

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Pengembangan sistem informasi pengelolaan presensi peserta magang berbasis web telah banyak dilakukan di berbagai instansi, baik di bidang pemerintahan maupun pendidikan. Sistem ini dibangun untuk menggantikan proses pencatatan yang menggunakan checklist maupun tanda tangan yang sering menimbulkan masalah seperti manipulasi data, dan tidak adanya catatan kegiatan yang tersimpan secara terstruktur.

Penelitian yang dilakukan oleh Perdana (2024) berfokus pada pengembangan sistem informasi pengelolaan presensi peserta magang berbasis web, untuk mengatasi keterbatasan metode manual dalam pencatatan kehadiran dan kegiatan magang. Implementasi teknologi QR Code meningkatkan akurasi dan efisiensi proses presensi. Memungkinkan peserta magang untuk melakukan presensi, mengisi logbook, dan mengajukan izin, sementara admin dapat memantau kehadiran dan mengelola data peserta.

Selanjutnya, di Kecamatan Colomadu Kota Karanganyar. Pamungkas dkk (2024) mengembangkan sistem pengelolaan peserta magang berbasis website. Permasalahan yang diangkat adalah karena pencatatan agenda yang belum tertata dengan baik dan sulit diakses oleh pihak-pihak terkait yang membutuhkan waktu yang cukup banyak. Untuk menangani hal tersebut perlu adanya sistem informasi penerimaan peserta magang yang membantu dalam pengajuan magang, pengelolaan data dan perekapan peserta melalui website.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Ramdani dkk (2015) yang membuat aplikasi presensi di PT. INTI Bandung berbasis desktop application untuk kebutuhan internal kantor. Penelitian ini dilatar belakangi oleh Kehadiran karyawan merupakan faktor utama pada sebuah instansi atau perusahaan dalam mencapai tujuan. hal ini berkaitan pada kedisiplinan dan berdampak pada baik buruknya manajemen perusahaan ataupun kualitas sumber daya manusia itu sendiri, dampak yang terjadi dapat berupa kurangnya output dari hasil produksi. Banyak manajemen perusahaan menindak lanjuti dengan cara melakukan

pemotongan gaji dari setiap karyawan yang tidak hadir pada waktu kerja. Oleh karena itu, perlu adanya pendataan khusus untuk mencatat kehadiran dan ketidakhadiran karyawan agar keberadaan karyawan dalam melakukan aktifitas kerja tercatat dengan baik.

Sementara itu, Perdana dan Putra (2024) membangun sistem informasi pengelolaan absensi di PT Kalla Inti Karsa merupakan salah satu bagian dari Kalla Group yang bergerak dalam bidang bisnis properti komersil dan telah berhasil mengoperasikan berbagai pusat perbelanjaan, perkantoran, dan Kawasan industri di kota Makassar dan sekitarnya, seperti Mall Ratu Indah, Nipah Park, dan Wisma Kalla Office Building. Proses perhitungan total absensi karyawan setiap bulannya pada PT Kalla Inti Karsa masih secara konvensional. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberi kemudahan dalam proses manajemen absensi setiap bulannya, baik itu bagi admin yang bertugas mengelola absensi karyawan maupun seluruh karyawan dalam melakukan proses absensi.

Dari berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem pengelolaan presensi berbasis web dapat membantu instansi dalam mencatat dan melaporkan kegiatan dengan lebih terstruktur. Selain itu, sistem juga memudahkan pihak terkait dalam melihat dan mengelola peserta magang tanpa harus mencari data secara manual. Berdasarkan hasil tinjauan tersebut, dikembangkan sebuah sistem serupa yang diterapkan di lingkungan Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah DIY, yang selama ini masih mencatat presensi secara manual.

Perbandingan penelitian dari sisi objek dan teknologi yang digunakan sebagaimana disajikan pada Tabel.

Tabel 2. 1 Ringkasan Referensi Penelitian

No	Peneliti	Objek Penelitian	Teknologi
1	Perdana (2024)	Sistem Informasi Pengelolaan Magang Berbasis Web	PHP, MySQL, dan Framework Codeigniter.

Tabel 2. 2 Lanjutan

No	Peneliti	Objek Penelitian	Teknologi
2	Pamungkas dkk (2024)	Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Peserta Magang Kecamatan Colomadu Berbasis Web	Framework laravel, Text editor Sublime Text 3, PHP dan MYSQL.
3	Ramdani dkk (2015)	Pengembangan Aplikasi Presensi di Pt. Inti Bandung Berbasis Desktop Application	PHP, HTML, CSS, MySql
4	Perdana dan Putra (2024)	Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Absensi Karyawan Pada Pt Kalla Inti Karsa	PHP, HTML, CSS, MySql

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 Definisi Sistem

Menurut Kadir (2014), sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan dan bekerja secara bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam hal ini, elemen-elemen tersebut dapat berupa komponen fisik maupun nonfisik, seperti prosedur, data, perangkat keras, dan perangkat lunak. Hubungan antar elemen dalam sistem bersifat terpadu, artinya satu elemen akan memengaruhi elemen lainnya. Jika satu bagian tidak berjalan dengan baik, maka sistem secara keseluruhan dapat terganggu dalam pencapaian tujuannya.

### 2.2.2 Definisi Informasi

Menurut Sunesti (2020), informasi adalah hasil dari pengolahan data yang memiliki makna dan manfaat bagi penggunanya. Artinya, data yang awalnya hanya berupa angka atau fakta mentah, setelah diproses

menjadi informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan, memahami suatu kondisi, atau melakukan suatu tindakan. Informasi menjadi penting karena memberikan nilai tambah berupa kejelasan dan pemahaman terhadap data yang sebelumnya tidak memiliki arti.

### **2.2.3 Definisi Sistem Informasi**

Menurut Alzedan (2019), sistem informasi merupakan gabungan antara teknologi informasi dan aktivitas manusia yang digunakan untuk mendukung proses operasional dan pengelolaan suatu organisasi. Dalam hal ini, teknologi seperti komputer, perangkat lunak, dan jaringan bekerja bersama dengan prosedur kerja dan sumber daya manusia untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi. Tujuan utama dari sistem informasi adalah membantu organisasi dalam mengelola data secara lebih terstruktur sehingga pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih tepat dan cepat.

### **2.2.4 Definisi Website**

Menurut Elgamar (2020), website adalah sebuah media digital yang terdiri dari kumpulan halaman yang saling terhubung satu sama lain dan digunakan untuk menyajikan informasi kepada pengguna. Informasi yang ditampilkan dapat berupa teks, gambar, suara, video, atau gabungan dari semuanya. Website biasanya diakses melalui internet menggunakan browser, dan dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti publikasi informasi, pelayanan administrasi, atau komunikasi interaktif antara pengguna dan sistem.

### **2.2.5 Definisi PHP**

Menurut Medina (2023), PHP atau Hypertext Preprocessor adalah bahasa pemrograman berbasis skrip yang dijalankan di sisi server (server-sidescripting language). PHP digunakan untuk membangun dan mengelolahalaman web, baik yang bersifat statis maupun dinamis. Cara

kerjanya adalah dengan mengeksekusi perintah di server, lalu hasil output-nya dikirim ke browser dalam bentuk HTML.

### **2.2.6 Definisi Xampp**

Menurut Winarno dkk. (2014), XAMPP adalah perangkat lunak paket web server yang terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu: Apache sebagai server web, MySQL sebagai sistem manajemen basis data, PHP dan Perl sebagai bahasa pemrograman, serta dukungan untuk berbagai sistem operasi yang dilambangkan dengan huruf "X". XAMPP digunakan sebagai lingkungan pengembangan lokal, yang memungkinkan pengguna untuk membangun dan menguji aplikasi web di komputer sendiri tanpa harus terhubung langsung ke server online. Dengan antarmuka yang sederhana dan proses instalasi yang mudah, XAMPP banyak digunakan oleh pengembang web, baik pemula maupun profesional.

### **2.2.7 Definisi MySql**

Menurut Michael "Monty" Widenius (1995), MySQL adalah sebuah sistem manajemen basis data yang cepat, handal, dan mudah digunakan. Ini merupakan bagian integral dari infrastruktur web modern dan menyediakan solusi yang kuat untuk menyimpan dan mengelola data.

### **2.2.8 Definisi HTML**

Menurut Enterprise (2018), HTML atau *HyperText Markup Language* merupakan bahasa penanda (markup) yang digunakan untuk menyusun struktur dan isi dalam sebuah halaman web. Bahasa ini tidak berfungsi untuk melakukan perhitungan atau logika program, melainkan untuk memberi tanda atau tag pada bagian-bagian tertentu seperti judul, paragraf, gambar, tautan, dan elemen lainnya agar bisa ditampilkan dengan benar oleh browser. HTML menentukan bagaimana konten web disusun dan ditampilkan ke pengguna.