

**PERANCANGAN APLIKASI WEMACC SISTEM ABSENSI  
KARYAWAN PADA ROLE MANAGER BERBASIS WEBSITE  
DALAM KEGIATAN PKL REGULER PT. GRUNE TEKNOLOGI  
INDONESIA**

G. D. D. Saputra<sup>1</sup>, I. G. A. G. A. Kadyanan<sup>2</sup>, dan I. P. G. H. Suputra<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Absensi adakah hal dilakukan seseorang untuk membuktikan apakah orang tersebut hadir atau tidak dalam suatu instansi. Dalam melakukan proses absensi jika masih menggunakan cara manual maka kurang efektif dan efisien dalam penggunaannya. Saat ini sistem absensi dan pengajuan izin karyawan pada suatu perusahaan sangat diperlukan untuk pendataan dan pengelolaan data agar dapat dilakukan secara cepat, efisien, dan akurat. Pembuatan sistem absensi karyawan dengan nama "WEMACC" ini dilakukan dengan mengidentifikasi masalah, analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan implementasi sistem absensi. Sistem absensi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk pengelolaan database. Sebagai hasil dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang dilakukan, maka dibuatkan aplikasi absensi berbasis website pada karyawan dengan tujuan agar lebih memudahkan proses pendataan kehadiran karyawan agar lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci :** Absensi, Website, Diagram Use Case, PHP, MySQL

**ABSTRACT**

Attendance is something someone does to prove whether that person is present or not in an institution. In carrying out the attendance process, if you still use the manual method, it is less effective and efficient in its use. Currently the attendance system and employee permit application in a company is very necessary for data collection and data management so that it can be done quickly, efficiently, and accurately. The creation of an employee attendance system with the name "WEMACC" is carried out by identifying problems, analyzing needs, designing systems, and implementing attendance systems. This attendance system is made using the PHP and MySQL programming languages for database management. As a result of the Field Work Practice activities carried out, a website-based attendance application was made for employees with the aim of making the employee data collection process more effective and efficient..

**Keywords :** Attendance, Website, Use Case Diagram, PHP, MySQL

---

<sup>1</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, devadimasrawan@gmail.com

<sup>2</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, gungde@unud.ac.id

<sup>3</sup> Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Bali, Indonesia, hendra.suputra@unud.ac.id

Submitted: 7 November 2022

Revised: 25 November 2022

Accepted: 27 November 2022

## 1. PENDAHULUAN

Di era yang semakin maju ini, perkembangan teknologi yang semakin bertambah cepat. Memberikan dampak yang berpengaruh kepada bidang sosial, ekonomi, dan pendidikan. Dalam hal ini tak terlepas dari keuntungan dengan hadir kemajuan teknologi dapat membawa pengaruh yang baik bagi kita seperti ketika membuat, merancang menyimpan, menyampaikan serta menyebarkan informasi. Dalam hal ini teknologi yang diperlukan seperti penerapan salah satu aplikasi yang banyak ditemukan di beberapa perusahaan dan umum ada adalah absensi karyawan (Yasin Simargolang et al., 2017). Absensi merupakan suatu kegiatan yang rutin dilakukan oleh seseorang untuk membuktikan hadir atau tidaknya seseorang dalam suatu instansi (Gilang Mulia, 2020). Pada perusahaan absensi ini memiliki peranan yang sangat penting dalam mengetahui kehadiran karyawan yang bekerja di kantor sehingga atasan mengetahui kehadiran karyawan pada perusahaan itu. Dengan adanya aplikasi absensi pada karyawan dapat mengurangi kecurangan pada saat absensi (Aini et al., 2017), perusahaan dapat mengurangi pekerjaan administratif, namun jika teknologi absensi ini dipadukan dengan teknologi yang berkembang sekarang seperti salah satunya website maka kegiatan absensi ini akan menjadi semakin mudah, hal ini yang ingin penulis lakukan untuk memecahkan permasalahan ini.

PT. Grune Teknologi Indonesia, adalah salah satu perusahaan IT yang masih menerapkan absensi manual. Perusahaan tersebut menggunakan sebuah aplikasi Chatwork yang dimana merupakan sebuah aplikasi chatting untuk mengkonfirmasi kehadiran karyawan mereka. Dikarenakan proses absensi masih manual pada perusahaan tersebut, maka membuat lebih sulit dalam pendataan dikarenakan harus melihat satu per satu nama pada data karyawan. Banyaknya karyawan dengan divisi yang beragam pada suatu perusahaan yang menggunakan sistem absensi manual kurang efektif dan efisien (Aini et al., 2018). Hal ini dapat menimbulkan kebocoran waktu dan pelanggaran lainnya. Komputer sebagai alat pengolah data dapat membuat sistem absensi karyawan menjadi otomatis, karena kedisiplinan karyawan sangat mendukung keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibangun suatu aplikasi absensi karyawan berbasis website pada perusahaan agar dapat meminimalisir permasalahan-permasalahan absensi yang ada pada perusahaan.

## 2. METODE PELAKSANAAN

### 2.1. Identifikasi Masalah

Dalam membangun sistem informasi sebelumnya diperlukan sebuah identifikasi masalah yang terjadi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi. Pada permasalahan ini terdapat diambil pada proses absensi di perusahaan PT. Grune Teknologi Indonesia yaitu belum terdapatnya sebuah teknologi absensi kehadiran bagi karyawan disana yang efisien dan akurat.

### 2.2. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan sistem dibagi menjadi dua jenis yaitu kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non-fungsional.

#### 2.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah seluruh proses apa saja yang ada pada sistem aplikasi website ini yang menunjukkan fitur atau fasilitas dalam sistem yang diinginkan oleh pengguna (Kumala et al., 2018). Berikut merupakan analisis kebutuhan yang ada pada *role manager* sistem absensi WEMACC :

- a. Analisis kebutuhan fungsional merupakan isi dari fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi yang dapat diakses oleh pengguna secara langsung mengenai pada desain antar muka dari aplikasi

pada sistem (Yudanto et al., 2017). Analisis kebutuhan dibagi beberapa fitur sebagai berikut :

- 1) Manager dapat melakukan login terlebih dahulu sebelum masuk ke menu utama aplikasi
- 2) Manager dapat melakukan absensi ketika sedang bekerja
- 3) Manager dapat melihat riwayat absensi yang telah dilakukan sebelumnya pada saat melakukan absensi sebelumnya
- 4) Manager dapat melihat karyawan yang ingin mengajukan izin dan juga manager dapat menyetujui maupun menolak pengajuan izin yang diajukan oleh karyawan.
- 5) Manager juga dapat melakukan perubahan data pada akun pribadinya seperti mengganti foto, username, first name, last name, jabatan, dan email.

b. Analisis kebutuhan non-fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang diperlukan oleh sistem yang sifatnya sebagai pendukung untuk merancang dan menunjang kinerja serta performa pada sistem (Kusuma et al., 2019).

1). Kebutuhan perangkat keras (hardware)

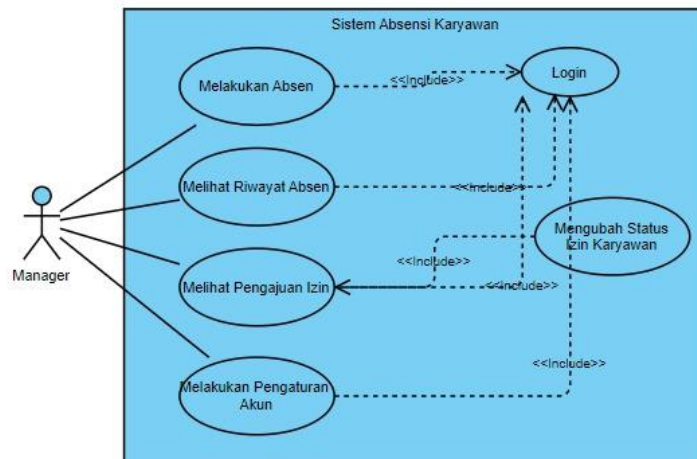
- PC/laptop dengan spesifikasi RAM 8192 MB, Prosesor Intel Core i5-8265U CPU @ 1.60GHz (8 CPUs).

2). Kebutuhan perangkat lunak (software)

- Visual Studio Code (Text Editor)
- Framework bootstrap
- MAMP
- MySQL

### 2.3. Perancangan Sistem

Selanjutnya ketika analisis kebutuhan telah dilakukan maka dilanjutkan dengan merancang bentuk sistem dalam pembangunan sistem. Rancangan ini menggunakan diagram use case (Melinda et al., 2017). Diagram use case adalah diagram yang mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) dengan sebuah sistem itu sendiri melalui sebuah cerita bagaimana suatu sistem tersebut dipakai (Kurniawan, T. Bayu, 2020).



**Gambar 1.**  
Diagram Role Manager

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

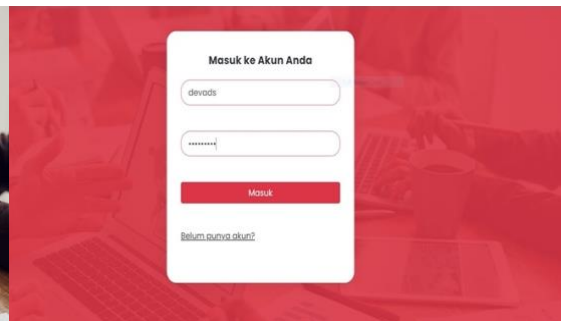
#### 3.1 Implementasi Rancangan

Tahap implementasi sistem absensi WEMACC dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database. Sistem informasi absensi ini memudahkan para karyawan di PT. Grune Teknologi Indonesia untuk melakukan pengabsenan dan memudahkan manager untuk memantau ketidakhadiran karyawan dan setiap ketidakhadiran karyawan dapat dilihat oleh manager (Aprilia, 2020).

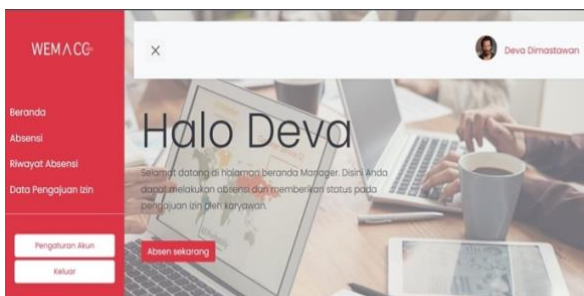
Penelitian ini penulis mengimplementasikan sistem dari sisi role manager. Dimana pada sistem role manager ini, dimana manager sendiri memiliki fitur untuk memberikan persetujuan maupun penolakan untuk karyawan yang ingin melakukan izin. Berikut merupakan beberapa fitur role manager yang ada pada website WEMACC adalah sebagai berikut :



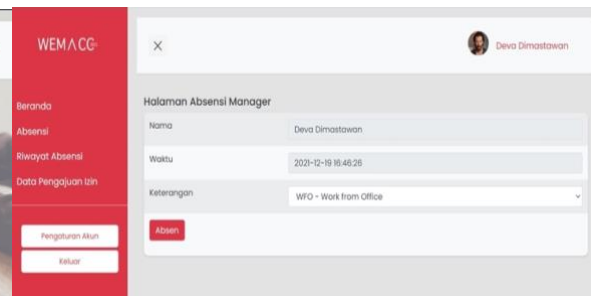
**Gambar 2.**  
Tampilan awal website WEMACC role manager



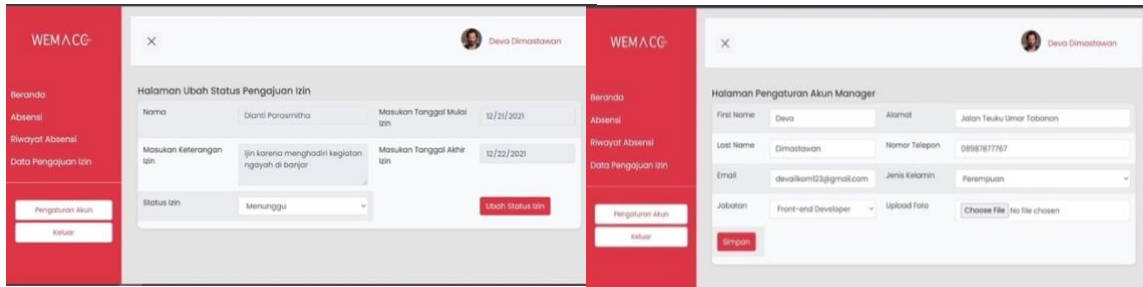
**Gambar. 3**  
Tampilan login



**Gambar 4.**  
Tampilan beranda dari role manager

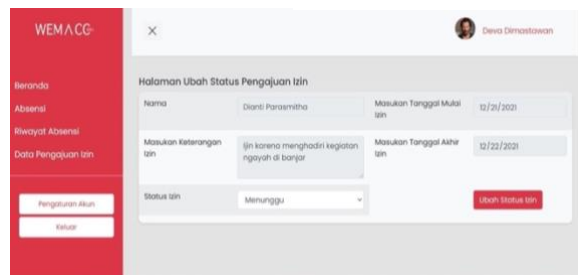


**Gambar 5.**  
Tampilan absensi manager



**Gambar 6.**  
Tampilan Riwayat absensi

**Gambar 7.**  
Tampilan persetujuan pengajuan izin karyawan



**Gambar 8.**  
Tampilan ubah persetujuan karyawan

### 3.2 Pengujian Sistem

Setelah tahapan implementasi maka dilanjutkan dengan melakukan pengujian pada sistem yang dirancang yang bertujuan untuk menghasilkan hasil akhir agar aplikasinya sesuai dengan apa yang dibutuhkan

#### 3.2.1 Pengujian Blackbox

Blackbox merupakan metode pengujian yang bertujuan untuk menjalankan eksekusi unit atau modul kemudian dilakukan pengamatan dari hasil tersebut akan menentukan apakah unit atau modul sesuai dengan proses yang diinginkan.

**Tabel 1.** Pengujian Blackbox

No	Yang di uji	Pengujian	Hasil yang di inginkan	Kesimpulan
1	Login	Manager : Username = devads. Password = devads123	Ketika manager memasukan username dan password yang sesuai dengan data pada database maka manager berhasil masuk kedalam sistem dan dapat melakukan aktivitas pada sistem	Sukses
		Manager : Username ≠ devads Password ≠ devads123	Ketika manager memasukan username dan password yang salah tidak sesuai	Sukses

			dengan data pada database maka akan ada pemberitahuan bahwa username dan password yang dimasukan salah	
2	Menu Melakukan Absensi	Manager melakukan absensi	Ketika manager ingin melakukan absensi pada saat jam kerja	Sukses
3	Menu Melihat Riwayat Absensi	Manager melihat riwayat absensi	Ketika manager ingin mengetahui riwayat absensi yang dilakukan sebelumnya	Sukses
4	Menu Melihat Pengajuan Izin	Manager mengubah status karyawan dari menunggu menjadi disetujui	Ketika manager ingin menyetujui status karyawan dari menunggu menjadi disetujui	Sukses
		Manager mengubah status karyawan dari disetujui menjadi ditolak	Ketika manager ingin menolak status karyawan yang sebelumnya sudah disetujui menjadi ditolak.	Sukses

### **3.2.2 Hasil Wawancara**

Hasil wawancara dari manager tentang aplikasi absensi karyawan berbasis website pada role manager ini sangat bermanfaat dan lebih memudahkan manager dalam melakukan absensi serta menyetujui pengajuan izin dari karyawan dan aplikasi ini sudah bisa digunakan pada perusahaan. Aplikasi absensi manager berbasis website yang berfokus pada sisi role manager ini bisa dikatakan efektif serta efisien karena dapat memudahkan dalam mengakses serta memberikan informasi dalam melakukan proses absensi.

## **4. KESIMPULAN**

Kesimpulan yang di dapat dari penelitian ini berdasarkan dengan pembahasan diatas yang telah diberikan penulis mengenai perancangan role manager pada sistem absensi WEMACC dengan melalui beberapa tahapan yang berupa identifikasi masalah, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem dan implementasi sistem. Dengan adanya teknologi aplikasi absensi WEMACC ini dapat menyelesaikan masalah pada absensi yang sebelumnya kurang efektif dan juga kurang efisien dapat teratasi hanya lewat aplikasi WEMACC. Untuk role manager memiliki fitur utama yaitu manager dapat melakukan absensi seperti biasa pada saat jam kerja dan dapat menyetujui, menolak, ataupun mengubah staus pengajuan izin dari karyawan. Perancangan aplikasi WEMACC pada sisi role manager ini dapat membantu manager untuk lebih mudah melakukan absensi pada saat jam kerja dan melakukan menyetujui pengajuan izin kerja pada karyawan sehingga manager tidak perlu bertemu langsung dengan karyawannya dan juga apabila berubah pikiran maka manager bisa langsung melakukan penolakan pada izin tersebut.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Manager beserta jajaran PT. Grune Teknologi Indonesia yang telah menerima penulis melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) serta membimbing penulis selama 2 bulan PKL disana sehingga kegiatan tersebut dapat berjalan dengan baik dan lancar. Penulis akan menerapkan pengalaman yang diberikan oleh perusahaan pada saat kegiatan berlangsung. Dan semoga PT. Grune Indonesia semakin sukses dan maju dalam bidang teknologi ini dengan terus berkembang dan melahirkan banyak inovasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Q., Isma Graha, Y., Zuliana, S. R., Stmik, D., Jurusan, R., Informasi, S., & Stmik, M. (2017). *Siti Ria Zuliana Title of manuscript is short and clear* (Vol. 7, Issue 2).
- Aini, Q., Rahardja, U., Allamiah, F., Stmik, D., Jurusan, R., Informasi, S., & Stmik, M. (2018). *Penerapan Sistem Absensi Kinerja Pengabdian Tri Dharma secara Online pada Website Berbasis Yii Framework The Application of a System of Absentee Performance Tri Dharma Devotion Online on websites based on Yii Framework* (Vol. 8, Issue 1).
- Aprilia, S. (2020). Sistem Informasi Absensi Berbasis Website Menggunakan API WhatsApp dengan Metodologi Incremental (Studi Kasus: SMP Negeri 29 Pekanbaru). In *Journal of Applied Informatics and Computing (JAIC)* (Vol. 4, Issue 1). <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC>
- Informasi Absensi, S., & Gilang Mulia, A. (2020). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *JTII*, 05(01).
- Kumala, A. E., Borman, I., Prasetyawan, P., Dinas, A., Dan, P., & Hewan, K. (2018). SISTEM INFORMASI MONITORING PERKEMBANGAN SAPI DI LOKASI UJI PERFORMANCE (STUDI KASUS: DINAS PETERNAKAN DAN KESEHATAN HEWAN PROVINSI LAMPUNG). In *Jurnal TEKNOKOMPAK* (Vol. 12, Issue 1).
- Kurniawan, T. Bayu, S. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TANjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan My.SQL. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Kusuma, P. T., Hendra Brata, A., Muhammad, E., & Jonemaro, A. (2019). *Pengembangan Sistem Presensi berbasis Android menggunakan Metode Autogeotagging* (Vol. 3, Issue 7). <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Melinda, M., Indra Borman, R., & Redy Susanto, E. (2017). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PUBLIK BERBASIS WEB (STUDI KASUS: DESA DURIAN KECAMATAN PADANG CERMIN KABUPATEN PESAWARAN)* (Vol. 11, Issue 1).
- Yasin Simargolang, M., Agung Warsito, W., Asahan, U., & Jend Ahmad Yani, J. (2017). ANALISIS SISTEM PENGOLAHAN ABSENSI KARYAWAN PADA PT. BAKRIE SUMATERA PLANTATIONS TBK BUNUT. *Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2).
- Yudanto, A. L., Tolle, H., & Hendra Brata, A. (2017). *Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya* (Vol. 1, Issue 8). <http://j-ptiik.ub.ac.id>

*Halaman ini sengaja dikosongkan*