

# PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA DINAS PERINDUSTRIAN PERDAGANGAN DAN PENGELOLAAN PASAR KABUPATEN GARUT

Taopik Ramadhan<sup>1</sup>, Rinda Cahyana<sup>2</sup>

Jurnal Algoritma  
Sekolah Tinggi Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@sttgarut.ac.id](mailto:jurnal@sttgarut.ac.id)

[1206115@sttgarut.ac.id](mailto:1206115@sttgarut.ac.id)  
[rindacahyana@sttgarut.ac.id](mailto:rindacahyana@sttgarut.ac.id)

**Abstrak** - Permasalahan yang terjadi saat ini yaitu mengenai fitur kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun dimana saat ini pada pencarian data pegawai dan hitung tahun masih mengacu pada buku manual. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Unified Software Development Procces. Adapun tahapan-tahapan dari metode Unified Software Development Procces dibagi menjadi beberapa bagian model atau tahapan yaitu model analisis, model perancangan, model implementasi, model development dan model pengujian. Metode Unified Software Development Procces merupakan salah satu metode pengembangan rekayasa perangkat lunak berorientasi objek yang secara konsisten beradaptasi dengan semakin besar serta semakin kopleks aplikasi/perangkat lunak yang dikembangkan. Sistem informasi kepegawaian ini menyediakan fitur-fitur yang berupa kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun. Sstem informasi kepegawaian juga menyediakan informasi untuk melakukan pencarian data pegawai dan hitung tahun. Dengan adanya system informasi kepegawaian pada dinas perindustrian, perdagangan dan pengelolaan pasar dapat membantu pengerjaan staff sub bag umum dan kepegawaian.

**Kata Kunci:** Unified Software Development Procces, sistem informasi, kepegawaian, pemerinntahan

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sekarang ini membawa dampak yang baik bagi manusia, dalam hal ini khususnya bagi sebagian besar intansi atau perusahaan, dimana dengan adanya teknologi dapat mempermudah ataupun melancarkan kegiatan manusia. Salah satu implementasi teknologi yang sangat banyak diterapkan pada intansi atau perusahaan yaitu sistem informasi kepegawaian. Diantara aplikasi penting dalam sistem informasi kepegawaian adalah aplikasi Kenaikan Gaji Berkala, Kenaikan Pangkat dan Pensiun.

Dari hasil penelitian kepegawian pada dinas Perindustrian, Perdagangan dan Pengelolaan Pasar di bidang kepegawaian menyatakan bahwa dalam mencari data pegawainya harus melalui buku manual, maka dengan hasil itu peneliti membuat suatu terobosan yang bisa memudahkan pekerjaan dalam mencari data pegawai dengan membuat aplikasi kepegawaian.

## II. LANDASAN TEORI

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Mustakini, 2005)[1]. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Mustakini, 2005). Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian,

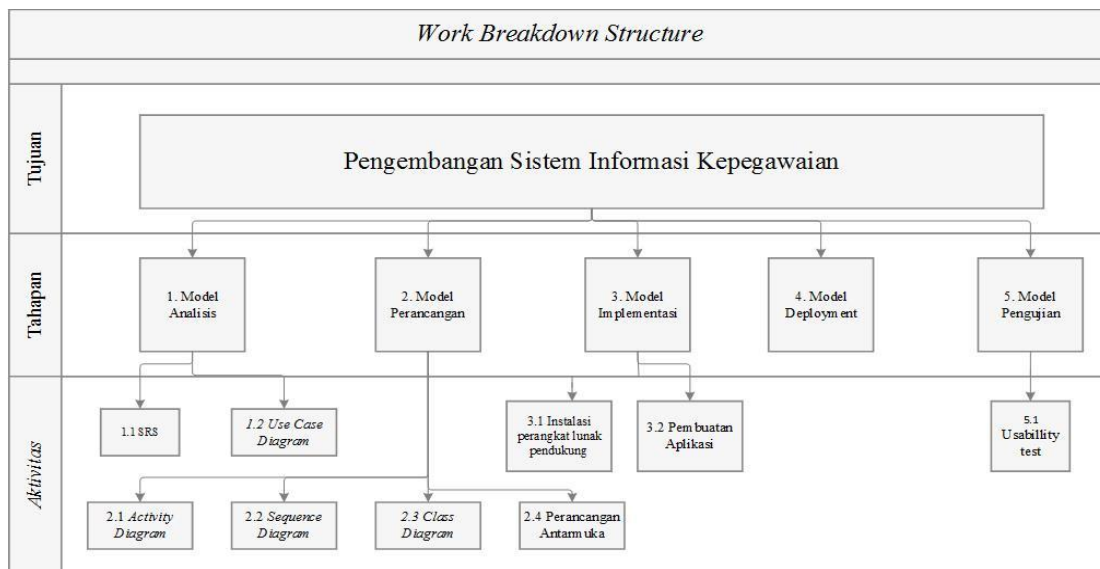
mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Mustakini, 2005). Kepegawaian dalam yaitu yang berhubungan dengan pegawai, segala hal-hal mengenai kedudukan, kewajiban, hak dan pembinaan pegawai negeri (KBBI, 2002)[2]. Kenaikan Pangkat adalah penghargaan yang diberikan atas prestasi kerja dan pegabdian pegawai negeri sipil terhadap negara. Kenaikan pangkat reguler dilakukan 4 tahun sekali sampai batas golongan tertentu sesuai dengan pendidikan terakhir, Masa kenaikan pangkat pegawai negeri sipil ditetapkan tanggal 1 April dan 1 Oktober setiap tahun. (Admin, 2015)[3]. Kenaikan Gaji Berkala adalah kenaikan gaji yang diberikan kepada pegawai negeri sipil yang telah mencapai masa kerja golongan yang ditentukan untuk kenaikan gaji berkala yaitu setiap 2 tahun sekali dan apabila telah memenuhi persyaratan berdasarkan perundang-undangan yang berlaku. (Saleh, 2013)[4]. Pensiun adalah batas usia seseorang bekerja secara produktif. Beberapa batasan akan dikemukakan di bawah ini, dan secara garis besar dapat dibagi berdasarkan pandangan mengenai peran pekerjaan itu sendiri dan tinjauan definisi dari sudut psikologi perkembangan. (BKD, 2015)[5]

Sistem Informasi Kepegawaian adalah sistem informasi manajemen yang bermanfaat untuk mengumpulkan data, menyediakan akses data dan informasi, serta mengolah data sebagai pendukung pengambilan keputusan untuk meningkatkan kinerja organisasi khususnya di bidang kepegawaian. (Reiner & Cegielski, 2013)[6]

USDP merupakan salah satu metode pengembangan rekayasa perangkat lunak berorientasi objek yang secara konsisten beradaptasi dengan semakin besar serta semakin kompleks sistem/perangkat lunak yang dikembangkan oleh vendor perangkat lunak seluruh dunia (Nugroho, 2010) [7]

### III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

Work Breakdown Structure (WBS) dengan tahapan pada metode USDP (*Unified Software Development Procces*). Berdasrkan teori dari metodologi tersebut dapat dirumuskan WBS sebagai berikut :



Gambar 1: Work Breakdown Structure

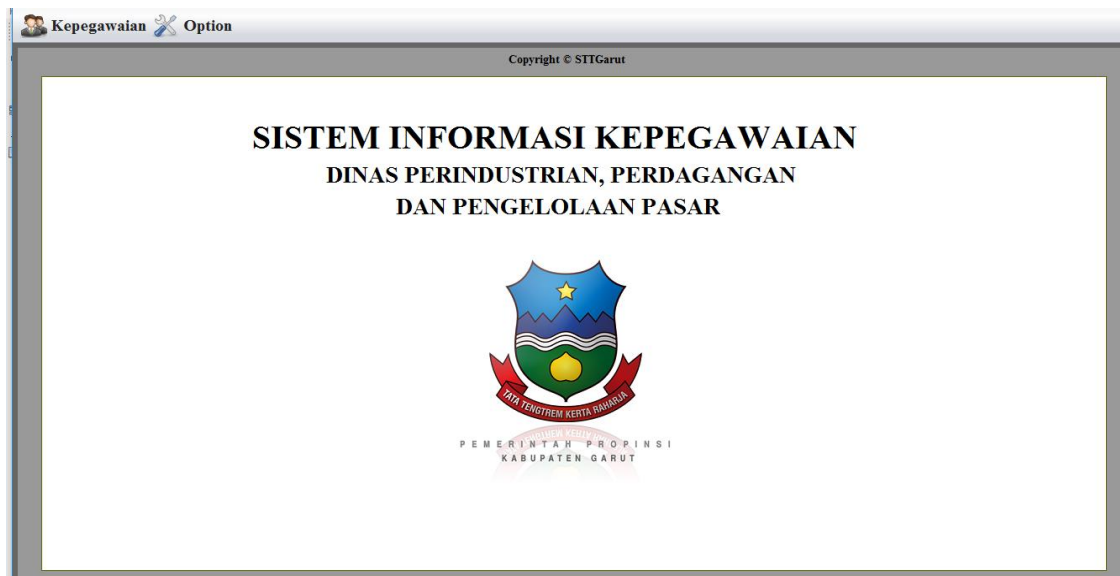
Pada tahapan model analisis, terdapat aktivitas SRS yang bertujuan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan untuk mengembangkan sistem informasi kepegawaian pada Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Pengelolaan Pasar Kabupaten Garut yang nantinya dimana akan merepresentasikan dalam bentuk usecase diagram.

Dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari informan. Dalam penelitian

ini, data primer diperoleh melalui hasil wawancara infoman, yaitu Ijang Saprudin selaku Sub Bagian Kepegawaian di Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Pengelolaan Pasar Kabupaten Garut. Data sekunder yaitu data yang diperoleh peneliti untuk mendukung data primer. Data sekunder ini seperti berkas lembar SK dan file *Microsoft Excel* untuk melihat data kenaikan gaji berkala, kenaikan pangkat dan pensiun pegawai dengan melakukan observasi.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

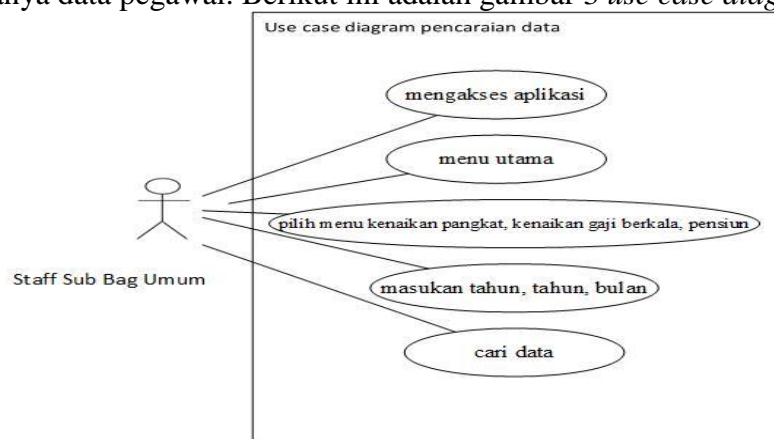
Pada sistem informasi kepegawaian ini membahas tentang fitur kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun di mana Pada Tahapan model perancangan ini dilakukan tahap perancangan pemodelan dengan menggunakan UML yang terdiri dari activity diagram, sequence diagram dan perancangan desain tampilan aplikasi. Perancangan activity diagram, sequence diagram dan perancangan desain tampilan aplikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan yang telah diidentifikasi pada use case diagram.



**Gambar 2:** tampilan menu utama sistem informasi kepegawain

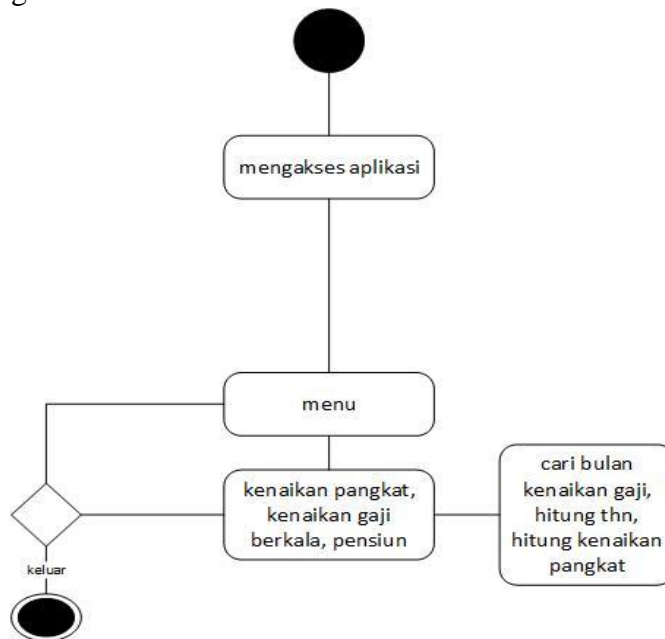
Pada gambar 2 tampilan menu utama dari sistem informasi kepegawaian ini didalamnya terdapat beberapa fitur diantara yaitu kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun dan data edit.

Permasalahan pertama yaitu pencarian data pegawai, pencarian data sangatlah penting untuk proses kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun, karena pemrosesan tidak dapat dilakukan tanpa adanya data pegawai. Berikut ini adalah gambar 3 *use case diagram* pencarian data



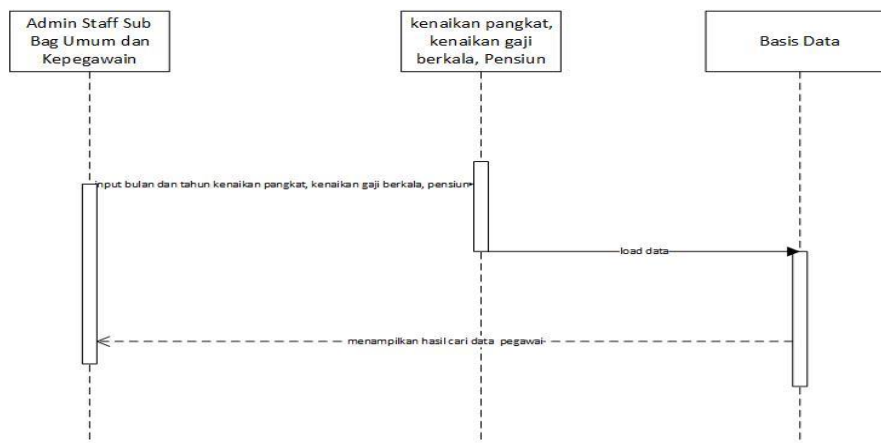
**Gambar 3:** pencarian data pegawai kenaikan pagkat, kenaikan berkala dan pensiun

Dari *usecase diagram* pada gambar 4.6 menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh *user*, pertama *user* masuk aplikasi, pada menu utama *user* memilih menu kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun, selanjutnya *user* memasukkan tahun dan bulan, setelah itu *user* melakukan cari data pegawai sesuai keinginan.



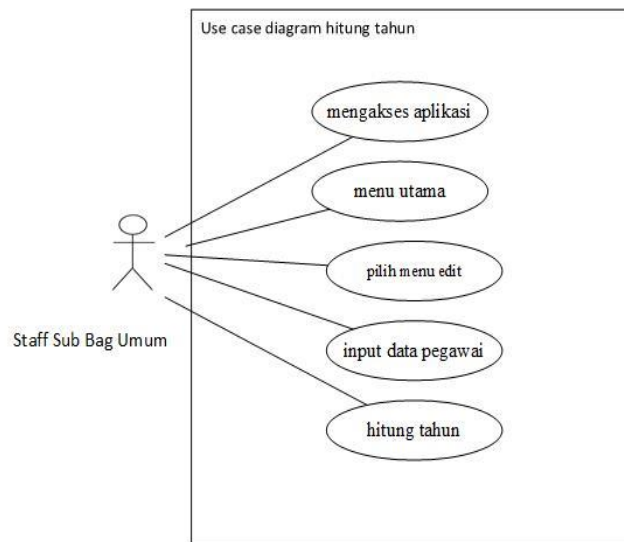
**Gambar 4:** pencarian data pegawai kenaikan pagkat, kenaikan berkala dan pensiun

Dari *activity diagram* pada gambar 4 Staff Sub Bag Umum dan Kepegawaian mengakses aplikasi, selanjutnya Staff Sub Bag Umum dan Kepegawaian mengisi *login username* dan *password*, maka sistem menampilkan fitur kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun, setelah itu cari data dengan memasukkan bulan untuk kenaikan gaji berkala, untuk kenaikan pangkat itu sendiri masukan tahun dan untuk pensiun sama halnya dengan kenaikan pangkat yaitu masukan tahun, setelah data yang dicari ada maka staff sub bag umum dan kepegawaian memilih keluar.



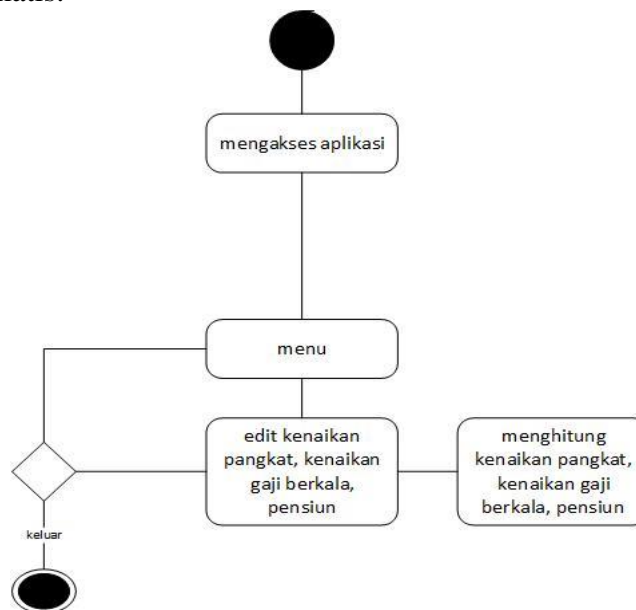
**Gambar 5:** pencarian data pegawai kenaikan pagkat, kenaikan berkala dan pensiun

Dari *sequence diagram* pada gambar 5 untuk pencarian data pegawai *user* memilih fitur kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun pada menu utama lalu sistem membuka *form* pencarian tahun dan pencarian bulan data pegawai, sistem menampilkan hasil cari data.



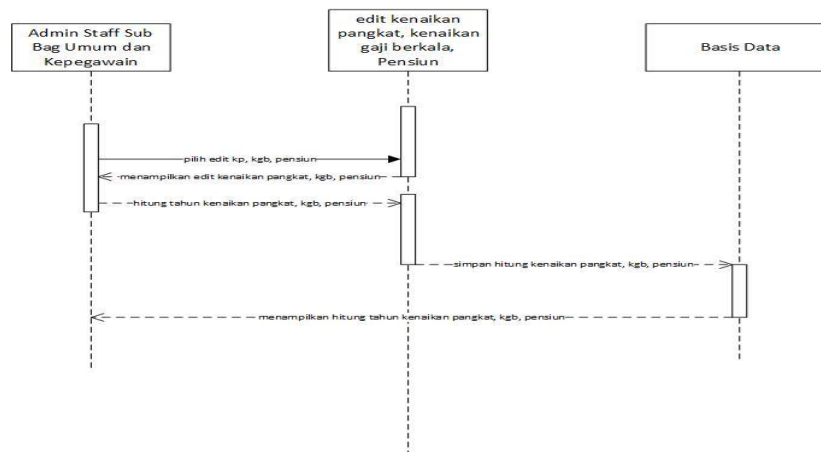
**Gambar 6:** hitung tahun kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun

Dari *usecase diagram* pada gambar 6 menunjukkan aktivitas yang dilakukan oleh *user*, pertama *user* mengakses aplikasi, pada menu utama *user* memilih menu edit kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, pensiun, selanjutnya *user* memasukkan input data pegawai, setelah itu *user* hitung tahun secara otomatis.



**Gambar 7:** hitung tahun kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun

Dari activity diagram pada gambar 7 Staff Sub Bag Umum dan Kepegawaian mengakses aplikasi, selanjutnya Staff Sub Bag Umum dan Kepegawaian mengisi *login username* dan *password*, maka sistem menampilkan edit kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun, setelah itu hitung tahun dengan memasukkan input data pegawai untuk kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun.



Gambar 8: hitung tahun kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun

Dari *sequence diagram* pada gambar 8 untuk hitung tahun *user* memilih edit kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun, selanjutnya akan menampilkan edit data, setelah itu staff sub bag umum dan kepegawaian menghitung kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala, pensiun, selanjutnya simpan data hitung tahun, setelah beres simpan data maka akan menampilkan hasil hitung tahun kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil mencapai tujuan yaitu mengembangkan fitur kenaikan pangkat, kenaikan gaji berkala dan pensiun dari sistem informasi kepegawaian.
2. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan melalui metode wawancara langsung dengan Ijang Saprudin, aplikasi dibuat atau dibangun dapat diterima dengan sangat baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, baik dari segi tampilan dan kenyamanan saat menggunakan aplikasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis Taopik Ramadhan banyak terima kasih kepada ibu yang telah membantu secara moril maupun material dan sudah tidak terhitung lagi sejak dalam kandungan sampai saat ini diperkuliahan. Penulis juga sampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Rinda Cahyana, M.T. selaku pembimbing yang telah memberikan dorongan serta bimbingan selama penyelesaian laporan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mustakini, J. H. (2005). *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi.
- [2] KBBI, T. P. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- [3] Admin. (2015, juni 1). *Badan Kepegawaian Daerah Kutai Kartanegara*. Retrieved from <http://bkd.kutaikartanegarab.go.id/statis-41-kenaikanpangkatpegawainegerisipil.html>
- [4] Saleh. (2013, Oktober 1). *Kenaikan gaji berkala pegawai negeri sipil IPDN*. Retrieved from <http://kepegawaian.ipdn.ac.id>
- [5] BKD, A. (2015, Juni 1). *kabupaten kuningan*. Retrieved from [bkd.kuningankab.go.id/pelayanan/pensiun](http://bkd.kuningankab.go.id/pelayanan/pensiun)
- [6] Rainer, R.K dan Cegielski, C.G (2013) *Introduction to Information Systems. english*
- [7] Nugroho, A. (2010) *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Andi, Yogyakarta.