

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Presensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu acara. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta tentu akan melakukan presensi (Putra Pratama et al., 2021).

Seperti dokumen yang mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Sistem presensi sangat penting dalam mengetahui kehadiran karyawan dalam suatu tempat kerja. Perkembangan sistem presensi saat ini sudah berkembang dengan adanya teknologi pendukung seperti komputer dan *gadget*. Dari sistem presensi yang menggunakan kertas, komputer, *fingerprint*, scan dan sekarang sudah banyak yang beralih menggunakan *gadget* seperti *android*. Dengan adanya *smartphone android* yang saat ini memungkinkan beberapa tempat kerja memperbarui sistemnya menggunakan *smartphone android*. Karena lebih mudah mengoperasikannya dan cukup efisien sehingga waktu yang dipergunakan tidak banyak yang terbuang (Mayliana, 2019).

Begitupun dengan sistem presensi di Kantor Notaris Irawan Arief Firmansyah, S.H.,M.Kn Kota Pekalongan yang tidak dipantau secara langsung oleh pemilik kantor tersebut dan masih menggunakan presensi manual dengan membuat jurnal presensi dan rekapitulasi dari presensi tersebut masih disimpan dalam arsip kertas. Dalam Pengelolaan dan pencarian data presensi yang disimpan

dalam arsip kertas juga menjadi sulit dikarenakan penumpukan kertas dan memerlukan ruang penyimpanan yang besar. Keamanan data juga menjadi salah satu kendalanya karena kertas juga bisa hilang dan rusak. Selain itu, ada masalah seperti karyawan dapat memanipulasi data dengan menuliskan nama teman yang tidak hadir. Presensi manual juga tidak dapat mencatat waktu kedatangan dan kepulangan karyawan dengan akurat. Dalam hal ini perlunya pembaharuan sistem presensi yang baik agar karyawan dapat presensi dan membuat rekapitulasi dengan efektif dan akurat. Solusi untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan *smartphone android*. Sistem presensi dengan cara ini mungkin dapat meminimalisir karyawan yang memanipulasi data serta bolos kerja dalam suatu tempat kerja. Oleh karena itu penggunaan *android* sangat diperlukan dalam pembaharuan sistem presensi.

Mengenai penelitian ini, sudah banyak penelitian yang dilakukan seperti dalam penelitian (Ramadhani et al., 2023) telah membuat Sistem Presensi Karyawan Homade Pekalongan Menggunakan QR *Code* Berbasis *Android*. Dengan memanfaatkan sistem kamera untuk membaca QR *Code*. Dengan cara admin menampilkan QR *Code* setiap jam kerja dan karyawan melakukan *scan* pada QR *Code* yang telah ditampilkan oleh admin.

Dari uraian diatas, maka penulis mengambil judul “Sistem Presensi Karyawan Pada Kantor Notaris Irawan Arief Firmansyah, S.H., M.Kn Menggunakan *Photo Selfie* dan Notifikasi Berbasis *Android*”, dengan tujuan dapat membantu karyawan dalam melakukan presensi dan memudahkan membuat rekapitulasi presensi dengan adanya data yang tersimpan dengan baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Dapat diuraikan permasalahan tersebut dan di identifikasikan:

Presensi karyawan dan rekapitulasi presensi pada Kantor Notaris – PPAT Irawan Arief Firmansyah, S.H., M.Kn masih menggunakan cara yang manual.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dibahas sebelumnya, maka dapat ditemukan permasalahan “Bagaimana merancang dan membangun aplikasi presensi karyawan pada kantor notaris menggunakan *photo selfie* dan notifikasi berbasis *android*? ”

1.4 Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini pada:

1. Penelitian dilakukan di Kantor Notaris-PPAT Irawan Arief Firmansyah, S.H., M.Kn.
2. Sistem hanya mampu menghitung total kehadiran, izin, dan alpa secara keseluruhan tanpa memisahkan data berdasarkan periode tertentu.
3. Karyawan melakukan presensi dengan menggunakan *photo selfie*.
4. Akun karyawan dibuatkan oleh admin.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *prototype* sistem presensi karyawan berbasis *android* yang dapat digunakan oleh karyawan pada kantor

notaris untuk mempermudah dalam melakukan presensi dan menyimpan data rekapitulasi dari suatu presensi tersebut.

1.5.2 Manfaat

Manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Manfaat Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dipelajari pada bangku kuliah melalui mata kuliah Aplikasi Pemrograman dan Sistem Basis Data yang digunakan dalam masyarakat.

b. Manfaat Bagi Fastikom UMPP

Sebagai bahan tambahan referensi di perpustakaan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dan dapat digunakan sebagai referensi tugas akhir untuk mahasiswa pada tingkat selanjutnya.

c. Manfaat Bagi Kantor Notaris

Memudahkan karyawan dalam melakukan presensi serta sistem ini juga menghasilkan data presensi berupa rekapitulasi.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang diperlukan untuk mendukung proses penyusunan laporan Tugas Akhir adalah penting. Selain itu, pengumpulan data ini dapat berfungsi sebagai cara untuk mengukur keberhasilan penelitian ilmiah. Dalam penelitian ini, metode penelitian atau Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk merancang dan menganalisa sistem adalah sebagai berikut:

a. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung di Kantor Notaris Kota Pekalongan pada tanggal 13 Mei 2024, data yang diperoleh pada tahap ini yaitu rekapitulasi presensi karyawan yang saat ini sedang berjalan.

b. Metode Wawancara

Dengan menggunakan metode ini, penulis dapat mengumpulkan data dengan berinteraksi atau berbicara dengan pihak yang terlibat. Penulis melakukan melakukna tanya jawab (wawancara) dengan pemilik kantor notaris yaitu bapak Irawan Arief Firmansyah, S.H., M.Kn dengan cara pengamatan secara langsung di kantor notaris Kota Pekalongan pada tanggal 13 Mei 2024, data yang diperoleh berupa kendala-kendala yang dihadapi dalam presensi dan pendataan rekapitulasi presensi pada kantor notaris.

c. Studi Pustaka

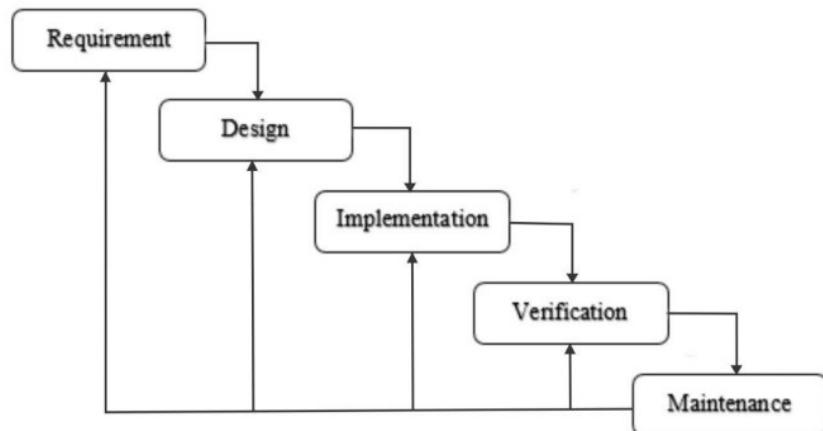
Dari metode studi pustaka maka penulis mencari dan mempelajari berbagai macam literatur dan informasi dari berbagai sumber seperti buku, artikel, jurnal, majalah dan situs *website* yang terkait dengan system yang akan dibangun.

1.7 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* seing dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah “*Linear Sequential Model*” dimana hal ini menggambarkan pendekatan

yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Wahid Abdul, 2020).

Secara umum, tahapan-tahapan pengembangan sistem pada metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

Sumber : (Wahid Abdul, 2020)

1. *Requirement*

Pada tahap ini, pengembang sistem harus berkomunikasi dengan pengguna untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan dan kendalanya. Data diperiksa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna. Data yang diperoleh pada tahapan ini yaitu rekapitulasi presensi karyawan yang saat ini sedang berjalan serta kendala-kendala yang dihadapi dalam presensi dan pendataan rekapitulasi presensi pada kantor notaris.

2. *Design*

Pada tahap ini, pengembang membuat desain sistem yang membantu dalam menentukan perangkat keras dan sistem yang diperlukan, serta arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem awalnya dikembangkan dalam program kecil yang disebut unit. Program ini kemudian terintegrasi dalam tahap berikutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas. Istilah “unit testing” mengacu pada unit tersebut.

4. *Verification*

Pada tahap ini, sistem diuji untuk memastikan bahwa itu sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan. Pengujian dapat dikategorikan menjadi sistem pengujian (dilakukan pada modul kode tertentu), unit pengujian (dilakukan pada modul tertentu) dan penerimaan pengujian (dilakukan dengan nama pelanggan untuk memastikan apakah semua kebutuhan pelanggan telah dipenuhi). Pada penelitian ini tidak sampai tahap pengujian. Fokus utama penelitian ini adalah pada perancangan dan persiapan yang matang dengan tujuan untuk membangun *prototipe* yang fungsional dan mengimplementasikan fitur serta arsitektur utama

5. *Maintenance*

Ini adalah tahap terakhir dari metode *waterfall*, di mana perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan dan dirawat. Memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya adalah bagian dari pemeliharaan. Pada penelitian ini tidak sampai tahap *maintenance*. Fokus utama penelitian ini adalah pada

perancangan dan persiapan yang matang dengan tujuan untuk membangun *prototipe* yang fungsional dan mengimplementasikan fitur serta arsitektur utama.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab tinjauan pustaka dan landasan teori menguraikan tinjauan pustaka terdahulu dan definisi dari teori-teori yang mendasari pembahasan secara detail.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum presensi karyawan pada kantor notaris, serta menguraikan analisis sistem presensi karyawan yang sedang berjalan dan semua permasalahan yang ada, dimana masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian yang dilakukan baik secara umum dari sistem yang dirancang dan dibangun maupun yang spesifikasi.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang perancangan sistem, perancangan *database*, dan perancangan *software*.

BAB V : PENUTUP

Bab ini akan disampaikan kesimpulan dan saran dari keseluruhan bahasan.