

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI BKD PROVINSI JAWA TENGAH

Ahmad Rofi'i Ni'am¹, Nugroho Dwi S².

Jurusan Informatika, Fakultas TEKNIK DAN INFORMATIKA, Universitas PGRI Semarang

Gedung Pusat Lantai 3, Kampus 1, Jl.Sidodadi Timur 24, Semarang

Email : ahmadrofiniam@gmail.com¹, nugputra@gmail.ac.id²*

Abstrak

Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah yang beralamatkan di jalan Stadion Selatan No.1, Karangkidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50241. Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah bergerak di bidang unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang kepegawaian. Disalah satu bidang yang ada di BKD Jawa Tengah terdapat bidang keuangan yang belum memiliki pengolahan penggajian pegawai. Pengolahan penggajian pegawai pada BKD Jawa Tengah saat ini masih menggunakan Microsoft excel dan Acces, akan tetapi permasalahan yang di alami saat ini adalah belum adanya sistem informasi penggajian pegawai yang berbasis website. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini kami akan membuat sebuah sistem informasi penggajian yang berbasis website. Dengan tujuan membantu bagian keuangan dalam proses penggajian dengan cepat dan tepat. Dalam pembuatan sistem ini kami menggunakan aplikasi text editor sublimetext 3, php myadmin dan menggunakan Framework Codeigniter. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses perhitungan penggajian dan memudahkan pegawai dalam bekerja.

Kata Kunci : Sistem Informasi, sublime text 3, php

I. PENDAHULUAN

Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah terletak di jalan Stadion Selatan No.1, Karangkidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50241. Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah bergerak di bidang unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang Kepegawaian. Dalam Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah terdapat beberapa bidang. disalah satu bidang yang ada di BKD Jawa Tengah terdapat bidang keuangan yang belum memiliki sistem informasi penggajian pegawai. pengolahan penggajian pegawai pada BKD Jawa Tengah saat ini masih menggunakan Microsoft Excel dan Acces. Permasalahan pada sistem pengarsipan data penggajian pegawai yang tidak rapi sehingga dapat mengakibatkan data-data penggajian pegawai hilang, yang mengakibatkan pencarian data sangat lambat karena data semakin hari semakin banyak dan ketidakmampuan sumber daya manusia juga tempat penyimpanan data pada bagian keuangan dalam mengolah data-data penggajian pegawai secara baik.

Oleh sebab itu, dalam penelitian ini kami akan membuat sebuah sistem informasi penggajian yang berbasis website. Hal ini perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah dalam hal sistem pengarsipan data penggajian pegawai. Dengan adanya Sistem penggajian pegawai ini kita dapat menyajikan cara-cara penggajian pegawai secara cepat dan akurat.

Disini, kami menggunakan aplikasi text editor sublimetext 3, Amps, php myadmin dan menggunakan Framework Codeigniter. Sublime text 3 merupakan aplikasi text editor untuk menulis kode. Kemudian Amps merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. Untuk phpMyAdmin merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di komputer. Sedangkan CodeIgniter menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah

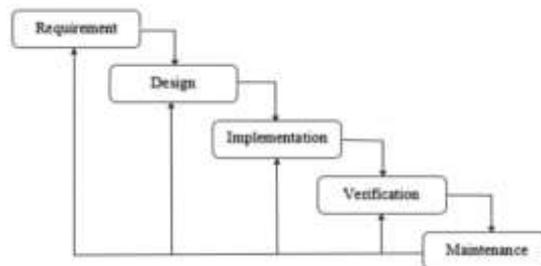
aplikasi web. Ini merupakan komponen terpenting dalam membangun sebuah sistem informasi penggajian pegawai.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses perhitungan penggajian secara sistematis. Dengan sistem baru yang sudah terkomputerisasi dapat memperkecil kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem lama. Dan memudahkan pengolahan data-data penggajian pegawai dengan baik dan rapi.

II. METODE

Metode dalam penelitian ini menggunakan Metode *Waterfall* atau sering disebut siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.

Namun dalam membuat aplikasi ini hanya sampai tiga tahapan yaitu Kebutuhan Sistem, Desain Sistem dan Implementasi. Tahap pertama kebutuhan sistem (*Requirement Analysis*) yaitu tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna. Kedua, Desain Sistem (*System Design*) yaitu kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Tahap terakhir adalah Implementasi (*Implementation*). Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut *unit*, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap *unit* dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai *unit testing*.

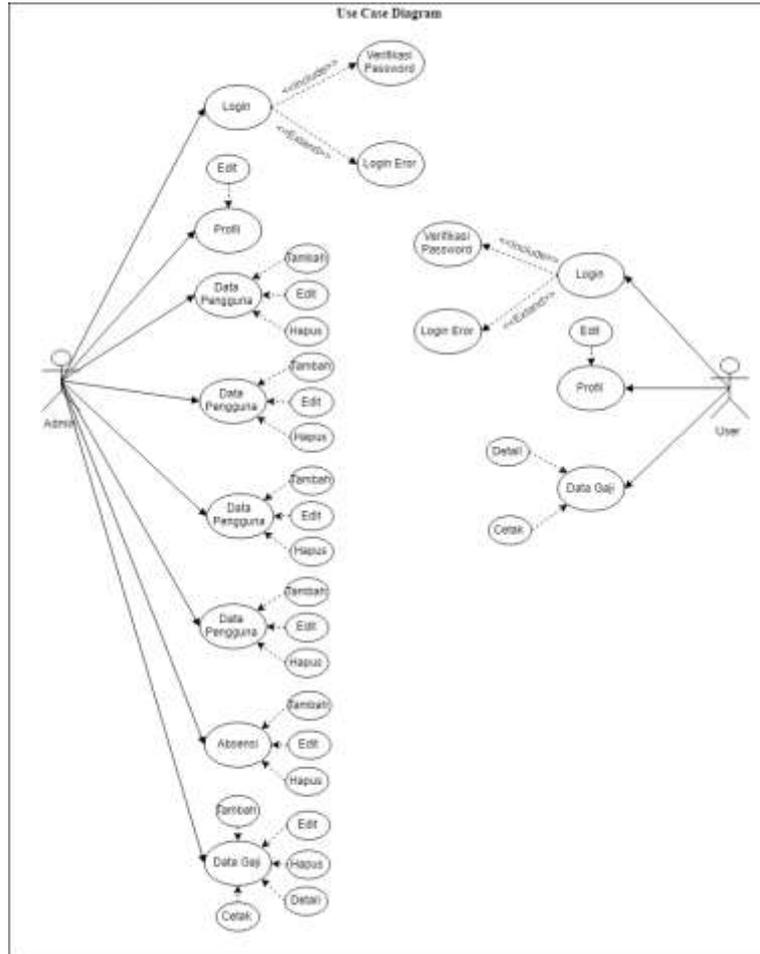


Gambar 1 Metode Waterfall

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil penelitian ini kami menggunakan *UML (Unified Modelling Language)* yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek dan pendokumentasian sistem software. *Unified Modeling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun, dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis *OO (Object-Oriented)*. *UML* sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas - kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen - komponen yang diperlukan dalam sistem *software*

1. Perancangan Use case Diagram

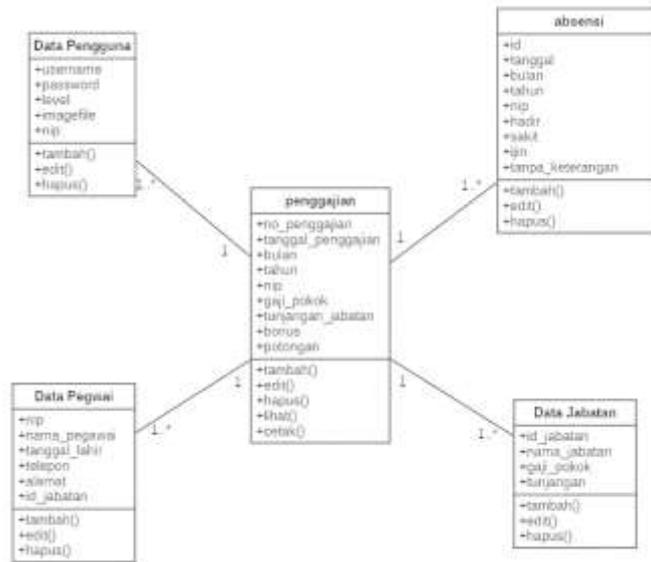


Gambar 1. Use Case Diagram

Gambar diatas menunjukkan bahwa admin dapat mencakup semua kebutuhan sistem seperti mengedit, menambah, menampilkan dan menghapus. Komponen yang terdapat di Use Case Diagram terdiri dari

- a. *Actor* : pengguna perangkat lunak aplikasi, bisa berupa manusia, perangkat keras atau sistem informasi yang lain. Actor dapat memasukan informasi ke dalam sistem, menerima informasi dari sistem, atau keduanya.
- b. *Use case* : perilaku atau apa yang dikerjakan pengguna sistem aplikasi, termasuk interaksi antar actor dengan perangkat lunak aplikasi tersebut.

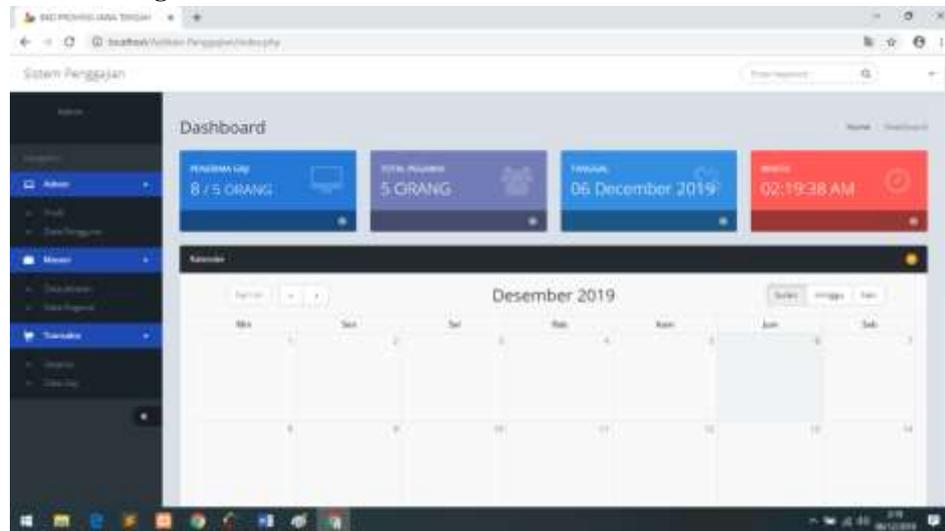
2. Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram

Class Diagram adalah visualisasi kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. Diagram ini memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain (dalam *logical view*) dari suatu sistem. Kelas memiliki 3 area utama yaitu: nama, atribut, dan operasi. Nama berfungsi untuk memberi identitas pada sebuah kelas, atribut fungsinya adalah untuk menunjukkan karakteristik pada data yang dimiliki suatu objek di dalam kelas, sedangkan operasi fungsinya adalah memberikan sebuah fungsi ke sebuah objek.

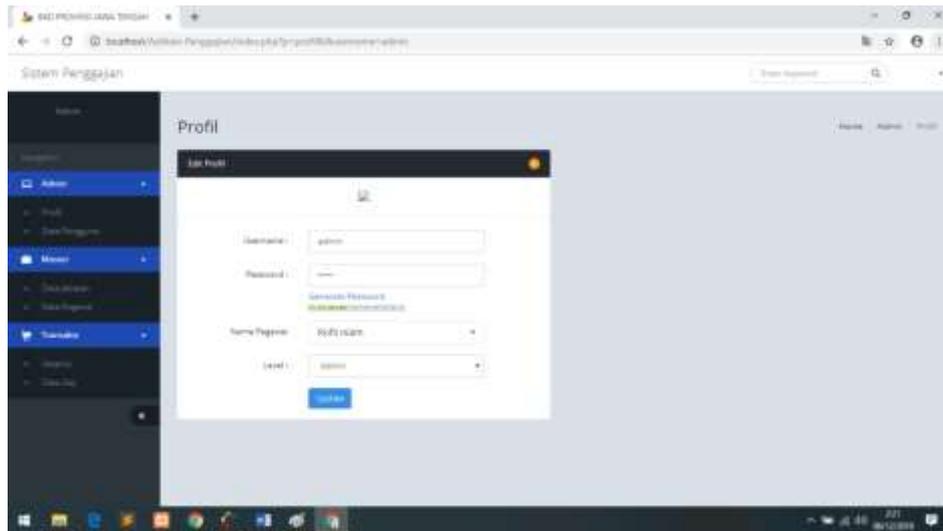
3. Desain Halaman Login



Gambar 3. Halaman Login

Sebelum masuk ke sistem, *admin* dan pengguna harus masuk menggunakan *username* dan *password*. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan masuk ke halaman *dashboard*. Sebaliknya, jika *username* atau *password* salah maka akan kembali lagi ke halaman *login*.

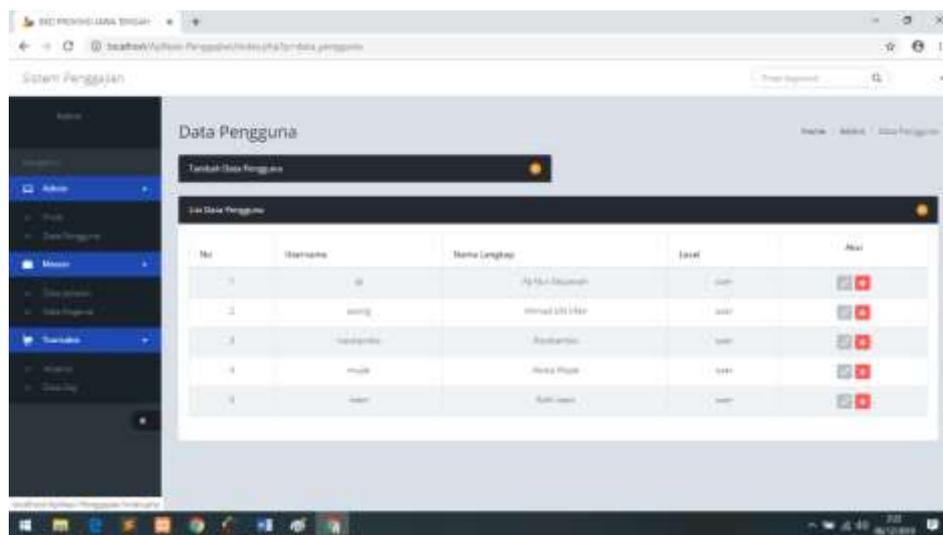
4. Desain Halaman Profil



Gambar 4. Halaman Profil

Pada halaman profil, *admin* dapat mengedit profil admin seperti mengubah *password*, mengganti *username*, dan mengubah level menjadi *admin* atau *user*.

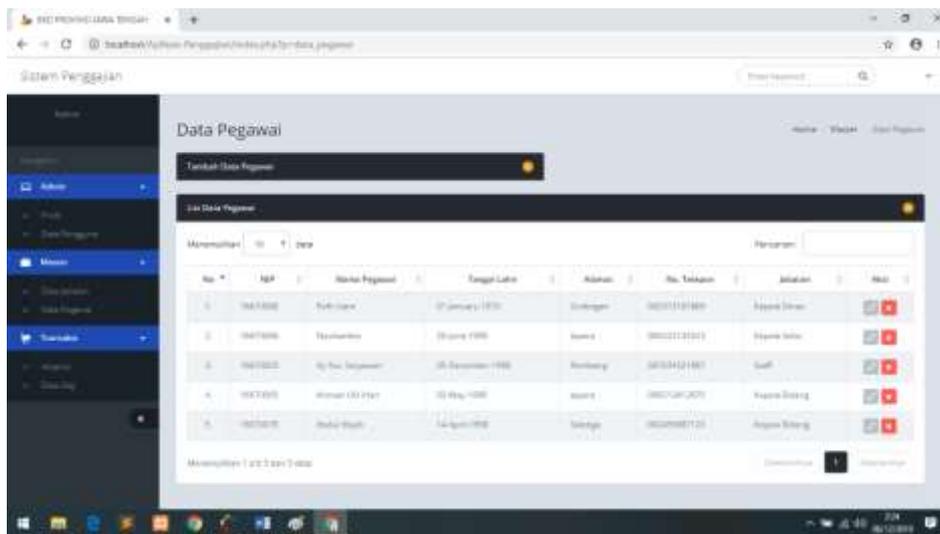
5. Desain Halaman Data Pengguna



Gambar 5. Halaman Data Pengguna

Pada halaman data pengguna, *admin* dapat menambahkan pengguna atau *user* dalam hal ini adalah pegawai honorer, dapat mengedit data pengguna, dan menghapus data pengguna.

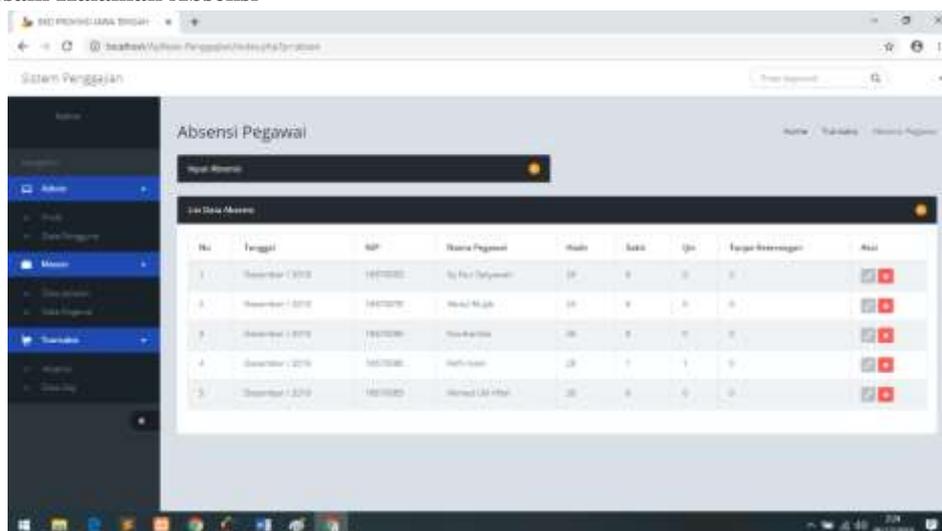
6. Desain Halaman Data Pegawai



Gambar 6. Halaman Data pegawai

Menu Data pegawai ini berfungsi untuk menambahkan jumlah pegawai baru di BKD Jawa Tengah itu sendiri, dengan cara mengisi form yang sudah tersedia.

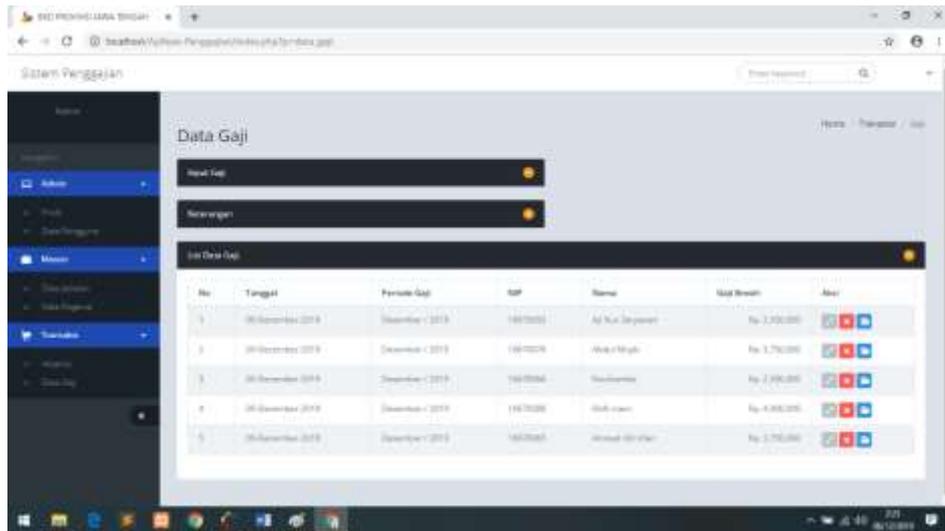
7. Desain Halaman Absensi



Gambar 7. Halaman Absensi

Halaman absensi merupakan halaman untuk menginput absensi pegawai agar dapat menghitung jumlah gaji keseluruhan.

8. Desain Halaman Absensi



Gambar 7. Halaman Data Gaji

Pada halaman data gaji ini *admin* bisa mengelola gaji seluruh pegawai. *Admin* juga bisa mengedit, menghapus, dan mencetak slip gaji.

IV. KESIMPULAN

Untuk mengatasi permasalahan yang ada di Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Jawa Tengah dalam hal ini Pembuatan Sistem Informasi Penggajian Pegawai merupakan salah satu solusi dalam proses peneghitungan penggajian pegawai secara cepat dan akurat. serta mempermudah dalam proses perhitungan penggajian secara sistematis.

VI. REFERENSI

- [1] Fitriyani, I., Sasono Wibowo, S. E., & Kom, M. SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT. INDOTIRTA JAYA ABADI (AGUARIA) SEMARANG.
- [2] Moenir, A., & Yuliyanto, F. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web dengan Metode Waterfall pada PT. Sinar Metrindo Perkasa (Simetri). *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 2(3), 127-137.
- [3] F. Galandi, "<http://www.pengetahuandanteknologi.com/2016/09/metode-waterfall-definisi-tahapan.html>," 9 2016.
- [4] Z. Wang, "The study of smartphone development based on UML.," *Computer Science and Service System*, pp. 2791-2794, 2011.