

Sistem Informasi Administrasi Keuangan Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Raden Fatah Palembang

Syaulan Tsaqila¹, Gusmelia Testiana^{2*}, Muhamad Kadafi³

¹²³ *Jurusan Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang*

**Email: gusmelia@gmail.com*

ABSTRACT

The process of financial transactions at the Faculty of Science and Technology UIN Raden Fatah Palembang takes a long time in documenting the file for the report and make budget realization report. This research is intended to prepare and build Financial Administration Information System (SI-AK) at Faculty of Science and Technology UIN Raden Fatah Palembang in order to be able to make financial report, to finance part in monitoring budget realization, and provide information about the implementation of activities in accordance with RKAKL. The research used qualitative research method which data method are observation, interview, literature study, and documentation. Development system method used Spiral method. Analyze and design tools used UML, and database design used ERD. The programming language used PHP, Codeigniter framework, and database used MySQL, testing methods used Blackbox testing. It is expected that the system could assist in the activities.

Keywords: *Financial Administration Information System, financial report.*

ABSTRAK

Proses transaksi keuangan pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang membutuhkan waktu yang lama dalam mendokumentasikan berkas untuk laporan dan membuat laporan realisasi anggaran. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Administrasi Keuangan (SI-AK) pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang agar mempermudah proses membuat laporan keuangan, mempermudah bagian keuangan dalam memonitor realisasi anggaran, dan memberikan informasi tentang pelaksanaan kegiatan sesuai dengan RKAKL. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian kualitatif dengan metode pengumpulan data yaitu observasi, wawancara, studi kepustakaan, dan dokumentasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu Spiral. Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan yaitu UML, serta perancangan database menggunakan ERD. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, framework Codeigniter, serta database menggunakan MySQL, metode pengujian menggunakan Blackbox testing. Diharapkan sistem dapat membantu kegiatan administrasi keuangan terutama dalam kegiatan realisasi anggaran biaya.

Kata kunci: *Sistem Informasi Administrasi Keuangan, laporan keuangan.*

© Copyright © 2018 Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. All Right Reserved

Pendahuluan

Perkembangan dunia teknologi pada saat ini memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan sistem informasi. Penggunaan

komputer pada aktivitas bisnis yang ditunjang dengan tersedianya berbagai *software* telah menjanjikan berbagai transaksi bisnis dan

penyediaan informasi yang mudah, efektif dan efisien.

Administrasi diperlukan pada bisnis, organisasi, perusahaan, termasuk pula Universitas. Pengelolaan keuangan di Universitas merupakan bagian yang sangat penting karena setiap kegiatan yang ada pasti akan membutuhkan keuangan demi kelancaran kegiatan Universitas.

Menurut buku yang berjudul Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 1 Ilmu Pendidikan Teoretis (IMTIMA, 2007:149), administrasi ialah keseluruhan proses yang mempergunakan dan mengikutsertakan semua sumber potensi yang tersedia dan yang sesuai, baik personal maupun material, dalam usaha untuk mencapai bersama suatu tujuan secara efektif dan efisien. Menurut M. Ichwan, keuangan adalah rencana kegiatan secara kuantitatif (dengan angka-angka di antaranya diwujudkan dalam jumlah mata uang), yang akan dijalankan untuk masa mendatang, lazimnya satu tahun mendatang (W. Riawan Tjandra:1).

Berdasarkan observasi, pengajuan TOR dan RAB, pembuatan kuitansi, surat pencairan dana, SPTJM, SPPJB, SPP, dan SPM serta pembuatan laporan realisasi anggaran yang berkaitan dengan administrasi keuangan masih belum terlalu rapi dalam manajemennya. Terdapat kesulitan dalam pembuatan laporan realisasi anggaran, rentan terjadi kesalahan perhitungan uang masuk dan keluar dalam membuat laporan, memuat banyak tempat untuk menyimpan hardcopy yang ada sehingga terkadang tidak beraturan dalam penempatan penyimpanannya.

Setiap kegiatan dan pengelolaan atau pembuatan surat masih harus selalu diketik sehingga terkadang banyak waktu yang terbuang sehingga kurang efektif. Penerimaan dan penyimpanan berkas TOR, RAB, dan laporan kegiatan juga masih secara langsung, tidak ada *softcopy* yang disimpan, sehingga dalam pencarian berkas dan pembuatan laporan pertanggungjawaban maupun laporan realisasi anggaran yang harus diketik ulang berdasarkan data yang ada menghabiskan banyak waktu.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka diajukan judul Sistem Informasi Administrasi Keuangan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mempermudah membuat laporan keuangan, untuk mempermudah bagian

keuangan dalam memonitor realisasi anggaran, untuk memberikan informasi tentang pelaksanaan kegiatan sesuai dengan RKAKL.

Metode Penelitian

2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang yang beralamat di Jalan Prof. KH Zaenal Abidin Fikri Km 3,5 Palembang.

2.2 Metode Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pengamatan langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan pada administrasi keuangan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah ke dalam SI-AK.

b. Wawancara

Kegiatan wawancara dilakukan dengan bagian administrasi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang beserta pihak-pihak yang terlibat di dalamnya.

c. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data yang dilakukan secara langsung dari sumber-sumber lain seperti buku, jurnal dan hasil penelitian yang berkaitan dengan permasalahan.

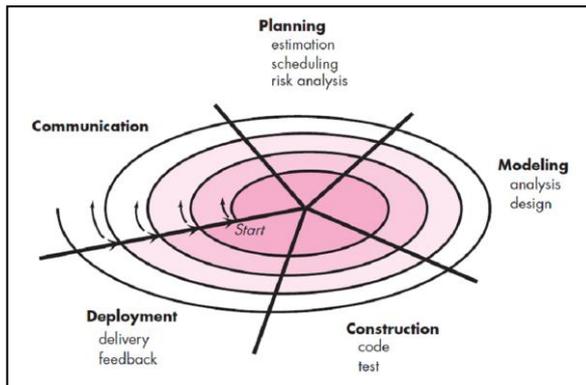
d. Dokumentasi

Menurut Margono (1997:187), dokumentasi merupakan mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis, seperti arsip-arsip dan buku-buku tentang pendapat, teori atau hukum yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dokumen yang diperlukan antara lain terkait objek penelitian.

2.4 Metode Pengembangan Sistem

Adapun teknik yang digunakan untuk pembangunan sistem adalah model Spiral. Menurut Pressman (2010:54), metode pengembangan spiral merupakan model proses perangkat lunak yang dikendalikan risiko yang digunakan untuk memandu para stakeholder untuk secara bersama-sama merekayasa sistem-sistem yang bernuansa perangkat lunak.

Sumber : Pressman, 2010:54



Gambar 1. Model Spiral

Tahapan dalam Spiral Model adalah sebagai berikut:

2.4.1 Komunikasi (*communication*)

Tahap ini dilakukan permulaan proyek teknik untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan pengguna dimana dalam hal ini mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan dari pengguna yang akan nantinya menggunakan sistem yang dirancang (Pressman, 2010:54).

Pengguna (*user*) yang dimaksud adalah Dekan, Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, Wakil Dekan III, Ketua Prodi, Bendahara Pembantu Fakultas, Kepala Bagian Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, serta Kepala Bagian TU. Dari hasil wawancara, identifikasi kebutuhan dari seluruh pengguna yaitu lamanya waktu yang dibutuhkan untuk membuat laporan realisasi anggaran di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang.

a. Prosedur Sistem yang Sedang Berjalan

Prosedur sistem berjalan diantaranya yaitu:

- 1) Pelaksana kegiatan membuat jadwal kegiatan dan menentukan panitia pelaksana kegiatan.
- 2) Pelaksana kegiatan akan merevisi TOR dan RAB sesuai dengan RKA yang telah ditetapkan, serta jadwal kegiatan, dan panitia pelaksana kegiatan untuk diserahkan ke Bagian TU Fakultas.
- 3) Bagian TU Fakultas mengumpulkan permohonan pembuatan SK (Surat Keputusan) untuk diusulkan pembuatan SK dengan melampirkan RKA, TOR dan RAB kepada Wakil Dekan II untuk verifikasi permohonan pembuatan SK.

- 4) Lalu permohonan pembuatan SK yang telah diverifikasi Wakil Dekan II diberikan kepada Dekan. Jika permohonan pembuatan SK disetujui, maka akan disahkan atau ditandatangani oleh Dekan. Namun jika tidak disetujui, maka Bagian TU Fakultas harus membuat permohonan pembuatan SK yang baru.
- 5) Usulan pembuatan SK yang telah disahkan oleh Dekan beserta lampiran RKA, TOR, dan RAB diberikan kepada Rektor.
- 6) Lalu Rektor akan membuat Surat Keputusan dan diberikan kepada Bagian TU Fakultas.
- 7) Surat Keputusan akan menjadi arsip untuk Bagian TU Fakultas lalu difotocopy dan diberikan kepada Bendahara Pembantu Fakultas.
- 8) Bendahara Pembantu Fakultas mengajukan permohonan uang pangkal kegiatan dengan melampirkan surat permohonan dari Dekan, SK, TOR, dan RAB kepada Rektor.
- 9) Kegiatan dapat dilakukan.
- 10) Ketua Prodi atau pelaksana kegiatan membuat laporan kegiatan.
- 11) Laporan kegiatan diarsipkan di Bagian TU Fakultas lalu difotocopy dan diberikan kepada Bendahara Pembantu Fakultas.
- 12) Bendahara Fakultas mengumpulkan Laporan kegiatan serta Kuitansi, Surat Pencairan Dana, SPTJM, SPPJB, SPP, dan SPM ke Bendahara Kantor Pusat setiap selesai kegiatan.
- 13) Lalu setiap akhir tahun akan dibuat dan dikumpulkan laporan realisasi anggaran biaya.
- 14) Wakil Dekan II akan melakukan verifikasi laporan realisasi dan surat-surat tersebut.
- 15) Laporan Realisasi dan surat-surat yang telah diverifikasi akan diberikan kepada Dekan. Jika Laporan realisasi dan surat-surat disetujui, maka laporan realisasi disahkan oleh Dekan.
- 16) Lalu laporan realisasi beserta semua surat diberikan kepada Kepala Biro AUPK.

b. Identifikasi Masalah

1) Identifikasi Penyebab Masalah

Tabel 1. Masalah dan penyebab masalah

No	Masalah	Penyebab Masalah
1	Rentan terjadi kesalahan perhitungan uang masuk dan keluar	Kesalahan dalam perhitungan keuangan

	dalam membuat laporan	
2	Memakan waktu yang lama dalam pengolahan dan pencarian data	File yang disimpan semakin banyak dan terlalu banyak <i>hardcopy</i>
3	Sulitnya dalam mengolah data serta pembuatan laporan realisasi anggaran	Harus melakukan pendataan atau mengetik ulang dalam pembuatan laporan dari beberapa data yang diperlukan yaitu data anggaran dan kegiatan atau keperluan yang dibuat sebelumnya
4	Waktu yang dibutuhkan lama untuk membuat laporan realisasi anggaran	Pelaporan dilakukan setelah semua kegiatan selesai dilakukan

2) Identifikasi Titik Keputusan

Tabel 2. Titik keputusan

No	Penyebab Masalah	Titik Keputusan
1	Kesalahan dalam perhitungan keuangan	Proses pengolahan data keuangan
2	File yang disimpan semakin banyak dan terlalu banyak <i>hardcopy</i>	Proses penyimpanan file dan berkas keuangan
3	Harus melakukan pendataan atau mengetik ulang dalam pembuatan laporan dari beberapa data yang diperlukan yaitu data anggaran dan kegiatan atau keperluan yang dibuat sebelumnya	Proses pembuatan laporan realisasi anggaran
4	Pelaporan dilakukan setelah semua kegiatan selesai dilakukan	Proses pengajuan dan pengumpulan berkas-berkas yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan realisasi anggaran

3) Analisis Kebutuhan Fungsional

Tabel 3. Analisis Kebutuhan Fungsional

Titik Keputusan	Bagian	Kebutuhan
-----------------	--------	-----------

Proses pengolahan data keuangan	Bendahara	Menyediakan hak akses untuk memanejemen semua pengelolaan data yang ada
	Bagian TU (Kabag Tata Usaha dan Kasubbag. Umum dan Keuangan)	Menyediakan hak akses untuk melakukan verifikasi semua surat yang telah diinput Bendahara
	Wakil Dekan II	Menyediakan hak akses untuk verifikasi semua surat yang telah diverifikasi oleh Bagian TU (Kabag/Kasub)
	Dekan	Menyediakan hak akses untuk melakukan persetujuan terhadap semua surat yang telah melewati verifikasi oleh Wakil Dekan II
Proses penyimpanan file dan berkas	Bendahara, Kaprodi atau Pelaksana kegiatan, Bagian TU, Wakil Dekan II, Dekan	Menyediakan fasilitas <i>database</i> sebagai penyimpanan data dan file
Proses pembuatan laporan realisasi anggaran	Bendahara	1. Menyediakan fitur pengelolaan Surat Pencairan Dana, SPTJM, SPPJB, SPP, SPM, dan Kuitansi 2. Menyediakan fitur cetak untuk seluruh surat dan laporan realisasi kegiatan
Proses pengajuan dan pengumpulan berkas-berkas yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan realisasi anggaran	Bendahara	1. Menyediakan fitur pengelolaan RKA 2. Menyediakan fitur <i>upload</i> SK Kegiatan 3. Menyediakan fitur untuk dapat melihat semua berkas atau data yang telah diinput seluruh <i>user</i> berdasarkan hak akses masing-masing
	Ketua Prodi atau Pelaksana kegiatan	1. Menyediakan fitur <i>upload</i> TOR 2. Menyediakan fitur <i>upload</i> RAB

		3. Menyediakan fitur upload laporan kegiatan
--	--	--

2.4.2 Perencanaan (planning)

Di tahap perencanaan terdiri dari Arsitektur atau infrastruktur sistem, SOP (Standar Operational Procedure), estimasi yaitu resiko yang akan dihadapi dalam membangun SI-AK Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang, *estimation scheduling risk analysis*, dan *risk analysis* (analisa alternatif dan identifikasi atau pemecahan resiko).

a. Analisis Resiko

Beberapa resiko yang mungkin akan dihadapi dalam membangun dan mengimplementasikan SI-AK Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Fatah Palembang, dapat dilihat pada tabel berikut.

- Pengguna akhir menolak sistem
- Pelanggan akan mengubah kebutuhannya
- Teknologi tak akan memenuhi harapan
- Kurangnya pelatihan terhadap alat sehingga pengguna (*user*) belum dapat memahami penggunaan dari sistem serta dampak dalam perubahan sistem
- Kurangnya pengalaman staff
- Pergantian staf akan tinggi

Analisa resiko ini adalah perkiraan dalam pembuatan SI-AK yang mengidentifikasi berbagai hal yang berkaitan dengan resiko yang terdapat pada tahap perancangan sistem.

b. Penjadwalan Estimasi Resiko

No	Tahapan Pekerjaan	Jadwal Pelaksanaan																							
		Mai				Juni				Juli				Agustus				September				Oktober			
1	Tahap Perencanaan																								
	a. Analisis Resiko																								
	b. Penjadwalan Estimasi Resiko																								
2	Tahap Pemodelan																								
	a. Prosedur sistem yang diusulkan																								
	b. ERD																								
	c. UML: Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram																								
	d. Penanganan Struktur Database																								
	e. Membuat desain antarmuka pengguna (interface)																								
3	Tahapan Konstruksi																								
	a. Pengujian menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL																								
	b. Pengujian Sistem																								
4	Tahapan Penyerahan																								
	Delivery Feedback																								

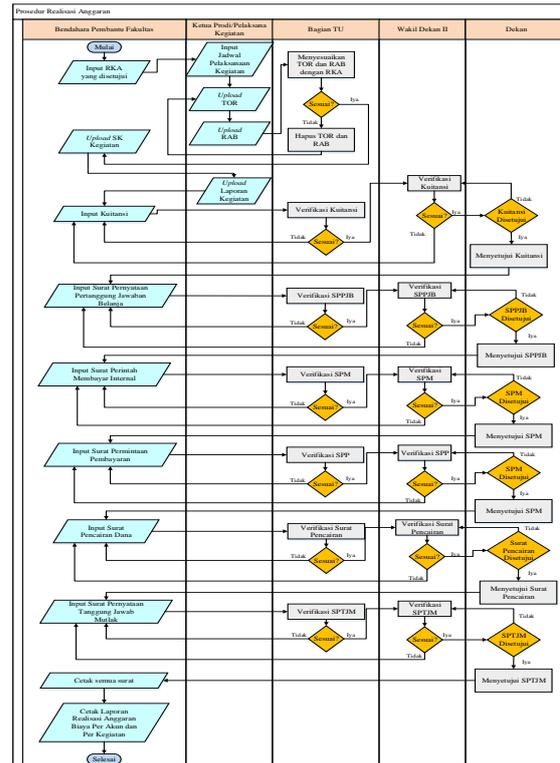
Gambar 3. Penjadwalan Estimasi Resiko

2.4.3 Pemodelan (modeling)

Tahapan pemodelan terdiri dari analisis, dan perancangan dengan *flowchart* serta UML.

a. Prosedur Sistem Diusulkan

Prosedur sistem diusulkan pada Fakultas Sains dan Teknologi dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4. Prosedur Sistem Diusulkan

b. Use Case Diagram

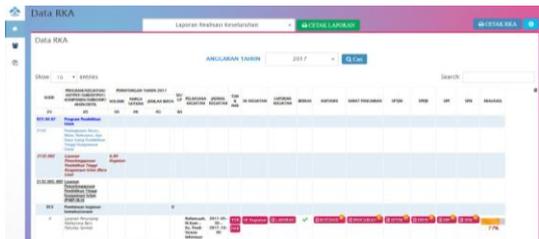
Berikut ini adalah *use case diagram* SI-AK, dimana Bendahara Pembantu Fakultas memiliki hak akses dan bertanggung jawab dalam mengelola seluruh data dalam sistem. Kaprodi atau Pelaksana kegiatan memiliki hak akses untuk melihat kegiatan serta menginput jadwal kegiatan dan melihat SK Kegiatan yang diinput Bendahara. Kaprodi atau Pelaksana kegiatan juga bertugas untuk menginput TOR, RAB, dan laporan kegiatan.

Lalu Kabag atau Kasub memiliki hak akses mengelola data user dan jabatan, melihat jadwal kegiatan, melihat SK Kegiatan, bertugas menghapus TOR dan RAB, mencetak RKA, TOR dan RAB, serta melakukan verifikasi terhadap semua berkas pertanggungjawaban kegiatan yang telah diinput Bendahara dan melihat laporan realisasi anggaran.

Wakil Dekan II memiliki hak akses melihat RKA dan bertugas melakukan verifikasi terhadap semua berkas pertanggungjawaban kegiatan yang telah diverifikasi oleh Bagian TU (Kabag/Kasub) dan melihat laporan realisasi anggaran. Dan Dekan memiliki hak akses melihat RKA dan bertugas melakukan persetujuan terhadap semua berkas pertanggungjawaban kegiatan yang telah melewati verifikasi oleh Wakil Dekan II dan melihat laporan realisasi anggaran. *Use Case*



Gambar 14. Tampilan halaman login



Gambar 15. Tampilan halaman RKA admin



Gambar 16. Tampilan halaman kuitansi Wakil Dekan II



Gambar 17. Tampilan halaman cetak laporan realisasi keseluruhan

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian SI-AK pada Fakultas Sains dan Teknologi UIN Raden Palembang yang telah dilakukan oleh penulis, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Sistem ini membantu proses administrasi keuangan yang ada pada Fakultas Sains dan Teknologi yaitu membantu bendahara yang kesulitan dalam membuat dan mengajukan surat dan laporan realisasi keuangan kepada Wakil Dekan II dan Dekan. Sistem ini juga memudahkan Wakil Dekan II untuk mengetahui berapa keuangan yang telah keluar dari laporan dan surat yang diinput meskipun belum sampai 1 tahun.

- SI-AK yang dibangun menggunakan metode pengembangan sistem spiral, bahasa pemrograman PHP, *framework* Codeigniter, *database* MySQL, perancangan sistem menggunakan UML, serta ERD sebagai perancangan *database*.
- SI-AK memiliki fitur dimana Kaprodi atau Pelaksana kegiatan menginput jadwal kegiatan, TOR, RAB, dan laporan kegiatan. Lalu Bendahara bertugas menginput kode akun, RKA, SK kegiatan, dan data berkas pertanggungjawaban yang terdiri dari kuitansi, surat pencairan dana, surat pernyataan tanggung jawab mutlak (SPTJM), surat pernyataan pertanggungjawaban belanja (SPPJB), surat permintaan pembayaran (SPP), surat perintah membayar internal (SPM). Lalu Kabag dan Kasub (Bagian TU) menginput data jabatan dan data user, serta melakukan verifikasi semua berkas pertanggungjawaban yang ada. Setelah itu Wakil Dekan II akan melakukan verifikasi ulang berkas pertanggungjawaban hasil dari verifikasi Bagian TU. Dan terakhir Dekan akan menyetujui berkas pertanggungjawaban hasil verifikasi Wakil Dekan II. Setelah itu bendahara mencetak semua berkas pertanggungjawaban yang telah diverifikasi dan disetujui serta mencetak laporan realisasi keseluruhan dan laporan realisasi per kegiatan.

Daftar Pustaka

- Basuki, Awan Pribadi. 2016. *Menguasai Codeigniter Kasus Membangun Aplikasi Perpustakaan*. Yogyakarta: Lokomedia. ISBN: 9786026231031
- Fathansyah. 2012. *Basis Data*. Bandung : Informatika Bandung. ISBN : 978-602-8758-53-6.
- IMTIMA. 2007. *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan Bagian I: Ilmu Pendidikan Teoretis*. Jakarta: PT IMTIMA. ISBN: 9789791617307
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI. ISBN : 979-731-560-6, 2005.
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- KRMT Indro' Kimpling' Suseno. 2007. *Cara Pinter Mengelola Keuangan Event*

- Organizer.* Yogyakarta: Galangpress.
ISBN: 9799884411
- Nazir, Muhammad. 2003. *Metode Penelitian*.
Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Pressman, Roger S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7*. Yogyakarta: ANDI. ISBN: 9789792931037.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta. ISBN : 979-8433-64-0.
- Tjandra, Riawan. *Hukum Keuangan Negara*. Jakarta: Grasindo.