

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi tiap tahun semakin berkembang pesat. Saat ini dimana teknologi selalu memberikan berbagai macam inovasi terbaru yang lebih bervariasi. Teknologi ponsel pintar berbasis android (Smartphone) termasuk kedalam teknologi yang populer saat ini. Dengan adanya teknologi ponsel pintar pengguna dapat dengan lebih mudah mendapatkan, menyebarkan, menyimpan dan mengolah informasi yang dibutuhkan dengan cepat.

Berdasarkan hasil riset dari lembaga survey Hootsuite we are social pada periode Januari 2020 (wearesocial.com) sebanyak 338.2 juta atau 124 % dari populasi penduduk di Indonesia terkoneksi dengan internet dengan menggunakan mobile phone. Berdasarkan hasil riset tersebut dapat didapatkan kesimpulan bahwa jumlah pengguna aktif internet di Indonesia banyak yang memiliki lebih dari satu mobile phone . Dari data yang ada tidak menutup kemungkinan pada tahun 2021 ini perangkat mobile phone khususnya ponsel pintar (Smartphone) dapat digunakan untuk media pencatatan kehadiran pegawai perusahaan. Dengan ponsel pintar tersebut kita dapat memanfaatkan dan menggunakan banyak fitur yang tersedia.

Sementara itu kinerja pegawai dalam suatu perusahaan dapat dilihat dan dinilai dari berbagai aspek seperti absensi pegawai, etos kerja

pegawai, kedisiplinan pegawai, pencapaian pegawai dan lain sebagainya. Dalam hal ini pencatatan kehadiran atau presensi pegawai merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah perusahaan ataupun instansi. Dalam suatu perusahaan tentu saja data pegawai harus didata kehadirannya setiap hari sehingga dalam hal ini presensi berperan penting untuk kinerja maupun perhitungan gaji seorang pegawai.

PT.Swakarya Insan Mandiri merupakan perusahaan deskcoll (Desk Collection) yang memperkerjakan lebih dari 250 pegawai. Sistem absensi yang berjalan saat ini di PT.Swakarya Insan Mandiri yaitu para pegawai melakukan presensi kehadiran setiap harinya dengan menggunakan mesin presensi berupa *fingerprint*. Permasalahan yang muncul terletak pada sistem absensi yang sedang digunakan saat ini, dimana pada tahun 2020 terjadi pandemi covid-19 di seluruh dunia termasuk di Indonesia menggingat presensi dengan menggunakan mesin *fingerprint* menggunakan sentuhan telunjuk tangan dalam melakukan pendeteksiannya maka yaitu resiko penularan yang semakin besar. Selain itu juga selama pandemi perusahaan menerapkan sistem kerja dari rumah (*Work From Home*) sehingga sebagian besar pegawai tidak dapat masuk kerja untuk melakukan presensi. Dengan permasalahan yang ada maka PT.Swakarya Insan Mandiri perlu melakukan perubahan sistem absensi yang diterapkan saat ini dengan beralih dengan menerapkan sistem absensi baru yang lebih aman karena dengan sistem absensi berbasis android aktifitas presensi dapat dilakukan dari rumah tanpa ada unsur kecurangan karena titip absen. Sistem absensi ini juga

diharapkan dapat diterapkan saat perusahaan kembali menerapkan sistem kerja dari kantor(*Work From Home*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya maka perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana menganalisis dan merancang absensi pegawai berbasis android dengan menggunakan teknologi Qr Code .

1.3 Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini batasan masalah adalah sebagai berikut :

1. Studi kasus dilakukan di Pt.Swakarya Insan Mandiri Semarang
2. Terdapat tiga pengguna(*user*) yaitu:
 1. Admin : Mengakses laman web
 2. Tim Leader :Mengakses laman web
 3. Pegawai :Mengakses aplikasi android untuk melakukan absensi
3. Aplikasi absensi android hanya menampilkan halaman untuk melakukan absensi dan riwayat presensi.
4. Output web hanya berupa laporan presensi pegawai.
5. Seluruh pegawai dianggap sudah memiliki *smartphone* android.
6. Pegawai melakukan absensi untuk absen masuk dan absen pulang.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang absensi pegawai berbasis android dengan teknologi *qr code*.
2. Merancang absensi pegawai berbasis android dengan teknologi *qr code* yang terhubung dengan web untuk menggantikan sistem absensi yang ada pada saat ini.

1.5 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat Bagi penulis

Penulis dapat menambah pengetahuan tentang web dan android terutama pemrograman Html dan Php.

1.5.2 Manfaat Bagi Pengguna

1. Sistem absensi menjadi lebih aman karena pegawai tidak perlu antri berdesakan ketika melakukan absensi.
2. Sistem absensi lebih aman karena pegawai dapat melakukan absensi dari rumah sehingga tidak melakukan kontak fisik karena menggunakan perangkat android pribadi.
3. Admin lebih mudah merekap laporan presensi pegawai hanya dengan mengakses web.

1.5.3 Manfaat Bagi Universitas Stikubank Semarang

1. Mengetahui batas kemampuan mahasiswa dalam menguasai teori yang telah diterima selama periode kuliah .
2. Memberi gambaran mengenai kesiapan mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja pasca kuliah di Universitas Stikubank Semarang .
3. Penelitian ini dapat dijadikan inspirasi untuk mengembangkan lebih lanjut penelitian yang sejenis dan dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian yang akan datang.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan skripsi ini dibutuhkan data dan informasi yang akurat untuk mendukung teori yang akan diuraikan dalam pembahasan. metode yang digunakan meliputi:

1. Interview (Wawancara)

Interview yaitu metode pengumpulan data dan informasi melalui kegiatan tanya jawab dengan *staff* di PT.Swakarya Insan Mandiri.

2. Observasi

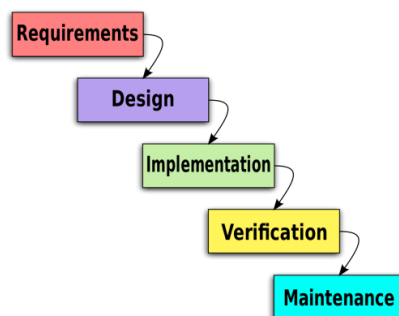
Teknik atau pendekatan ini merupakan teknik mendapatkan data primer dengan cara mengamati secara langsung terhadap objek datanya(jogiyanto,2008:89).

3. Studi Pustaka

Mempelajari buku-buku, jurnal, dan hasil dari penelitian yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

1.6.2 Pengembangan Sistem

Metodologi yang digunakan untuk merancang sistem ini yaitu dengan metode *waterfall*. Mengutip jurnal sistem informasi perpustakaan menggunakan metode waterfall yang dikemukakan oleh R.S.Pressmann (dikutip dalam Mely mailasari, 2019) menjelaskan bahwa metode *waterfall* merupakan model klasik yang bersifat sistematis serta berurutan dalam membangun sebuah software. Disebut waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap pertahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1. 1 Alur Proses Waterfall

Fase-fase tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. *Requirement*

Pada tahap ini pengembang atau perancang harus menganalisa terlebih dahulu permasalahan yang sedang dihadapi langkah selanjutnya mengumpulkan data yang dibutuhkan.

2. *Design*

Pada tahap ini spesifikasi kebutuhan pada tahap sebelumnya akan dipelajari lebih lanjut dan diperjelas kemudian menyiapkan desain sistem.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya.

4. *Verification*

Pada tahap ini seluruh *unit* yang telah dikembangkan atau dirancang kemudian sistem diuji untuk mengecek apakah sistem yang ada telah sempurna atau masih terjadi kegagalan.

5. *Maintenance*

Pada tahap ini sistem yang telah jadi dijalankan dan kemudian dilakukan pemeliharaan. Jika pada tahap sebelumnya sistem masih ada kesalahan sebelumnya maka akan dilakukan pemeliharaan

lebih lanjut di tahap ini yang bertujuan menjadikan sistem lebih sempurna.

1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran tentang isi dari ini secara sistematis disusun menjadi beberapa bab, sebagai berikut :

1. BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan.

2. BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan penjelasan sistematis yang berkaitan dengan informasi hasil penelitian terdahulu kemudian menghubungkannya dengan masalah penelitian yang sedang diteliti.

3. BAB 3 : ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini akan memuat analisis terkait dengan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi serta berisi gambaran proses perancangan sistem. Dalam skripsi ini penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan metode waterfall.

4. BAB 4 : IMPLEMENTASI

Bab ini akan membahas mengenai hasil sistem yang telah dibangun serta membahas bagaimana rancangan tersebut diimplementasikan dan diterapkan dalam tampilan yang telah dibuat.

5. BAB 5 : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan memuat hasil akhir sistem yang telah dibuat yang membahas bagaimana rancangan tersebut diimplementasikan serta tampilan yang sudah dibuat.

6. BAB 6 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai kesimpulan dari keseluruhan bab yang ada dan saran yang guna memperbaiki dalam pengembangan sistem selanjutnya.