

SE22-07

APLIKASI ABSENSI MAGANG DI PT. TIKI JNE CABANG PALEMBANG BERBASIS WEB

Dewi Ajeng Sophiana¹, Irfan Dwi Jaya, M.Kom²

1.Prodi Sistem Informasi, Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, 5 Ulu Kecamatan Seberang Ulu I, Palembang, 30267, Indonesia

E-mail : dewiajeng1100@gmail.com¹, irfan_dj@radenfatah.ac.id²

Abstrak--Sistem informasi kini sangat dibutuhkan untuk kemajuan teknologi dan berpengaruh besar akan teknologi. Penggunaan komputer semakin berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan sistem informasi sekarang. Saat ini, prosedur yang diterapkan pada absensi magang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang semua dilakukan dengan cara manual yaitu menulis di kertas. Dalam absensi tersebut masih terdapat kelemahan yaitu meminta tanda tangan pegawai untuk bukti bahwa peserta magang itu datang atau tidak serta tidak efisien dalam jam peserta magang itu datang dan melakukan absensi, sehingga dapat membuat data tidak efisien dan bisa memiliki resiko kertasnya akan rusak. Tujuan pembuatan aplikasi ini ialah dapat memudahkan atau membantu peserta magang dalam melakukan absensi dan sistem yang dibuat dapat mempermudah dalam menyimpan data absensi. Dari tujuan penelitian tersebut dihasilkan berupa aplikasi absensi peserta magang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang berbasis web. Pada penelitian ini metode pengembangan perangkat lunaknya menggunakan metode waterfall, dan metode pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara.

Kata kunci : Aplikasi, Website, metode waterfall

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi sekarang tak lepas dari kebutuhan akan sistem informasi. Perkembangan akan perangkat komputer yang semakin canggih berpengaruh pada aspek kehidupan yang tidak bisa terhindar dari penggunaan perangkat komputer. Dengan adanya data-data untuk menyampaikan suatu informasi yang akurat, perusahaan mempertimbangkan penggunaan komputer yang tepat. Salah satu sumber informasi dalam organisasi yang berpengaruh keberadaannya ialah absensi. Cara-cara manual mungkin masih saja bisa dipergunakan jika data yang diolah masih sedikit. Dengan cara manual pun bisa mengurangi efisiensi pada pengisian absensi dan membuat data tidak akurat. Kelemahan pengolahan data dengan melakukan cara lama atau masih dilakukan secara manual semakin terlihat dan dapat menghambat perusahaan tersebut. Karena itu maka diperlukan untuk melaksanakan perolehan informasi yang handal, cepat, akurat, dan tepat waktu. Pada saat ini, prosedur yang diterapkan pada absensi magang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang semua dilakukan dengan cara manual yaitu menulis dikertas yang diberikan oleh pihak PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang.

Dokumentasi absensi magang ini berupa penulisan manual yang masih berbentuk hardcopy. Dalam absensi tersebut masih terdapat kelemahan diantaranya meminta tanda tangan pegawai untuk bukti bahwa peserta magang itu datang atau tidak, dan tidak efisien dalam pengisian jam yang menunjukkan kalau peserta tersebut terlambat atau tepat waktu. Dan juga dengan absensi manual yang masih berbentuk hardcopy juga berakibat kertas absen bisa saja robek, rusak, ataupun

terkena air. Dan jika mengalami kerusakan peserta magang akan mengalami kesulitan dalam meminta absensi kepada pegawai dan bisa mengganggu aktivitas pegawai.

Dengan uraian latar belakang diatas, maka diperlukan akan aplikasi absensi yang berguna untuk peserta magang sehingga permasalahan tersebut dapat diselesaikan oleh penulis dengan judul "*Aplikasi Absensi Magang di PT. Tiki JNE Cabang Palembang Berbasis Web*".

II. METODE PENELITIAN

Dalam membangun sistem yang baik, sangat diperlukan sebuah metode untuk membangun sistem. Metode *waterfall* atau air terjun merupakan metode yang digunakan pada penelitian ini. Metode ini dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), yang menggambarkan suatu pendekatan sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak. Tahapan metode *waterfall* berupa tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*).

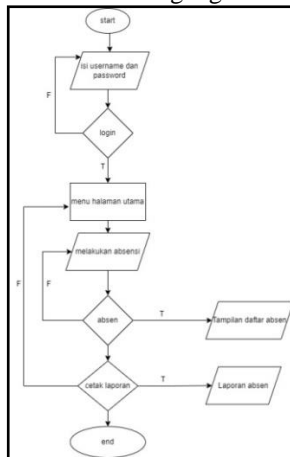
III. HASIL DAN PERANCANGAN

Hasil penelitian ini ialah terdapat sebuah *flowchart*, diagram konteks, diagram level 0, *entity relationship diagram*, *design interface*, dan sebuah sistem yang telah dibuat.

• *Flowchart*

Perancangan Bagan Alir (*flowchart*) merupakan desain untuk sistem yang akan dibangun yaitu aplikasi absensi. *Flowchart* Sistem Informasi Absensi Magang

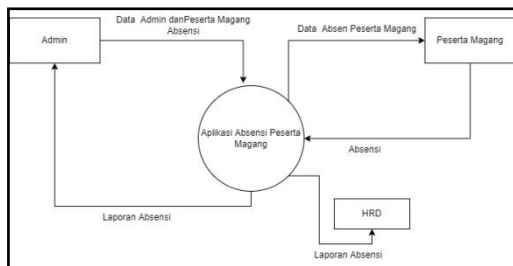
pada PT. JNE Pusat Cabang Palembang, berikut adalah flowchart dari aplikasi absensi magang :



Gambar 1. Flowchart

• **Diagram konteks**

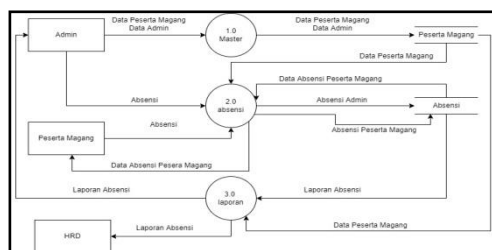
Sebuah diagram yang dirancang secara umum untuk menggambarkan suatu proses tetapi tidak menggambarkan arus data maupun penyimpanan data ini disebut diagram konteks. Maka, penulis dapat membuat diagram konteks sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Konteks

• **DFD Level 0**

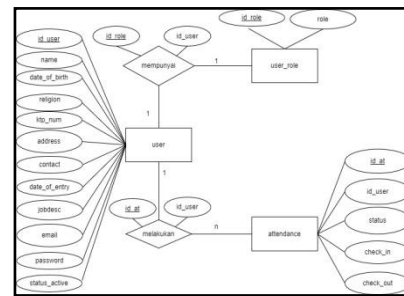
DFD Level 0 adalah diagram yang menggambarkan proses dari diagram konteks sebagai berikut :



Gambar 3. DFD Level 0

• **Perancangan ERD**

Rancangan ERD yang dirancang oleh penulis dalam aplikasi absensi peserta magang sebagai berikut:



Gambar 4. Perancangan ERD

• **Perancangan Database**

Tabel *user*, merupakan tabel yang berfungsi bagi peserta magang menyimpan data-data. Berikut field-field yang ada pada tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Tabel *user*

Field	Type	Size	Keterangan
id_user	Int	11	Id user (Primary Key)
name	Varchar	55	Nama peserta magang
date_of_birth	Varchar	50	Tanggal lahir peserta magang
religion	Varchar	20	Agama peserta magang
ktp_num	Varchar	50	Nomor ktp peserta magang
address	Varchar	200	Alamat peserta magang
contact	Varchar	200	Kontak/ nomor telepon peserta magang
date_of_entry	Varchar	55	Tanggal masuk peserta magang
jobdesc	Varchar	55	Deskripsi pekerjaan peserta magang
email	Varchar	100	Email peserta magang
password	Varchar	30	Password peserta magang
status_active	Varchar	100	Status aktif peserta magang

Tabel *attendance*, merupakan tabel yang berfungsi untuk melakukan absensi, berikut adalah field-field dari tabel *attendance* :

Tabel 2. Tabel *attendance*

Field	Type	Size	Keterangan
id_at	Int	28	Id <i>attendance</i> atau id absensi (Primary Key)
id_user	Varchar	128	Id <i>user</i> atau peserta magang
status	Varchar	100	Status peserta magang
check_in	Varchar	128	Absen masuk peserta magang
check_out	Varchar	128	Absen keluar peserta magang

Tabel *role*, merupakan tabel yang berfungsi untuk melaukan absensi berikut adalah field-field dari tabel *role* :

Tabel 3. Tabel *user_role*

Field	Type	Size	Keterangan
id_role	Int	11	Id <i>role</i> (Primary Key)
role	Varchar	30	Nama role

• **Perancangan interface**

Di rancangan ini admin akan memasukkan *email* dan *password*, berikut adalah rancangan *interface* login :

Gambar 5. Interface Login

Dan juga di rancangan tampilan *home* ini bisa langsung mengisi absensi, berikut merupakan rancangan *interface* dari tampilan *home*:

Gambar 6. Home

Rancangan tampilan menu pengguna terdapat menu *ubah password*, berikut merupakan rancangan tampilan menu *ubah password* :

Gambar 7. Pengguna

Rancangan tampilan menu admin terdapat menu tambah peserta magang dan tampilan data-data peserta magang, berikut adalah rancangan tampilan menu untuk admin :

Gambar 8. Admin

Rancangan menu tambah peserta magang pengguna dapat menambahkan data-data peserta magang yang baru melalui menu tambah peserta magang sebagai berikut:

Gambar 9. Tambah Peserta Magang

Rancangan menu absensi terdapat menu cetak laporan dalam bentuk file pdf dan excel yaitu output untuk laporan absensi sebagai bukti absensi peserta magang berdasarkan waktu yang dipilih. Berikut adalah tampilan *interface* cetak laporan:

Gambar 10. Cetak Laporan

• **Pembahasan**

Pemrograman PHP terdapat tahapan-tahapan untuk menjalankan pemrogramannya, dilakukan dengan menggunakan program XAMPP yang tahapannya menjelaskan bagaimana cara pengoperasian menggunakan bahasa PHP *Programming* untuk program aplikasi yang telah dibuat dengan menggunakan. Adapun langkah dalam menjalankan sistem ini sebagai berikut:

- a. Arahkan mouse pada menu *start*.
- b. Lalu pilih XAMPP dan klik tombol *start* pada *Apache Server*.
- c. Setelah itu buka *Chrome*.
- d. Lalu ketik *Localhost/namafolder* yang dibuat pada *bar address*.

• **Implementation**

Dalam menggunakan metode *waterfall* terdapat poin implementasi. Tahapan implementasi adalah sebagai berikut:

– Tampilan *Login*

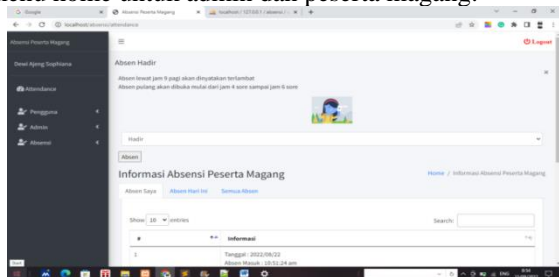
Dalam sistem hanya admin yang dapat hak akses *login*. Berikut adalah tampilan *login*:



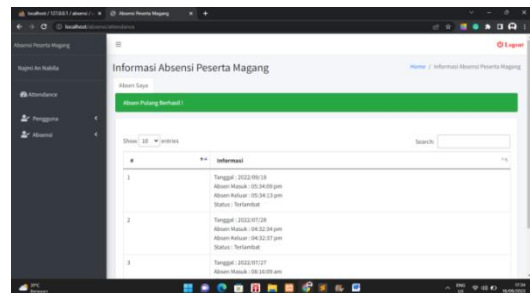
Gambar 11. Tampilan *Login*

– Tampilan Menu *Home*

Interface atau tampilan pada menu *home* ini terdapat menu-menu yaitu menu pengguna, menu admin, dan menu absensi, berikut adalah tampilan menu *home* untuk admin dan peserta magang:



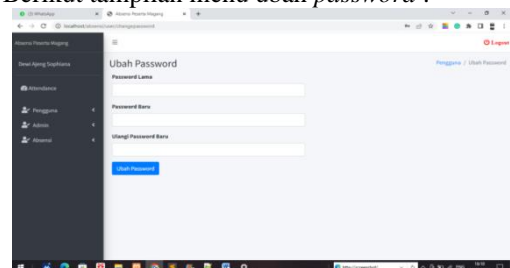
Gambar 12. Tampilan *Home* untuk admin



Gambar 13. Tampilan *Home* untuk peserta magang
Beberapa menu yang ada pada sistem absensi ini akan dijelaskan secara rinci pada tahap selanjutnya.

– Tampilan Menu Ubah *Password*

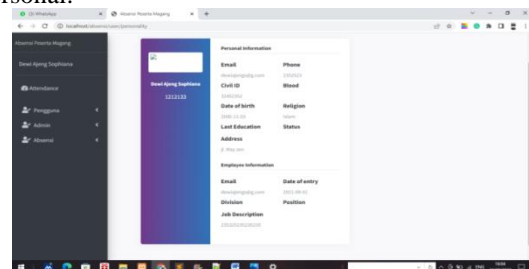
Berikut tampilan menu ubah *password* :



Gambar 14. Tampilan Menu Ubah *Password*

– Tampilan Menu *Personal*

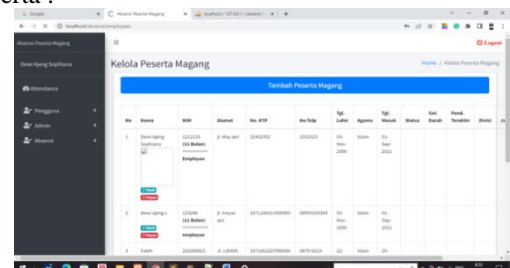
Pada halaman *personal* admin dapat melihat data lengkap admin. Berikut merupakan tampilan menu *personal*:



Gambar 15. Tampilan *Personal*

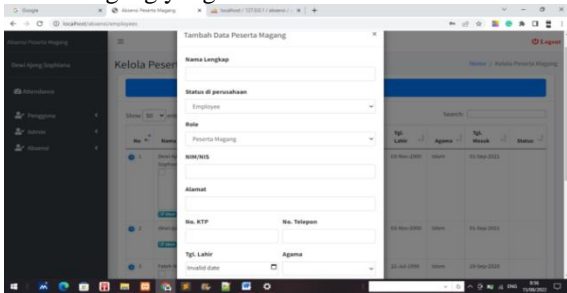
– Tampilan Menu Tambah Peserta Pada Admin

Pada menu *tambah peserta* magang, admin dapat menambah data peserta, menambahkan *nim/nip*, nama, alamat, no. *KTP*, dan lain sebagainya. Ada beberapa tampilan gambar, berikut tampilan dari menu *tambah peserta* :



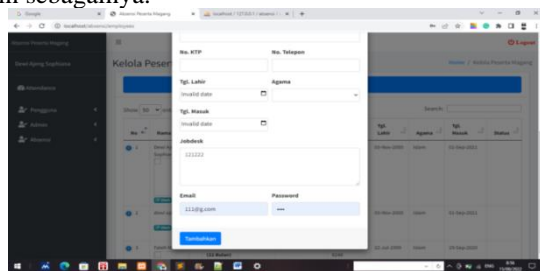
Gambar 16. Tampilan Menu Tambah Peserta

Pada gambar diatas merupakan tampilan data-data peserta magang yang telah ditambahkan oleh admin.



Gambar 17. Tampilan Memasukkan Data

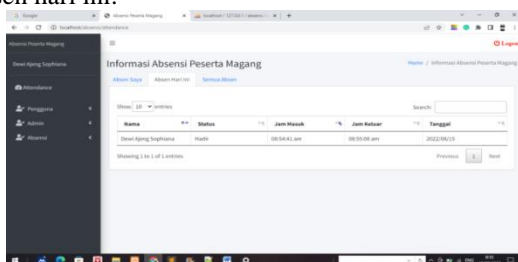
Pada gambar diatas merupakan bagian dari menu tambah peserta magang yang bertujuan untuk menginputkan data-data peserta magang seperti nama lengkap, status diperusahaan, *role*, nim, alamat, dan lain sebagainya.



Gambar 18. Tampilan Memasukkan Data Lanjutan

- Tampilan Menu Absensi Pada Admin (Sub Menu Absen Hari Ini)

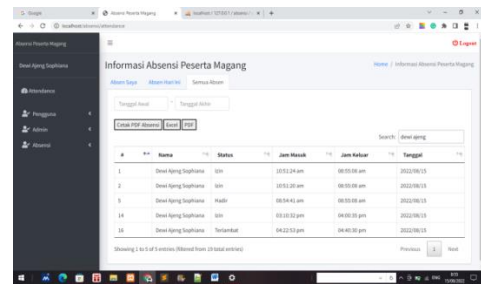
Pada tampilan menu ini admin bisa mengakses hasil peserta magang yang telah melakukan absen masuk dan absen pulang. Berikut adalah tampilan sub menu absen hari ini:



Gambar 19. Tampilan Menu Absen Hari Ini

- Tampilan Menu Absensi Pada Admin (Sub Menu Semua Absen)

Di menu ini hanya admin yang dapat mengunduh laporan, berikut tampilan sub menu semua absen:



Gambar 20. Tampilan Menu Semua Absen

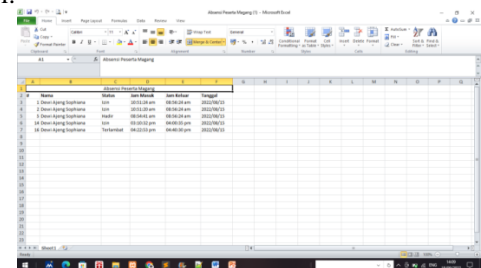
- Tampilan Menu Cetak Laporan

Pada halaman cetak laporan, admin dapat mencetak laporan sebagai bukti absensi magang, yang dapat dilihat pada gambar 21 dibawah ini:



Gambar 21. Tampilan Cetak Laporan PDF

Terdapat dua pilihan untuk mengunduh laporan yaitu pdf dan excel berikut laporan yang berbentuk file excel, berikut adalah tampilan laporan yang berbentuk excel:



Gambar 22. Tampilan Cetak Laporan Excel

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan data yang telah disimpulkan dan dianalisa terhadap Sistem Informasi Absensi Magsang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang, dapat diambil beberapa kesimpulan, sistem yang dibuat dapat memudahkan atau membantu peserta magang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang dalam melakukan absensi Sistem yang dibuat dapat mempermudah peserta magang di PT. Tiki JNE Pusat Cabang Palembang dalam menyimpan data absensi. Sistem ini juga dapat berkembang seiring dengan kebutuhan pengguna, dan dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.

V. DAFTAR PUSTAKA

[1] Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta
 [2] Pratama, Putu Agus Eka. 2014. Sistem Informasi dan Implementasinya. Bandung: Informatika.

- [3] Roger, S. Pressman, Ph.D., 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktis)* Edisi 7 : *Buku 1*. Yogyakarta: Andi.
- [4] Harumy, T. H. F., Sitorus, J., & Lubis, M. (2018). Sistem Informasi Absensi Pada PT. Cospar Sentosa Jaya Menggunakan Bahasa Pemrograman Java. *Jurnal Teknik Dan Informatika*, 2018.
- [5] DeCenzo dan Robin. (1999). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Erlangga. Jogiyanto, H.M., 2005, *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*, ANDI, Yogyakarta.
- [6] Shalahuddin, M., Rosa A.S. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)* Cetakan Keempat. Bandung : Informatika Bandung.
- [7] Enterprise, Jubilee. (2018). *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [8] Nugroho, Bunafit. 2008. *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Gava Media.
- [9] Arifin, Zainal. (2017). *Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan dan Menggembirakan (The Second Progressive and Fun Education Seminar)*. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/bitstream/handle/11617/9586/46.pdf?sequence=1&isAllowed=y>