

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Institut Teknologi Telkom Surabaya (ITTS) adalah salah satu perguruan tinggi swasta di Indonesia yang dikelola oleh Yayasan Pendidikan Telkom (YPT) yang berafiliasi dengan Telkom Indonesia. Menurut data pada Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) [1] Institut Teknologi Telkom Surabaya didirikan pada tanggal 04 September 2018, sehingga perguruan tinggi ini tergolong masih baru. Oleh karena itu masih banyak hal yang bisa dikembangkan di institusi ini, salah satunya adalah pengelolaan surat-menyurat.

Pengelolaan dokumen adalah rutinitas yang dilakukan setiap instansi, terutama pengelolaan dokumen seperti surat-menyurat. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) [2], dokumen merupakan surat yang tertulis atau tercetak yang dapat dipakai sebagai bukti keterangan (seperti akta kelahiran, surat nikah, surat perjanjian), yang berarti surat-menyurat juga termasuk dalam jenis dokumen. Surat-menyurat merupakan suatu sarana untuk menyampaikan informasi secara tertulis dari pihak ke pihak lain kepada pembaca surat. Oleh karena itu, surat-menyurat dapat pula dikatakan sebagai alat komunikasi tertulis bagi masyarakat.

Sekretariat kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya merupakan bagian yang mengelola surat masuk dan keluar di kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya, di mana setiap harinya banyak surat yang masuk dan keluar, khususnya surat keluar mengenai kepegawaian yang dikelola oleh bagian SDM di kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya. Sehingga diperlukan proses pengelolaan surat-menyurat yang benar dan sesuai dengan prosedur yang ada.

Dalam penulisan tugas akhir ini, terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi, di antaranya adalah dalam pemberian nomor surat diperlukan tingkat kehati-hatian yang lebih tinggi karena tidak ada mekanisme otomatis dalam proses tersebut, pembuatan surat keluar dengan *template* yang dinamis, tidak adanya sistem pengarsipan digital yang menyebabkan kesulitan dalam pencarian dan pengauditan dokumen, serta sulitnya pemantauan *progress* dan visualisasi laporan mengenai kegiatan persuratan di Institut Teknologi Telkom Surabaya.

Dalam konteks ini, perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan solusi yang lebih efektif untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Meskipun telah ada penelitian sebelumnya dengan topik yang serupa, namun penelitian-penelitian sebelumnya memiliki beberapa kekurangan. Misalnya, tidak memiliki fitur pembuatan surat dengan *template* yang dinamis. Belum ada visualisasi data yang memadai untuk pelaporan, dan proses bisnis yang terkait dengan persuratan di sekretariat kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya juga belum dipertimbangkan secara mendalam.

Oleh karena itu diharapkan dengan penelitian ini menghasilkan aplikasi yang mampu melaksanakan pendistribusian nomor surat secara digital, pembuatan surat dengan *template* yang dinamis dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan surat masuk dan keluar. Sehingga dengan adanya aplikasi ini, proses pengelolaan surat-menyurat dapat dilaksanakan secara efisien.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dalam latar belakang pada sub bab 1.1, dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana desain dan implementasi aplikasi pengelolaan surat yang sesuai dengan proses bisnis pada studi kasus Sekretariat kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya ?
2. Bagaimana merancang aplikasi yang mampu membuat surat secara dinamis.
3. Apakah aplikasi pengelolaan surat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada studi kasus Sekretariat kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya ?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Berikut tujuan yang dapat dicapai dari desain dan implementasi sistem pengelolaan dokumen berbasis web :

1. Merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis *website* yang mampu melaksanakan pengarsipan surat-menyurat secara digital di lingkungan Institut Teknologi Telkom Surabaya.

2. Menguji apakah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan *user* pada studi kasus Sekretariat kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya.
3. Menguji apakah aplikasi dapat bekerja dengan cukup efektif.

Berikut manfaat yang dapat dicapai dari desain dan implementasi sistem pengelolaan dokumen berbasis web :

1. Meningkatkan efisiensi proses pengelolaan surat-menyurat dengan menghilangkan ketergantungan pada mekanisme manual dalam pemberian nomor surat dan pengarsipan dokumen.
2. Memudahkan dalam pembuatan surat menggunakan *template* yang dinamis.
3. Menyimpan seluruh dokumen pada proses pengarsipan surat masuk dalam bentuk digital.
4. Memudahkan dalam proses audit atau pelaporan terkait kegiatan persuratan di lingkungan Institut Teknologi Telkom Surabaya.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian tetap pada jalurnya, maka penelitian harus memiliki batasan – batasan masalah. Berikut adalah ruang lingkup batasan masalah :

1. Penelitian ini akan membatasi ruang lingkungannya pada pengelolaan surat-menyurat di lingkungan Institut Teknologi Telkom Surabaya.
2. Aplikasi tidak terintegrasi dengan data kepegawaian di Institut Teknologi Telkom Surabaya.
3. Aplikasi ini hanya membuat surat berdasarkan *template* berupa *file* berekstensi ‘.docx’ yang diupload oleh *user*.
4. *Form* dan data setiap surat tidak dinamis, namun perubahan pada struktur atau gaya pada *template* dapat dilakukan.
5. Aplikasi ini hanya dikembangkan untuk berjalan di platform web.

## **1.5 Metode Penelitian**

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data digunakan untuk mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk memahami alur kerja dan kebutuhan pengguna dari perangkat lunak.

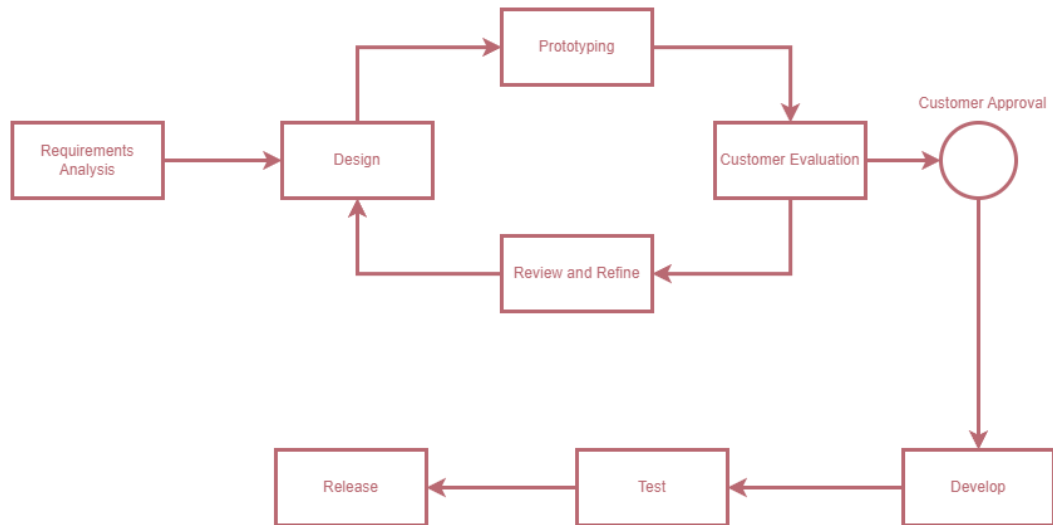
#### **1.5.1.2 Studi Literatur**

Studi literatur merupakan suatu metode pengumpulan data yang melibatkan pencarian informasi melalui jurnal ilmiah dan buku referensi yang relevan dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Contohnya dalam penelitian ini mengumpulkan informasi terkait proses pengelolaan surat-menyurat, pengarsipan surat-menyurat, dan teknologi untuk mengisi *template* surat berformat (.docx).

#### **1.5.1.3 Wawancara**

Data juga dapat dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pengguna sebagai salah satu pendekatan. Melalui wawancara, kita dapat memahami kebutuhan konsumen dan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan harapan mereka. Dalam hal ini sangat diperlukan informasi dari pengguna terkait alur pemberian nomor surat, pengelolaan surat masuk dan keluar, dan format surat keluar.

## 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem



**Gambar 1.1** Metode Prototyping

Pada penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *evolutionary prototyping*. Metode ini adalah salah satu cara pendekatan dalam metode *prototyping*. Metode ini bertujuan untuk mengumpulkan kebutuhan-kebutuhan pada sistem ketika masalah yang dihadapi belum terdefinisi dengan jelas [3]. *Evolutionary prototyping* memiliki ciri khusus yaitu hasil *prototype* sebelumnya tidak hanya digunakan sebagai alat dalam satu proyek pengembangan tunggal, tetapi menjadi proses berkelanjutan untuk menyesuaikan sistem aplikasi dengan kendala organisasi yang cepat berubah [3]. Tahapan dalam metode ini meliputi *requirement analysis*, *design*, *prototyping*, *customer evaluation*, *review and refine*, serta *implement product and maintain* [4].