

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan saat ini, setiap individu maupun organisasi tidak dapat dilepaskan dari arsip. Ijazah, tanda pengenalan, surat izin mengemudi merupakan contoh umum dari arsip yang dihasilkan dari aktivitas harian seseorang, kondisi seperti ini juga dialami oleh organisasi. Dalam menjalankan aktivitas hariannya, organisasi juga menghasilkan berbagai macam arsip. Arsip ini seringkali berguna dalam membantu pengambilan keputusan manajemen dan sebagai rujukan historis. DPMPTSP Purwakarta merupakan dinas pemerintahan yang bertugas untuk membantu bupati melaksanakan urusan pemerintahan dalam bidang penanaman modal, salah satu yang menjadi bagian tugas dan perhatian DPMPTSP adalah mengenai pengelolaan arsip atau dokumen berupa surat masuk dan keluar.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di DPMPTSP Purwakarta, diketahui bahwa pengelolaan surat masuk dan keluar merupakan kegiatan operasional rutin yang dilakukan namun memiliki kendala dalam pengarsipan dokumen tersebut. Pengarsipan surat di DPMPTSP Purwakarta saat ini belum dilakukan secara optimal karena dalam penataan arsip masih dilakukan secara manual melalui pencatatan pada buku besar. Kendala ditemui ketika harus mencari arsip yang sudah cukup lama, perlu membongkar gudang arsip untuk mencari dokumen tersebut, dimana seiring waktu berkas arsip yang tersimpan akan menumpuk dan sulit untuk dicari, seringkali terdapat data arsip yang tidak terdata dan untuk memperoleh dokumen tersebut pun hanya dapat diperoleh di kantor.

Kendala lain yang dihadapi yaitu sering terdapat keterlambatan informasi laporan pencatatan dokumen tersebut oleh petugas, banyaknya jumlah surat masuk dan surat keluar setiap harinya membuat petugas merasa kesulitan saat melakukan pengelolaan. Data surat masuk dan surat keluar yang tercatat pada buku besar harus dikelola kembali untuk dibuat laporannya kepada pimpinan, hal ini membutuhkan waktu yang lama karena data harus diproses ulang.

Persoalan dalam keterlambatan penyampaian informasi dapat diselesaikan dengan pemanfaatan perkembangan teknologi informasi. Pemanfaatan *website* sebagai sistem informasi surat masuk dan keluar dapat mempermudah proses pencarian data, produktifitas kerja dalam pencatatan arsip dan kemudahan akses [1]. Penerapan *real time* notifikasi pada aplikasi *website* juga membantu dalam penyampaian informasi menjadi lebih interaktif, tepat waktu dan praktis [2]. Integrasi *real time* notifikasi dapat menggunakan salah satu aplikasi pertukaran pesan paling populer, yaitu *WhatsApp*. *WhatsApp* adalah aplikasi pesan lintas platform yang dapat mengirim dan menerima pesan dengan gratis tanpa dikenakan biaya. Pengguna *WhatsApp* sebagai pesan instant terpopuler didunia telah mencapai 1 miliar pengguna aktif setiap harinya, rata-rata 1,3 miliar pengguna pengguna aktif menggunakan *whatsapp* tiap bulan, sedangkan di Indonesia pengguna *WhatsApp* mencapai angka 58%. [3].

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam pengelolaan arsip meliputi pencatatan, pencarian dan pelaporan arsip. Penerapan notifikasi arsip surat masuk secara tepat waktu atau bahkan *real time* dapat membantu dalam mempersingkat proses yang harus dilalui dan mempermudah penyampaian informasi yang dibutuhkan. Topik tersebut akan dibahas dalam penelitian ini yang berjudul Pembangunan Aplikasi Pengarsipan Surat Melalui Notifikasi Nomor *WhatsApp* Berbasis *Website* di DPMPTSP Purwakarta.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Pengelolaan arsip surat masih dilakukan secara manual dengan hanya melakukan pencatatan di buku besar mengakibatkan sering terdapat arsip yang tidak terdata dan mengakibatkan kesulitan dalam pencatatan dan pencarian arsip.

2. Keterlambatan informasi laporan pencatatan oleh petugas karena hasil pencatatan perlu dikelola kembali sebelum dilakukan pelaporan.

1.3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi pengarsipan surat melalui notifikasi nomor *whatsapp* berbasis *website* di DPMPTSP Purwakarta.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Membantu petugas dalam pengelolaan arsip untuk mempermudah proses pencatatan dan pencarian arsip surat.
2. Menyediakan sistem yang dapat menginformasikan arsip surat secara tepat waktu.

1.4. Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penulisan ini bertujuan agar pembahasan dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara terarah dan tidak menyimpang serta sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapun batasan-batasan masalah tersebut adalah sebagai berikut.

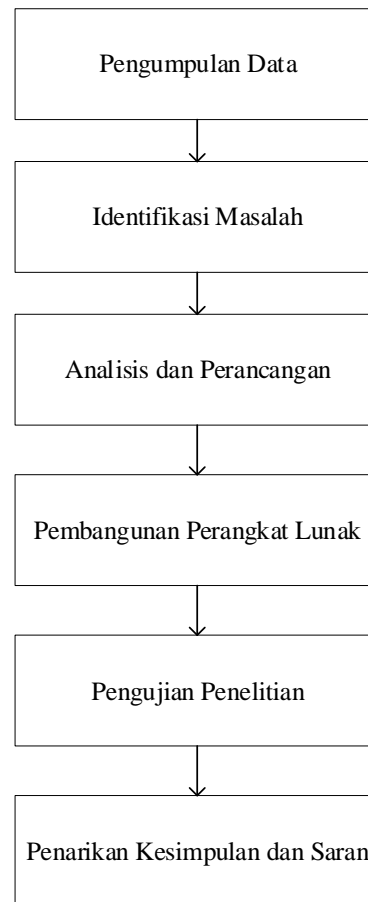
1. Penelitian dilakukan di DPMPTSP Purwakarta.
2. Lingkup bahasan penelitian meliputi pengelolaan dan pengarsipan surat berupa surat masuk dan surat keluar.
3. Fitur pengiriman notifikasi melalui pesan *WhatsApp* menggunakan *API RAPIWHA*.
4. Aplikasi berbasis *website*, menggunakan *PHP* dan *DBMS MySQL*.
5. Masukan yang terdapat dalam sistem adalah sebagai berikut.
 - a. Data *master*, yaitu berupa data pendukung dalam pengelolaan surat masuk dan keluar. Data ini terdiri dari data instansi, unit kerja, pegawai, jabatan, rak penyimpanan arsip, kelas dan sub-kelas surat.
 - b. Data pengelolaan surat dan arsip, yaitu berupa data surat masuk dan surat keluar yang terdiri dari surat perintah dan surat keputusan.

6. Keluaran yang terdapat dalam sistem antara lain berupa notifikasi ketika adanya pengarsipan surat melalui pesan *WhatsApp* yang informasi surat masuk, keluar dan surat yang diarsipkan, selain itu terdapat juga laporan surat masuk dan keluar.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data-data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi penelitian deskriptif. Metode deskriptif digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara terperinci dan sistematis proses-proses yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan fakta dan fenomena yang diperoleh dari data maupun penelitian yang telah dilakukan sebelumnya [4].

Alur penelitian adalah runtunan proses yang dilakukan dalam penelitian ini berdasarkan alur penelitian yang sesuai dengan metode deskriptif. Diagram alur penelitian yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Diagram Alur Penelitian

1.5.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan dan analisis data merupakan tahap mengumpulkan data – data pendukung yang dibutuhkan dalam penelitian dan menganalisis fakta dan fenomena yang diketahui berdasarkan data tersebut.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Kepustakaan

Tahap ini digunakan untuk mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang kiranya dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

2. Studi Wawancara

Tahap kedua ini digunakan untuk memperoleh data dengan cara komunikasi langsung dengan Manajer Organisasi, SDM, Administrasi dan *staff* terkait yang mengetahui seluk beluk tentang data arsip.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi mengenai laporan dan dokumen arsip serta data pendukung yang diperlukan agar lebih mudah untuk didefinisikan dan dirumuskan pada permasalahan yang ada.

1.5.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap memilih dan menemukan masalah - masalah yang diketahui berdasarkan fenomena yang ada dalam proses pengarsipan surat, diperoleh dan dibantu dari hasil pengumpulan data yang dilakukan untuk kemudian dikaji dalam penelitian.

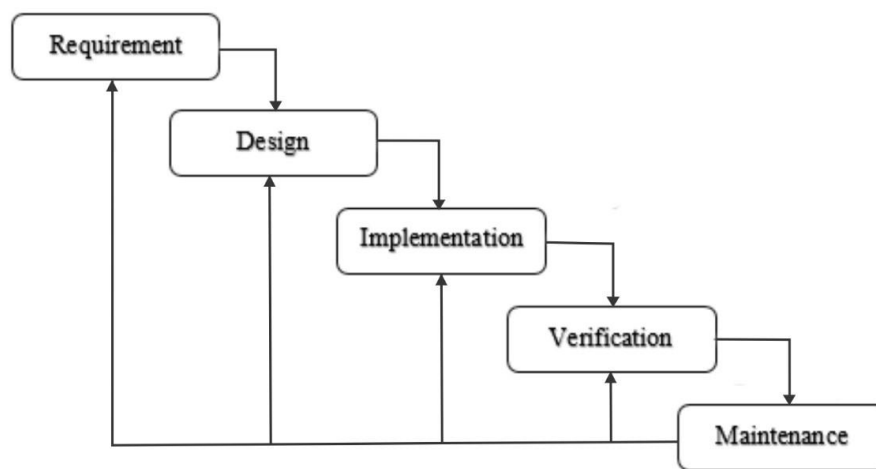
1.5.3. Analisis dan Perancangan

Tahap ini berisi tentang tahapan dan analisis dari aplikasi pengarsipan surat melalui notifikasi nomor *whatsapp* yang akan dibangun. Analisis yang dilakukan terdiri atas analisis terhadap masalah – masalah yang dihadapi DPMPTSP Purwakarta, analisis implementasi sistem, analisis fungsional dan analisis non fungsional. Setelah dilakukan tahap analisis kemudian dilakukan tahap perancangan sistem, tahap perancangan merupakan tahap untuk melakukan desain pembuatan perangkat lunak, struktur data, arsitektur perangkat lunak dan representasi antar muka. Perancangan sistem dilakukan dengan model analisis terstruktur dengan model data yang dibuat menggunakan diagram ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan untuk menggambarkan prosesnya menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*).

1.5.4. Pembangunan Perangkat Lunak

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada

pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [5]. Alur dari metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Diagram Waterfall

1. *Requirement*

Tahap ini dilakukan proses pengumpulan data melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan berupa spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.

2. *Design*

Tahap desain adalah tahap dimana spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain sistem membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan sebagai bagian program terkecil yang disebut *unit* yang saling terintegrasi dalam tahap selanjutnya.

Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

4. *Verification*

Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Maintenance*

Tahap akhir adalah perangkat lunak yang sudah selesai dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya.

1.5.5. Pengujian Penelitian

Tahap pengujian dalam penelitian dilakukan dengan cara implementasi di DPMPTSP Purwakarta, pengujian fungsionalitas dan menerima tanggapan pengguna terhadap penelitian dan perangkat lunak yang telah dibangun.

1.5.6. Penarikan Kesimpulan dan Saran

Penarikan kesimpulan dan saran merupakan tahap untuk menyimpulkan hasil dari keseluruhan tahapan alur penelitian yang telah dilakukan dan memberikan saran untuk perbaikan pada penelitian selanjutnya.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan pada penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan profil tempat penelitian yaitu DPMPTSP Purwakarta, sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, struktur organisasi dan *job description*, landasan teori.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan Pembangunan Aplikasi Pengarsipan Surat Melalui Notifikasi Nomor *Whatsapp* Berbasis *Website* di DPMPTSP Purwakarta.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas hasil penerapan spesifikasi rancangan sistem yang telah disusun sebelumnya ke dalam bentuk perangkat lunak sistem yang dibangun, untuk kemudian dilakukan pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan aplikasi ini dan saran tentang aplikasi ini untuk masa yang akan datang.

