

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEGAWAI CAKRA SEMARANG TV

Felix Juwono¹, Aris Tri Jaka Harjanta²

^{1,2,3}Jurusan Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

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

E-mail : felixjuwono10@gmail.com¹, aristrijaka@upgris.ac.id²

Abstrak

Semarang Tv adalah sebuah stasiun televisi lokal yang dikenal masyarakat Jawa Tengah sebagai Cakra TV. Saat ini Semarang TV berada di bawah manajemen PT Mataram Cakrawala yang beroperasi pada frekuensi 52 UHF. Hingga kini Semarang TV tayang selama 19 jam setiap hari dari pukul 06.00 WIB hingga 00.00 WIB. Sistem informasi Pegawai sendiri merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk mengelola data pegawai. Sistem informasi semakin hari semakin meningkat hal tersebut yang menuntut kinerja sebuah informasi untuk cepat dan efisien. Namun dalam pengelolaan informasi pegawai di Semarang Tv terjadi beberapa kendala seperti kantor masih menggunakan sistem manual seperti penyebaran informasi tentang pegawai maupun pelayanan yang masih kurang efektif dan efisien. Maka dari itu, dikembangkannya sistem informasi pegawai dengan tujuan membantu dalam mengolah data pegawai, pengajuan cuti. Perancangan aplikasi menggunakan use case diagram, activity diagram dan sequence diagram. Hasil yang diperoleh adalah sebuah Sistem informasi pegawai untuk membantu pegawai dalam hal pengajuan cuti.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pegawai, Perancangan.

I. PENDAHULUAN

Semarang TV merupakan sebuah stasiun televisi lokal yang lebih dikenal masyarakat Semarang dan Jawa Tengah sebagai Cakra TV. Saat ini televisi lokal yang dibawah manajemen PT Mataram Cakrawala Televisi Indonesia ini mengudara selama 19 jam setiap hari dari pukul 06.00 WIB sampai 00.00 WIB. Semarang TV memiliki banyak divisi yang diantaranya Teknik, Studio, Maintenance MC (Master Control), Transmisi, Redaksi.

setiap kegiatan yang dilakukan didalam dunia kerja maupun pendidikan di Indonesia [1].Selanjutnya rancangan sistem informasi kepegawaian berbasis web menggunakan *Framework Codeigniter & Mysql*.

Sistem Informasi akan membantu perusahaan untuk memperbaiki kinerja karyawan apabila instansi menggunakan sistem informasi secara actual dalam langkah yang efisien [2]. Seseorang akan dihadapkan pada kompleksitas tugas yang rendah akan mengarahkan usaha yang lebih besar pula untuk menyelesaikan tugas tersebut, dimana usaha tersebut akan berpengaruh pada kinerja yang dihasilkan. Sebaliknya kompleksitas yang tinggi, menurunkan usaha seseorang dalam menyelesaikan tugas dimana itu dapat menurunkan kinerjanya [3].

Dari uraian diatas maka akan dilakukan perancangan sistem informasi pegawai dengan menggunakan metode air terjun (waterfall).

Menurut Pressman (2015:42), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Pembangunan Sistem

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengembangan software adalah waterfall. Tahapan dalam metode Waterfall menurut Pressman [4] yaitu

1. Komunikasi
Proses komunikasi sangat penting, komunikasi dan kolaborasi dengan perangkat lunak yang dikembangkan. Tujuannya yaitu untuk memahami maksud dari pelanggan atas proyek software yang dikembangkan dan mengumpulkan kebutuhan yang dapat membantu menyediakan fitur-fiturnya.
2. Perencanaan
Penggambaran tugas teknis yang akan dilakukan, dan mengetahui resiko yang mungkin muncul.
3. Pemodelan
Pada tahapan ini yaitu pembuatan model dengan rinci dengan memahami masalah yang ada beserta solusinya. Model dibuat untuk memahami kebutuhan perangkat lunak.
4. Konstruksi
Dalam tahap ini mengembangkan pembentukan kode (code generation) dan pengujian yang dibutuhkan untuk menentukan kesalahan dalam kode pemrograman yang dihasilkan.
5. Pengembangan
Perangkat lunak diberikan kepada pelanggan yang kemudian akan mengevaluasi hasil yang kemudian memberikan feedback dari hasil evaluasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Data

Data yang dibutuhkan merupakan data pegawai Semarang TV yang diantaranya jabatan struktural, biodata pegawai, Unit kerja dan Sub Unit kerja.

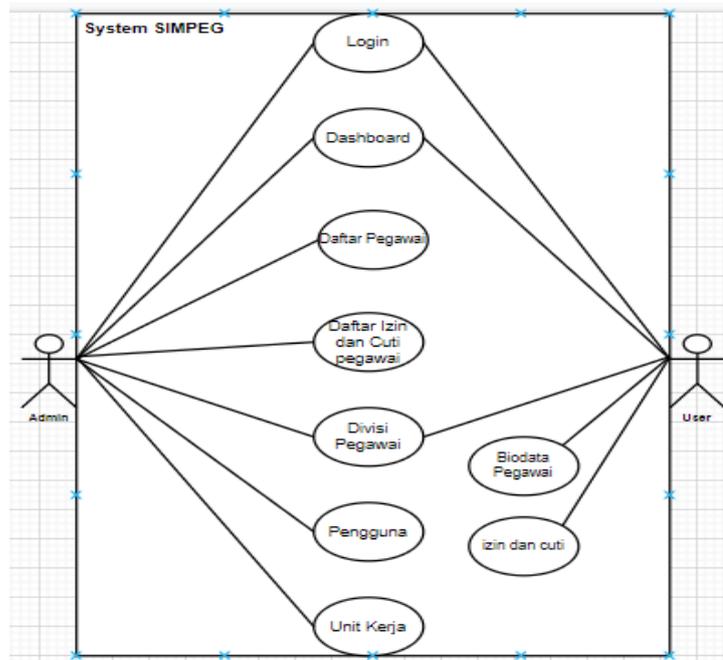
2. Analisis Sistem

Pengembangan pembuatan sistem menggunakan *Framework Codeigniter* dan *Mysql*. Yang dibutuhkan yaitu data perusahaan, data pegawai, form yang diperlukan yaitu input data pegawai, pengajuan izin dan cuti pegawai dengan hasil yang diharapkan yaitu mempermudah pegawai dalam hal pengajuan izin dan cuti serta mempersingkat waktu.

3. Desain Sistem

1. Use Case Diagram

Use case adalah suatu pola atau yang menunjukkan kelakuan atau kebiasaan sistem [5]. Use Case Diagram menggambarkan sebuah interaksi actor didalam sistem informasi pegawai Semarang TV. Dalam konteks ini penulis memilih web (user) sebagai actor. User dapat mengakses menu data pegawai dan juga bisa mengupdate data pribadi, kemudian dapat input pengajuan izin maupun cuti dan user juga dapat mengakses menu divisi yang didalamnya terdapat unit kerja maupun sub unit kerja.

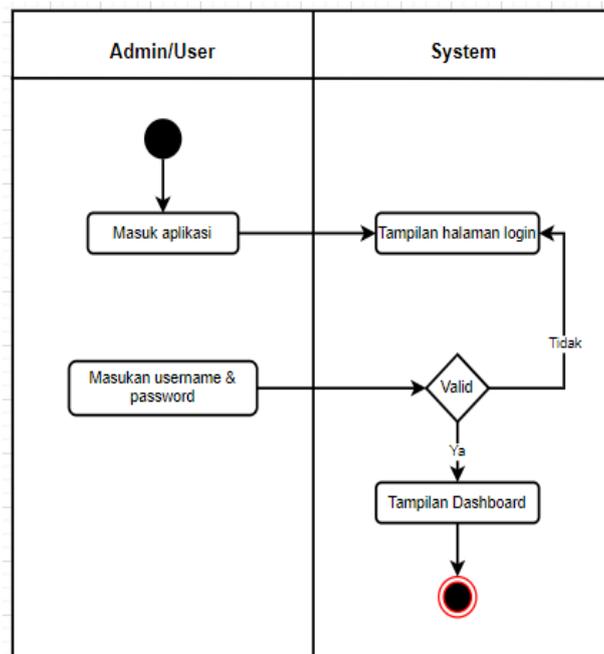


Gambar 1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

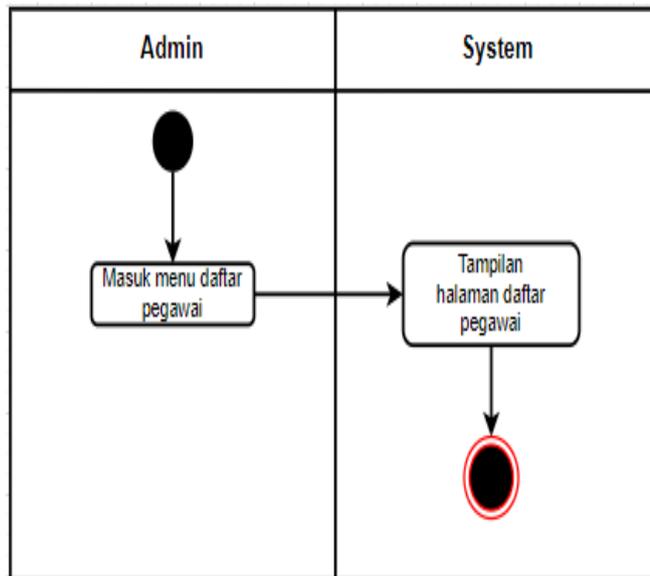
Sistem informasi Absensi Berbasis Website prosedurnya dibuat dari tiap-tiap case. Activity diagram yang dibuat diantaranya :

- a. Login



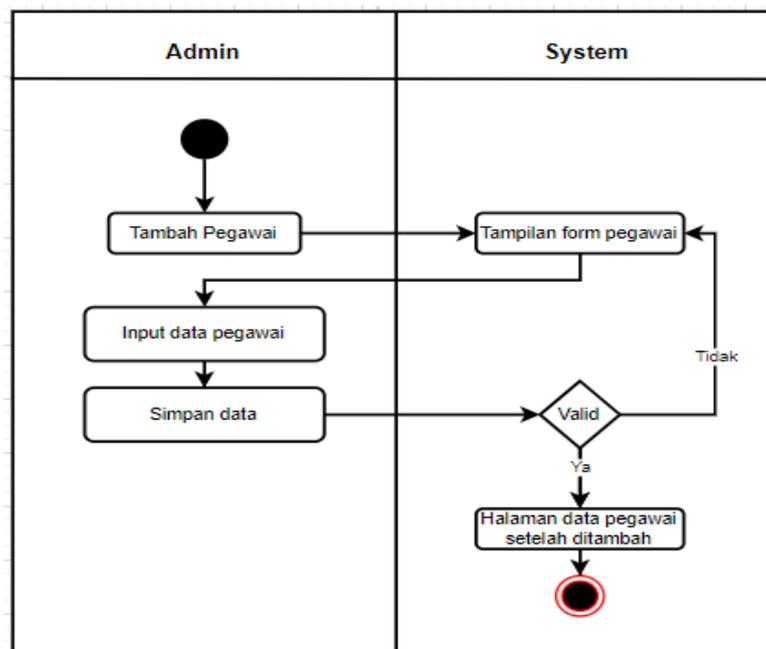
Gambar 2. Activity Diagram Login

b. Akses menu Pegawai



Gambar 3. Activity Diagram menu pegawai

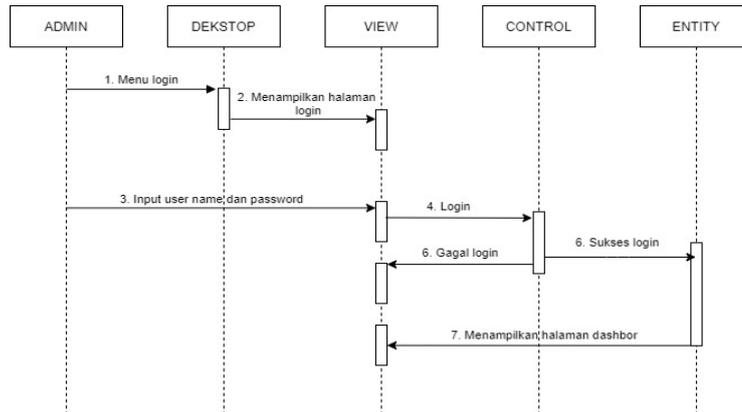
c. Akses Update data Pegawai



Gambar 4. Activity Diagram Update biodata pegawai

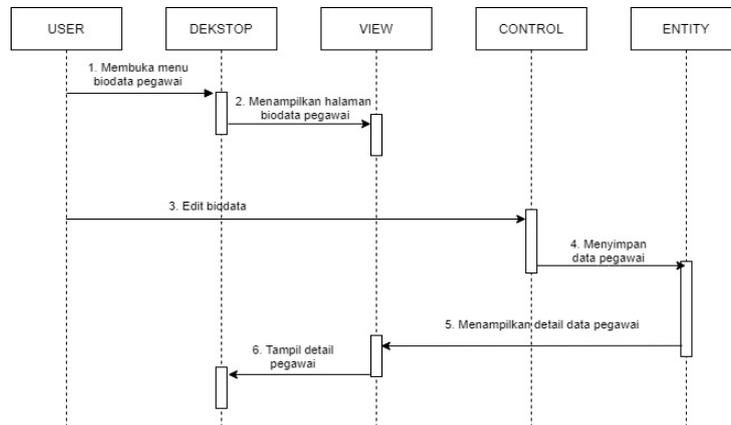
2. Sequence Diagram

a. User Login



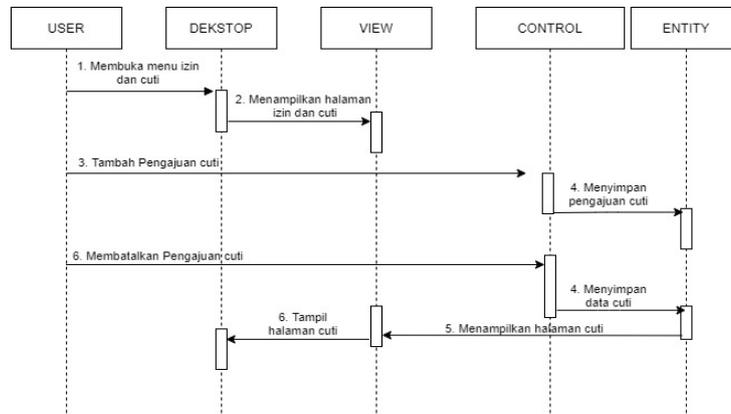
Gambar 5. Sequence Diagram User Login

b. User Biodata Pegawai



Gambar 6. Sequence Diagram User Biodata

c. User Pengajuan Cuti



Gambar 7. Sequence Diagram Pengajuan Cuti

3. Hasil Dari Sistem

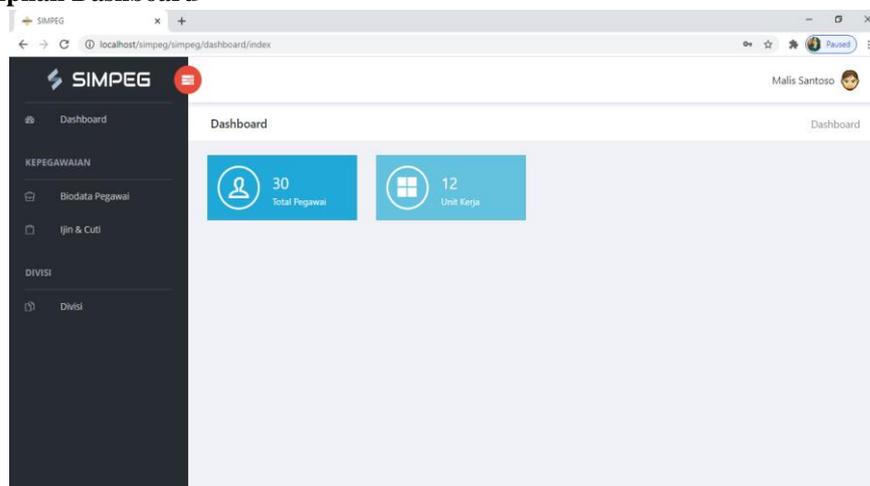
1. Tampilan Halaman Login



Gambar 8. Tampilan Halaman Login

Pada halaman *login user* dapat memasukkan username dan password yang telah teregister pada *database*.

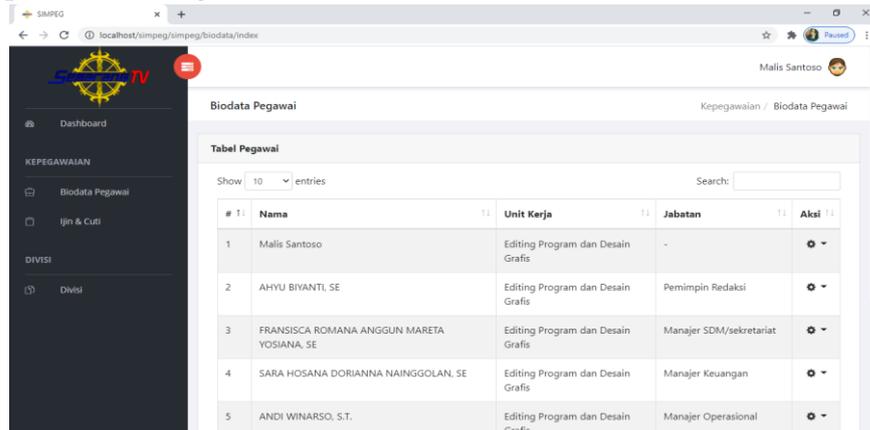
2. Tampilan Dashboard



Gambar 9. Tampilan Dashboard

Pada tampilan dashboard terdapat menu Biodata Pegawai, Izin dan cuti serta Divisi

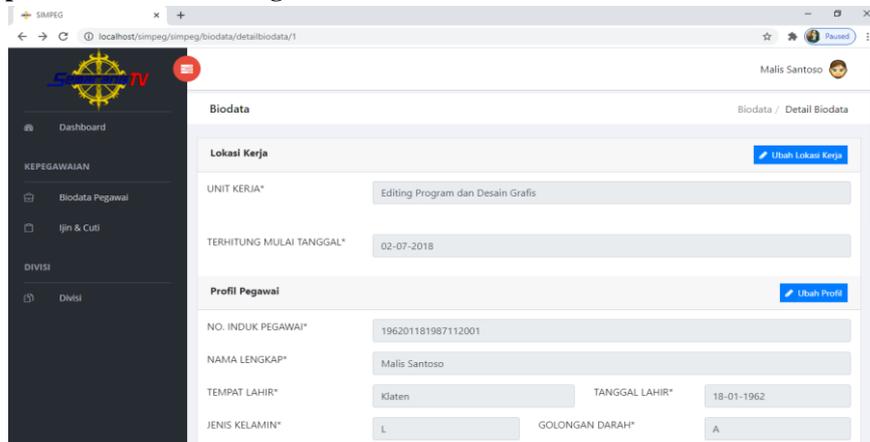
3. Tampilan Biodata Pegawai



Gambar 10. Tampilan Ambil QR Code

Pada tampilan Biodata Pegawai user dapat mengupdate data pribadi apabila terdapat perubahan data

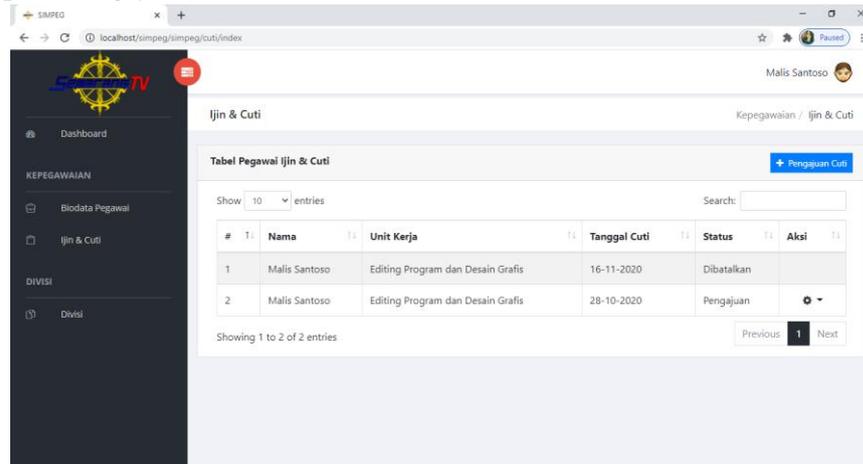
4. Tampilan Detail Biodata Pegawai



Gambar 11. Tampilan Detail Biodata Pegawai

Pada tampilan detail biodata pegawai user dapat mengubah biodata yang dapat berubah sewaktu-waktu seperti alamat, Unit kerja.

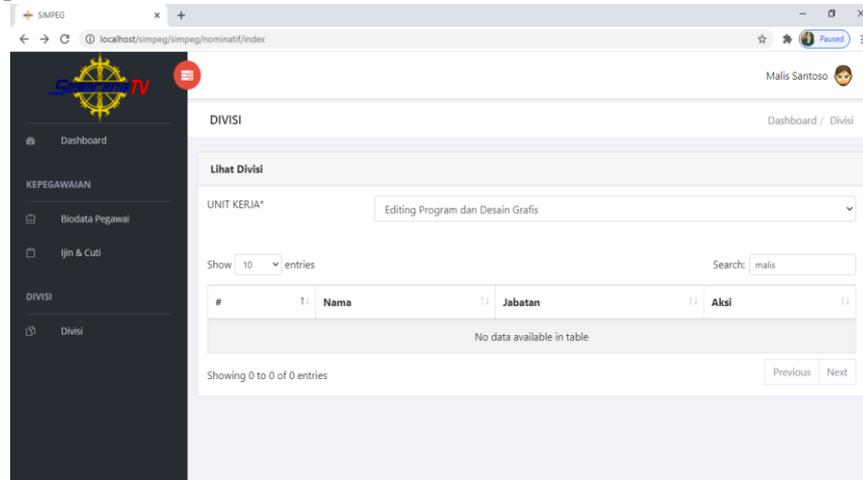
5. Tampilan Pengajuan Cuti



Gambar 12. Tampilan Halaman Pengajuan Cuti

Pada Tampilan Halaman cuti user dapat menambah pengajuan izin dan cuti sesuai dengan kebutuhan.

6. Tampilan Divisi



Gambar 13. Tampilan Halaman Divisi

Pada Halaman Divisi user dapat melihat pegawai beserta divisinya.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari perancangan yang telah dibangun maka dapat diambil kesimpulan dengan adanya sebuah database untuk menyimpan data pegawai sehingga dapat mempersingkat waktu dalam membuat sebuah persyaratan dalam pengajuan izin dan cuti pegawai.

V. REFERENSI

- [1] A. T. Satria, "Rancang Bangun Sistem Absensi Karyawan Online Berbasis Web Menggunakan Framework PHP Codeigniter & Mysql (Studi Kasus: PT. Starone Mitra Telekomunikasi)". Semarang: Jurnal TransIT Universitas Semarang Vol. 1 No. 1 pp. 53- 65, Januari 2013.
- [2] Gaol, Jimmy Lbn, Chr. Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi. Jakarta: PT. Grasindo. 2008
- [3] Nugroho, A. A., & Astuti, D. S. P., & Kristanto, Djoko. (2018). Analisis Proses Strategi Inovasi Dari Perspektif. PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI, KEMAMPUAN TEKNIK PEMAKAI, DUKUNGAN MANAJEMEN PUNCAK DAN KOMPLEKSITAS TUGAS TERHADAP KINERJA SISTEM INFORMASI AKUNTANSI, 14, 507-518.
- [3] Ogedebe, P.M., & Jacob, B.P. , 2012, Software Prototyping: A Strategy to Use When User Lacks Data Processing Experience. ARPN Journal of Systems and Software. VOL. 2, NO.6 , 2012,
- [4] Barry W. Boehm. (2001). A Spiral Model of Software Development and Enhancement Pressman, Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall, 2010, Analisis dan perancangan sistem, Jakarta, PT Indeks,
- [5] Henderi (2007). Analisis dan Design System with Unified Modeling Language (UML). Tangerang.