

SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERHOTELAN BERBASIS WEB

Putu Roy Nurbhawa¹, Anak Agung Gede Bagus Ariana², I Nyoman Bagus Suweta Nugraha³

^{1,3} *Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Mahadewa Indonesia
Jl. Seroja No.57, Tonja, Denpasar, Bali-Indonesia*

¹puturoynurbhawa@gmail.com

³komangbagus@gmail.com

² *Program Studi Sistem Komputer, STMIK STIKOM Indonesia
Jl. Tukad Pakerisan no. 97, Denpasar, Bali-Indonesia*

²gungariana@stiki-indonesia.ac.id

Intisari— Bakung Ubud Resort and Villa merupakan sarana akomodasi yang menyediakan jasa penginapan kamar, food beverage, dan laundry. Saat ini pengolahan data informasi untuk laporan keuangan terbatas pada laporan pendapatan dan masih dilakukan secara manual. Sistem informasi akuntansi yang digunakan masih berbasis desktop sehingga laporan keuangan tidak dapat disajikan secara real-time. Tidak terintegrasinya sistem informasi akuntansi dengan department lainnya menyebabkan laporan keuangan menjadi tidak relevan. Bakung Ubud menggunakan sistem informasi ini untuk menunjang jalannya operasional dalam menyajikan laporan keuangan dan mengetahui keuntungan (profit) perusahaan. Untuk menyajikan laporan yang relevan diperlukan rancangan sebuah sistem berbasis website dan dapat terintegrasi dengan department lainnya. Sistem ini akan membantu department finance untuk melakukan pengelolaan transaksi yang terjadi di perusahaan hingga menyajikan laporan keuangan. Sistem informasi akuntansi yang dibuat berbasis web dan menggunakan MySQL sebagai database. Metode pengembangannya menggunakan metode waterfall. Hasil pengujian sistem menggunakan black-box testing yaitu berjumlah tiga puluh tujuh (37) testing dari dua belas (12) modul dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi yang terintegrasi dengan department lainnya membantu pengelolaan data di department finance. Fitur yang terdapat pada sistem informasi akuntansi pada Bakung Ubud mampu mengelola transaksi dan menghasilkan laporan keuangan yang relevan bagi perusahaan.

Kata kunci— sistem informasi akuntansi, integrasi sistem, laporan keuangan.

Abstract— *Bakung Ubud Resort and Villa is an accommodation that provides room lodging services, food and beverages, and laundry. Currently, information data processing for financial reports only limited for revenue statement and it's done manually. The accounting information system used is still desktop-based so that financial reports cannot be presented in real-time. The accounting information system is not integrated with other departments causing financial reports to be irrelevant. Bakung Ubud uses this information system to support operations in presenting financial reports and seeing company profits. To present relevant reports, it is necessary to design a web-based system that can be integrated with other departments. This system will help the finance department to carry out transactions that occur in the company to present financial reports. Accounting information system based on the web and using MySQL as a database. The development method uses the waterfall method. The results of system testing using black-box testing are thirty-seven (37) testing of twelve (12) modules it can be concluded that accounting information systems that are integrated with other departments help manage data in the finance department. The features contained in the accounting information system in Bakung Ubud can manage and produce relevant financial reports for the company.*

Keywords— *accounting information system, system integration, financial statements.*

I. PENDAHULUAN

Banyaknya jumlah hotel di Bali mengacu pada perkembangan penggunaan sistem informasi agar tetap kompetitif. Perkembangan teknologi informasi tidak terlepas dari komputer, dimana dapat meningkatkan proses pengerjaan setiap laporan yang diperlukan perusahaan. Banyak perusahaan berskala besar, menengah maupun kecil menggunakan teknologi untuk mendukung kegiatan penyajian laporan perusahaan. Salah satunya yaitu untuk mengetahui keuntungan (*profit*) maksimal yang didapat perusahaan tiap bulannya sehingga department finance dapat melakukan pengelolaan laporan keuangan secara relevan dan mudah dipahami.

Bakung Ubud Resort and Villa merupakan sarana akomodasi yang mempergunakan sebagian atau seluruh

bangunan bagi wisatawan untuk menyediakan jasa penginapan kamar, penyedia *food & beverage*, jasa *laundry*, dan fasilitas penunjang lainnya bagi wisatawan yang dikelola secara komersial. Bakung Ubud Resort and Villa terletak di daerah Ubud, Gianyar, Bali dibawah management Bakung Hotel Group.

Untuk menunjang jalannya operasional di Bakung Ubud Resort and Villa agar tetap kompetitif di era revolusi industri 4.0 yaitu dengan penggunaan sistem informasi akuntansi yang menjadi sebuah kebutuhan penting bagi *management* dalam pengelolaan laporan keuangan.

Sistem informasi yang terkomputerisasi memudahkan *department finance* dalam mengelola dan melakukan pemeliharaan terhadap beberapa kegiatan yang dilakukan oleh *account receivable* dan *account payable* untuk proses pencatatan transaksi, seperti pencatatan pendapatan, proses

pencatatan transaksi atas pembelian barang, mengetahui *cash flow* perusahaan hingga biaya-biaya. Selanjutnya *department finance* dapat melakukan proses pencatatan keuangan dengan metode *accrual based* dimulai dari proses penjumlahan hingga menghasilkan laporan keuangan yaitu laporan laba rugi, neraca, dan arus kas.

Sistem informasi pada beberapa bagian *department*, seperti *Front Office*, *Restaurant*, dan *House Keeping* belum terintegrasi dengan baik dengan sistem informasi akuntansi pada *department finance*. Sehingga berdampak pada beberapa penyajian laporan keuangan yang menyebabkan pelaporan keuangan kepada pemilik perusahaan tidak relevan. Saat ini Bakung Ubud *Resort and Villa* hanya menggunakan sistem berbasis desktop pada *department Front Office*, *Restaurant*, *House Keeping* dan *finance* yang menyebabkan laporan tidak dapat disajikan secara *real-time*. Penyajian laporan masih dilakukan secara manual sehingga laporan pendapatan seringkali mengalami keterlambatan.

Permasalahan lainnya terjadi pada saat proses pencatatan transaksi atas pembelian barang secara manual yang menyebabkan keterlambatan dalam proses penyajian laporan kepada pihak *supplier*. Selain itu, sulit bagi pemilik perusahaan untuk mengakses laporan keuangan dimanapun dan kapanpun. Pemilik perusahaan harus menunggu *finance manager* untuk menyajikan laporan keuangan.

Berbagai permasalahan yang menyangkut pengelolaan *management* dalam penyajian laporan keuangan, sebagaimana diuraikan diatas maka akan mengakibatkan laporan keuangan menjadi tidak relevan dan *wasting time* dalam tiap prosesnya apabila tidak didukung oleh sistem informasi akuntansi dalam pengelolaan *management* keuangan. Maka akan diteliti tentang rancang bangun sistem informasi akuntansi pada Bakung Ubud *Resort and Villa* berbasis web.

Agar identifikasi masalah dapat diuraikan secara jelas dan mudah dipahami, maka dibuatlah beberapa batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibangun dengan metode *accrual based* terbatas pada proses penjumlahan dan pengelolaan pencatatan seperti transaksi pendapatan, transaksi atas pembelian barang, biaya, dan laporan keuangan.
2. Laporan yang disajikan adalah laporan pendapatan, laporan atas transaksi pembelian barang, laporan biaya, dan laporan keuangan yang berisikan *output* laporan laba rugi, neraca, dan arus kas.
3. Sistem informasi yang akan dibangun terbatas atas transaksi dengan penggunaan mata uang asing (*multi-currency*).
4. Sistem informasi akuntansi yang dibangun berbasis web.

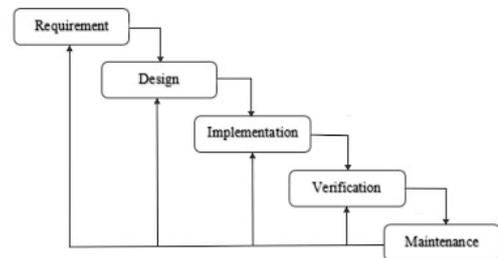
II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem. Metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari sebagai berikut:

- 1) Analisa kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk spesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami oleh user.

- 2) Desain
Proses yang memiliki fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean.
- 3) Pengkodean
Desain harus diterjemahkan kedalam perangkat lunak, hasil dari tahapan ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya.
- 4) Pengujian
Pengujian berfokus pada perangkat lunak, secara logic dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji untuk memaksimalkan hasil yang dikeluarkan.
- 5) Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)
Sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*, karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru, tahapan pendukung dan pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada.



Gambar 1. Pemodelan *Waterfall*

Pada penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data terdiri dari metode primer berupa wawancara dan observasi juga metode sekunder berupa dokumentasi dan kepustakaan. Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari beberapa alur, antara lain: *use case diagram*, *narrative use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Perancangan database menggunakan MySQL dan *black box testing* untuk pengujian sistem.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan untuk proses perancangan sistem informasi. Berikut pada Tabel 1. Analisa Kebutuhan Sistem.

Tabel 1. Analisa Kebutuhan Sistem

No	Kebutuhan
1	Sistem menyediakan menu untuk melakukan pencatatan jurnal atas seluruh transaksi
2	Sistem menampilkan data laporan keuangan perusahaan, seperti laporan laba rugi, neraca, dan arus kas

3	Sistem dapat melakukan aksi menambah dan memperbaharui data juga melakukan cetak laporan
4	Sistem dapat terintegrasi dengan sistem <i>front office</i> dan sistem <i>inventory</i>
5	Sistem dapat menampilkan data <i>account receivable</i> dan <i>account payable</i>
6	Sistem dapat melakukan validasi email dan <i>password user</i>

3.2 Gambaran Umum Sistem

Sistem Informasi Akuntansi adalah sistem yang berisikan informasi yang dirancang menjadi sebuah aplikasi berbasis website. Sistem ini diharapkan dapat membantu perusahaan pada Bakung Ubud Resort and Villa dalam mengelola data transaksi meliputi, *account receivable*, *account payable*, *cost control*, *purchasing*, *income statement*, hingga penyajian laporan keuangan seperti laporan laba rugi, neraca, dan arus kas.

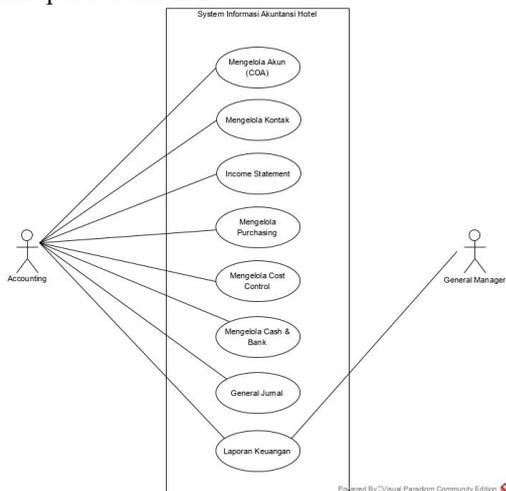
Sistem ini terdapat dua peran aktor yaitu *accounting* dan *general manager*. *Accounting* melakukan penjumlahan atas seluruh transaksi juga menyusun dan menyajikan laporan keuangan perusahaan. Sedangkan, *general manager* melakukan validasi laporan keuangan yang disajikan.

Sistem informasi akuntansi ini dibangun agar dapat terintegrasi dengan sistem *front office* dan sistem *inventory*. Sistem dapat melakukan penjumlahan otomatis berdasarkan transaksi yang terjadi. Sistem juga dapat menampilkan data dari sistem lainnya untuk proses pencatatan pada sistem akuntansi oleh *accounting*. Seluruh data transaksi yang di jurnal akan menghasilkan laporan keuangan. Laporan keuangan akan divalidasi terlebih dahulu oleh *general manager* untuk dapat disajikan pada perusahaan.

3.3 Perancangan Sistem

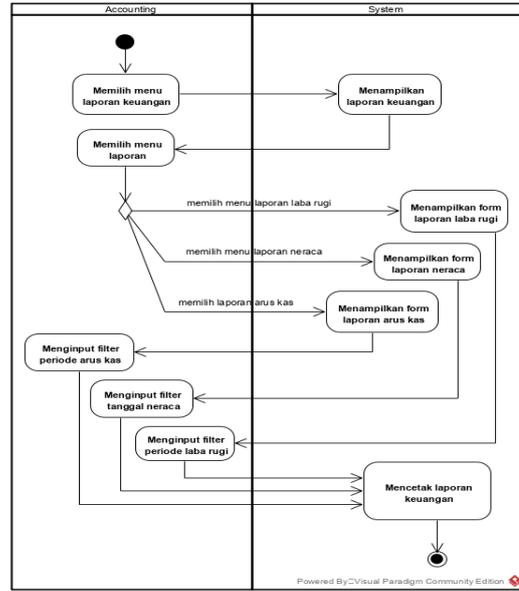
Pada tahap ini perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Pembangunan perangkat lunak yang berorientasi objek melibatkan beberapa alur, antara lain :

- 1) *Use Case Diagram* menggambarkan fungsionalitas sebuah sistem sesuai dengan apa yang dapat dilakukan sistem. Terlihat pada Gambar 2.



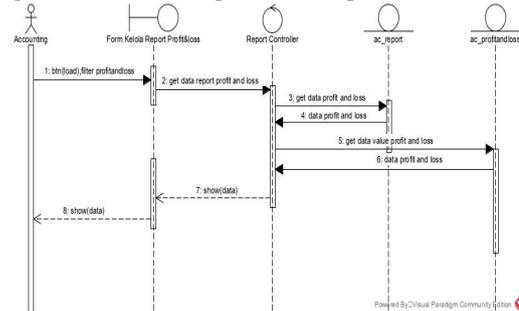
Gambar 2. Use Case Diagram Sistem Informasi Akuntansi

- 2) *Narrative Use Case Diagram* menggambarkan alur-alur yang dapat dilakukan sistem, tahap ini merupakan implementasi fungsionalitas sistem yang dirancang pada *use case diagram*.
- 3) *Activity Diagram* merupakan gambaran aktivitas sistem yang terjadi dari awal hingga mungkin terjadinya *decision* dan aktivitas berakhir. Dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Activity Diagram Laporan

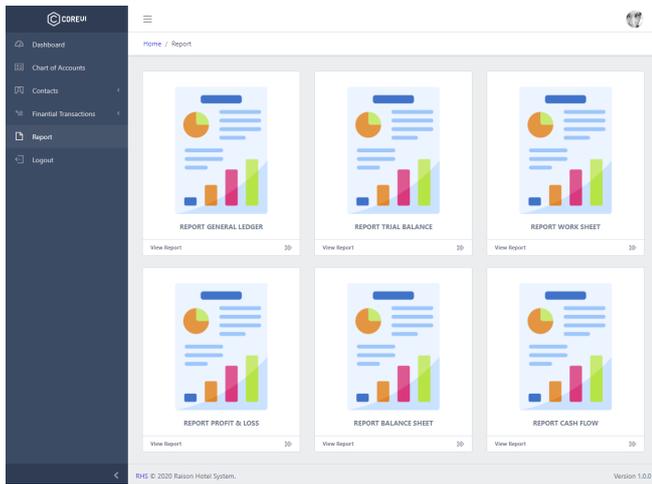
- 4) *Sequence Diagram* merupakan gambaran skenario sistem dari serangkaian aktivitas yang terjadi. Gambaran langkah-langkah yang dilakukan merupakan respon hingga menghasilkan suatu *output*. Dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Sequence Diagram Laporan Laba Rugi

- 5) *Class Diagram* merupakan gambaran dari struktur tabel dimana seluruh objek akan saling berhubungan.

Perancangan struktur *database* akan digambarkan pada PDM (*Physical Data Model*) yang digunakan pada sistem yang berisikan relasi hubungan antar tabel yang terkait. Dilihat pada Gambar 5.

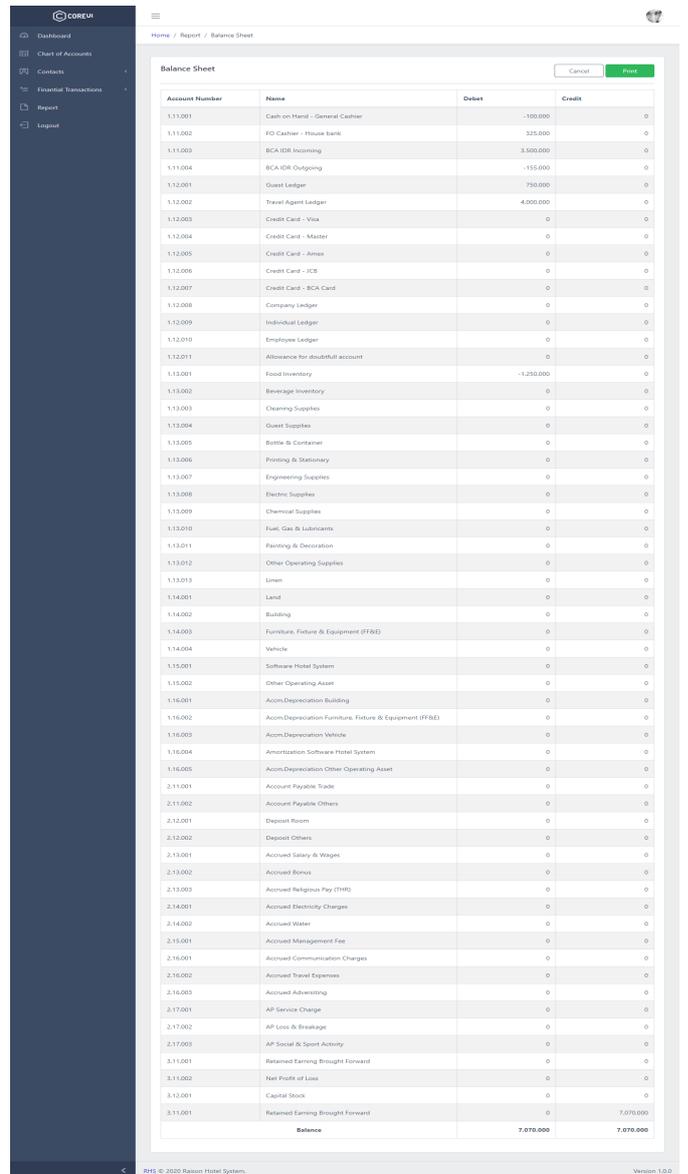


Gambar 11. Halaman Report

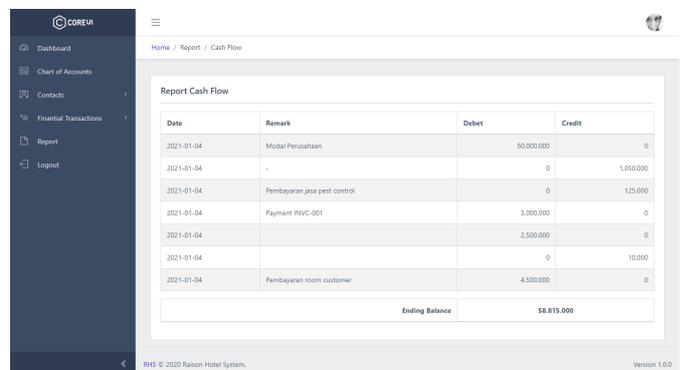
Pada halaman *profit and loss* digunakan untuk menampilkan *profit* yang didapat oleh perusahaan. Dilihat pada Gambar 12. Selanjutnya laporan posisi keuangan perusahaan ditampilkan pada halaman report *balance sheet*, dilihat pada Gambar 13. Dan pada halaman arus kas atau *cash flow* digunakan untuk mengetahui alur kas masuk dan kas keluar, dilihat pada Gambar 14. Seluruh laporan akan digunakan untuk pengambilan keputusan perusahaan dimasa yang akan datang.



Gambar 12. Halaman Profit and Loss



Gambar 13. Halaman Balance Sheet



Gambar 14. Halaman Cash Flow

3.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem informasi akuntansi pada Bakung Ubud Resort and Villa menggunakan *blackbox testing* bertujuan untuk memastikan sistem yang dibangun sesuai dengan proses bisnis berdasarkan kebutuhan pengguna. Pengujian ini menitikberatkan pada sisi fungsionalitas sistem.

Tabel. 2 Pengujian Sistem

Fungsi	Skenario	Hasil	Ket
Buku Besar	Memilih nama akun terkait dengan pencatatan transaksi yang berisikan perubahan laporan keuangan perusahaan.	Sistem menampilkan catatan transaksi sesuai dengan nama akun yang dipilih.	Sesuai
Neraca lajur	Melakukan <i>overview</i> laporan keuangan berupa neraca saldo dan <i>adjustment</i> .	Sistem menampilkan informasi laporan keuangan.	Sesuai
Neraca Setelah Penyesuaian	Melakukan <i>overview</i> saldo akhir setelah disesuaikan.		Sesuai
Report laba rugi	Melakukan filter periode laporan.	Sistem menampilkan laporan laba rugi sesuai dengan periode yang dipilih.	Sesuai
Report neraca	Melakukan filter periode laporan neraca.	Sistem akan menampilkan laporan neraca sesuai dengan periode yang dipilih.	Sesuai
Report arus kas	Melakukan filter periode laporan arus kas.	Sistem akan menampilkan laporan arus kas sesuai dengan periode yang ditentukan.	Sesuai

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan pada Bab IV, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil merancang sistem informasi akuntansi berbasis web dengan menggunakan UML yang terdiri dari use case diagram, narrative use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan class diagram.
2. Hasil pengujian dengan menggunakan metode black box menunjukkan bahwa sistem telah berjalan dengan baik untuk setiap modul-modul yang ada. Terdapat dua belas (12) modul pada sistem dengan jumlah pengujian adalah tiga puluh tujuh (37) skenario pengujian sistem.
3. Siklus akuntansi telah berjalan sesuai dengan ketentuan akuntansi yang dimulai dari proses penjurnalan, pengelompokan hingga menghasilkan laporan keuangan seperti laporan laba rugi, laporan neraca dan laporan arus kas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan untuk rekan-rekan dosen yang membantu mendukung selesainya penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Bodnar, G. H., & W. S. H. 2006. "Sistem Informasi Akuntansi". Yogyakarta: Andi.
- [2] Booch, G. James, R. Ivar, J. 2005. **The Unified Modeling Language User Guide Second Edition**.
- [3] Bunafit, N. 2004. **Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL**. Yogyakarta: Gava Media.
- [4] Graham, W. 2012. "UML – a Tutorial" *Journal of Computer*, 3(6), 253–260.
- [5] Harizi 2012. "The Role of Class Diagram in Estimating Software Size", 44(5), 31–33.
- [6] Hery, S.E., M.Si 2016. **Akuntansi Dasar 1&2**. (A. Pramono, Ed.). Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- [7] Indra Bastian 2006. **Akuntansi Sektor Publik: Suatu Pengantar**. Jakarta: Erlangga.
- [8] Jhonsen 2004. **Web Designer untuk Pemula**. Jakarta: Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- [9] M.Sidi Mustaqbal, D. 2015. "Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis". *Jurnal Kajian Ilmiah*, 1(3).