

APLIKASI PENCATATAN KEHADIRAN KARYAWAN DI PD.HIKMAH FARM

Yaya Suharya ¹⁾, Alwi Abdul Rohman ²⁾

1. Teknik Informatika, Universitas Bale Bandung
2. Teknik Informatika, Universitas Bale Bandung

ABSTRAK:

Penelitian yang dilakukan adalah membuat aplikasi kehadiran berpindah ke digital dimana kepala perkebunan tidak harus lagi mencatat kehadiran karyawan menggunakan bolpoin atau alat tulis lainnya karena absen manual bisa saja hasil kehadiran karyawan kebasahan atau bahkan bisa saja hilang dengan menggunakan aplikasi kehadiran berbasis website ini kepala perkebunan di PD.Hikmah farm bisa lebih mudah mencatat kehadiran karyawan dan data kehadiran bisa aman tersimpan.

Dalam perancangan pembangunan perangkat lunak metod yang digunakan adalah *waterfall* yaitu *requirement*, *Design*, *implementations*, *integration* dan *testing*, *operation* dan *maintenance*. Kesimpulan dari keseluruhan proses kerja praktek adalah dengan dibuatnya aplikasi kehadiran karyawan berbasis web untuk memudahkan kehadiran karyawan. Pemanfaatan teknologi berbasis web ini dapat menjadi alternative untuk karyawan perkebunan di PD.Hikmah farm karena bisa digunakan dengan gampang dan praktis.

Kata Kunci: *waterfall*, *codeigniter*, *Website*

PENDAHULUAN

Kehadiran merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah perusahaan. Dengan sistem kehadiran yang baik maka diharapkan dapat membantu dalam mengendalikan proses penyelesaian pekerjaan sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Untuk mencapai sistem informasi kehadiran yang baik maka diperlukan teknologi informasi yang meliputi teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan teknologi apapun yang dapat memberikan nilai tambah untuk mengelola sistem tersebut. Kehadiran atau kartu jam hadir adalah dokumen yang mencatat kehadiran setiap pegawai di suatu perusahaan. PD.Hikmah Farm merupakan perusahaan dalam bidang pertanian. Jumlah pegawai yang dimiliki saat ini +-100 karyawan yang dipimpin oleh kepala kebun dan dapat bertambah sesuai kebutuhan perusahaan. Berdasarkan hal itu maka dituntut untuk melakukan manajemen pengolahan data kehadiran yang baik, cepat dan efisien. Karena pada dasarnya sistem informasi kehadiran digunakan sebagai salah satu tolak ukur metode pengembangan pegawai, jika dalam kehadiran pegawai setelah mengikuti pengembangan menurun, maka metode pengembangan yang diterapkan berjalan dengan baik, sebaliknya jika kehadiran pegawai tetap berarti metode pengembangan yang diterapkan kurang baik .

Prosedur kehadiran di PD.Hikmah Farm yang

diterapkan sekarang ini dapat dikatakan masih kurang efisien dan efektif, dimana semua masih dilakukan secara manual mulai dari pendataan dan perhitungan kehadiran, sampai dengan keterangan tidak masuk, hal ini berdampak pada waktu yang relatif lama dalam proses perhitungan rekapitulasi kehadiran dari pegawai, serta bentuk laporan kehadiran yang dibuat berupa hardcopy yang dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan data, menyulitkan dalam proses pencarian data dan dapat dikhawatirkan terjadi kehilangan data kehadiran pegawai. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan adanya sistem kehadiran berbasis seperti kehadiran berbasis web.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat mempengaruhi peradaban saat ini yang memungkinkan pekerjaan-pekerjaan di dalam suatu organisasi dapat diselesaikan secara cepat, akurat dan efisien. Salah satu contohnya adalah sistem pengambilan kehadiran karyawan, di beberapa perusahaan sistem pengambilan kehadiran karyawan masih manual atau masih menggunakan kartu kehadiran. Jika kita mengikuti perkembangan teknologi saat ini yang sudah semakin maju atau berkembang, tentunya banyak sekali contoh perkembangan teknologi yang akan di temui, Salah satu contoh dari perkembangan teknologi digital seperti kehadiran berbasis web.

Dalam penyelesaian masalah diatas metode

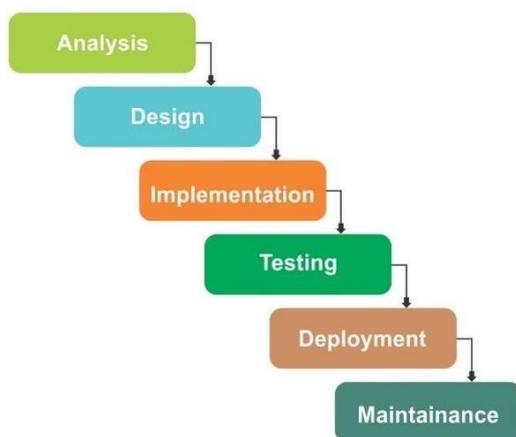
yang digunakan untuk pembangunan sebuah aplikasi menggunakan Metode waterfall adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam classic life cycle (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah.

Para karyawan disini seharusnya sudah beralih dari kehadiran manual dan beralih ke kehadiran digital sebagai salah satu upaya untuk meminimalisir terjadinya kesalahan dalam mengabsen para karyawannya. Salah satu kehadiran digital yang bisa di manfaatkan adalah melalui aplikasi kehadiran karyawan.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Metode Waterfall

Waterfall adalah salah satu jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam classic life cycle (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun, dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan mulai dari atas hingga ke bawah. Penggunaan metode atau model waterfall pertama kali diperkenalkan oleh Herbert D. Benington di Symposium on Advanced Programming Method for Digital Computers pada tanggal 29 Juni 1956. Presentasi tersebut menjelaskan tentang pengembangan perangkat lunak untuk SAGE (Semi Automatic Ground Environment).



Gambar 1 Metode waterfall

2. Codeigniter 3

Codeigniter 3 merupakan salah satu Framework PHP kuat dan tahan lama yang sangat populer dengan menggunakan Konsep MVC dan sering digunakan oleh developer dan komunitas di seluruh penjuru dunia. Jenis framework ini banyak digunakan karena sudah terbukti membantu perkembangan segala jenis website berbasis PHP dengan lebih mudah dan juga efektif. Codeigniter juga memiliki library yang lebih luas dibandingkan framework lainnya. Selain itu, framework ini juga terkenal ringan sehingga tidak memakan banyak resources website Anda. Framework Codeigniter pertama kali diperkenalkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis. Sejak diluncurkan, framework ini terus mengalami perkembangan dari segi fitur dan juga fungsi. Sampai saat ini, framework Codeigniter sudah memasuki versi v4.1.3 yang dibuat untuk digunakan pada PHP 7.3 ke atas (termasuk PHP 8.0). Untungnya, framework Codeigniter bersifat open-source. Ini berarti Anda bisa dengan mudah mengunduh dan menggunakan framework ini secara gratis. Framework ini menggunakan model MVC (model, view, dan controller) yang sangat cocok digunakan untuk membangun website dinamis dengan lebih cepat dan efektif. MVC sendiri adalah teknik atau konsep yang memisahkan komponen utama menjadi tiga komponen yang membangun suatu pattern dalam suatu aplikasi.

3. Composer

Composer adalah tools dependency manager pada PHP, Dependency (ketergantungan) sendiri diartikan ketika project PHP yang kamu kerjakan masih membutuhkan atau memerlukan library dari luar. Composer berfungsi sebagai penghubung antara project PHP kamu dengan library dari luar.

Jika bahasa pemrograman PHP menggunakan Composer sebagai dependency manager, Maka sama halnya seperti Ruby yang menggunakan Gem, Java menggunakan Maven and Gradle dan seluruh komunitas JS berfokus pada npm.

Dependency manager memungkinkan kamu untuk membuat dan mengambil library pada project PHP kamu pada library packagist.org. Packagist.org sendiri merupakan situs yang menyediakan banyak library yang bisa kamu gunakan. Dengan bantuan tools tersebut kamu bisa terhubung pada situs packagist.org dan kamu dapat mengambil dan mengupload library. Manfaat Menggunakan Dependency Manager

Banyak sekali manfaat yang bisa kamu dapatkan ketika kamu menggunakan tools tersebut pada saat mengerjakan proyek PHP. Selain lebih cepat dalam menyelesaikan proyek karena kamu bisa leluasa menggunakan library dari packagist.org masih banyak manfaat lainnya,

METODE PENELITIAN

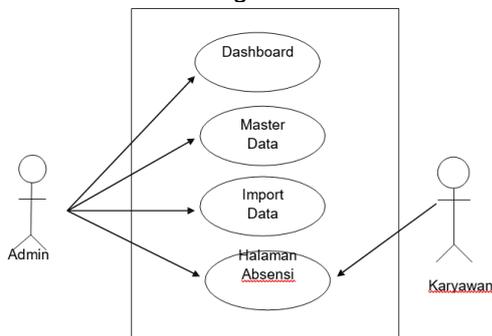
Dalam pelaksanaan penelitian, penulis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data yang akurat yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi, dan penyusunan laporan, yaitu sebagai berikut:

- a. Observasi, yaitu dilakukan dengan cara mengamati langsung cara kerja yang berjalan di PD. Hikmah Farm untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.
- b. Interview, yaitu dilakukan dengan proses tanya jawab terhadap pihak- pihak yang bersangkutan di PD. Hikmah Farm mengenai sistem kerja dan pelaksanaan analisis keuangan
- c. Studi Pustaka, yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data dari beberapa buku dan sumber lainnya yang bersangkutan dengan penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Aplikasi

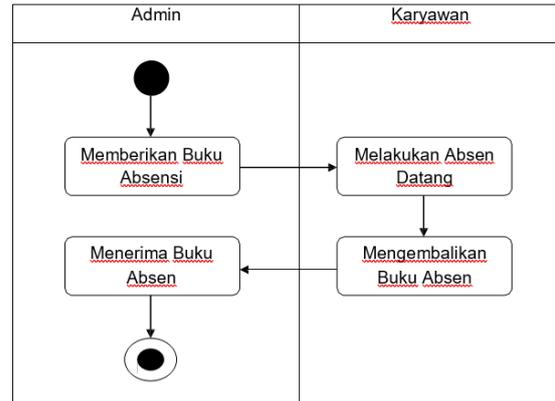
a. Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram Aplikasi

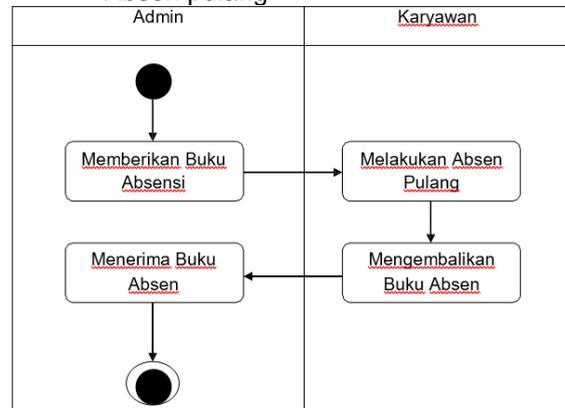
b. Activity Diagram

- Absen datang



Gambar 3 Activity Diagram absen datang

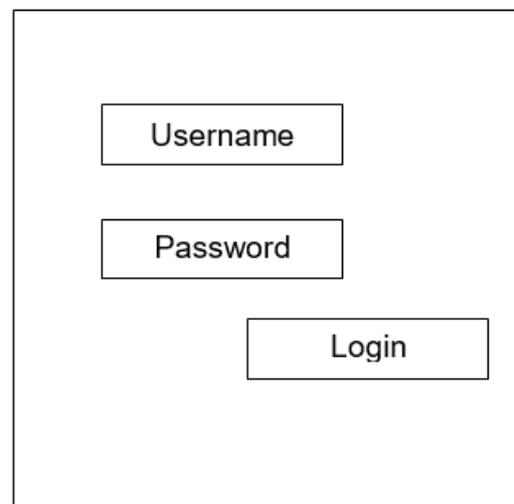
- Absen pulang



Gambar 4 Activity diagram absen pulang

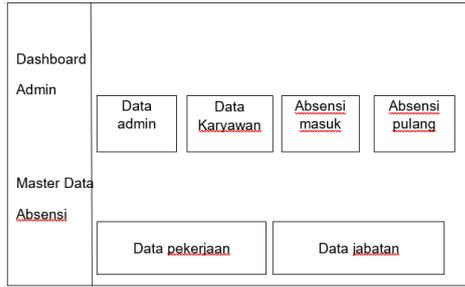
2. User Interface

a. Halaman Login

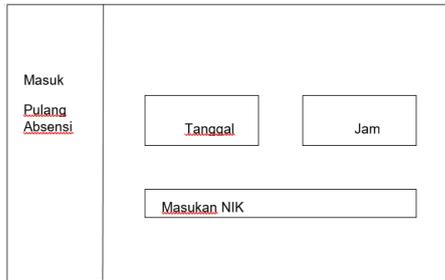


Gambar 5 Halaman Login

b. Halaman Dashboard



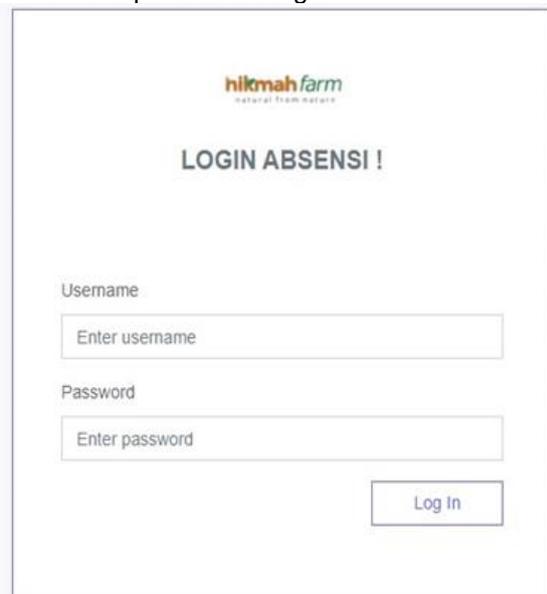
Gambar 6 Halaman Dashboard Admin
c. Halaman Kehadiran



Gambar 7 Halaman Kehadiran karyawan

3. Tampilan Aplikasi

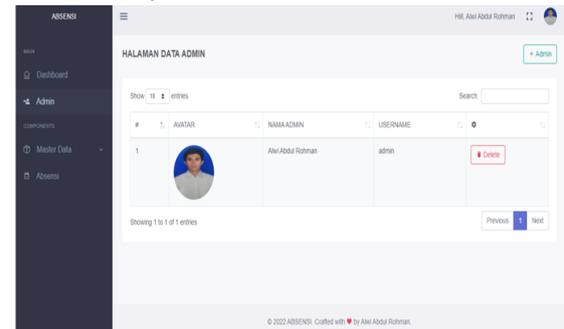
a. Tampilan menu login



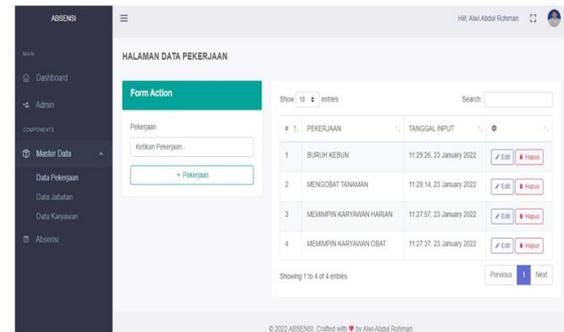
Gambar 8 Tampilan Menu Login
b. Tampilan Dashboard



Gambar 9 Tampilan Halaman Dashboard Admin
c. Tampilan Menu Admin



Gambar 10 Tampilan Halaman Admin
d. Tampilan Data Pekerjaan



Gambar 11 Tampilan Halaman Pekerjaan

e. Tampilan Kehadiran Karyawan



Gambar 12 Halaman Kehadiran Karyawan

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melalui proses pembuatan aplikasi kehadiran karyawan di PD.Himah farm kesimpulan yang didapat sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini adalah dengan dibuatnya aplikasi karyawan berbasis web dapat mengatasi permasalahan sebelumnya seperti salah mengabses karyawan ataupun data absen hilang karena masih menggunakan manual.

2. Pemanfaatan teknologi absensi karyawan berbasis web ini semoga dapat menjadi solusi dari permasalahan sebelumnya yang ada di PD.Himah farm.

Berdasarkan hasil pembuatan aplikasi absensi karyawan berbasis web,kini penulis lebih mengerti dan paham akan alur manajemen pada sebuah instansi dan penulis lebih mudah dalam mengoperasikan software-software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi sehingga penulis dapat mengembangkan bukan hanya sebagai aplikasi absensi tetapi juga bisa membuat aplikasi manajemen yang lainnya.Oleh Karena itu penulis menyarankan agar pembaca dapat menggunakan software-software yang digunakan dalam pembuatan aplikasi absensi ini untuk dikembangkan serta untuk menciptakan aplikasi-aplikasi yang baru yang lebih canggih.

PUSTAKA ACUAN

- [1]. Tentang Kami. Certified Seed Potatoes @ Indonesia. Published 2022. Accessed January 17, 2022. <http://hikmahfarm.weebly.com/tentang-kami.html>
- [2]. Metode Waterfall: Pengertian, Tahapan, Kekurangan dan Kelebihan. BSI TODAY. Published December 19, 2021. Accessed January 27, 2022. <https://bsi.today/metode-waterfall/>
- [3]. CodeIgniter: Pengertian, Keunggulan, & Cara Menggunakannya. GFN Blog. Published June 30, 2021. Accessed January 21,2022. <https://www.goldenfast.net/blog/codeigniter-adalah/>
- [4]. rachmat. Cara Instal Framework CodeIgniter. rachmat.ID – Inspires You. Published July 5, 2019. Accessed February 24, 2022. <https://rachmat.id/articles/instal-framework-codeigniter>
- [5]. dari K. manajer dependensi untuk bahasa pemrograman PHP. Wikipedia.org. Published April 26, 2018. Accessed January 21, 2022. <https://id.wikipedia.org/wiki/Composer>
- [6]. Beon Intermedia. Apa itu Composer? Manfaat dan Mengapa Developer harus Menggunakan Composer. Blog Jagoan Hosting| Tutorial Website & Web Hosting Indonesia. Published February 12, 2020. Accessed January 21, 2022. <https://www.jagoanhosting.com/blog/pengertian-composer/>
- [7]. Pengertian XAMPP Lengkap dengan Fungsi dan Cara Instalasi. Qwords. Published September 19, 2019. Accessed January 21, 2022. <https://qwords.com/blog/pengertian-xampp/>
- [8]. Pengertian Database MySQL | Blog Belajar MySQL. Blogspot.com. Published 2016. Accessed January 21, 2022. <http://idmysql.blogspot.com/2016/07/pengertian-database-MySQL.html>
- [9]. Mengenal apa itu Aplikasi Sublime Text - Daksaweb. Daksaweb. Published June 10, 2021. Accessed January 27, 2022. <https://daksaweb.com/mengenal-aplikasi-sublime-text/>