

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN APLIKASI ABSEN ONLINE KARYAWAN BERBASIS WEB DI UPT-TIK UNIVERSITAS PGRI SEMARANG

Rahmat Syahru Ramadan<sup>1</sup> dan Nugroho Dwi Saputro<sup>2</sup>

*Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK DAN INFORMATIKA, Universitas PGRI Semarang  
Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1 JL. Sidodadi Timur 24, Semarang  
E-mail : syahrulsoedjatwa42@gmail.com<sup>1</sup>, nugputra@upgris.ac.id<sup>2</sup>*

## ABSTRAK

*Absensi kehadiran karyawan merupakan faktor penting bagi sebuah instansi atau perusahaan untuk mencapai tujuan, hal ini berkaitan pada kedisiplinan dan berdampak pada kinerja dari masing-masing karyawan. Oleh karena itu, perlu adanya pendataan khusus untuk mencatat absensi kehadiran dan ketidakhadiran agar aktifitas kerja dapat tercatat secara realtime dan baik. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mencapai sistem informasi absensi yang baik, salah satunya menggunakan teknologi komputer dimana penerapannya dengan aplikasi absensi berbasis website. Pada kantor UPT-TIK Universitas PGRI Semarang sistem yang digunakan dalam proses absensi masih manual yang berdampak pada efisiensi dan efektifitas pendataan, pencarian data sekaligus perhitungan rekap data yang membutuhkan waktu yang relatif lama. Disamping itu resiko kesalahan dan kehilangan data absensi semakin besar. Berdasarkan permasalahan diatas dibuatlah Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Kantor UPT-TIK Universitas PGRI Semarang. Metode penelitian merupakan metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang meliputi: metode riset, wawancara dan pustaka. Dengan dihasilkannya aplikasi absensi karyawan berbasis web dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan perhitungan rekap absensi, serta meminimalisir kehilangan dan kesalahan pencatatan data absensi pada Kantor UPT-TIK Universitas PGRI Semarang.*

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Absensi Karyawan, Berbasis Web*

## I. PENDAHULUAN

UPT-TIK Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi merupakan aset penting bagi Universitas PGRI Semarang Khususnya bagian informasi dan komunikasi. UPT-TIK memiliki sebuah tugas salah satunya Mengelola dan menjamin kelancaran akses informasi dan komunikasi ke jaringan lokal Institut dan jaringan global bagi semua pengguna.

Penggunaan teknologi merupakan salah satu faktor penting untuk mempercepat kinerja dan keakuratan pedataan. Saat ini di UPT-TIK khususnya di bagian sistem absensi karyawan belum maksimal, dengan itu diperlukan sebuah sistem untuk menunjang semua itu dan nanti kedepannya UPT-TIK bisa semakin berkembang karena adanya sistem ini sangat dibutuhkan terutama untuk mengetahui data karyawan yang masuk kerja atau yang tidak masuk kerja dan masalah yang ada di UPT-TIK.

Sistem informasi ini juga sangat menguntungkan bagi karyawan dengan adanya pandemi Covid-19, karena untuk menghindari penyebaran pandemi Covid-19 ini UPT-TIK membuat aturan kerja baru dengan aturan bekerja dirumah atau bisa disebut WFH (work from home), Jadi dengan adanya sistem informasi absen online karyawan di UPT-TIK Universitas PGRI Semarang karyawan bisa melakukan absen online dari rumah dan tidak perlu datang ke kantor lagi dengan waktu absen yang sudah ditentukan, sistem informasi absen online karyawan juga dapat dikembangkan untuk mempermudah dalam mengontrol absensi karyawan agar bisa menjadi lebih efektif dan efisien serta disiplin dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan di saat pandemi Covid-19 belum selesai.

Dengan berdasar uraian diatas untuk memenuhi dan mengatasi hal tersebut maka kami mencoba untuk membuat Aplikasi sistem informasi *AbsOKar ( Absen Online Karyawan )* berbasis Web. Aplikasi ini nantinya digunakan untuk memantau data/ laporan absensi oleh user, dan admin akan menanggapi data dan laporan absensi yang diberikan oleh user. Kenapa kita memilih berbasis Web, karena pengembangan sistem mudah, tidak membutuhkan spesifikasi komputer yang tinggi dan cukup dijalankan menggunakan browser[1].

## II. METODOLOGI PENELITIAN

### 1. Input

Dalam mengelola UPT-TIK Upgris tidak ada software yang digunakan untuk memanagemen data absen karyawan supaya lebih rapi, mudah dicari data masuk keluar kerja karyawan dan jika sewaktu – waktu diperlukan. Agar pengelolaan ini menjadi lebih baik dan mudah akan dibuat sebuah aplikasi baru. Untuk membangun aplikasi tersebut diperlukan program untuk mendesain *user interface* digunakan *Bootstrap* selain itu diperlukan *database*, *database* yang digunakan yaitu *PHP* dan *MySQL*. Untuk mempermudah pengerjaan coding digunakan *CodeIgniter*. Untuk mencoding Aplikasi digunakan *Sublim Text*.

### 2. Proses

Setelah melakukan pengenalan lingkungan kerja pada awal pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan, selanjutnya proses Praktik Kerja Lapangan dapat dibagi menjadi 3 tahap yaitu Eksplorasi, Pembangunan Perangkat Lunak dan hasil Praktik Kerja Lapangan / Demo Aplikasi.



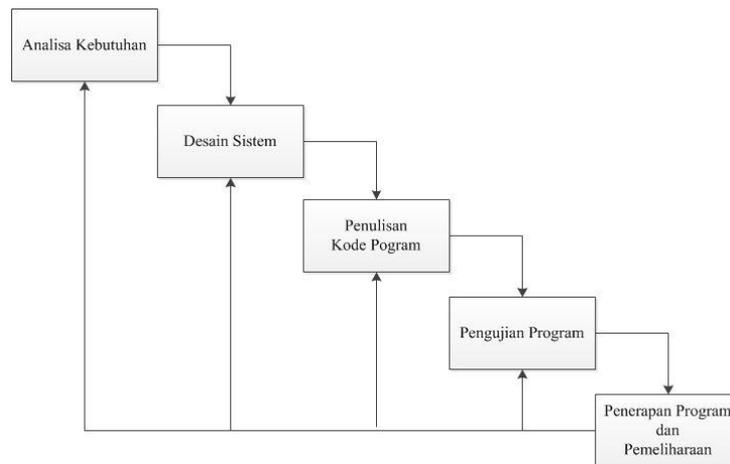
Gambar 2. 1 Skema Proses Pelaksanaan PKL

### 3. Eksplorasi

Tahap Eksplorasi dimulai dengan pengembangan sistem menggunakan *PHP* dan *MySQL*. Salah satu sumber dalam melakukan eksplorasi adalah Aplikasi Absen Online Karyawan, Eksplorasi fungsionalitas perlu dilakukan untuk mengetahui alur program dalam fungsi tertentu. Di sisi lain, eksplorasi kode program diperlukan untuk mengetahui jika program ini mudah untuk dimengerti pada bagian IT disana. Proses eksplorasi masih berlangsung selama pembangunan perangkat lunak. Hal ini dimaksudkan untuk menyelaraskan antara hasil eksplorasi dengan penerapannya pada aplikasi yang sedang di bangun. Eksplorasi yang kami lakukan dengan melihat data pada absen karyawan yang akan dibuat aplikasi dan juga mendesain tampilan aplikasi agar mudah digunakan.

### 4. Pengembangan Perangkat Lunak

Untuk pembangunan perangkat lunak dimulai dengan analisis kebutuhan perangkat lunaknya. Selanjutnya, dilakukan perancangan dan pembangunan aplikasi yang dilakukan berdasarkan perancangan tersebut dan rancang bangun perangkat lunak aplikasis sistem informasi ini menggunakan metode waterfall yang memiliki tahapan seperti gambar 2.2 berikut :



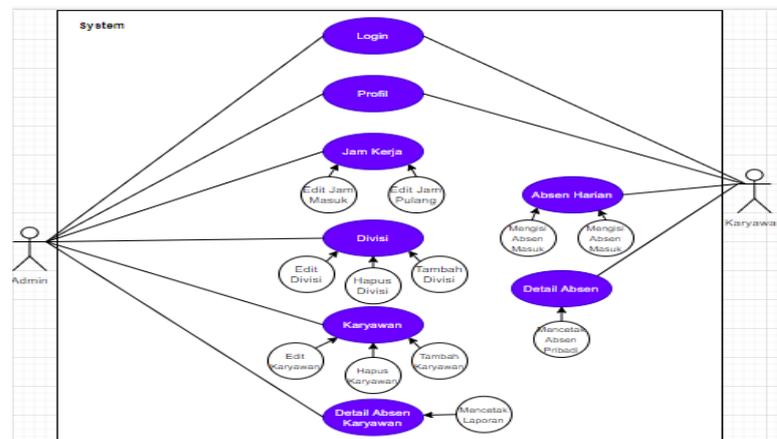
Gambar 2. 2 Metode Waterfall

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Perancangan Sistem

Perancangan Absensi Online Karyawan Berbabsi Web dimulai dengan kebutuhan aplikasi kemudian dilakukan perancangan.website ini menggunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML) Use Case Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.setelah itu, mulai dilakukan pembuatan program dengan menggunakan PHP. Dibawah ini merupakan penjelasan mengenai perancangan aplikasi yang dibangun.

##### a. Use Case Diagram

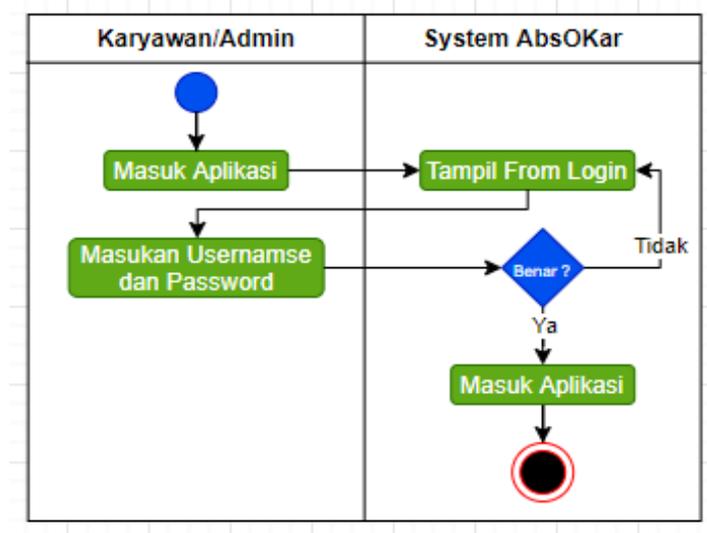


Gambar 3. 1 Use Case Diagram

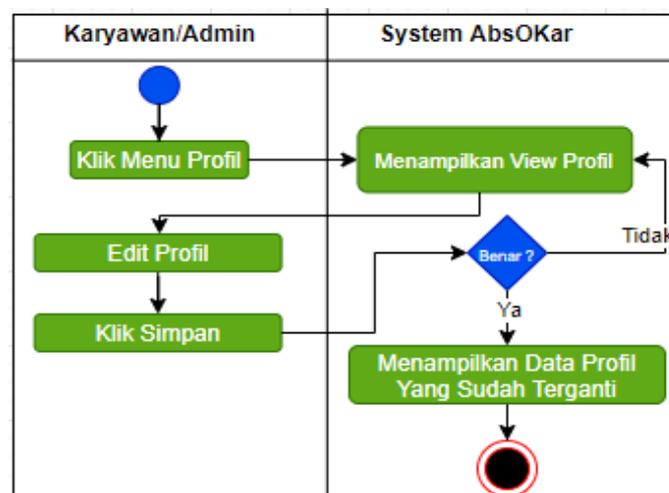
Berdasarkan gambar 4.3 dapat dijelaskan bahwa dalam system terdapat 2 aktor yaitu Admin dan User/Karyawan. Admin dapat melakukan/Mengelola data Karyawan untuk menambah dan menghapus user para Karyawan, Pengelolaan data karyawan dan Pembuatan Laporan. Karyawan hampir sama seperti admin cuma dia tidak bisa mengakses data Karyawan untuk menambah dan menghapus data Karyawan[2].

##### b. Activity Diagram

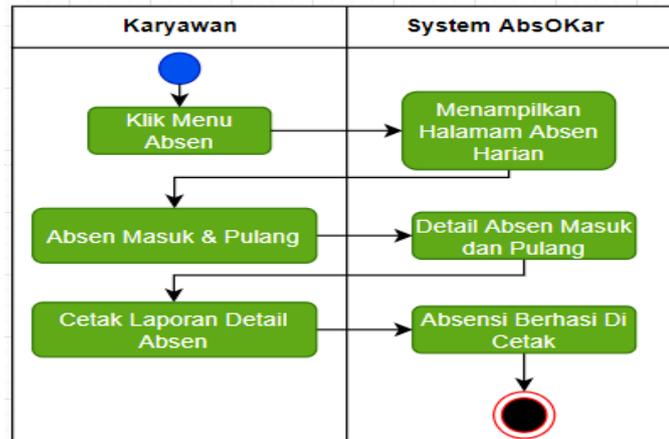
*Activity Diagram* adalah sesuatu yang menggambarkan berbagai alur aktivitas yang berada dalam *system* aplikasi yang dirancang, bagaimana masing masing alur aplikasi berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses *parallel* yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi[3].



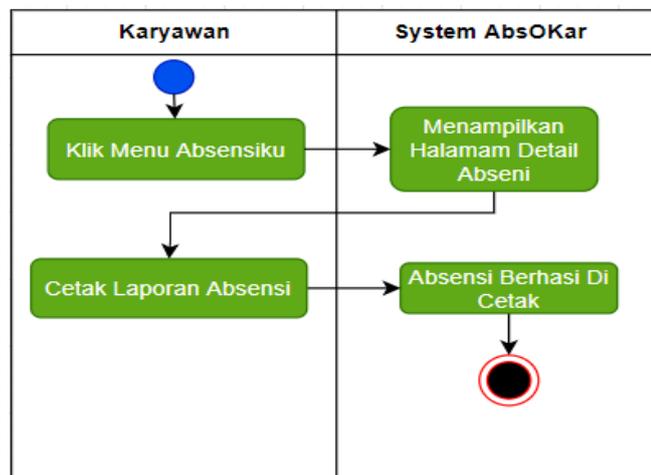
Gambar 3. 2 Activity Diagram Login



Gambar 3. 3 Activity Diagram Edit Profil



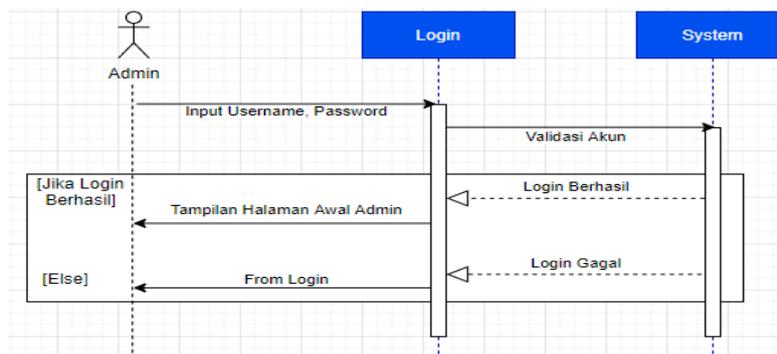
Gambar 3. 4 Activity Diagram Absen Harian Karyawan Pribadi



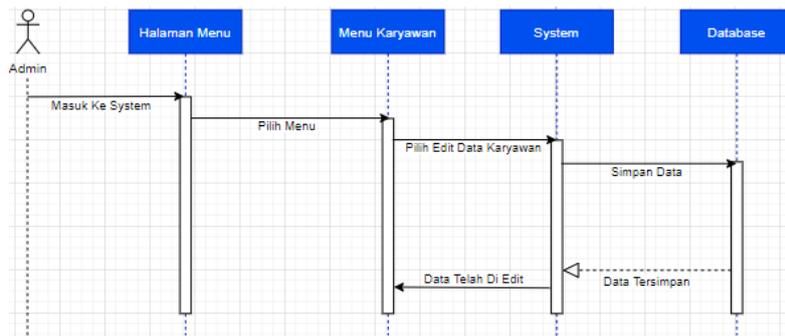
Gambar 3. 5 Activity Diagram Absensiku Karyawan Pribadi

**c. Sequence Diagram**

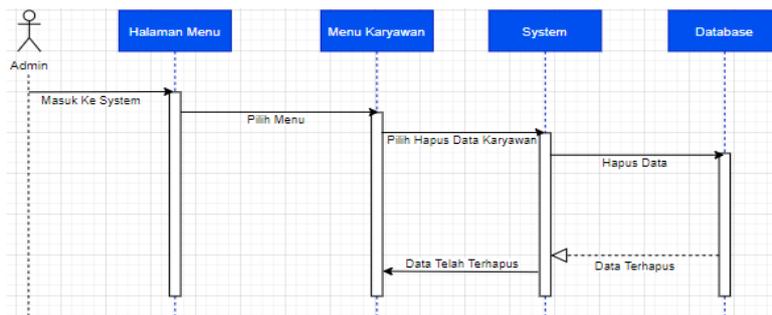
*Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri antar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait)[3].



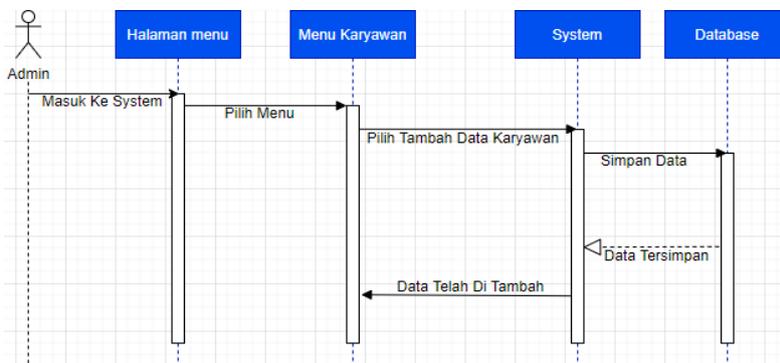
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Login



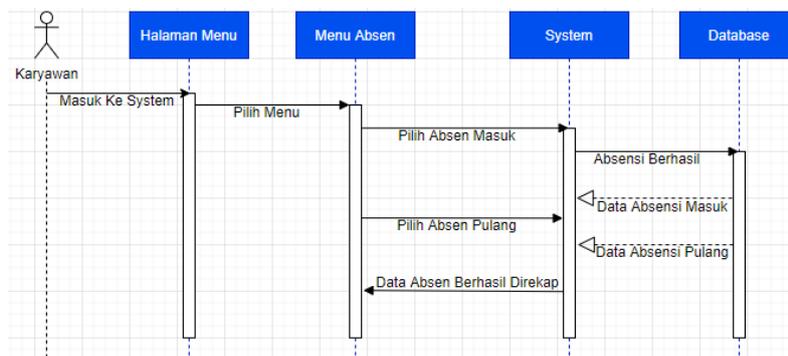
Gambar 3. 7 Squence Diagram Edit Data Karyawan



Gambar 3. 8 Squence Diagram Hapus Data Karyawan



Gambar 3. 9 Sequence Diagram Tambah Data Karyawan



Gambar 3. 10 Sequence Diagram Absen Harian Karyawan

## 2. Pencapaian Hasil

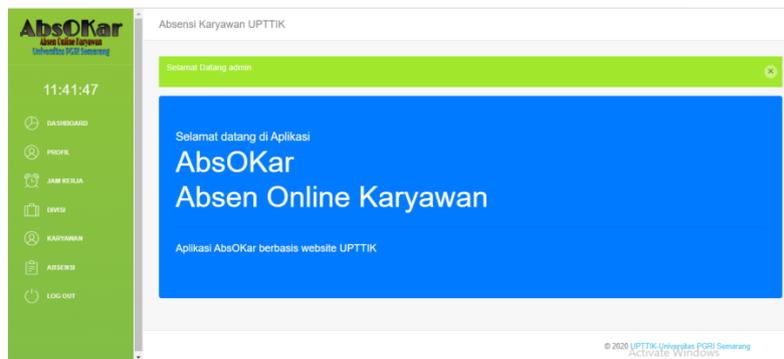
Pencapaian dalam Rancang Bangun Aplikasi Absen Online Karyawan berbasis WEB menggunakan *PHP* dan *Mysql* di UPT-TIK Universitas PGRI Semarang adalah:

1. Sebuah system yang dapat membantu karyawan dalam sebuah absensi.
2. Membantu mempercepat pendataan absensi.
3. Membuat Laporan secara otomatis dan mempercepat kinerja.
4. Memudahkan dalam pencarian data absen.

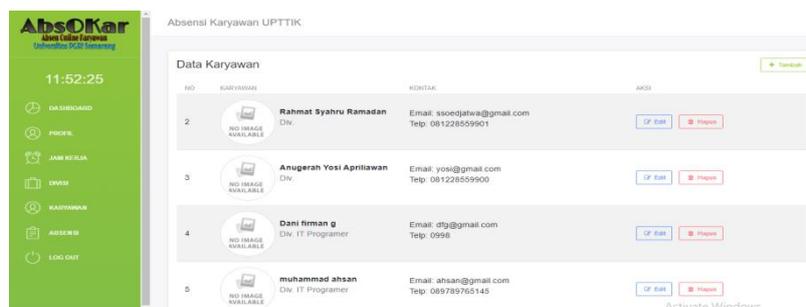
### 2.1 Implementasi Hasil



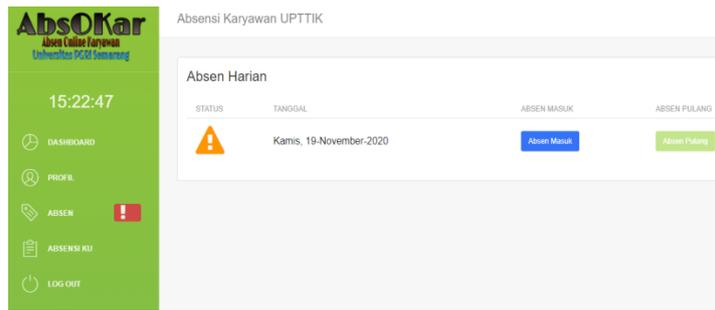
Gambar 3. 11 Halaman Login



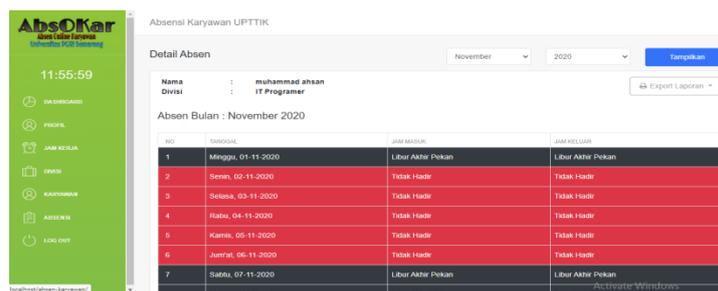
Gambar 3. 12 Halaman Dashboard



Gambar 3. 13 Halaman Data Karyawan



Gambar 3. 14 Halaman Detail Absen dan Cetal Laporan



Gambar 3. 15 Detail Absen Dan Cetak Laporan Karyawan

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan seperti diatas, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi absensi karyawan pada UPT-TIK Universitas PGRI Semarang memberikan informasi tentang kedisiplinan karyawan berdasarkan kesesuaian waktu pada check in, check out karyawan dengan jadwal yang telah dibuat dan menjadikan informasi absensi karyawan menjadi lebih mudah diperoleh, cepat dan akurat[4].
2. Aplikasi Absen Online Karyawan Berbasis Website berhasil dibuat dengan metode pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL merupakan software sistem manajemen databasenya.

#### V. REFERENSI

- [1] B. A. B. Ii and L. Teori, "St Ay Ay," pp. 9–26, 2009.
- [2] I. N. Fitri, R. L. Saputri, and R. A. Permana, "Perancangan Sistem Absensi Guru Berbasis Web Pada," pp. 247–251, 2015.
- [3] I. P. Y. Utama and I. W. Supriana, "Sistem Informasi Management Absensi Pegawai CV . Avatar Solution," vol. 7, no. 3, pp. 169–176, 2019.
- [4] D. WINARTI, "Pengembangan Aplikasi Absensi Pegawai Berbasis Web Dan Absensi Siswa Berbasis Sms Sma Negeri 1 Imogiri," *Pengemb. Apl. Absensi Pegawai Berbas. Web Dan Absensi Siswa Berbas. Sms*, pp. 1–15, 2013.