

Sistem Informasi Management Absensi Pegawai CV. Avatar Solution

I Putu Yasa Utama¹, I Wayan Supriana²

Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam Universitas Udayana
Jalan Raya Kampus Unud, Badung, 80361, Bali, Indonesia
putuyasautama16@gmail.com¹
wayan.supriana@unud.ac.id²

Abstract

Pendigitalan pekerjaan yang masih manual sangat gencar gencar digunakan di setiap perusahaan, ini dikarenakan mempermudah pekerjaan yang dan menghemat waktu. Ini pun diterapkan di CV. Avatar Solution yang masih menggunakan absensi dengan platform yang sudah ada tetapi masih banyak terjadi kesalahan dalam platform tersebut. Pembuatan Sistem Informasi Management Absensi Pegawai ini ditujukan untuk membantu pegawai dalam melakukan absensi dengan efisien, dan tidak terjadi banyak kesalahan pada sistem ini. Sistem ini sudah dapat membantu melakukan management absensi pegawai pada CV. Avatar Solution.

Keywords: *Absensi, Digital, Sistem Informasi*

1. Introduction

Perkembangan teknologi di bidang informasi dan komunikasi era sekarang ini berkembang begitu cepat. Seperti banyaknya aplikasi yang telah ada sekarang dimana semua aspek membutuhkan program atau aplikasi untuk membantu kinerja di dalam perusahaan tersebut. Program yang dibutuhkan tidak hanya program berbasis desktop, melainkan juga program yang berbasis web untuk membantu kinerja perusahaan. Dengan segala kemudahan dalam mengakses internet berdampak pada program web sangat membantu dalam menyelesaikan pekerjaan yang dulunya masih manual.

Cv. Avatar Solution merupakan perusahaan yang memfokuskan diri pada solusi manajemen informasi berbasis web menyeluruh yang ditambah dengan paket hardware dan software yang lengkap serta dukungan teknis yang dapat diandalkan. Avatar Solution memiliki struktur organisasi yang akan bergerak sebagai tim untuk mencapai visi dan misi perusahaan. Dengan struktur organisasi yang sedemikian rupa sistem absensi yang baik sangat dibutuhkan untuk mengatur waktu kerja dan waktu istirahat per hari dari para pegawai.

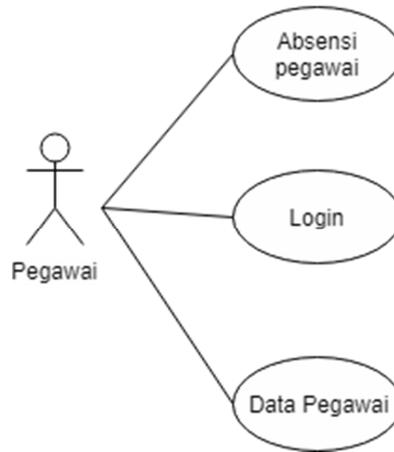
Avatar solution masih menggunakan absesnsi menggunakan platform yang sudah ada untuk mendata absensi pegawai. Masih menggunakannya absensi dengan platform yang sudah ada untuk melakukan absensi ini sering terjadi error pada platform yang digunakan. Membuat tersendatnya waktu kerja pegawai dan tidaknya tercatat waktu kerja dari pegawai. Salah satu pekerjaan yang bisa dipermudah dengan program berbasis web adalah absensi yang dulunya yang masih menggunakan platform yang sudah ada. Dengan demikian pembuatan web absensi pegawai mempermudah mengatur waktu kerja pegawai dan dapat memonitoring waktu kerja pegawai.

2. Research Methods

Model proses yang di gunakan dalam pengembangan Sistem Informasi Management Absensi Pegawai ini adalah menggunakan salah satu model yaitu waterfall. Dalam model waterfall terdapat beberapa tahapan yang digunakan untuk proses pengembangan sistem, yaitu analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem sesuai definisi kebutuhan sistem, implementasi rancangan sistem dan pengujian system. Pada perancangan ini digunakan UML yang terdiri dari *Use Case Diagram, Activity Diagram, Squence Diagram, Class*

Diagram dan Entity Relationship Diagram. Pengembang rancang bangun system dilakukan pada pengembangan front end dan back end dari system Fitur-fitur diharapkan dapat dengan mudah diakses oleh user.

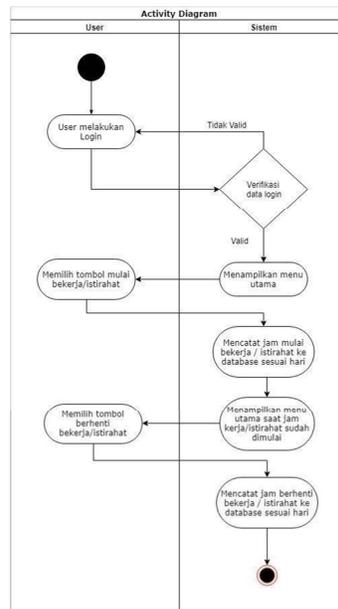
2.1 Use Case Diagram



Gambar 2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram menjabarkan aktor yang terlibat dan hal-hal yang dapat dilakukan pada sistem. Pada Sistem Informasi Manajemen Absensi terdapat aktor yang melakukan interaksi terhadap sistem yaitu pegawai. Pegawai hanya bisa menggunakan fitur login, absensi, dan CRUD data diri.

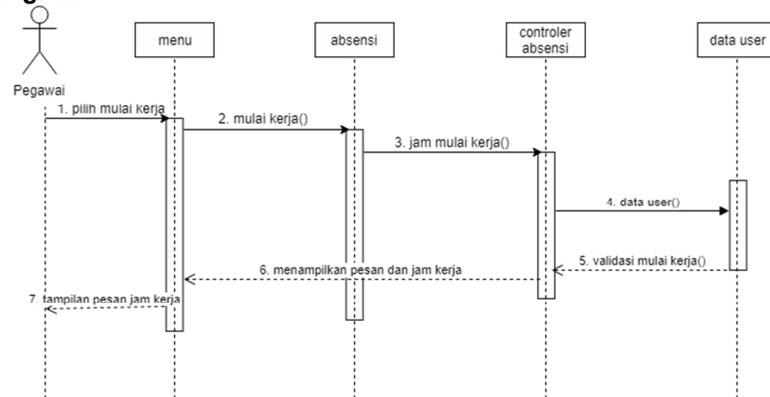
2.2 Activity Diagram



Gambar 2.2 Activity Diagram

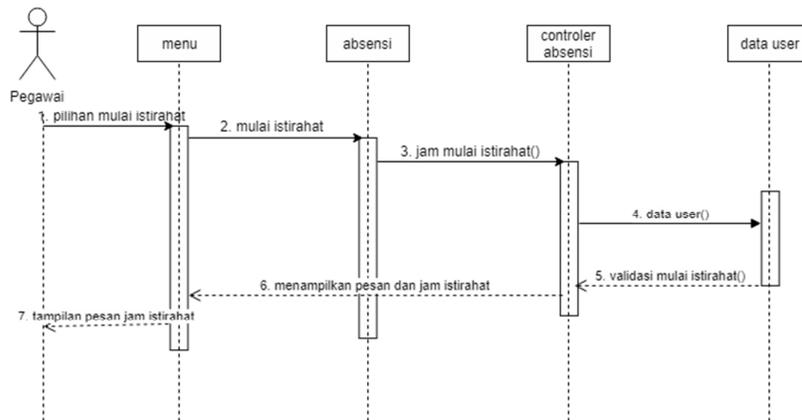
Pada activity diagram, dilakukan perancangan berdasarkan rancangan use case diagram yang sudah dilakukan sebelumnya. Dalam activity diagram diatas menjabarkan mengenai proses login, selain login terdapat proses absensi pegawai yang tinggal memilih tombol yang sudah ada.

2.3 Squence Diagram



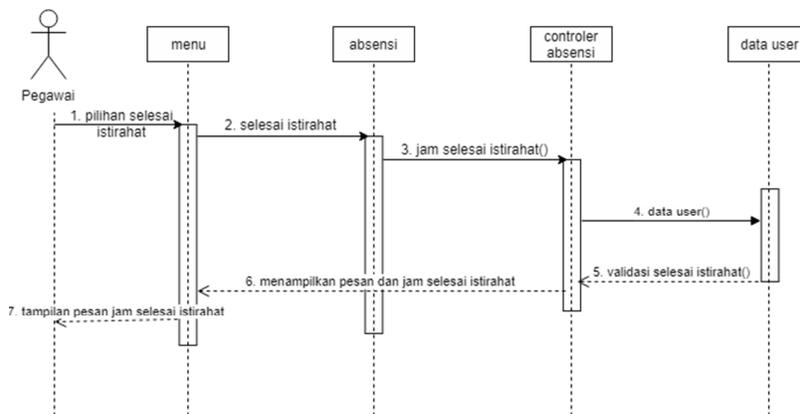
Gambar 2.3 Sequence Diagram Mulai Jam Kerja

merupakan gambaran dari diagram sekuensial untuk melakukan absensi mulai kerja ke sistem, dimana user akan menekan tombol mulai kerja dalam form yang akan di simpan ke dalam database.



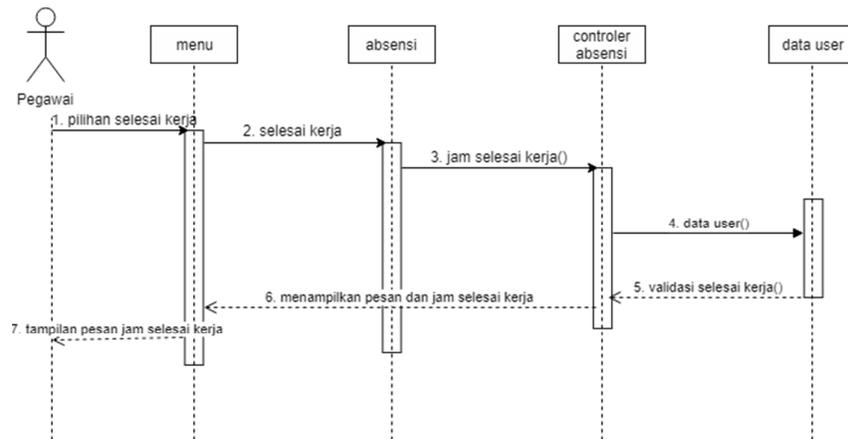
Gambar 2.4 Sequence Diagram Mulai Jam Istirahat

merupakan gambaran dari diagram sekuensial untuk melakukan absensi mulai istirahat ke sistem, dimana user akan menekan tombol mulai istirahat dalam form yang akan di simpan ke dalam database.



Gambar 2.5 Sequence Diagram Selesai Jam Istirahat

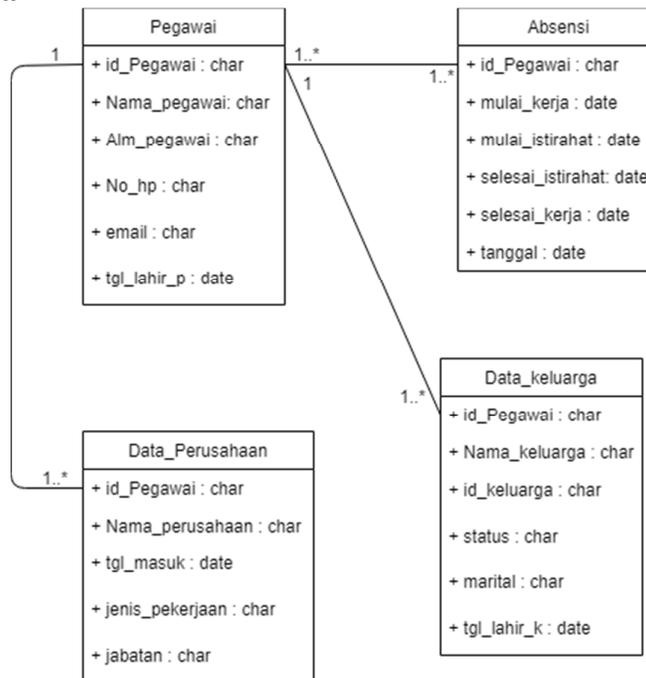
merupakan gambaran dari diagram sekuensial untuk melakukan absensi selesai istirahat ke sistem, dimana user akan menekan tombol selesai istirahat dalam form yang akan di simpan ke dalam database.



Gambar 2.6 Sequence Diagram Selesai Jam Kerja

merupakan gambaran dari diagram sekuensial untuk melakukan absensi selesai kerja ke sistem, dimana user akan menekan tombol selesai kerja dalam form yang akan di simpan ke dalam database. Pada perancangan sequence diagram, dilakukan berdasarkan beberapa fungsionalitas yang sudah dijabarkan pada perancangan use case diagram

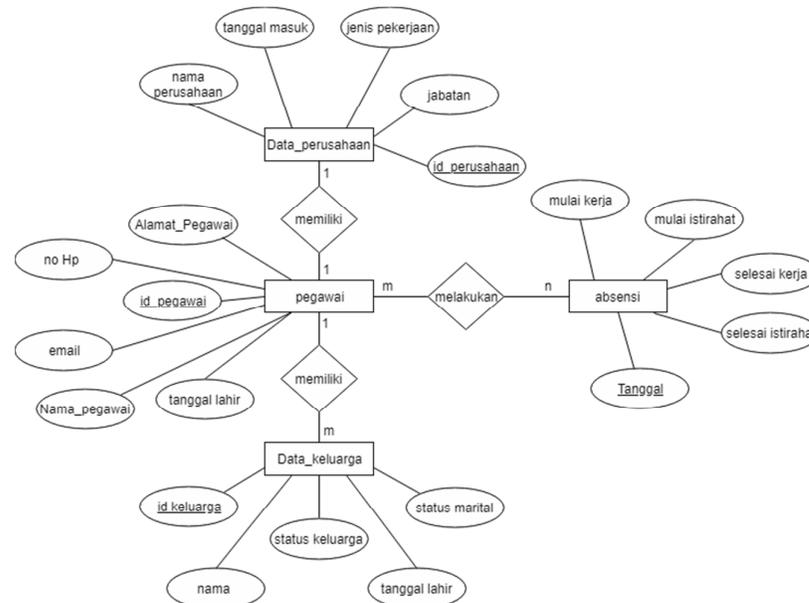
2.4 Class Diagram



Gambar 2.7 Class Diagram

Class Diagram yang dibangun berdasarkan pendefinisian dari *Use Case Diagram* dimana masing-masing fungsi yang terdapat pada setiap kelas dibuat untuk memenuhi kebutuhan proses yang terdapat pada *Use Case*. *Class Diagram* terdiri dari 4 yaitu pegawai, absensi, data_perusahaan, dan data keluarga yang terdiri dari atribut masing masing yang memiliki tipe data yang berbeda.

2.5 Entity Relationship Diagram



Gambar 2.8 Entity Relationship Diagram

Dari ERD yang dirancang, terdapat 4 entitas yang terlibat diantaranya entitas pegawai, absensi, data keluarga dan data perusahaan. Relasi yang terjadi antara entitas tersebut yaitu:

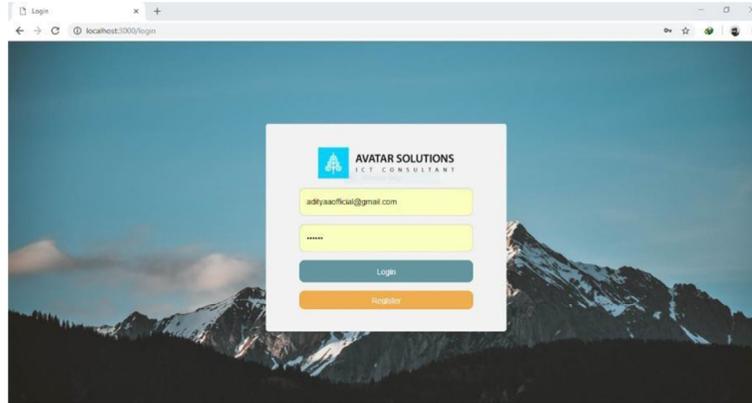
1. Relasi 1 : m antara entitas pegawai dan Data keluarga dimana 1 pegawai dapat memiliki banyak data keluarga.
2. Relasi 1 : 1 antara pegawai dan data perusahaan dimana 1 pegawai dapat memiliki 1 data perusahaan.
3. Relasi m : n antara pegawai dan absensi dimana banyak pegawai dapat mengelola banyak absensi.

Dari ERD diatas terdapat atribut atribut masing masing yang salah satunya terdiri dari primery key.

3. Result and Discussion

Implementasi program dilakukan berdasarkan beberapa perancangan yang sudah dilakukan sebelumnya, Berikut merupakan implementasi dari Sistem Informasi Manajemen Absensi, yaitu sebagai berikut :

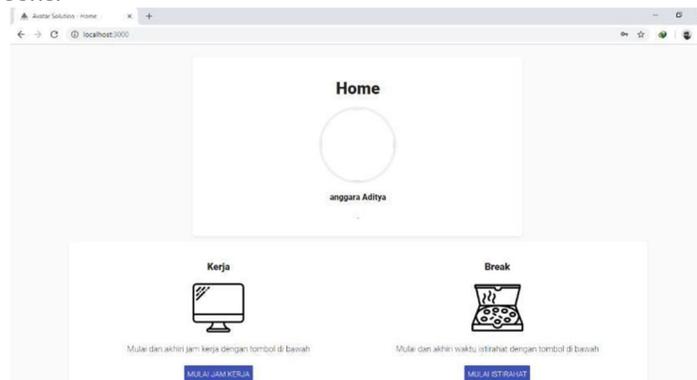
- a. Form Login



Gambar 2.9 Tampilan form Login

Gambar 2.9 merupakan tampilan form login user pada sistem, dengan cara menginputkan username dan password.

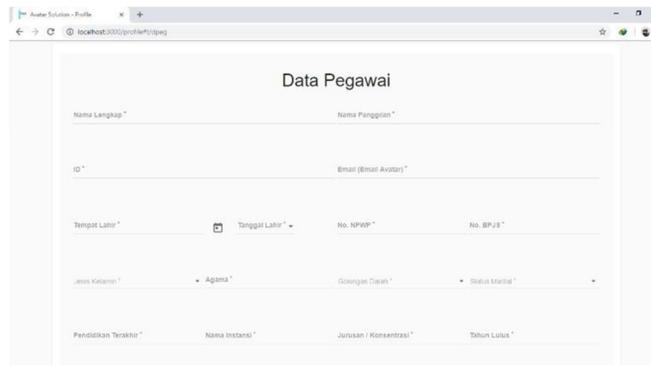
b. Form Absensi



Gambar 2.10 Tampilan Absensi

Gambar 2.10 merupakan tampilan proses absensi yang terdiri dari mulai kerja, mulai istirahat, selesai istirahat, dan selesai kerja yang akan tercatat kedalam database.

c. Data Pegawai



Gambar 2.11 Tampilan Data Pegawai

Gambar 2.11 merupakan tampilan data pegawai dari apa yang telah diinputkan oleh pegawai dan dapat diedit.

d. Data Perusahaan



Gambar 2.12 Tampilan Data Perusahaan

Gambar 2.12 merupakan tampilan data perusahaan dari apa yang telah diinputkan oleh pegawai dan dapat diedit.

e. Tabel Data Keluarga



No	No Ktp	Full Name	Relationship	Birth Date	Marital Status	Gender	Option
1	1	I Wayan Aditya Anggara Putra	anak	2018-11-06T17:00:00.000Z	married	male	Edit Delete

Gambar 2.13 Tampilan Data Keluarga

Gambar 2.13 merupakan tampilan data seluruh data keluarga yang diinputkan oleh pegawai. Data yang ada dapat diedit dan dihapus oleh pegawai.

4. Conclusion

Dari uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa penulis dapat merancang bangun sistem informasi sederhana sesuai dengan kebutuhan yang didefinisikan dan melakukan implementasi menjadi suatu sistem informasi sederhana yang dapat digunakan untuk dapat melakukan proses absensi pegawai

References

- [1] Artikelsiana. 2015. Pengertian Sistem Informasi, Ciri, Fungsi, Komponen & Menurut Para Ahli : <http://www.artikelsiana.com/2015/09/pengertian-sistem-informasi-ciri-fungsi.html> [1 November 2018]
- [2] Codepolitan. 2016. Mengenal Diagram UML (Unified Modeling Language) : <https://www.codepolitan.com/mengenal-diagram-uml-unified-modeling-language> [1 November 2018]
- [3] Galandi, Fitho. 2016. Metode Waterfall : Definisi, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan : <http://www.pengetahuandanteknologi.com/2016/09/metode-waterfall-definisi-tahapan.html> [1 November 2018]
- [4] Kompasiana. 2015. Pengertian Sistem Informasi : <https://www.kompasiana.com/dimasosd/55291077f17e6126268b48b6./pengertian-sistem-informasi> [1 November 2018]
- [5] Kompasiana. 2015. Pengertian Sistem Informasi : <https://www.kompasiana.com/dimasosd/55291077f17e6126268b48b6./pengertian-sistem-informasi> [1 November 2018]
- [6] Materialize. 2018. Documentation : <https://materializecss.com/> [5 Oktober 2018]
- [7] Red Creatives. 2016. Pengertian Website : <https://red-creatives.com/pengertian-website/> [1

November 2018]

- [8] Ubaya. 2014. Bahasa Pemrograman Populer PHP :
http://www.ubaya.ac.id/2014/content/articles_detail/144/Bahasa-Pemrograman-populer-PHP.html [1 November 2018]
- [9] Zakaria, Muhammad. 2018. Pengertian HTML dan Fungsinya yang Perlu Anda Ketahui Sebagai Pengguna Internet, 1 November 2018. <https://www.nesabamedia.com/pengertian-dan-fungsi-html/> 1 November 2018