

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesatnya pertumbuhan Web merupakan fenomena revolusioner dalam komputasi dan telekomunikasi. Web juga telah menjadi jaringan terbesar dan terpenting saat ini, dan telah berkembang menjadi jalur cepat data di seluruh dunia. Web berkembang karena semakin banyak bisnis, organisasi, komputer, dan jaringan yang telah bergabung dengan web global.

Absensi merupakan suatu kegiatan mendokumentasikan kehadiran di perusahaan maupun instansi, setiap hari kerja diharuskan melakukan absensi pada waktu datang dan pulang, dalam satu periode waktu oleh Bastian (2007), Absensi kehadiran dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya yaitu dengan menggunakan lembar absensi. Absensi dengan cara ini juga dinilai kurang efektif untuk mengelola daftar kehadiran guru. Sehingga menyita banyak waktu ketika guru dan karyawan melakukan absensi. Absensi yang menggunakan cara manual tersebut sangatlah rawan bagi suatu instansi karena tingkat kedisiplinan yang tidak dapat dikontrol dan dapat disalah gunakan oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Proses absensi guru dan karyawan yang ada di SMK Darul Hikmah yaitu guru menggunakan form.zohopulic.com saat hendak ingin melakukan absensi. Form tersebut telah digunakan oleh guru dan karyawan sejak tahun 2021. Kendala absensi yang seperti itu dinilai kurang efektif karena terkadang ada guru yang malas mengisi form hanya absen langsung wa petugas saja. Alur absensi guru dan karyawan saat

hendak masuk harus mengisi absensi di form.zohopulic.com, pertama karyawan harus masuk melalui link yang sudah disediakan oleh sekolah, kemudian guru memilih nama, hari mengajar dan tanda tangan. Jika ada guru yang tidak masuk, maka guru melakukan izin langsung ke kepala sekolah melalui *whatsapp*. Setelah saya melakukan wawancara kepada pihak sekolah, tidak ada guru yang memanipulasi daftar kehadiran karena di kantor ada petugas yang mengontrol hadirnya tenaga pengajar. Fungsi dari absensi tersebut mengontrol absensi guru yang nantinya dilaporkan ke Yayasan.

Masalah keterlambatan jam kerja menyangkut kedisiplinan kerja. Keterlambatan berarti masalahnya tidak bekerja secara penuh. Hal ini akan menyulitkan suatu lembaga untuk mencapai target yang telah ditetapkan. Datang kerja tidak pada waktunya akan mengakibatkan jadwal kerja terpaksa tertunda dan waktu untuk mengajar dan bekerja menjadi berkurang. Jika masalah keterlambatan jam kerja tidak diselesaikan secara cepat maka hasil dari proses pembelajaran di sekolah sulit dicapai. Tentu dengan adanya produk absensi yang diimplementasikan oleh pengembang berupa web ini dapat sangat membantu dan memudahkan admin untuk merekapitulasi kehadiran. Koneksi pada sekolah tersebut juga sudah tersedia, dan dapat diakses di lingkungan sekolah, sehingga karyawan dapat dengan mudah melakukan *prsesensi* guru & karyawan menggunakan yang berbasis web, jaringan juga stabil dan lancar. Guru dan karyawan sudah memakai *smartphone* yang canggih. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan adanya dan tersedianya absensi guru & karyawan menggunakan berbasis web ini, semua warga sekolah bisa lebih tertib dalam menjalankan peraturan yang sudah ditetapkan sekolah. Metode lain untuk mencatat

absensi yaitu dengan menggunakan teknologi *Absensi Face Selfie & Detection Location*.

Face Selfie & Detection Location yang sesuai dengan tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respon yang cepat. Sehingga dapat menghasilkan data penyimpanan berupa peta lokasi karyawan di saat melakukan absensi. Deteksi Lokasi rancang bangun Sistem Absensi Guru & karyawan menggunakan berbasis Web menggunakan Maps Javascripts API secara otomatis. Sistem Absensi Guru & karyawan menggunakan menggunakan Maps Javascripts API ini memungkinkan guru dan karyawan untuk dapat melakukan absensi di ruang lingkup sekolah. Sistem mencatat lokasi longitude dan latitude disaat seorang melakukan absensi. Sehingga dapat menghasilkan data penyimpanan berupa peta lokasi karyawan di saat melakukan absensi.

Penelitian tentang QR *code* sudah dilakukan oleh Aini (2017) menyatakan bahwa kemampuan QR *code* dalam mendata absensi mampu memudahkan pimpinan dan pembimbing mahasiswa mendapatkan rekapitulasi absensi secara guru & karyawan menggunakan, dan data absensi lebih terstruktur dan tidak akan mudah tertinggal. Sudah dilakukan juga oleh Nugraha (2018), menyatakan bahwa kemampuan QR *code* untuk tetap bisa terbaca oleh scanner ketika gambar blur, rusak atau kotor. Penelitian QR *code* juga sudah pernah dilakukan, kebutuhan akan adanya perubahan konsep absensi yang manual menjadi *Face Selfie & Detection Location* diharapkan mampu menjawab permasalahan yang timbul selama ini yang ada di SMK Darul Hikmah. Maka perlu dikembangkan sistem absensi menggunakan *Face Selfie & Detection Location* sebagai instrumen keefektifan guru dalam mengajar dan karyawan dalam

bekerja di sekolah. Dari latar belakang tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk mengangkat sebuah penelitian yang berjudul : “Pengembangan Aplikasi Absensi Guru dan Karyawan Menggunakan *Face Selfie & Detection Location* Berbasis Web Di SMK Darul Hikmah Langkap Burneh”.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka dapat diambil perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem informasi aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web ?
- b. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web ?
- c. Bagaimana hasil uji coba kelayakan sistem informasi aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web ?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu pengembangan aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web diharapkan menjadi alternatif pilihan, dalam menunjang keefektifan dan mengontrol kehadiran para guru dan karyawan di SMK Darul Hikmah Langkap Burneh.

Program yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini untuk melakukan pendataan dan pengelolaan absensi secara cepat, efisien, mengetahui hasil uji coba kelayakan aplikasi yang telah dikembangkan untuk digunakan dalam merekapitulasi absensi guru dan karyawan di SMK Darul Himkah langkap burneh.

D. Spesifikasi Produk Yang diharapkan

Peneliti berharap dapat membuat Aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web. Berikut merupakan beberapa spesifikasi produk aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web, diantaranya yaitu :

1. Penggunaan aplikasi absensi guru & karyawan menggunakan ini dikategorikan sebagai admin untuk pengolahan datanya.
2. Pada halaman admin pengelolaan data karyawan, guru dan admin meliputi: simpan data, ubah data, tambah data dan hapus data.
3. Menampilkan menu rekap absensi meliputi pencarian data berdasarkan nama guru dan karyawan.
4. Menampilkan rekap laporan data absensi dalam bulanan.
5. Menampilkan dan mengelola rekap laporan guru dan karyawan yang terlambat atau tidak.
6. Menampilkan dan mengelola rekap laporan guru dan karyawan yang sakit atau izin.

Produk yang akan dibuat merupakan perangkat lunak sistem aplikasi absensi guru dan karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web. Tujuan utama dari dikembangkan perangkat lunak ini adalah untuk mempermudah proses rekap absensi yang awalnya masih menggunakan metode manual dan memudahkan pencatatan serta rekapitulasi data guru dan karyawan yang efisien, cepat, dan akurat.

Demikian pula informasi kehadiran, ketidakhadiran, dan keterlambatan tercatat secara otomatis tanpa perlu memindahkannya secara manual.

E. Perangkat Keras

1. Server Hosting

- a. SSD Disk space min 3 Gb
- b. SSL
- c. Cpanel
- d. Unlimited Bandwith
- e. Php 5.6
- f. Domain sch.id

2. Perangkat Client

➤ Laptop

- Processor intel dual core min 1,6 GHz
- Ram min 2 Gb
- Webcam

➤ Tablet dan Smartphone

- Ram min 2 Gb
- Rom 16 Gb

F. Perangkat Lunak

- Windows min 7 @ 64 bit Home Premium
- Xampp 5.6 sebagai apache server dan database mysql
- SublimeText 3.0 sebagai editor bahasa pemrograman php

- Power designer 16.5
- HeidiSql sebagai editor database Mysql
- Web Browser
- CorelDraw x7

G. Batasan Penelitian Pengembangan

Dalam penelitian dan pengembangan aplikasi absensi guru & karyawan menggunakan (face selfie & detection location) berbasis web ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Objek penelitian dilakukan pada SMK Darul Hikmah Langkap Burneh. Pengembangan Aplikasi Absensi Guru & karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web yang akan ditujukan untuk guru dan karyawan.
2. Isi dari pengembangan aplikasi absensi guru & karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* ini yaitu :
 - a. Login akun guru dan karyawan yang telah terdata.
 - b. Login akun user administrator untuk admin.
 - c. Rekapitulasi absensi guru dan karyawan.
 - d. Penambahan data dan registrasi dilakukan oleh admin.
3. Aplikasi absensi berbasis web ini tidak untuk diproduksi secara massal.

H. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Bagi Guru dan Karyawan :

- a. Dapat membantu meningkatkan nilai karakter disiplin untuk selalu hadir tepat waktu.

- b. Tersedianya aplikasi absensi guru & karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web yang dapat memudahkan guru dan karyawan dalam melakukan absensi.
- c. Dapat membantu guru dan karyawan dari segi sarana dan prasarana dalam sistem informasi absensi guru & karyawan menggunakan ini.

Bagi Admin :

- a. Mempermudah admin untuk mengolah data absensi setiap waktu.
- b. Mempermudah admin untuk mengecek data absensi guru dan karyawan.
- c. Mempermudah admin untuk merekap kehadiran setiap bulan.

Bagi Peneliti :

- a. Sebagai sarana implementasi selama belajar di Universitas Trunojoyo Madura.
- b. Menambah wawasan peneliti atau penulis dalam mengamati masalah dan kemudian memberikan inisiatif dalam pemecahan masalah tersebut.
- c. Sebagai tugas dalam matakuliah skripsi dan meningkatkan kemampuan dalam mengembangkan aplikasi absensi guru & karyawan menggunakan *Face Selfie & Detection Location* berbasis web.