

Pengembangan Sistem Arsip Dokumen Keuangan (SIMARKU) Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar

I Dewa Gede Budiastawa¹, A. A. I. Ngr. Ea Karyawati²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Udayana
Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali. Kode Pos : 80364. Indonesia
¹gede.budiastawa@mhs.cs.unud.ac.id, ²eka.karyawati@cs.unud.ac.id

Abstrak

Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar merupakan sebuah Lembaga yang memiliki tugas dalam mendukung tugas dan fungsi DPRD. Sekretariat DPRD memberikan pelayanan administrasi dan fasilitasi untuk mewujudkan pelayanan prima kepada Lembaga Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, sehingga segala macam kelengkapan administrasi DPRD akan dilayani oleh Sekretariat DPRD dengan demikian akan ada banyak berkas maupun dokumen yang menjadi arsip sebagai laporan kepada daerah termasuk arsip dokumen keuangan, selain sebagai kelengkapan pemeriksaan, dokumen keuangan juga menjadi acuan bendahara dalam melakukan pertanggungjawaban sehingga dana yang diberikan pemerintah daerah setiap bulannya dapat dikelola dan dipertanggung jawabkan. Dalam menjalankan tugasnya khususnya pada bagian keuangan, tak jarang terjadi kekeliruan dalam melakukan penginputan data dalam perhitungan jumlah uang yang telah terpakai sehingga akan dilakukan pencarian berkas kembali. Dari hasil Analisa, diidentifikasi bahwa Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar memerlukan sebuah system yang mampu memberikan informasi seputar arsip-arsip keuangan baik itu kegiatan-kegiatan maupun kunjungan kerja sehingga dapat memudahkan dalam melakukan pengecekan berkas kembali maupun pemeriksaan, dengan itu dibangun sebuah system informasi arsip dokumen keuangan. System informasi ini dibangun menggunakan beberapa Bahasa pemrograman diantaranya HTML, PHP, Javascript dan juga digunakan MySQL sebagai penyimpanan data.

Kata kunci : *Administrasi, Arsip, Sistem informasi*

Abstract

The Gianyar Regency DPRD Secretariat is an institution that has the task of supporting the duties and functions of the DPRD. The DPRD Secretariat provides administrative and facilitation services to realize excellent service to the Regional Representatives Council, so that all kinds of administrative DPRDs will be served by the DPRD Secretariat with many files and documents being archived as reports to the regions including financial document archives, besides as a complete examination, financial documents are also a reference for the treasurer in carrying out accountability so that the funds provided by the regional government every month can be managed and accounted for. In carrying out its duties, especially in the financial section, it is not uncommon to make mistakes in inputting data in calculating the amount of money that has been used so that a file search will be carried out again. From the results of the analysis, it was identified that the Gianyar Regency DPRD Secretariat requires a system that is able to provide information about financial archives both activities and work visits so that it can facilitate re-checking and examination, with it built a financial document archive information system. This information system was built using several programming languages including HTML, PHP, Javascript and also used MySQL as data storage.

Keywords : *Administration, Archive, Information system*

1. PENDAHULUAN

Administrasi adalah suatu fungsi yang memegang peranan yang sangat penting terhadap tercapainya kelancaran usaha kegiatan, maupun aktivitas yang dilakukan oleh organisasi. Dengan demikian dapat dikatakan administrasi juga merupakan urat nadi perusahaan dan administrasi juga dapat memperlihatkan fakta dan keterangan yang diperlukan untuk perencanaan secara rinci dan keterangan atau data yang meliputi catatan yang akurat, formulir serta laporan yang meliputi tugas administrasi^[1].

Sistem penyimpanan arsip dokumen keuangan Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar dibangun dengan basis website dimana digunakan beberapa Bahasa pemrograman yaitu HTML, PHP, JAVASCRIPT dan CSS untuk membuat tampilan maupun pengolahan data. Sedangkan penyimpanan data dibuat dengan MYSQL.

HTML (Hyper Text Markup Language) merupakan sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi^[3].

CSS (Cascading Style Sheet) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemrograman^[3].

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis^[3].

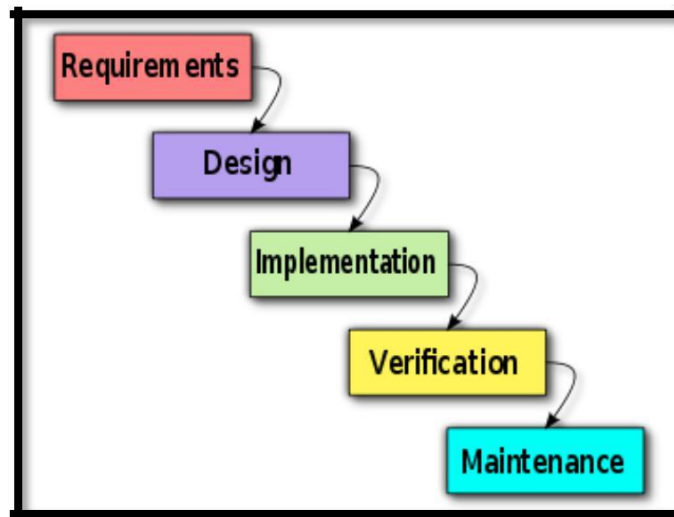
JavaScript adalah bahasa skrip yang populer di internet dan dapat bekerja di sebagian besar penjelajah web populer seperti Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Netscape dan Opera. Kode JavaScript dapat disisipkan dalam halaman web menggunakan tag SCRIPT.

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak atau software sistem manajemen basis data SQL atau DBMS Multithread dan multi user. MySQL sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam database untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan secara mudah dan otomatis. MySQL diciptakan oleh Michael "Monty" Widenius pada tahun 1979, seorang programmer komputer asal Swedia yang mengembangkan sebuah sistem database sederhana yang dinamakan UNIREG yang menggunakan koneksi low-level ISAM database engine dengan indexing.

Berdasarkan uraian diatas akan dilakukan pengembangan system penyimpanan arsip dokumen keuangan Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam pengerjaan system penelitian ini digunakan suatu metode yang akan memperjelas bagaimana sistem tersebut dan apa saja kebutuhan yang harus ada pada aplikasi. Metode yang digunakan adalah salah satu metode *Software Development Life Cycle*, yaitu *waterfall methodology*^[6]. *Waterfall methodology* menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak yang dapat dilihat pada Gambar 2.1



Sumber : androidunik.com

Gambar 2.1 Tahapan waterfall methodology

Tahapan dalam metode *waterfall* berdasarkan Gambar 2.1 dijelaskan pada kalimat dibawah ini :

- a. *Requirement analysis*

Pada tahap ini dilakukan observasi mengenai apa saja yang menjadi kebutuhan dari pengguna dengan web yang akan dibangun ini.

b. *System design*

Desain dilakukan untuk melakukan *planning* dalam menentukan tampilan atau *user interface* sehingga dapat menarik perhatian pengguna dalam menggunakan web ini.

c. *Implementation*

Pada tahap ini mulai dilakukan pembuatan dan pembangunan web dimana gambar atau design web yang telah dikerjakan dituangkan dalam Bahasa pemrograman web sehingga menghasilkan perangkat lunak yang dapat digunakan.

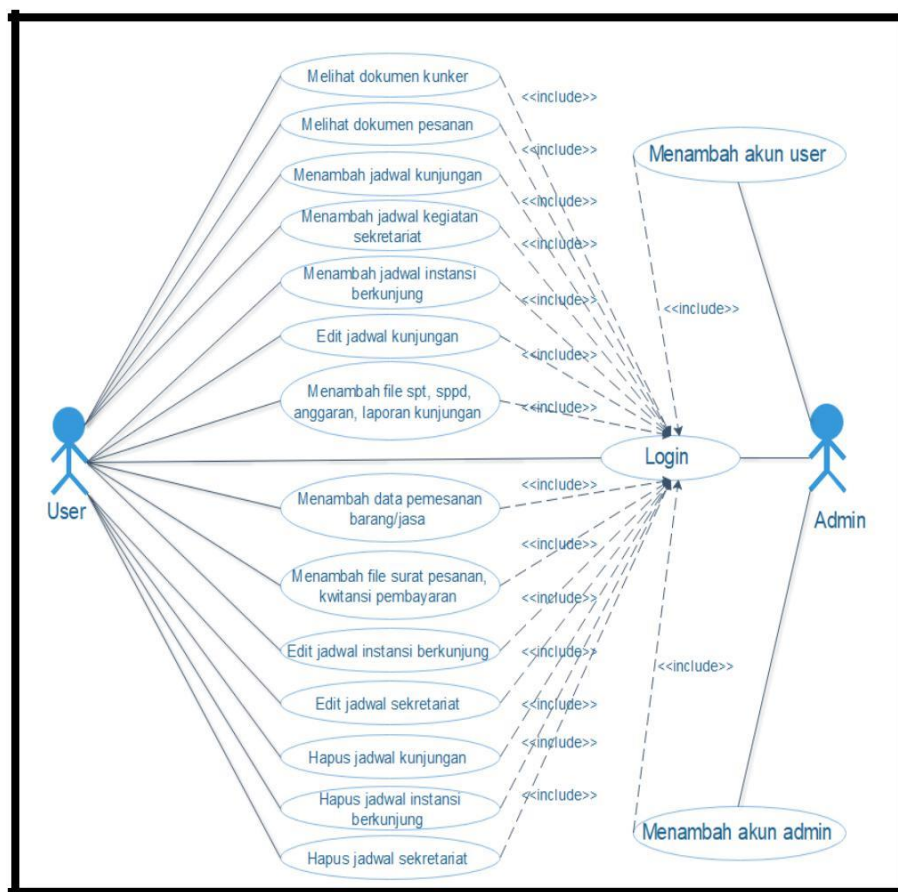
d. *Integration and testing*

Integrasi untuk menghubungkan semua modul yang telah tersusun dalam tahap implementasi. Setelah semua terhubung maka akan dilakukan uji untuk memastikan proses yang dapat dilakukan oleh aplikasi dapat berjalan sesuai dengan harapan pada saat *planning*.

e. *Operation and maintenance*

Pada tahap ini, aplikasi yang telah berjalan sesuai keinginan akan terus dipantau dan dilakukan pemeliharaan sehingga apabila terjadi kesalahan maka akan dilakukan proses perbaikan dan juga apabila ada perubahan yang dapat menjadikan web lebih sempurna maka akan dilakukan proses pembaharuan.

Use Case Diagram :

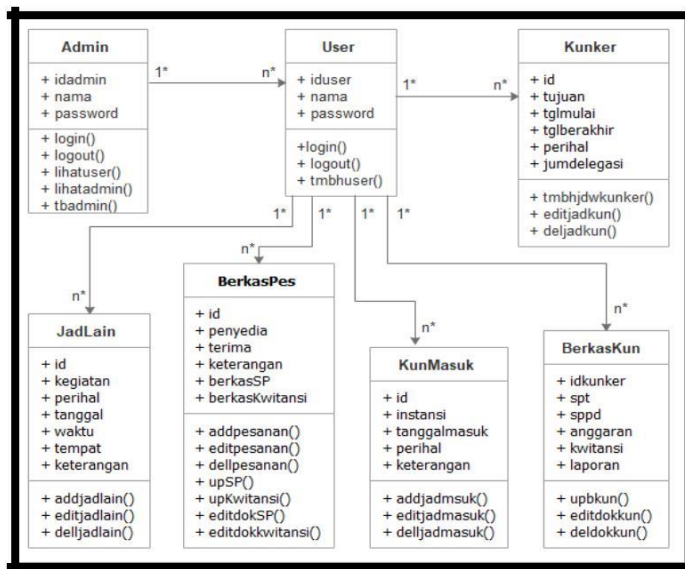


Gambar 2.2 Use case diagram system penyimpanan arsip dokumen keuangan

Pada use case diagram, didefinisikan beberapa fungsionalitas system yang bias digunakan oleh use case actor. Pada Gambar 2.2 menggambarkan interaksi antara admin maupun user dengan use case atau aktivitas yang dapat dilakukan. Pada gambar tersebut menandakan admin

maupun user harus melakukan login terlebih dahulu jika akan melakukan proses pengolahan data.

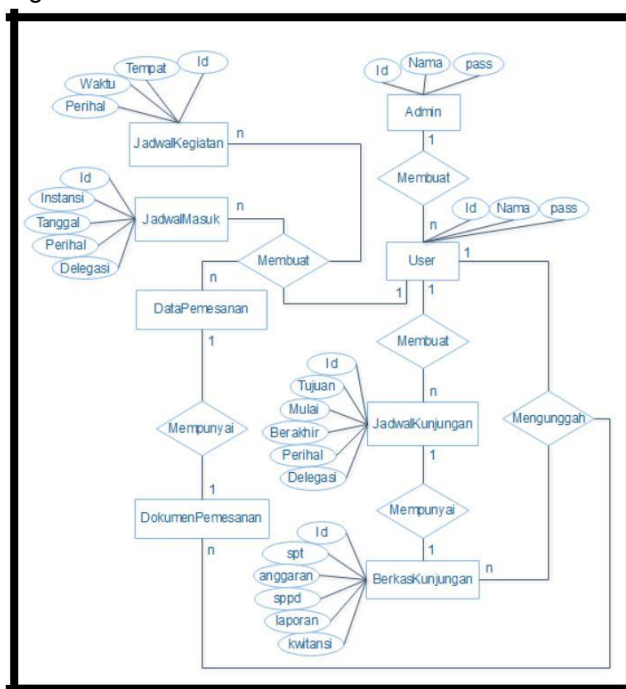
Class Diagram :



Gambar 2.3 Class diagram system penyimpanan arsip dokumen keuangan

Struktur pengembangan system penyimpanan digital dokumen keuangan Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar didefinisikan menggunakan kelas-kelas digambarkan dengan class diagram. Class diagram system penyimpanan dokumen keuangan secara digital dapat dilihat pada Gambar 2.3 diatas. Gambar 4.2 diatas merupakan class diagram yang digunakan untuk mengembangkan system penyimpanan digital dokumen keuangan. Pada gambar tersebut terdapat 7 kelas yang berhubungan sehingga system dapat berjalan dengan baik dan terintegrasi.

Entity Relationship Diagram :



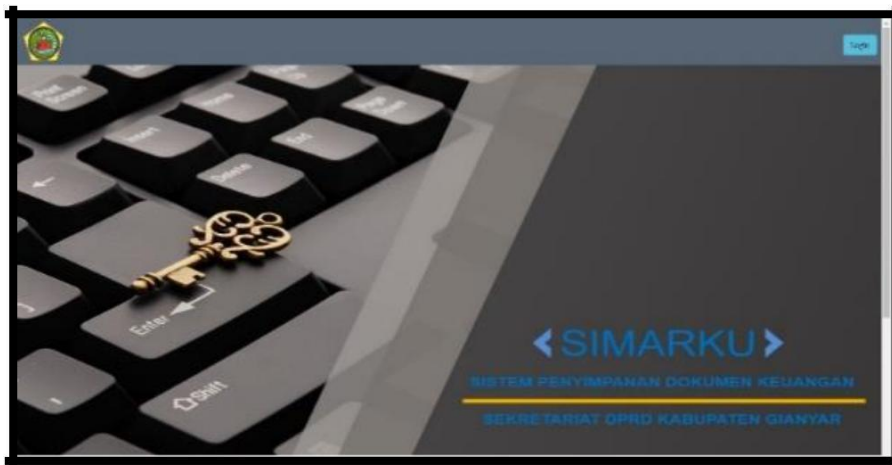
Gambar 2.4 ERD system penyimpanan arsip dokumen keuangan

Pada perancangan Entiti Relationship Diagram (ERD), dilakukan untuk mengetahui skema database fisik yang akan dibangun guna menyimpan semua data system. Berikut ini adalah perancangan ERD yang ditunjukkan oleh Gambar 2.4 diatas. Pada Gambar 2.4

merupakan ERD system penyimpanan digital dokumen keuangan Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar. Pada Entiti relationship diagram ini terdapat 8 entitas yang saling berelasi dengan entitas lainnya. Diagram ini digunakan sebagai acuan dalam perancangan database system.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pengembangan system penyimpanan berkas secara digital di Sekretariat DPRD Kabupaten Gianyar, dilakukan beberapa Analisa kebutuhan agar system yang terkomputerisasi bisa diterapkan lebih baik dari system yang konvensional. Melalui analisis kebutuhan ini penulis dapat mendefinisikan fitur-fitur yang nantinya ada pada aplikasi. Pada system yang dibangun terdapat 2 pengguna utama yaitu admin dan user, dimana admin memiliki wewenang dalam pembuatan akun yang dapat mengakses system dan user yang memiliki wewenang untuk mengelola dokumen yang tersimpan. Berikut merupakan antarmuka dari system yang telah dibangun :



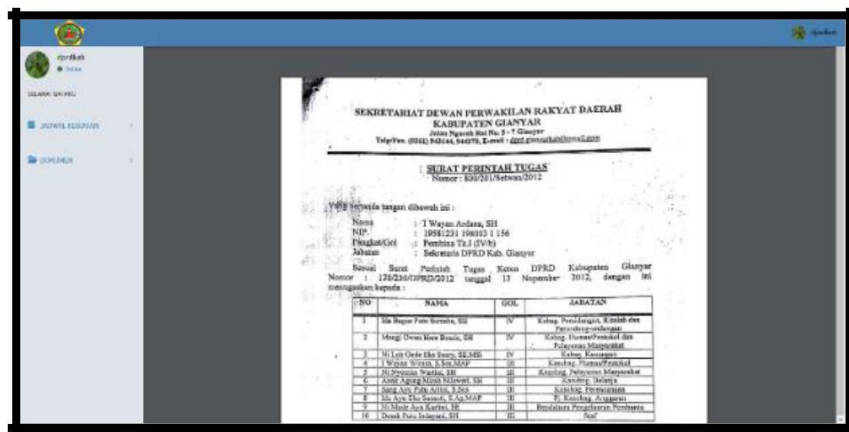
Gambar 3.1 Tampilan halaman utama

No	Tujuan Kunjungan	Tanggal Mulai	Tanggal Berakhir	Perihal	Status	SPT	Anggaran	SPPD	Keuangan	Laporan
1	DPRD Kota Hickasi	2018-10-20	2018-10-22	Study banding siswa	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	DPRD Kabupaten Bekasi	2018-10-10	2018-10-13	Study banding persiapan atlitik kota	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	DPRD Kabupaten Magelang	2018-10-18	2018-10-21	Study banding urusan belajar daerah	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	DPRD Kota Makassar	2018-10-11	2018-10-13	Pembelajaran penanggulangan bencana	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	SMN Kota Surabaya	2018-10-10	2018-10-21	Penganggaran bencana	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	UPT Kesehatan Kota Subeno	2018-10-06	2018-10-12	Pembelajaran pengisian alat kesehatan	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Dinas Kebudayaan Kabupaten Jakarta Utara	2018-10-10	2018-10-20	Pengadaan alat kebersihan daerah	Terbicara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	DPRD Semera Utara	2018-11-05	2018-11-05	Pembuatan APBD	Bulan Terakumulasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 3.2 Tampilan halaman dokumen kunjungan



Gambar 3.3 Tampilan halaman dokumen pemesanan



Gambar 3.4 Tampilan dokumen tersimpan

Sistem penyimpanan arsip dokumen keuangan ini diuji menggunakan metode *black box testing* dan telah berjalan sesuai dengan skenario pengujian mulai dari login, pengelolaan data, sampai log out yang dilakukan oleh calon pengguna system ini dan memiliki *user acceptance* yang baik. Dibawah ini merupakan table scenario uji dengan black box testing yang ditunjukkan oleh table 3.1.

Tabel 3.1 Skenario pengujian

Data Masukan	Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik kunjungan kerja	Data kunjungan kerja akan ditampilkan sesuai data pada database	Data kunjungan kerja ditampilkan sesuai database	[√] diterima [] ditolak
klik belum terlaksana untuk mengganti status	Status akan berubah menjadi terlaksana	Status berubah menjadi terlaksana	[√] diterima [] ditolak
Klik edit kunjungan	Ditampilkan form edit untuk mengubah dokumen	Ditampilkan form edit untuk mengubah dokumen	[√] diterima [] ditolak
Klik delete kunjungan	Data kunjungan kerja yang dipilih akan terhapus	Data kunjungan kerja yang dipilih akan terhapus	[√] diterima [] ditolak

4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini telah dihasilkan analisis dan pengembangan aplikasi berbasis web mengenai penyimpanan dokumen keuangan secara digital sehingga dapat diakses dimana saja

dan kapan saja diperlukan. System ini mampu membantu pengecekan kembali berkas keuangan dengan mudah jika terjadi ketidakseimbangan antara rekapan data bendahara keuangan dengan data pada SIMDA, sehingga bias melakukan pembaharuan data dengan cepat. Pemeriksaan dokumen dapat dilakukan dengan mudah dan juga ruangan penyimpanan yang diperlukan dapat berkurang.

REFERENSI

- [1]. Daft, R. L. *Manajemen*. Jakarta. Penerbit Erlangga. 2006
- [2]. Ibeng. 2016. Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD). [Online] Tersedia : <https://www.pendidikanku.org/2016/07/pengertian-entity-relationship-diagram.html>. [23 September 2018]
- [3]. Lestari, S., Susana, A. D. 2016. "Sistem Pengarsipan Dokumen Guru Dan Pegawai Menggunakan Metode Mixture Modelling Berbasis Web". *Jurnal Antivirus* 10(2), 69-77.
- [4]. Luqman, M. 2013. "Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Bagian Umum Sekretariat Daerah Kabupaten Pacitan". *Jurnal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi* 5(3), 21-27.
- [5]. Pratama, A. R. Codepolitan. *Belajar UML – Use Case Diagram* (Juli 2016). Diakse 08 Nopember 2018. Diakses dari : <https://www.codepolitan.com/mengenal-uml-diagram-use-case>
- [6]. Priyambudi, H. 2017. "Pengertian Metode Waterfall, Tahapan dan Kelebihan Metode Waterfall". *Android Unik*
- [7]. Putra, T. W. A., Shinta, Q. 2015. "Rancang Bangun Aplikasi E-File Sebagai Sarana Pengumpulan Data Dosen". *Science and Engineering National Seminar*. Semarang. ISBN : 978-602-0960-12-8. hlm. 331-344.
- [8]. Sibali, Nawawi, H. M. 2010. "Penerapan Sistem Kearsipan Pada Kantor Arsip Daerah Kabupaten Kutai Barat". *Jurnal Eksis* 6(2), 1571-1578.
- [9]. Simangunsong, A. 2018. "System Informasi Pengarsipan Berbasis Web". *Jurnal Mantik*
- [10]. Sondang, P. S. *Kerangka Dasar Ilmu Administrasi*. Cetakan 2. Jakarta. Penerbit Rineka Cipta. 2001.