

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi dan sistem informasi bukanlah hal yang asing lagi didengar pada era digital. Berkembangnya teknologi informasi dan sistem informasi yang demikian pesat di era globalisasi sekarang ini telah membuat aspek kehidupan tidak dapat terhindar dari penggunaan perangkat lunak [1]. Menurut laporan *Digital 2024: Indonesia* yang diterbitkan oleh We Are Social and Meltwater, tercatat sebanyak 212 juta pengguna internet di Indonesia pada awal tahun 2024, meningkat 1,5% dibandingkan tahun sebelumnya [2]. Dalam beberapa tahun terakhir, transformasi digital di Indonesia terus mengalami perkembangan pesat. Berdasarkan informasi dari artikel “Indeks Masyarakat Digital Indonesia 2023 Mengalami Peningkatan”, yang diterbitkan oleh Balai Pelatihan dan Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (BPPTIK), Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 5,38 poin dibandingkan tahun sebelumnya [3].

Pada tahun 2022, IMDI tercatat sebesar 37,80, dan meningkat menjadi 43,18 pada tahun 2023 [3]. Berkembangnya teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang hukum dan kenotarian. Kemajuan teknologi informasi telah memberikan sebuah peluang untuk mengembangkan sistem notaris yang lebih efisien dan praktis [4]. Peningkatan ini mencerminkan kemajuan dalam adopsi dan pemanfaatan teknologi digital oleh Masyarakat Indonesia.

Salah satu inovasi teknologi yang semakin banyak digunakan adalah penggunaan *website* sebagai sistem informasi berbasis web, yang mempermudah dalam akses dan pengelolaan data secara efisien dan terpusat. Menurut Telkom Universitas (2024), aplikasi berbasis web memberikan banyak keunggulan, seperti efektivitas dalam penyimpanan data, transparansi dalam layanan, serta kemudahan akses dari berbagai perangkat [5]. Selain itu, menurut Timedoor

(2021), *website* lebih fleksibel dibandingkan aplikasi mobile karena dapat diakses tanpa instalasi, dioptimalkan dengan *Search Engine Optimization* (SEO), dan kompatibel di berbagai perangkat [6]. Oleh karena itu, *website* menjadi sebuah solusi yang lebih efisien dalam sistem pengelolaan dokumen digital, termasuk pada monitoring dan update dokumen di kantor notaris, yang membutuhkan aksesibilitas tinggi, transparansi, dan kemudahan dalam pengelolaan data secara *real-time*.

Penelitian terkait sebelumnya dilakukan oleh A. Apriliosusworo, D. Pramono, dan N. Y. Setiawan mengungkapkan bahwa pada proses manajemen dan pengawasan dokumen akta di kantor notaris masih menghadapi sejumlah kendala [7]. Permasalahan utama yang ditemui adalah kesulitan dalam pencarian dokumen, penyimpanan yang masih kurang terorganisir, serta proses pemantauan progres dokumen yang masih dilakukan secara manual. Kondisi ini berdampak pada efektivitas kerja pegawai serta membatasi notaris dalam melakukan pemantauan perkembangan dokumen secara *real-time*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian tersebut mengembangkan sistem informasi manajemen berbasis web dengan menggunakan metode *Waterfall*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu untuk meningkatkan efisiensi kerja dan memudahkan pada proses pengawasan dokumen. Penemuan ini memperkuat bahwa pemanfaatan teknologi informasi, khususnya *website*, sangat relevan untuk diimplementasikan di kantor notaris guna menunjang layanan yang lebih cepat, tertata, dan professional.

Meskipun demikian, penelitian tersebut masih berfokus pada efisiensi internal di sisi notaris dan masih belum menyediakan sarana bagi klien untuk turut dalam memantau status dokumen mereka secara *real-time*. Oleh karena itu, penelitian ini menekankan pada pengembangan sistem *monitoring* dan *update* dokumen yang memungkinkan notaris dan klien dapat berinteraksi langsung dalam proses pembaruan status dokumen, sehingga meningkatkan transparansi dan efisiensi layanan kenotarisan.

Seiring dengan itu, digitalisasi pengarsipan menjadi salah satu langkah penting dalam pengembangan sistem informasi, termasuk di kantor Notaris dan

PPAT. Pengarsipan digital memungkinkan disimpan dalam bentuk elektronik yang lebih aman, terorganisir, dan mudah diakses, hal ini tidak hanya mengurangi penggunaan ruang, tetapi juga mengurangi risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik atau *human error* [8]. Selain itu, sistem pengarsipan berbasis web mendukung pencarian dokumen secara cepat dan akurat, meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan arsip, serta mengurangi kekacauan dalam penyimpanan. Sistem ini juga dapat membantu dalam pengelolaan laporan karena data terdokumentasi dengan baik dan mudah diakses secara *real-time* [9].

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa meskipun digitalisasi pengarsipan telah banyak dikembangkan, namun aspek monitoring dan update dokumen secara *real-time* antara notaris dan klien masih jarang diimplementasikan. Oleh karena itu, pada penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem informasi berbasis web yang dilengkapi fitur *monitoring* dan *update* dokumen yang dapat diakses oleh kedua pihak, baik notaris maupun klien. Sistem ini diharapkan mampu untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian yang dilakukan adalah bagaimana membangun sistem *monitoring* dan *update* dokumen klien secara *real-time* bagi notaris dan klien, guna untuk meningkatkan transparansi, efisiensi dalam pengelolaan dokumen, terutama dalam hal kecepatan akses, pemrosesan, dan pembaruan pada dokumen oleh notaris maupun klien?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki beberapa batasan – batasan masalah sebagai berikut:

1. Ruang Lingkup Pengguna

Penelitian ini hanya berfokus pada dua kelompok utama, yaitu notaris dan klien yang menggunakan jasa notaris tanpa ada pihak ketiga seperti Badan Pertanahan Negara (BPN) ataupun pihak bank.

2. Aspek Keamanan dan Hukum

- a. *Website* akan dirancang untuk membantu dalam transparansi dalam penyampaian informasi, tetapi tidak menggantikan peran legal notaris dalam verifikasi dan dalam pengesahan dokumen.
- b. Keamanan data klien akan menggunakan standar enkripsi dasar.

3. Metode Pengujian Sistem

Pengujian sistem dibatasi pada uji fungsionalitas menggunakan metode Black Box Testing untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna, tanpa melakukan uji performa atau uji beban sistem.

4. Fitur-Fitur yang Dikembangkan

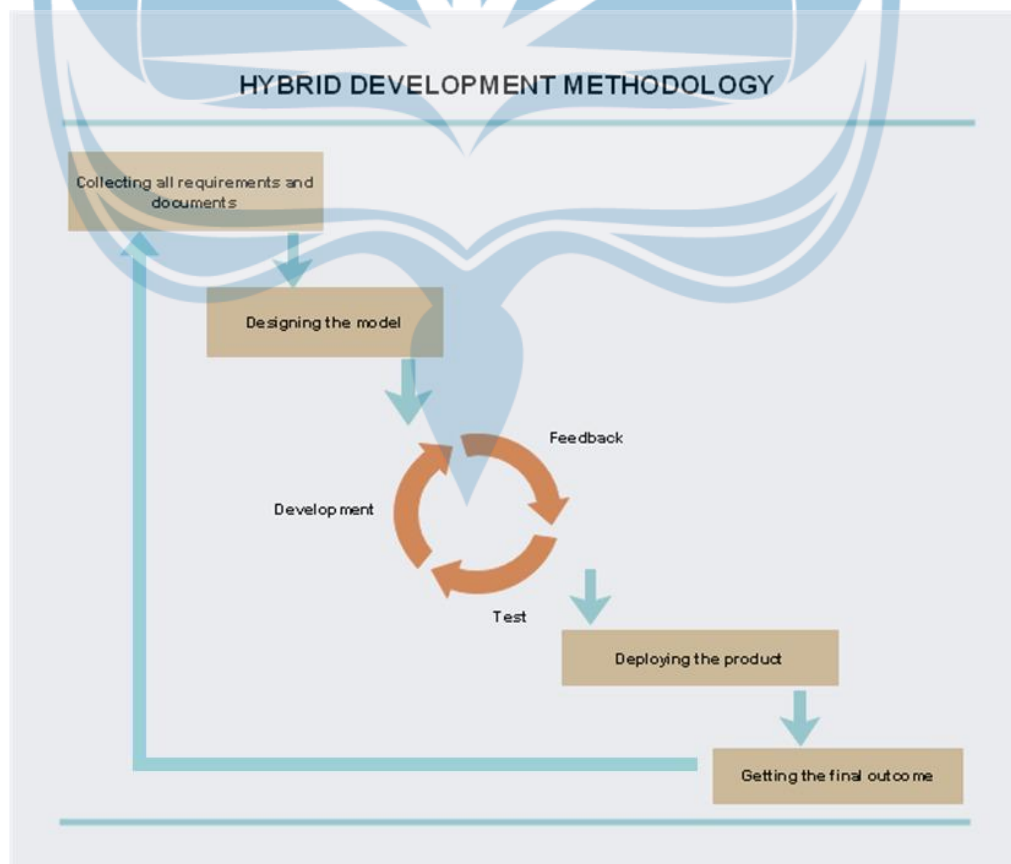
- a. *Monitoring* progres dokumen, untuk menampilkan tahapan proses pengerjaan seperti order dibuat, menunggu data klien, pengecekan sertifikat, pembayaran, jadwal akad, hingga selesai.
- b. Manajemen dokumen order, memungkinkan untuk klien dan pegawai notaris untuk mengunggah, melihat *file*, dan memperbarui dokumen pendukung. pada bagian akta dan sertifikat, notaris dapat mengunggah dokumen hasil pengelolaan yang telah diproses. Sistem ini juga memungkinkan pencatatan dan pembaruan informasi waktu pengerjaan, seperti tanggal pembuatan akta, tanggal kadaluwarsa, serta tanggal masuk dan keluar berkas dari BPN. Fitur ini tidak mencakup proses validasi dokumen secara hukum atau integrasi langsung dengan sistem BPN.
- c. Manajemen data order dan klien, berfungsi untuk mencatat dan menampilkan informasi penting terkait dengan proses layanan, seperti data pihak pertama dan kedua, jenis sertifikat, jenis jasa, jenis akta, tanggal order, serta tanggal selesai pengerjaan order. Fitur ini untuk membantu notaris dalam mengelola data transaksi secara terstruktur serta memudahkan pihak klien untuk memantau informasi terkait dengan dokumen yang sedang diproses.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi berbasis *website* yang dapat digunakan oleh Notaris dan PPAT dalam melakukan *monitoring* dan *update* dokumen klien secara digital, guna untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen serta memudahkan akses informasi bagi pihak notaris maupun klien secara *real-time* dan terstruktur.

E. Metode Penelitian

Menurut jurnal “Systematic Literature Review Penggunaan Metodologi Pengembangan Sistem Informasi *Waterfall*, *Agile*, dan *Hybrid*” oleh Jadid Alif Ramadhan et al, metode Hybrid merupakan kombinasi dari *Waterfall* dan *Agile*, yang dirancang untuk menggabungkan kelebihan dari kedua metode supaya pengembangan sistem menjadi lebih efisien dan optimal [10]. Berikut merupakan metode Hybrid pada Gambar 1.1 sebagai berikut.



Gambar 1. 1 Diagram Alur Metode Hybrid (*Waterfall – Agile*)

Pada Gambar 1.1, metode Hybrid merupakan gabungan dari pendekatan *Waterfall* dan *Agile*, yang menggabungkan struktur bertahap dari *Waterfall* dengan iterasi fleksibel dari *Agile*. Tahapan dalam metode Hybrid yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi

1. Requirement Analysis

Proses dalam analisis kebutuhan dilakukan melalui serangkaian wawancara dengan pihak yang terkait, observasi secara langsung ke kantor notaris dan PPAT, dan melalui studi pustaka. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai kebutuhan dari kantor notaris dan PPAT.

2. System Design

Pada fase ini, dilakukan perancangan struktur dan komponen sistem sebelum diimplementasikan. Perancangan tersebut mencakup arsitektur sistem, desain basis data, pembuatan antarmuka pengguna, serta alur kerja sistem.

3. Development – Test – Feedback (Agile loop)

Tahap ini menerapkan prinsip *Agile*, dimana proses pengembangan dilakukan secara bertahap dalam iterasi (*sprint*). Setiap iterasi mencakup tiga tahapan, yaitu *Development* untuk membangun modul atau fitur sistem berdasarkan desain yang sudah dirancang, *Test* untuk melakukan pengujian pada bagian sistem yang sudah dikembangkan untuk memeriksa, dan *Feedback* untuk mengumpulkan masukan dari pengguna untuk perbaikan pada iterasi berikutnya.

4. Deployment

Tahap *Deployment* merupakan tahap dimana sistem yang telah melalui implementasi dan pengujian siap untuk digunakan oleh pengguna akhir. Pada tahap ini, sistem akan dipasang pada server sehingga dapat diakses secara online oleh notaris dan klien.

5. Evaluation

Tahap Evaluasi merupakan langkah akhir dalam pengembangan sistem, dimana sistem akan mengalami perbaikan dan pengembangan sesuai dengan masukan pengguna.

F. Sistematika Penulisan

Sistem penulisan tugas akhir dengan judul “Pengembangan *Website* Untuk *Monitoring* dan *Update* Dokumen Klien di Kantor Notaris” terdiri dari enam bab, yaitu:

1. Bab I Pendahuluan

Pada bab pertama akan membahas tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, hingga sistematika penulisan.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab kedua akan membahas mengenai penelitian terdahulu yang relevan dengan topik tugas akhir ini.

3. Bab III Landasan Teori

Pada bab ketiga akan membahas mengenai teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang menjadi dasar dari penelitian ini.

4. Bab IV Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab keempat akan membahas tentang analisis dan perancangan sistem *website* yang akan dikembangkan. Dalam bab ini, terdapat berbagai aspek yang berkaitan dengan pengembangan sistem, seperti analisis sistem, lingkup masalah, perspektif produk, fungsi produk, kebutuhan antarmuka, dan perancangan sistem.

5. Bab V Implementasi dan Pengujian Sistem

Pada bab kelima akan membahas tentang hasil implementasi sistem berdasarkan dari analisis dan perancangan sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

6. Bab VI Penutup

Pada bab keenam akan membahas tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan sistem di masa mendatang.