

# RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN ABSENSI KARYAWAN PADA PT. GEMA ISTANA ARTHA BERBASIS WEBSITE

Ratih Wahyuningrum<sup>1)</sup>, Nia Janiati<sup>2)</sup>, Amilia Trianasari<sup>3)</sup>, Muhammad Reza<sup>4)</sup>

*Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer*

*Institut Bisnis Nusantara*

*Jl. Pulo Mas Timur No. 3a, Jakarta Timur, Indonesia*

ratihfath33@gmail.com<sup>1)</sup>, niajaniati@yahoo.com<sup>2)</sup>, amilia.triana@gmail.com<sup>3)</sup>, rezaboja@gmail.com<sup>4)</sup>

*Intisari*— Di era teknologi yang berkembang pesat saat ini kita semakin dimudahkan untuk menggunakan apapun dikarenakan adanya program-program atau aplikasi yang berfungsi membantu dalam pertukaran data dan mempermudah pekerjaan. Saat ini PT. Gema Istana Artha masih menggunakan absensi manual yaitu buku absensi untuk membuat daftar kehadiran para karyawan yang datang ke kantor. Pada masa pandemi karyawan tidak dapat datang ke kantor untuk bekerja, semua pekerjaan dikerjakan dari rumah sehingga karyawan tidak dapat melakukan absensi. Tujuan penelitian ini yaitu merancang bangun sistem berbasis website yang dibutuhkan perusahaan agar dapat melakukan absensi online yang dapat diakses dimanapun walau karyawan bekerja dari rumah atau pada saat karyawan sedang di gudang pelabuhan menunggu barang yang dipesan. Metode penelitian yang digunakan adalah *field research*. Metode yang relevan untuk pengembangan sistem ini menggunakan waterfall. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem manajemen absensi karyawan berbasis website yang dapat mempermudah melakukan pendataan kehadiran karyawan dan menilai kinerjanya sehingga dapat tercipta efektifitas kinerja yang lebih baik.

*Kata Kunci*— *Absensi, Website, Database, Waterfall, Online*

*Abstract*— In the era of rapidly developing technology, it is now easier for us to use anything because there are programs or applications that function to assist in exchanging data and making work easier. Currently PT. Gema Istana Artha still uses manual attendance, namely an attendance book to list the attendance of employees who come to the office. During the pandemic, employees could not come to the office to work, all work was done from home so that employees could not attend. The purpose of this study is to design a website-based system that is needed by companies to be able to take online attendance that can be accessed anywhere even though employees work from home or when employees are at the port warehouse waiting for goods ordered. The research method used is field research. The relevant method for developing this system is using a waterfall. The results of this study are a website-based attendance management system that can make it easier to collect employee attendance data and assess their performance so that better performance effectiveness can be created.

*Keywords*— *Absensi, Website, Database, Waterfall, Online*

## I. PENDAHULUAN

Di era teknologi yang berkembang pesat saat ini kita semakin dimudahkan untuk menggunakan apapun dikarenakan adanya program-program atau aplikasi yang berfungsi membantu dalam pertukaran data dan mempermudah pekerjaan dalam menggunakan teknologi tersebut, untuk saat ini teknologi sangat dibutuhkan di berbagai bidang untuk dapat berinteraksi mendapatkan informasi terbaru. Teknologi juga dapat digunakan untuk bisa menyelesaikan sesuatu dengan lebih mudah dikarenakan banyaknya informasi yang tersebar di dalam internet. Dalam dunia perdagangan sekarang ini penggunaan komputer merupakan suatu kebutuhan pokok untuk mempermudah pekerjaan

Dengan adanya komputer kita dapat menyimpan data dengan lebih mudah dan lebih lama tidak termakan oleh waktu walaupun data tersebut tidak sering digunakan dan data tersebut menjadi lebih banyak untuk disimpan karena adanya penyimpanan komputer yang dapat mengkonversi ukuran menjadi lebih kecil dan irit tempat dibandingkan dengan menyimpan kertas yang sangat banyak. Lebih mempersingkat waktu dan untuk mencari data dengan komputer lebih mudah karena dapat dikelompokkan sesuai dengan folder yang dinamai dengan data tersebut.

Absensi dapat dikatakan suatu pendataan kehadiran yang merupakan bagian dari aktifitas pelaporan yang ada dalam sebuah institusi. Walaupun saat ini sudah banyak perusahaan yang menggunakan teknologi ternyata masih ada juga perusahaan yang masih menggunakan cara manual untuk mendata kehadiran karyawannya. Seharusnya semakin berkembangnya teknologi maka perusahaan juga harus mengikuti perkembangan teknologi dan membuat inovasi baru. Untuk saat ini PT. Gema Istana Artha yang masih menggunakan absensi manual yaitu buku absensi untuk membuat daftar kehadiran para karyawan yang datang ke kantor. Pada masa pandemi karyawan tidak dapat datang ke kantor untuk bekerja, semua pekerjaan dikerjakan dari rumah sehingga karyawan tidak dapat melakukan absensi. Berdasarkan masalah tersebut maka dibutuhkan sistem berbasis *website* yang dapat melakukan absensi online yang dapat diakses dimanapun walau karyawan bekerja dari rumah atau pada saat sedang di gudang pelabuhan menunggu barang yang dipesan. Untuk itu dibuatlah sebuah sistem manajemen absensi online yang dapat memudahkan pendataan kehadiran karyawan dan juga dapat digunakan untuk menilai kinerja karyawan selama bekerja di perusahaan.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Sistem Informasi

Pengertian sistem informasi adalah sistem yang menyediakan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerima, Asti Herliana dan Prima Muhamad Rasyid, hal 43, [1]. Secara lebih detail, sistem informasi dapat didefinisikan sebagai seperangkat entitas yang terdiri dari hardware, software dan brainware yang saling bekerjasama untuk menyediakan data yang diolah sehingga berguna dan bermanfaat bagi penerima data tersebut. Sistem informasi menjadi suatu media bertukar informasi yang dapat membantu untuk mengefisiensi waktu.

Sistem informasi dapat disajikan dalam bentuk web, salah satunya dengan teknik web responsive Yessy Fadillah dan Suprianto, hal 31, [2]. Dengan membuat website penjualan, tentunya penulis ingin memberikan pengalaman pengguna yang terbaik bagi pengunjung website nantinya. Maka faktor utama yang harus diperhatikan adalah bagaimana desain web responsive ini dapat memberikan pengalaman pengguna yang baik nantinya dan akan berpengaruh pada rate website.

Sistem informasi juga dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi, Nita Marikena et.all, hal 2, [3]. Yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang di tunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting.

### B. Definisi Absensi

Absensi berarti “tidak hadir”, namun bisa dikatakan pula absensi merupakan ketidakhadiran atau kehadiran suatu objek dalam hal ini adalah orang, dimana orang tersebut terlibat dalam suatu organisasi yang mengharuskan adanya pemberitahuan tentang keadaan atau kehadiran atau tidak hadirannya dalam ruang lingkup organisasi tersebut. Al-husain et.all, hal 106, [4].

Absensi sangat berpengaruh pada kinerja personal seseorang dalam instansi dimana tempat bekerja, yang dapat dijadikan pertimbangan terhadap tindak lanjut serta pembuatan keputusan bagi kelangsungan perkembangan instansi tersebut. Data yang dapat dihasilkan dari sebuah absensi adalah waktu kedatangan dan kepulangan karyawan yang hadir untuk bekerja di kantor. Kemudian, karyawan yang tidak masuk kerja juga dapat diketahui statusnya apakah yang bersangkutan izin atau sakit, Rizky Putra Fhonna dan Marzuki AR, hal 333, [5].

Tingkat kepuasan pengguna sistem absensi online adalah salah satu parameter yang banyak dipakai untuk menilai kesuksesan implementasi sistem absensi online, Satria Wijaya, hal 21, [6].

### C. SDLC (*Sistem Development Life Cycle*)

SDLC adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi salah satunya adalah metode pengembangan aplikasi waterfall, Weiskhy Steven Dharmawan et.all, hal 159, [7].

Adapun tahapan metode Waterfall diuraikan sebagai berikut :

#### 1. Analisa

Kebutuhan Software Dalam analisa kebutuhan software ini bertujuan menganalisa semua kebutuhan termasuk dokumen.

#### 2. Desain

Dalam tahap ini, desain sesuai kebutuhan sistem akan dibuat terkait rancangan database, *software architecture* dan *User Interface* yang akan dibuat. Penggunaan *Unified Modeling Language* (UML) dimaksud menjelaskan lebih terperinci dalam rancangan pembuatan program dan rancangan database. UML yang akan digunakan adalah Activity Diagram.

#### 3. Coding

Pada tahap ini, implementasi desain dibuat kedalam program perangkat lunak. Pada tahap ini dibuat sistem baru dengan menggunakan text editor sebagai bahasa pemrograman,

#### 4. Testing

Pengujian Program menggunakan dengan menghasilkan sesuai dengan harapan yang telah dirancang sebelumnya. pengujian aplikasi akan memberikan penjelasan tentang kesesuaian harapan dalam pembuatan program.

5. Pemeliharaan

Penulis mengupayakan pengembangan sistem yang sudah dibuat terkait *software* dan *hardware* yang akan digunakan.

D. Website

Website merupakan sebuah media informasi yang ada di internet. Website tidak hanya dapat digunakan untuk penyebaran informasi saja melainkan bisa digunakan untuk membuat toko online, Yunita Trimasih dan Muhajir Arafat, hal 2, [8]. Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau sub domain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web (WWW)* di Internet. Sebuah halaman *web* adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari website-website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar. Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya dan yang menggunakan protokol HTTP (*hypertext transfer protokol*) dan untuk mengakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser. Penda Sudarto Hasugian, hal 83, [9].

E. Blackbox Testing

Metode Blackbox Testing adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah software tanpa harus memperhatikan detail software. “Pengujian blackbox terfokus pada pengujian konten, yang artinya pengujian yang hanya memperhatikan output dari sebuah input dalam aplikasi. Ahmad Hidayat Irianto et-all, hal 1, [10].

Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang output pakai. Pengujian blackbox digunakan untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, antara lain fungsi-fungsi yang salah satu hilang, kesalahan tampilan luar, kesalahan output, kesalahan dalam struktur atau akses database eksternal, kesalahan performa. Triyono et-all, hal 155, [11]. Black Box Testing dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukkan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perusahaan.

F. Penelitian Sejenis

Penelitian sejenis merupakan sumber-sumber berdasarkan jurnal-jurnal yang digunakan penulis sebagai bahan referensi yang digunakan. Adapun studi literatur yang dibahas dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

TABEL 1  
PENELITIAN SEJENIS

No	Peneliti	Judul	Metode pengembangan sistem	Hasil penelitian
1.	Erliyah nurul Jannah dan Agus.[12]	Sistem informasi absensi haul berbasis web di pondok pesantren Muhyiddin Surabaya	Waterfall	Penelitian ini dirancang untuk mencatat kehadiran peserta dan memberikan laporan daftar kehadiran,
2	Eko budi setiawan dan Bobi Kurniawan [13]	Perancangan absensi kehadiran perkuliahan dengan menggunakan radio frequency identification (RFID)		Pembuatan absensi yang mudah digunakan sebagai pembantu mengisi daftar kehadiran perkuliahan mahasiswa

3	Al-husain, et-all [4]	Perancangan absensi online menggunakan android guna mempercepat proses kehadiran karyawan pada PT. sintech berkah abadi	Prototype	Design absensi online digunakan untuk mempercepat absen hanya melalui smartphone android yang dimiliki oleh masing-masing karyawan.
4	Rizky putra fhonna dan Marzuki A.R [5]	Sistem informasi absensi pegawai pada biro kominfo kantor bupati kabupaten aceh utara berbasis web		Pebmbuatan absensi pegawai pada kantor biro kominfo dengan merancang tabel, DFD,ERD serta menggunakan php myadmin, notepad++, dreamweaver, visual studio sebagai software pendukung.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah *field research* sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan waterfall. Berdasarkan *field research* maka dilakukan metode survei dan eksperimen terhadap tempat penelitian yang berfungsi untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem secara terstruktur. Penulis juga menggunakan metode pengembangan waterfall yang dimulai dari Analisis, Desain, Coding, Pengujian, dan Pemeliharaan.

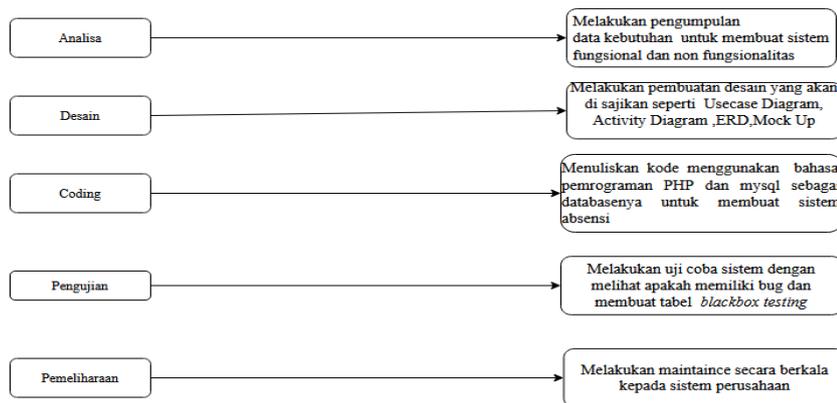
B. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang di gunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode wawancara, observasi dan studi literatur.

- 1) Wawancara : pengumpulan data dengan bertatap muka dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada narasumber seputar kebutuhan data yang di perlukan sebagai informasi untuk pengembangan sistem.
- 2) Observasi : teknik pengumpulan data dengan melihat langsung keadaan di lapangan agar sesuai dengan apa yang di butuhkan oleh perusahaan. Sehingga penulis lebih banyak mendapatkan informasi tentang sistem yang akan dikembangkan.
- 3) Studi Literatur : mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal maupun literatur lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan yang sesuai dengan data yang dibutuhkan.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah sebuah alur bagaimana proses penelitian berjalan dalam merancang bangun sebuah sistem. Berikut ini gambar kerangka berpikir yang dapat dilihat pada gambar 1.



GAMBAR 1 : KERANGKA BERPIKIR

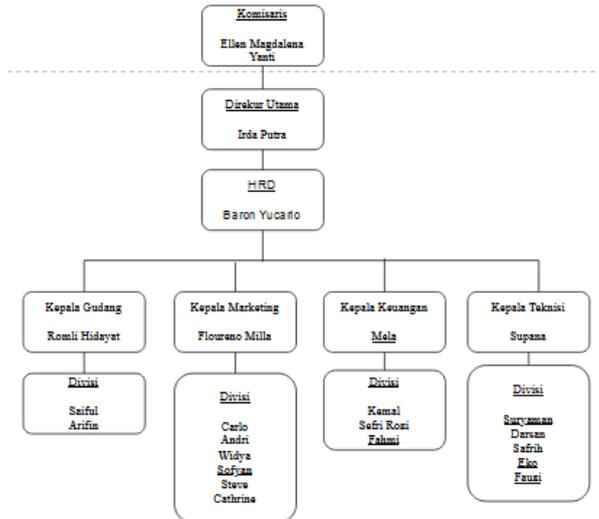
IV. PROFIL PERUSAHAAN

A. Profil Perusahaan

PT. Gema Istana Artha adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan peralatan dapur dan binatu yang berdiri sejak tahun 1988. PT. Gema Istana Artha memiliki dapur uji dan ruang pengujian alat yang lengkap di mana pelanggan dapat memeriksa dan menguji peralatan sebelum membeli. Setelah itu diberikan pelatihan pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan tanpa biaya tambahan. Perusahaan ini memiliki akses di seluruh dunia ke banyak produsen peralatan dapur dan binatu lainnya dan berada dalam posisi untuk menawarkan Suku Cadang dan Layanan untuk sebagian besar peralatan. Dengan menjelajahi beranda kami, Anda akan menemukan daftar Produsen yang diwakili oleh PT. Gema Istana Artha dan termasuk produsen dari siapa kami dapat menyediakan Peralatan Suku Cadang. Kami akan senang untuk menanggapi setiap pertanyaan yang mungkin Anda miliki dan menantikan kesempatan untuk melayani perusahaan Anda.

B. Struktur organisasi

Struktur Organisasi pada PT. Gema Istana Artha ada pada Gambar 2 berikut :



GAMBAR 2 :  
STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN

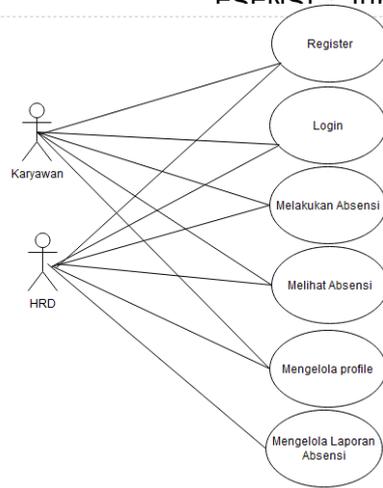
V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisa Permasalahan

Absensi yang berjalan di PT. Gema Istana Artha sudah berjalan dengan cukup baik namun masih dengan absensi menggunakan kertas menjadi kurang sempurna karena banyaknya kertas yang akan terbuang dan waktu karena untuk melakukan absensi harus menulis nama karyawan dan melakukan tanda tangan ditempat sebagai tanda bukti dari kehadiran karyawan tersebut. Meskipun karyawan sedang bekerja dalam gudang yang ada di pelabuhan untuk menjaga stock barang harus datang kekantor terlebih dahulu untuk melakukan absen.

B. Usecase Diagram

Usecase Diagram menggambarkan suatu peristiwa yang dapat dilakukan oleh karyawan dan HRD yang dapat dilihat pada Gambar 3.



GAMBAR 3 :  
USECASE DIAGRAM SISTEM USULAN

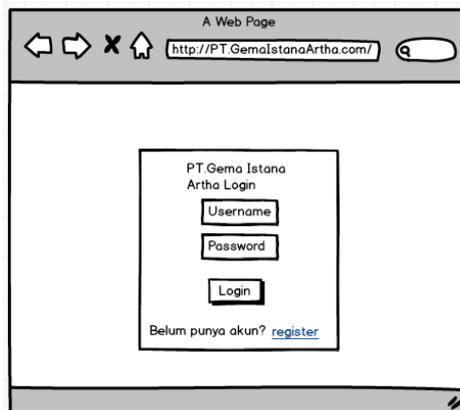
- a. Karyawan dapat mengganti profil masing- masing dan melakukan absen harian serta dapat melihat absensi diri.
- b. HRD dapat mengelola laporan absensi user dengan mencari id\_user dan mengganti profil data diri serta dapat melakukan absensi.

C. Desain

Analisa sistem usulan adalah analisa pembuatan sistem yang diusulkan sebelum implementasi dalam suatu program. Desain tampilan menggunakan Balsamiq mockup.

1. Tampilan Mockup Login

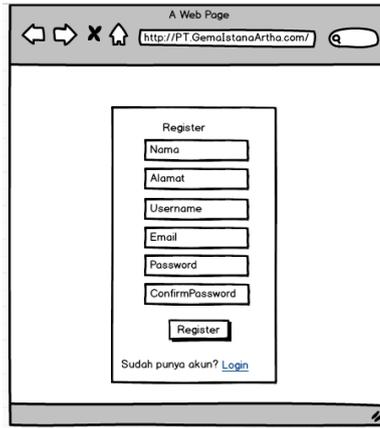
Tampilan Mockup Login berfungsi sebagai tampilan login pertama kali muncul pada awal tab ketika ingin memasukkan username dan password pada Gambar 4.



GAMBAR 4 :  
TAMPILAN MOCKUP LOGIN

2. Tampilan Mockup Register

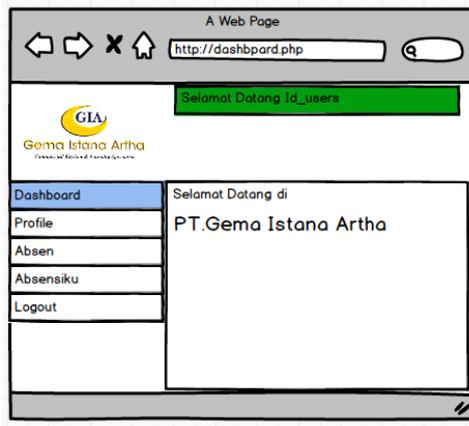
Tampilan Mockup Register berfungsi sebagai tampilan pembuatan akun yang akan digunakan bisa dilihat pada Gambar 5



GAMBAR 5 :  
TAMPILAN MOCKUP REGISTER

3. Tampilan Mockup Dashboard

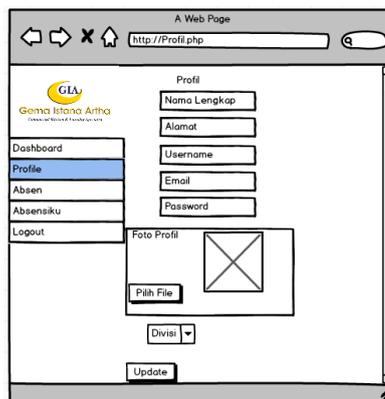
Pada tampilan ini ketika sudah masuk kedalam website dengan user yang telah dibuat maka akan tampil seperti pada Gambar 6.



GAMBAR 6 :  
TAMPILAN DASHBOARD KARYAWAN

4. Tampilan Mockup Profil

Pada tampilan Mockup profile yang nantinya dimana karyawan dapat merubah data sendiri sesuai dengan keinginan dapat dilihat pada Gambar 7.

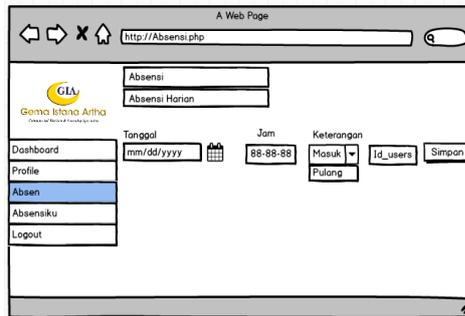


GAMBAR 7 :

TAMPILAN GAMBAR PROFIL

5. Tampilan Mockup Absensi

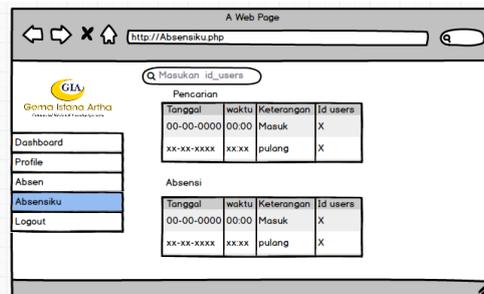
Tampilan absensi adalah tampilan untuk memasukan absen tanggal,waktu dan keterangan serta id user yang sedang melakukan absen dapat dilihat pada gambar 8.



GAMBAR 8 :  
TAMPILAN MOCKUP HALAMAN ABSENSI

6. Tampilan Mockup Halaman absensiku(HRD)

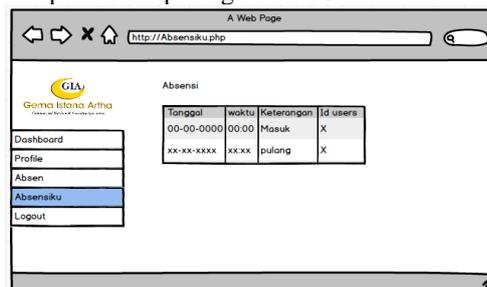
Tampilan absensiku adalah tampilan untuk melihat dan mengelola absensi tanggal, waktu, dan keterangan serta id user yang sedang melakukan absen dapat dilihat pada gambar 9.



GAMBAR 9 :  
TAMPILAN MOCKUP ABSENSIKU

7. Tampilan Mockup Absensiku (karyawan)

Tampilan absensiku adalah tampilan untuk melihat dan mengelola absensi tanggal,waktu dan keterangan serta id user yang sedang melakukan absen dapat dilihat pada gambar 10.



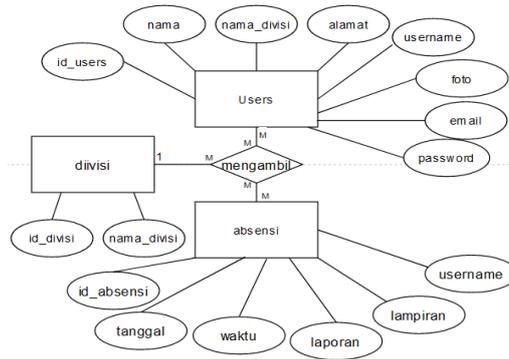
GAMBAR 10 :  
MOCKUP ABSENSIKU (KARYAWAN)

D. Desain Database

Desain Database adalah gambaran bagaimana penggambaran dari database yang dibuat untuk sistem absensi pada PT.Gema Istana Artha

1. Tampilan ERD

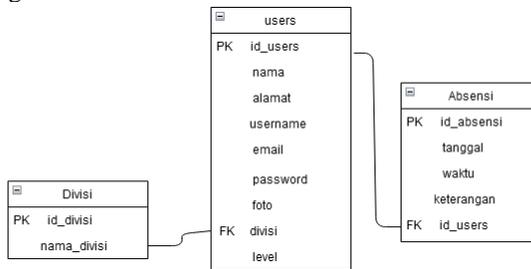
Tampilan ERD atau *Entity Relationship Diagram* adalah penggambaran data-data entitas dalam database untuk membentuk suatu relasi. Dapat dilihat pada Gambar 11.



GAMBAR 11 :  
TAMPILAN ERD

2. Tampilan Database

Tampilan data base ini adalah relasi antar tabel yang dimana saling menghubungkan untuk mengambil data satu sama lain dapat dilihat pada gambar 12.

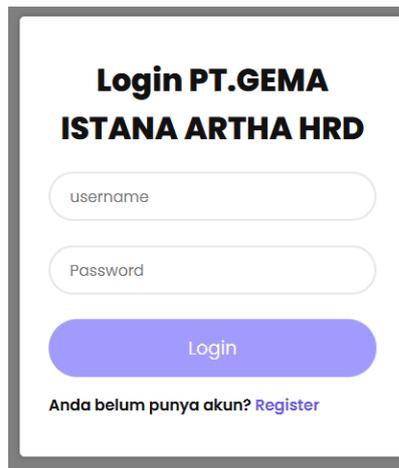


GAMBAR 12 :  
TAMPILAN RELASI DATABASE

E. User Interfase

1. Tampilan Halaman Login(HRD)

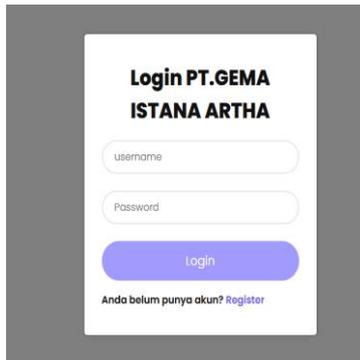
Halaman untuk masuk kehalaman dashboard sistem absensi tampilan pada Gambar 13.



GAMBAR 13 :  
TAMPILAN LOGIN HRD

2. Tampilan Halaman Login(karyawan)

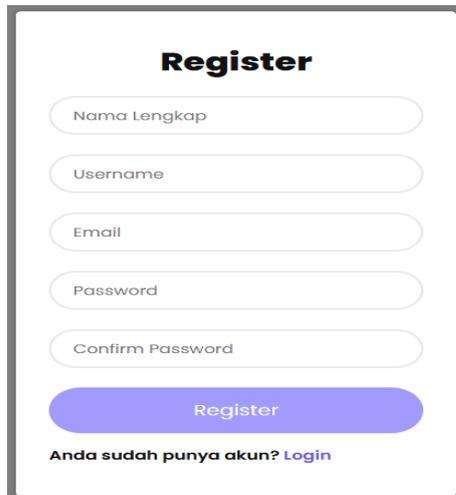
Pada halaman login tempat untuk memasukan username dan password yang dimana agar dapat masuk kedalam profil para karyawan pada Gambar 14.



GAMBAR 14 :  
*HALAMAN LOGIN (KARYAWAN)*

3. Tampilan Halaman Register

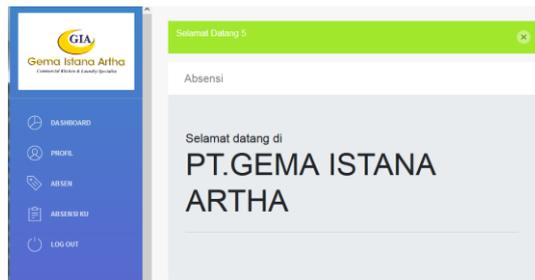
Pada halaman register tempat untuk pembuatan akun agar dapat masuk kedalam website dapat dilihat pada Gambar 15.



GAMBAR 15 :  
*HALAMAN REGISTER*

4. Tampilan Halaman Dashboard

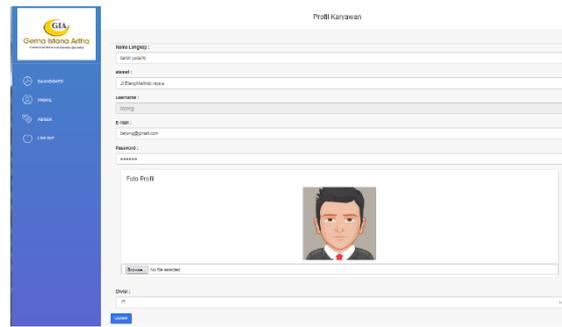
Pada tampilan Halaman Dashboard dapat dilihat pada Gambar 16.



GAMBAR 16 :  
*TAMPILAN HALAMAN DASHBOARD*

5. Tampilan Halaman Profil

Pada tampilan halaman profil user yang sedang login atau masuk dapat mengubah data diri mereka dapat dilihat pada Gambar 17.



GAMBAR 17 :  
TAMPILAN HALAMAN PROFIL

6. Tampilan Halaman Absen

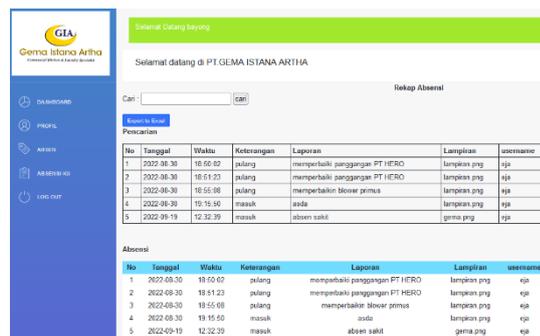
Pada halaman ini digunakan sebagai tempat untuk absen harian para user yang sedang login dapat dilihat pada Gambar 18



GAMBAR 18 :  
TAMPILAN HALAMAN ABSEN

7. Tampilan Halaman Absensiku(HRD)

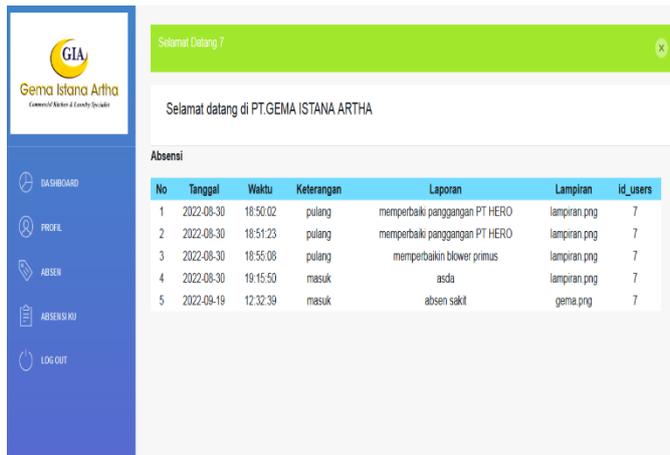
Pada halaman ini digunakan sebagai tempat untuk mengelola absensi harian para user untuk tampilan dapat dilihat pada Gambar 19.



GAMBAR 19 :  
TAMPILAN HALAMAN ABSENSIKU (HRD)

8. Tampilan Halaman Absensiku(Karyawan)

Pada halaman ini digunakan sebagai tempat untuk mengelola absensi harian para user untuk tampilan dapat dilihat pada Gambar 20.



GAMBAR 20 :  
TAMPILAN HALAMAN ABSENSIKU (KARYAWAN)

F. Pengujian Blackbox Testing

Berikut adalah tabel pengujian Blackbox testing.

TABEL 2  
TABEL PENGUJIAN BLACBOX

No	Halaman Yang Diujikan	Detail Pengujian	Hasil
1	Login	Memasukan username dan password	Berhasil
2	Register	Mengisi form dan menekan tombol register	Berhasil
3	Dashboard	Menampilkan halaman awal	Berhasil
4	Profile	Mengubah data	Berhasil
5	Absen	Melakukan Absen Harian	Berhasil
6	Absensiku	Menampilkan Data Absensi	Berhasil

VI. KESIMPULAN

Perancangan sistem manajemen absensi bulanan ini dapat membantu mempermudah pekerjaan dalam pendataan kehadiran karyawan dan menilai kinerjanya. Yang nantinya HRD akan mengelola daftar kehadiran dan memberikan akomodasi dan bonus bagi karyawan berprestasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan paper ini tepat waktu. Sholawat dan salam selalu tercurah untuk baginda Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Paper ini tidak akan selesai tanpa adanya kesempatan yang diberikan kepada penulis. Oleh sebab itu ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya saya berikan kepada Pak Edi W Wibowo yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan paper ini, Bu Triana Amiliasari, Bu Nia Janiati dan Muhammad Reza, selaku penulis pendukung. Teruntuk suami tersayang yang selalu mendukung dalam segala hal tak terhingga rasa terima kasih ini sehingga paper ini dapat selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Herliana and P. M. Rasyid, "SISTEM INFORMASI MONITORING PENGEMBANGAN SOFTWARE PADA TAHAP DEVELOPMENT BERBASIS WEB," *Jurnal Informatika*, Vol.III No.1 April 2016 , 2016.
- [2] Y. Fadillah and Suprianto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK KRUPUK BERBASIS WEB RESPONSIVE (STUDI KASUS : UD. SUMBER MAKMUR)," *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika dan Komputer Volume 8, Nomor 1 (2017)*, ISSN 2089-0265, 2017.
- [3] N. Marikena, Sumarlin and R. P. Aritonag, "PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN BERBASIS WEBSITE PADA HOME INDUSTRI HERBAL SEGAR," *Jurnal Ilmiah Dunia Ilmu Vol. 5 No. 1 April 2019*, 2019.
- [4] A. Husain, A. H. A. Prastian and A. Ramadhan, "Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi," *Technomedia Journal (TMJ)*, vol. 2, 2017.
- [5] R. P. Fhonna and M. AR, "Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada Biro Kominfo Kantor Bupati Kabupaten Aceh Utara Berbasis Web," *JIKOMSI [Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi]*, vol. 3, 2021.
- [6] S. Wijaya, "PENGARUH TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI TERHADAP KINERJA INDIVIDU PENGGUNA APLIKASI SISTEM ABSENSI ONLINE DI STMIK STIKOM BALI," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informas*, vol. 4, 2018.
- [7] W. S. Dharmawan, D. Purwaningtias and D. Risdiansyah, "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi," *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA, VOL. VI, NO. 2 DESEMBER 2018*, p. 9, 2018.
- [8] Y. Trimarsiah and M. Arafat, "ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA INFORMASI PADA LEMBAGA BAHASA KEWIRAUSAHAAN DAN KOMPUTER AKMI BATURAJA," *Jurnal Ilmiah MATRIK Vol.19 No.1, April 2017*, p. 10, 2017.
- [9] P. S. Hasugian, "PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN INFORMASI," *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 2018.
- [10] A. H. Irianto, N. A. Marhabang and R. A. Wahab, "RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI MAHASISWA UNIVERITAS NEGERI MAKASSAR BERBASIS ANDROID," 2020.
- [11] Triyono, R. Safitri and T. Gunawan, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI GURU DAN STAFF PADA SMK PANCAKARYA TANGERANG BERBASIS WEB," pp. 287-295, 2018.
- [12] E. N. Jannah and A. Z. Arifin, "Sistem Informasi Absensi Haul Berbasis Web di Pondok Pesantren Muhyiddin Surabaya," *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi, Januari 2015, Volume 1, Nomor 1*, vol. 1, pp. 47-59, 2015.
- [13] E. B. Setiawan and B. Kuniawan, "Perancangan Sistem Absensi Kehadiran Perkuliahan dengan Menggunakan Radio Frequency Identification (RFId)," *Jurnal CoreIT*, vol. 1, pp. 44-49, 2015.