

Perancangan Program Presensi Karyawan Berbasis QR-Code Menggunakan Metode Prototype Pada PT.Praoe Lajar (Persero)

Arnetta Safira Rossi¹, Hari Murti²

^{1,2}Universitas Stikubank, Jl.Tri Lomba Juang No 1 Kota Semarang, (024) 8451976,

e-mail: ¹arnettasfr@gmail.com, ²harimutri@edu.unisbank.ac.id

Abstrak

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat pesat saat ini memberikan pengaruh yang besar terhadap kemajuan bisnis. Untuk memajukan usaha bisnis diperlukan dukungan manajemen yang tepat dan dalam mengelolanya diperlukan informasi yang menyeluruh, tepat dan cepat. PT Praoe Lajar (Persero) masih menggunakan cara manual dalam proses pengumpulan data presensi yang dilakukan sejak perusahaan didirikan hingga masih digunakan hingga saat ini. Seiring berjalannya waktu, di era modernisasi ini, cara tersebut dirasa kurang efisien sehingga perlu dirancang program absensi karyawan berbasis QR-code untuk meminimalisir kesalahan dan kecurangan. Perancangan Program Presensi Karyawan ini menggunakan metode Prototype. Perancangan sistem informasi ini menggunakan PHP dan HTML serta MySQL sebagai databasenya. Diharapkan dengan adanya perancangan sistem ini dapat meningkatkan performa dan kinerja khususnya yang berkaitan dengan pengolahan data kehadiran

Kata Kunci: QR-Code, Presensi, Prototipe

Abstract

Today's very rapid development of science and technology has a big influence on business progress. To advance business ventures, proper management support is needed and in managing it, thorough, precise and fast information is needed. PT Praoe Lajar (Persero) still uses manual methods in the process of collecting presence data which has been carried out from the time the company was created until it is still used today. As time progresses, in this era of modernization, this method is considered inefficient, so it is necessary to design a QR-code based employee attendance program to minimize errors and fraud. The design of this Employee Attendance Program uses the Prototype method.. The information system design uses PHP and HTML and MySQL as the database. It is hoped that this system design can improve performance and performance, especially those related to attendance data processing

Keywords: QR-Code, Presensi, Prototype

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu dan teknologi yang sangat cepat dewasa ini sangat berpengaruh terhadap kemajuan bisnis. Untuk memajukan usaha bisnis diperlukan dukungan manajemen yang tepat dan dalam mengelolanya diperlukan informasi yang teliti, tepat dan cepat. Demikianlah kecenderungan bisnis di abad informasi dewasa ini, berkembang pesat dan penuh liku-liku persaingan serta maju mundurnya sangat tergantung kepada informasi yang ditangani dengan baik. Presensi merupakan aktivitas atau kegiatan yang dilakukan untuk pengambilan data dengan tujuan mengetahui jumlah kehadiran peserta yang dapat dilakukan secara manual dan digital (Azura & Wildian, 2018).[1]

Di Perusahaan rokok semarang khususnya PT. Praoe Lajar masih menggunakan cara manual dalam melakukan beberapa tugas dan kegiatan. Sedangkan di era modern ini sudah tidak di berlakukan lagi / sudah jarang melakukan dengan cara manual. Selain itu dengan banyaknya karyawan PT.Praoe Lajar sekitar 300 karyawan tidak memungkinkan untuk menggunakan cara manual di karenakan cara tersebut tidak efektif dan menimbulkan banyak kesalahan-kesalahan dalam proses pengambilan data. Berbagai metode dapat digunakan untuk mencatat presensi, namun penerapan teknologi sistem informasi, khususnya melalui aplikasi presensi berbasis QR- Code, dianggap sebagai cara paling efektif untuk menghindari kesalahan (Novita & Hardi, 2019).[2]

Penerapan teknologi informasi dalam perusahaan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses operasional dan pengelolaan data, serta mengurangi kesalahan dalam proses presensi. Namun dalam hal ini terdapat beberapa masalah yang ada yaitu salah satunya seperti perusahaan masih menggunakan cara yang manual dalam kegiatan presensi, yang akibatnya munculah kesalahan data dan terjadinya kecurangan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka di bentuklah Rancangan Program Presensi Berbasis QR-Code Dengan Menggunakan Metode Prototype ini. Perancangan program presensi karyawan berbasis QR-Code ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Aplikasi ini akan mencakup proses input data karyawan dan pengecekan riwayat kehadiran di PT. Praoe Lajar (Persero). Oleh karena itu peneliti mengambil judul “Perancangan Program Presensi Berbasis QR-Code Menggunakan Metode Prototype Pada PT. Praoe Lajar (Persero).”

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian adalah cara / teknik untuk memperoleh sebuah informasi dari hal-hal yang akan diteliti. Metode penelitian yang digunakan adalah:

1. Studi Lapangan
Merupakan langkah yang ditempuh dengan cara terjun langsung ke lapangan guna mendapatkan sumber data untuk kebutuhan penelitian.
2. Wawancara
Peneliti memperoleh data dengan mewawancarai dan bertanya jawab kepada staff dan ka. bag perusahaan PT. Praoe Lajar sehingga data yang didapatkan akurat.
3. Studi Pustaka
Data yang dikumpulkan melalui studi referensi untuk membantu proses pengumpulan informasi yang dapat digunakan untuk bahan awal guna menyelesaikan studi kali ini.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Novitasari (2020), Metode Prototype merupakan salah satu metode siklus hidup sistem yang didasarkan pada konsep model bekerja (working model). [3]

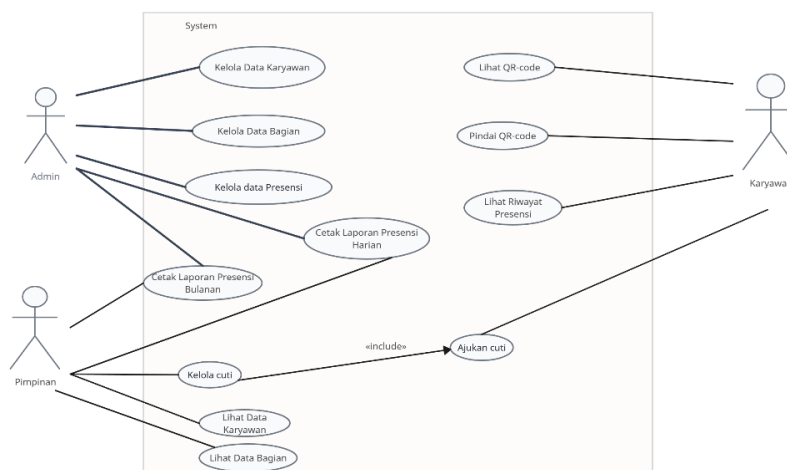
2.3 Analisis Permasalahan

Permasalahan yang dihadapi oleh PT. Praoe Lajar yaitu:

1. Pengolahan data Presensi Karyawan masih manual (mencatat dengan menggunakan buku).
 2. Adanya Kesalahan dalam pengolahan data serta adanya kecurangan dalam proses presensi.
- Untuk mengatasi permasalahan diatas, diperlukan adanya perancangan program presensi karyawan berbasis QR- Code untuk melakukan modernisasi presensi dan pengolahan data tersebut.

2.4 Use Case Diagram

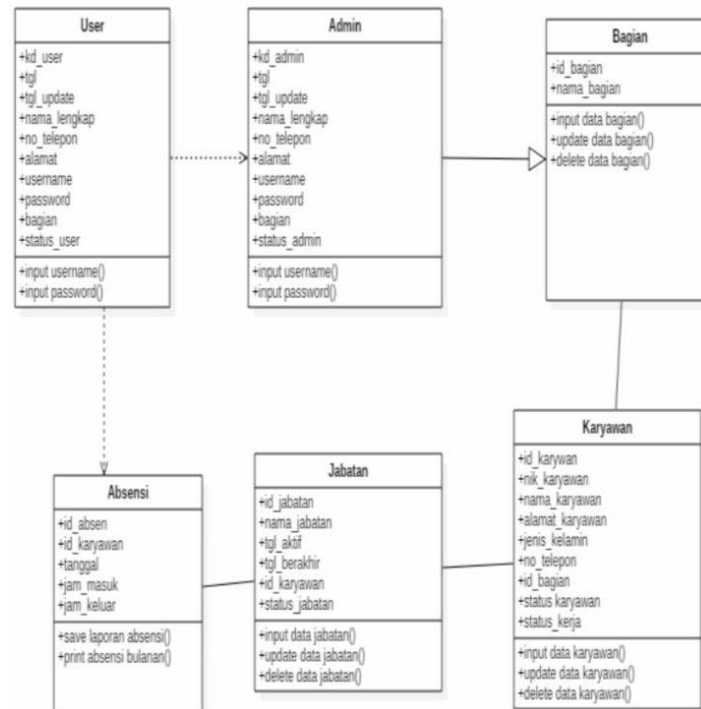
Use Case Diagram yaitu diagram yang dibuat untuk menggambarkan hubungan antar aktor (user) dengan sistem. Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan yang dibuat. Rosa A S M. Shalahuddin (2016:155) [4]



Gambar 1. Use case diagram

2.5 Class Diagram

Class diagram adalah diagram struktur yang menggambarkan struktur serta deskripsi kelas, atribut, metode serta hubungan dalam objek. Adapun rancangan class diagram pada sistem informasi poktan beno raharjo berbasis mobile adalah sebagai berikut:



Gambar 2. class diagram

2.6 Deskripsi sistem

Program Presensi berbasis Qr-Code PT.Praoe Lajar merupakan sebuah system yang mempermudah petugas PT.Praoe Lajar untuk melakukan pengelolaan data presensi karyawan dan proses presensi.sistem ini juga mempermudah karyawan untuk melihat seberapa banyak mereka tidak masuk kerja. System ini dapat mempermudah petugas dalam melakukan rekapan data presensi harian dan bulanan tanpa takut data akan hilang.

Proses awal yaitu melakukan login dengan memasukan alamat email yang sudah di validasi dan password, setelah itu user dapat masuk ke halaman presensi dimana terdapat 10 menu yaitu menu presensi masuk(Masuk),presensi keluar (keluar),laporan presensi,kunjungan sales,payroll,klaim beban,tugas,lembur,izin/cuti,kasbon.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Implementasi Sistem


Penulis telah melakukan perancangan untuk program presensi karyawan, kemudian hasil rancangan sistem tersebut akan penulis implementasikan dan melakukan pengkodean sistem. Hasil implementasi sistem sebagai berikut:

1. Halaman Login

Halaman login dapat diakses oleh user yaitu karyawan , pada halaman login user diharuskan untuk memasukan email dan password dan memilih tombol lanjutkan.


Login Karyawan

PT.PRAOE LAJAR (PERSERO)



WELCOME...

Email

Password 

[Lupa Password?](#)

Lanjutkan

Gambar 3. Halaman Login

2. Halaman Presensi Karyawan

Setelah melakukan log in pada halaman log in user, dapat terlihat tampilan halaman presensi Karyawan seperti gambar dibawah ini.

 **diyah sriani**
Tukang_Linting

PT. Praoe Lajar (Persero)
HALLO DIYAH SEMANGAT BEKERJA!

17:42 WIB ***

Masuk Keluar

Istirahat

Laporan Presensi Kunjungan Sales Payroll Klaim Beban

Tugas Lembur Izin/Cuti Kasbon

Gambar 4. Halaman Presensi Karyawan

3. Halaman Absen Masuk

Jika user memilih absen masuk maka akan tampil halaman absen masuk yang berisikan maps / lokasi saat user presensi dan qr-code presensi, sehingga menghindari adanya kecurangan dalam presensi ,dan tidak akan terjadi hal seperti titip absen ke teman sesama karyawan.



Gambar 5. Halaman Presensi

4. Halaman Presensi Scan Qr-Code

Pada halaman ini terdapat fitur untuk scan barcode yang sudah di sediakan oleh petugas sehingga user/ karyawan hanya tinggal scan dan sudah masuk absen.



Gambar 6. Halaman Presensi Qr-Code

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian di PT.Praoe Lajar serta merancang program presensi berbasis qr code, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Presensi Karyawan PT.Praoe Lajar memiliki fitur untuk dapat mengelola data dan dapat menjalankan proses presensi dengan Qr-Code.
2. User dan petugas dapat melihat atau memantau riwayat presensi dan seberapa banyak hari masuk dan libur.serta petugas dapat menyimpan data tersebut dengan aman dan tanpa takut hilang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azura, A., & Wildian. (2018). Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Menggunakan Sensor. *Jurnal Fisika Unand*, Vol 7 No 2, 186-193
- [2] Novitasiari, Candra, Pengertian Metode Prototype. Diakses pada 8 Desember 2023, <https://pelajarindo.com/pengertian-metode-prototype/>
- [3] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika. Hlm. 26, 30-34, 38-39, 117-118.
- [4] Novita, R., & Hardi, F. R. (2019). Sistem Informasi Presensi Karyawan. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, Vol 5 No 2, 230-235.