



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi sangat pesat dan cepat dalam berbagai kalangan, teknologi informasi berguna untuk mengolah data, memproses, mendapatkan data, menyusun dan menyampaikan data dengan berbagai macam cara agar menghasilkan informasi yang berkualitas, relevan, akurat dan tepat waktu yang dapat digunakan untuk kepentingan bisnis, pemerintahan, kesehatan, dan pribadi dengan demikian dapat memudahkan para pengguna teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja serta memungkinkan semua kegiatan dapat terselesaikan dengan cepat, tepat akurat dan meningkatkan produktivitas kerja karena teknologi informasi menghasilkan informasi yang berkualitas dan sangat relevan baik untuk keperluan pribadi, bisnis, kesehatan, hobi dan rohani maupun pemerintahan. (Hartati dkk, 2022)

Penjadwalan merupakan kegiatan yang wajib dimiliki oleh setiap orang agar dapat memudahkan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Dan terutamanya kepada pihak instansi atau lembaga yang memiliki agenda penting dan rumit yang dilaksanakan pengerjaannya secara teratur dan rapi. Tujuan dari penjadwalan ini supaya kegiatan yang direncanakan dapat selesai dikerjakan seperti yang diharapkan. Perkembangan komputer di era sekarang yang kecerdasannya dapat meniru sistem kerja manusia sering disebut dengan kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*) yang mampu memecahkan masalah yang rumit dan belum tentu 2 manusia bisa memecahkan masalah tersebut, utamanya dalam kegiatan penjadwalan, dimana manusia masih menggunakan cara yang manual. (Andi, 2021)

Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum (Unipdu) Jombang adalah perguruan tinggi swasta yang didirikan oleh

K.H Muhammad As'ad Umar dibawah naungan Yayasan Pesantren Tinggi Darul Ulum yang berada di Komplek Pondok Pesantren Darul 'Ulum, Peterongan, Jombang, Jawa Timur, Unipdu terus berkembang sebagai salah satu perguruan tinggi swasta ternama di Indonesia. Salah satu unit kerja penting dalam mendukung kelancaran kegiatan administrasi umum di Unipdu adalah Biro Umum. Biro Umum memiliki tanggung jawab dalam mengelola berbagai sumber daya, termasuk penjadwalan staff. (Raharjo, 2023)

Biro umum Unipdu Jombang memiliki beberapa divisi atau bagian yang digunakan sebagai penunjang pelayanan. Divisi tersebut yakni bagian *driver*, *cleaning service* dan bagian *security*. Pada tiap bagian memiliki proses penjadwalan serta absensi petugas masing-masing, dan hal ini bertujuan agar kinerja ketiga bagian tersebut menjadi terstruktur. Proses penjadwalan serta absensi yang sudah ada di biro umum unipdu Jombang sudah memadai karena sudah berlangsung beberapa tahun berjalan. Tetapi tidak menutup kemungkinan masih banyak ditemukan Bug ataupun proses bisnis yang kurang efektif. Hal yang melatarbelakangi ditemukannya proses bisnis yang kurang efektif yakni sistem yang digunakan masih konvensional atau manual. Sebagai contoh pada penjadwalan dan absensi bagian *security dan driver*. Pada divisi atau bagian *security dan driver* proses absensi ditulis sendiri oleh petugas jaga dan belum ada data pasti mengenai korelasi dengan petugas lainnya. Hal ini bisa menyebabkan kerancuan jadwal apabila terdapat petugas yang salah menginput atau menuliskan absensi atau jadwalnya sendiri. Untuk bagian atau divisi *cleaning service*, jadwal masih belum terbentuk bahkan untuk form izin tidak ada. Pada bagian divisi ini jadwal serta absensi disampaikan secara manual hanya lewat lisan saja, hal ini bisa saja menimbulkan ketidakselarasan jadwal apabila terdapat salah seorang petugas tiba-tiba tidak masuk kerja karena lupa dengan jadwalnya karena absensi dan jadwal tersebut hanya lewat lisan. Dari berbagai problem yang terjadi, hasil dari



pencatatan jadwal dan absensi ketiga divisi tadi hanya di arsip dan tidak ada cara yang tepat untuk melihat history catatan apabila dibutuhkan di masa mendatang. Selain itu problem yang dihadapi ketiga divisi tadi yakni sering mengalami keterlambatan pembuatan dan penyampaian laporan penjadwalan. Sehingga dibutuhkan suatu sistem agar penjadwalan pegawai dapat dikelola dengan baik dan terstruktur. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem informasi manajemen penjadwalan staff yang terkomputerisasi untuk mengatasi kelemahan-kelemahan tersebut. Sistem informasi manajemen penjadwalan dapat memberikan beberapa manfaat, seperti meningkatkan efisiensi proses penjadwalan staff, meningkatkan transparansi, dan memudahkan pemantauan dan evaluasi.

Dalam permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka penulis mengangkat judul “**Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Penjadwalan Staff Biro Umum Unipdu Jombang Berbasis Web**” Sistem ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi di Biro Umum Unipdu. Diharapkan juga dapat digunakan sebagai alternatif media presensi dan informasi secara cepat sehingga bisa agar dapat memudahkan pemantauan menjadi lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimana merancang sistem informasi manajemen penjadwalan staff biro umum Unipdu Jombang berbasis *website*?
- 2) Bagaimana membangun sistem informasi manajemen penjadwalan staff biro umum Unipdu Jombang berbasis *website*?



1.3 Batasan Masalah

Agar pokok pembahasan yang tidak meluas sesuai latar belakang dan rumusan masalah, maka penelitian membatasi masalah pada:

1. Penelitian ini berfokus pada aspek Pembuatan penjadwalan dan absensi bukan pada perancangan pengajian staff.
2. Penelitian ini tidak membahas aspek terkait keamanan data.
3. Teknologi yang digunakan pada penelitian ini antara lain *HTML*, *CSS*, dan bahasa pemrograman *PHP*. Untuk database menggunakan *MySQL*, serta menggunakan *Framework Laravel*
4. Aktor dalam *Web* ini adalah admin (staff kantor) dan staff (*security*, *cleaning service* dan *driver*).

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Merancang *Website* informasi manajemen penjadwalan staff biro umum Unipdu Jombang yang sesuai dengan kebutuhan.
2. Membangun *Website* informasi manajemen penjadwalan staff biro umum Unipdu Jombang yang sesuai dengan perancangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil luaran yang dihasilkan, pada bagian ini disebutkan pihak-pihak mana saja yang akan mendapat manfaat serta disebutkan manfaat seperti apa yang diterima oleh masing-masing pihak. Misalkan untuk penelitian rancang bangun perangkat lunak sistem informasi penjadwalan untuk



staf Unipdu maka pihak-pihak yang mendapatkan manfaat antara lain:

1) Staff biro umum

Hasil penelitian ini diharapkan mampu mengatasi masalah yang ada serta dapat dijadikan sebagai alternatif media penjadwalan yang sesuai dengan kebutuhan biro umum unipdu jombang dalam meningkatkan kinerja pegawai.

2) Pengguna

Kemudahan dalam pengolah data, serta kemudahan dalam mendapatkan informasi terkait presesi secara realtime dan akurat bagi pegawai dan atasan yang akan digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan.

3) Penulis

Penelitian ini merupakan wadah pembelajaran dan penerapan ilmu yang diperoleh selama ini di bidang teknologi informasi.

4) Unipdu

Penelitian ini akan memperkaya pustaka penelitian universitas yang dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian sejenis di masa mendatang.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Adapun metode yang digunakan dalam tiap-tiap tahapan antara lain:

1) Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi kasus di kantor biro umum.

2) Metode Rekayasa Perangkat Lunak

Perangkat lunak dalam penelitian ini dibangun dengan menggunakan metode rekayasa *Waterfall* karena simple, mudah diimplementasikan, dan mudah diatur



a. Metode Perancangan

Perancangan dilakukan dengan menggunakan notasi UML dan pemodelan berorientasi objek sehingga diagram yang digunakan adalah *Use Case*, *Activity*, *Sequence* dan *Class Diagram*

b. Metode Pembangunan

Pembangunan sistem informasi manajemen penjadwalan staff menggunakan platform berbasis website dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP database MySQL* dan menggunakan *Laravel*.

c. Metode pengujian

pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Metode*, *Black Box* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam tugas akhir ini disusun dalam bentuk karya ilmiah dengan struktur penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian tentang latar belakang masalah yang mendasari pentingnya diadakan penelitian, identifikasi, pembatasan dan perumusan masalah penelitian, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian yang diharapkan, dan sistematika penulisan

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tinjauan teori yang mendeskripsikan pengertian sistem informasi, manajemen, *PHP*, *UML*, *Database MySQL*, penjadwalan, Biro Umum Unipdu, *Website*, metode *waterfall*, dan *Laravel*.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, perbandingan sistem yang sudah ada



dengan sistem yang diusulkan, dan perancangan sistem yang diusulkan.

BAB 4 TESTING DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang penjelasan prosedur testing dan proses pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang digunakan Dalam penelitian.



