknologi Informasi (TI) merupakan teknologi yang digunakan untuk mengolah, memproses data yang kemudian akan menghasilkan informasi, yang digunakan dalam pengambilan keputusan.

Proses pertumbuhan negara-negara maju yang melakukan ekspansi besar-besaran, kemudian berusaha mendominasi dunia dengan kekuatan teknologi, ilmu pengetahuan, politik, budaya, militer dan ekonomi.

Sebagai negara yang berkembang bangsa Indonesia memiliki kewajiban untuk melaksanakan pembangunan di segala bidang, salah satunya adalah pembangunan teknologi, proses portal infrastruktur sebuah proses yang harus dilakukan secara berkala dalam sebuah sistem informasi data, pada perusahaan PT. Pusri Palembang yang memiliki banyak data jaringan dan sistem, admin sebelumnya harus melakukan pengecekan data secara satu-persatu dalam website, data IT dan di backup pada format Microsoft Excel, maka dari itu penulis akan membuat, merancang sistem pemantauan dan backup data melalui sistem infrastruktur.

PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang, merupakan salah-satu pabrik terbesar yang berlokasi di pulau Sumatera. Pada saat ini perusahaan memproduksi, Ammoniak, Urea, dan NPK. Dengan peralatan utama memiliki fungsi yang mendukung masing-masing kinerja. Salah-satunya adalah alat komputer.

Berdasarkan uraian di atas untuk dapat membantu departemen mitra bisnis dan layanan TI, PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang, maka penulis membuat website baru yang akan membantu kinerja pada departemen Mitra Bisnis dan Layanan TI PSP, dengan judul **“SISTEM PENJADWALAN DAN MONITORING BACKUP DATA BERBASIS WEB PADA KANTOR MITRA BISNIS DAN LAYANAN TI, PT. PUPUK SRIWIDJAJA PALEMBANG”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dari pemaparan di atas yang diperoleh oleh penulis dalam penelitian ini, maka rumusan masalah yang dijadikan referensi yaitu “Bagaimana cara membuat suatu sistem penjadwalan dan monitoring backup data berbasis web pada Kantor Mitra Bisnis dan Layanan TI, PT. Pupuk Sriwidjaja Palembang”?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penulis hanya membatasi pokok permasalahan terdiri dari:

1. Sistem ini hanya berisi informasi data jaringan dan data website di perusahaan PT. Pusri Palembang
2. Data sistem bersifat privasi pada perusahaan Pusri Palembang
3. Penampilan data, tambah data, edit data, delete data, pencarian dan laporan data dalam pembuatan sistem penjadwalan dan

monitoring backup data Mitra Bisnis dan Layanan TI, PT. Pusri
Palembang Berbasis Web

1.4 Tujuan dan Manfaat penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Dari penjelasan latar belakang serta rumusan masalah yang di paparkan diatas, tujuan yang dilakukan penelitian ini adalah untuk melakukan rancangan penelitian yaitu:

1. Membuat program informasi, maka data akan dikelola oleh associate officer ITI 1 PSP melalui sistem
2. Memberikan pengamanan data-data yang bersifat privasi yang akan dibuat melalui website tersebut
3. Dapat membackup data sebagai bukti atau arsip. Sehingga dapat mengatasi permasalahan di setiap divisi, yang akan diproses associate officer ITI 1 PSP

1.4.2 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang akan diperoleh dalam penyusunan tugas akhir ini yaitu terdiri dari:

1. Dapat Menunjang kinerja Departemen TI PSP mengelola data dan melihat hasil data
2. Memperlancar dalam penginputan data, sehingga dapat terlaksana secara kompleks dan terlaksana dengan aman

3. Memperlancar dalam mencari data-data yang akan dikelola
4. Untuk peneliti bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan mengasah skill menggunakan teknologi
5. Untuk pembaca dapat di jadikan acuan untuk membuat sistem penjadwalan dan monitoring backup data

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.5.1.1 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.

1.5.1.2 Waktu Penelitian

Dilaksanakan pada tanggal 21 Maret 2023 s/d 27 April 2023. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada saat waktu kerja praktik dan selesai melakukan kegiatan kerja praktik.

1.5.2 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.

1.5.2.1 Metode Observasi

Pada metode ini, peneliti akan melakukan pengumpulan data dan juga mengamati secara langsung demi mendapatkan informasi area perkantoran dengan cara mengetahui data, menelaah data, membackup data, untuk menjadi bekal pembahasan tugas akhir nanti.

1.5.2.2 Metode Wawancara

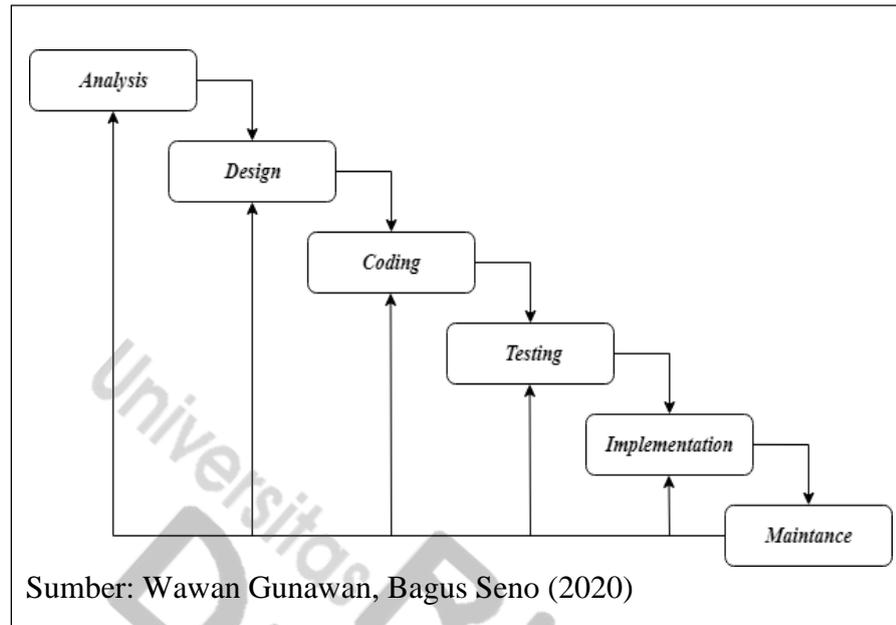
Dalam metode ini peneliti melakukan tanya jawab kepada bagian staf pengurus data mengenai jaringan dan website sistem informasi penjadwalan dan monitoring Mitra Bisnis dan Layanan TI, PT. Pusri Palembang, untuk menjadi pembahasan tugas akhir nanti.

1.5.2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode air terjun, Wawan Gunawan dan Bagus Seno (2020) yaitu:

1. Analisa Kebutuhan (*Analysis*): Dalam pengumpulan kebutuhan, disini berbasis pada perangkat lunak.
2. Perancangan (*Design*): 4 atribut: struktur data, arsitektur perangkat lunak, prosedur detail dan karakteristik antarmuka.
3. Penulisan Code (*Coding*): Penerjemah ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

4. Pengujian (*Testing*): Testing difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan baik itu dari sisi pembuatan code maupun pemeriksaan apakah aplikasi sudah berjalan dengan baik dan berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.
5. Implementasi (*Implementation*): Implementasi dilakukan setelah aplikasi lolos uji. Perangkat pendukung yang diperlukan tidak hanya hardware komputer, tetapi juga dukungan kebijakan dan sebagainya.
6. Perawatan (*Maintenance*): Aplikasi yang telah diimplementasi diharapkan dapat dipakai dan tidak berhenti di tengah jalan. Agar dapat dipergunakan dengan semestinya, perangkat lunak dipelihara dengan memperhatikan beberapa aspek, diantaranya:
 - a. Menangani perkembangan data dengan seiring berjalannya waktu.
 - b. Menangani ancaman dari program penyusup lainnya.
 - c. Memperbaiki apabila ditemukan error atau bug pada aplikasi yang sedang dijalankan.
 - d. Penambahan fitur seiring dengan berjalannya waktu.
 - e. Mampu menangani perkembangan dan kemajuan teknologi



Gambar 1.1 Tahapan Metode *Waterfall*

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk menunjang kinerja penulis dalam penulisan tugas akhir ini, maka penulis tugas akhir akan dibagi menjadi 5 bab. Berikut ini gambaran garis besar dari penelitian.

BAB I PENDAHULUAN

Untuk bab I dijelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian, metode air terjun atau *waterfall*, metodologi penelitian dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab II berisi tentang penjelasan tentang teori, tinjauan pustaka, yang digunakan berasal dari buku referensi dan jurnal yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab III pemaparkan tentang konsep, alur dasar yang akan diterapkan pada penelitian dan menguraikan langkah-langkah dalam penyelesaian masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV menguraikan hasil akhir dan pembahasan dari sistem rancangan yang dibuat berdasarkan dengan penelitian magang di departemen Mitra Bisnis dan Layanan TI PSP.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab V menjelaskan kesimpulan yang didapatkan peneliti dalam tugas akhir ini berdasarkan tujuan, manfaat, rumusan masalah dan penjelasan yang ada di bab sebelumnya, serta saran kepada pihak area perkantoran Mitra Bisnis dan Layann TI PSP.