

## Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Menggunakan Model *Prototyping* pada Rajawali Service Center

*Kamal Fauzan Navaro, Widyadana Abidi, Erfan Septian Basuki, Septiyawan Rosetya Wardhana*  
*Jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*

---

### ABSTRACT

*This web-based accounting application is an application or software that is generally designed to process data related to accounting activities, especially financial accounting seminars at the Rajawali Service Center Surabaya. The problems faced by the Rajawali car repair shop are currently still using traditional methods of financial recording, errors in the financial recording process and finding the required financial data. The purpose of this accounting application is to facilitate the owner in processing the financial data of his workshop, etc., so that financial recording activities become efficient, fast and accurate. The method used in this application is the method of observation, library research methods and interview methods. This program was developed using a prototype model using PHP programming and a database used by MySQL. The expected result of making this application is that financial data that is stored and managed manually can be computerized so that users can shorten the time and simplify the financial recording of the car repair shop at Rajawali Service Center Surabaya.*

---

### Article History

---

### Key words

---

*Accounting*  
*Web based accounting*  
*Workshop*  
*PHP programming*  
*Prototyping*

### ABSTRAK

---

Aplikasi akuntansi berbasis web ini merupakan aplikasi atau software yang umumnya dirancang untuk mengolah data yang berkaitan dengan kegiatan akuntansi khususnya seminar akuntansi keuangan di Rajawali Service Center Surabaya. Permasalahan yang dihadapi oleh bengkel mobil Rajawali saat ini masih menggunakan cara tradisional dalam pencatatan keuangan, kesalahan dalam proses pencatatan keuangan dan pencarian data keuangan yang dibutuhkan. Tujuan dari aplikasi akuntansi ini adalah untuk memudahkan pemilik dalam mengolah data keuangan bengkelnya dll, sehingga kegiatan pencatatan keuangan menjadi efisien, cepat dan akurat. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah metode observasi, metode penelitian kepustakaan dan metode wawancara. Program ini dikembangkan menggunakan model prototipe menggunakan pemrograman PHP dan database yang digunakan MySQL. Hasil yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ini adalah data keuangan yang disimpan dan dikelola secara manual dapat terkomputerisasi sehingga pengguna dapat mempersingkat waktu dan mempermudah pencatatan keuangan bengkel mobil di Rajawali Service Center Surabaya.

---

### PENDAHULUAN

Rajawali Service Center adalah perusahaan yang bergerak di bidang perbaikan, jual beli unit, jual beli spare part mobil umum dan mobil rally dan selama kurun waktu puluhan tahun juga mengerjakan proyek perawatan mobil dinas BNN, BPKAD, Kehutanan, sebagian TNI AL ataupun lainnya. Mengikuti banyaknya permintaan dan berkembangnya sektor transportasi khususnya mobil, Rajawali Service Center berencana membangun cabang baru. Dengan rencana pembangunan dan modal yang besar tentunya perlu suatu sistem informasi untuk yang dapat mencatat keperluan data secara optimal. Yang sebelumnya mencatat keuangan dengan manual buku besar akuntansi.

Setiap pengelolaan modal akan dicatat di buku besar. Masalah mulai muncul dari proses tersebut adalah ketika banyak data yang ditulis di buku besar menjadikan peluang rawan kesalahan tulis. Akibatnya adalah terjadi kesalahan nilai modal, nilai pemasukan, dan nilai pengeluaran yang tidak sinkron. Untuk membantu Rajawali Service Center dalam mengolah akuntansi dapat diimplementasikan dalam sebuah sistem informasi akuntansi yang terkomputerisasi.

Suatu hal yang sangat krusial untuk suatu bisnis atau usaha ialah laporan keuangan. Untuk yang punya sebuah usaha wajib untuk mengetahui secara terperinci mengenai seluk beluk laporan keuangan, meskipun perusahaan sudah memiliki akuntan sangat terpercaya. manajemen atau juga pemilik usaha tetap wajib mempelajari laporan keuangan dan menguasainya agar bisnis yang telah

dirintis dapat berkembang dengan baik. Baik tidaknya atau lancar tidaknya sebuah usaha bisa dilihat di laporan keuangannya.[1]

Sistem Informasi Akuntansi dalam suatu organisasi atau perusahaan memiliki peranan yang sangat penting dalam membantu untuk mengambil dan mengelola keputusan strategis. Pencapaian yang baik antar aktivitas diperlukan pengumpulan data untuk setiap aktivitas. Penting juga SIA untuk mengumpulkan dan menghubungkan data keuangan dan non-keuangan tentang kegiatan organisasi[2]

Pada penelitian lain, sistem yang telah dibuat dibagi menjadi 2 prototype. tiap sistem prototype diuji oleh pengguna dan juga pengembang. Pada penelitian tersebut juga terdapat 2 jenis pengujian yaitu pengujian dengan fungsional dan pengujian UAT (User Acceptance Test). Pada pengujian fungsional terdapat hasil yang menunjukkan fitur utama pada sistem telah bekerja baik. Dan pada pengujian UAT menunjukkan bahwa pengguna menerima dengan baik sistem yang telah dibuat. Pada rencana selanjutnya penelitian akan bergerak kearah penambahan fitur lainnya.[3]

Model prototipe ini digunakan untuk menghubungkan ketidaktahuan klien dengan hal teknis dan secara tidak langsung menjelaskan kebutuhan yang diinginkan klien kepada pembuat aplikasi. Di sisi pembuat aplikasi harus menjelaskan semua kebutuhan secara detail dari segi teknis dimana klien sering kurang mengerti akan hal ini[4].

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Sistem Informasi Akuntansi**

Sistem informasi akuntansi yang telah dibuat oleh pihak manajemen untuk kebutuhan perusahaan atau organisasi dan bisa untuk tujuan lain[5]. Sistem informasi akuntansi dapat didefinisikan sebagai kumpulan (integrasi) dari sub-sub sistem/ komponen baik fisik maupun nonfisik yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan. Sehingga dapat diartikan bahwa Sistem informasi akuntansi (SIA) adalah suatu 11 komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengolah, menganalisa dan mengkomunikasikan informasi finansial dan pengambilan keputusan yang relevan bagi pihak luar perusahaan dan pihak ekstern.[6]

### **Laporan Keuangan**

Adalah sarana utama untuk memberikan informasi keuangan kepada pihak lain di luar lingkup perusahaan atau organisasi untuk menggambarkan kondisi keuangan dan hasil operasi perusahaan atau organisasi. Menurut undang – undang Nomor 43 tahun 2009, arsip adalah kegiatan data yang disimpan dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi, diproduksi dan diterima oleh perusahaan atau organisasi[5].

### **Faktor Pengaruh Proses Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi**

Dampak keterlibatan pengguna pada kinerja sistem informasi akuntansi selama pengembangan banyak peneliti telah menyelidiki keterlibatan pengguna. Mereka percaya partisipasi mempengaruhi kriteria utama seperti kualitas sistem, kepuasan pengguna dan penggunaan sistem[7].

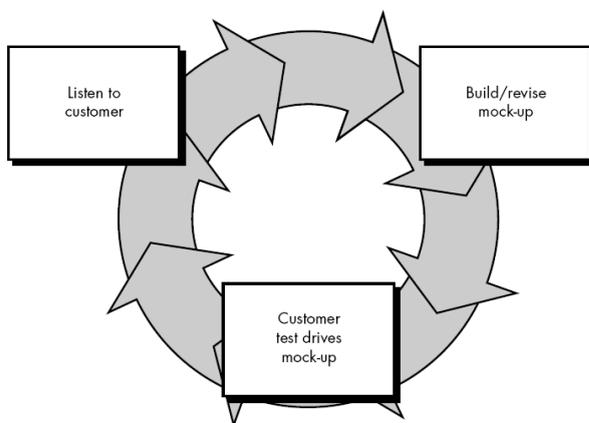
### **Sistem Informasi Akuntansi Kas**

Kas SIA penting bagi perusahaan untuk mengontrol posisi keuangannya. Sistem informasi akuntansi pendapatan tunai memungkinkan perusahaan untuk mencatat berbagai transaksi dengan mudah dan cepat, selain itu, sistem SIA pendapatan tunai juga dapat membantu perusahaan untuk melihat perputaran transaksi yang sebenarnya, dan tujuannya adalah untuk membantu para pemimpin dalam merumuskan kebijakan dan membuat keputusan[8].

## Model Prototyping

Sebuah model prototipe dimulai dengan mengumpulkan kebutuhan pelanggan untuk perangkat lunak yang akan dibuat. Kemudian buatlah program prototipe agar klien dapat lebih menggambarkan apa yang sebenarnya mereka inginkan. Program prototipe biasanya merupakan program pendahuluan. Program biasanya menampilkan tampilan dengan simulasi proses perangkat lunak agar terlihat seperti selesai. Program prototipe dievaluasi oleh klien sampai spesifikasi yang cocok dengan klien ditemukan[4].

Pada model Prototyping bisa digunakan pengujian yaitu User Acceptance Testing (UAT) pada umumnya dilakukan sebelum peluncuran sebuah fitur baru di dalam aplikasi. Dengan melakukan ini pengembang dapat memahami apakah rancangan yang dibuat sudah memenuhi harapan pengguna. UAT dilaksanakan pada akhir proses pengujian saat sistem siap digunakan. Tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan perangkat lunak yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna. Bukan hanya sekedar memenuhi spesifikasi sistem dan dapat digunakan saja, tetapi juga untuk memvalidasi apakah sistem dapat diterima atau tidak.[9]



Gambar 1. Ilustrasi model prototipe

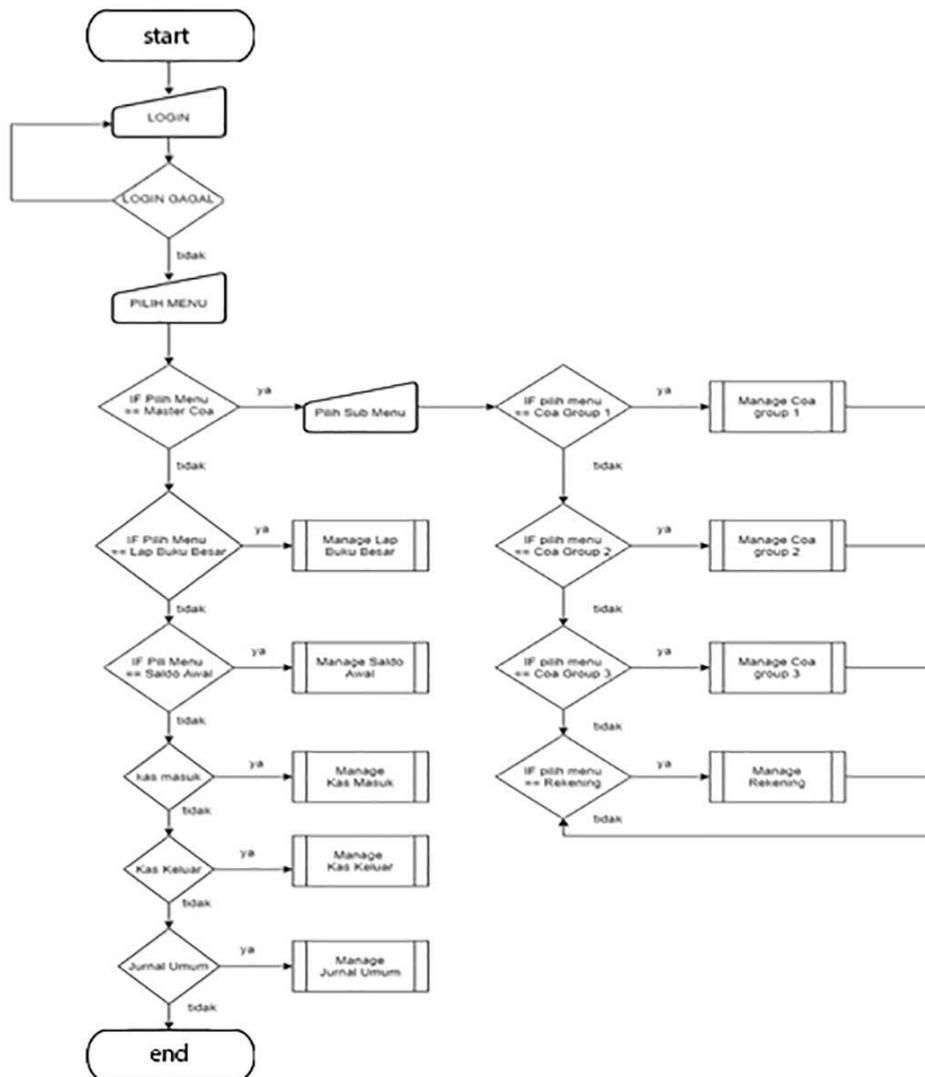
Sumber : buku rekayasa perangkat lunak (rosa, 2016)

## METODE

Metode yang dipakai dalam penelitian ini dimulai alur dari penentuan lokasi objek penelitian yaitu di Rajawali Service Center yang merupakan bengkel mobil yang terletak di Jl. Simo Pomahan No. 19 Surabaya. Dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah dan study literatur yang dihadapi di objek penelitian, dalam hal ini adalah sistem yang masih bersifat konvensional pada pencatatan akuntansi, sehingga untuk mencegah peluan rawan kesalahan tulis ataupun pencatatan data. Dengan mengidentifikasi masalah, dapat mencari solusi yang terbaik untuk saat ini.

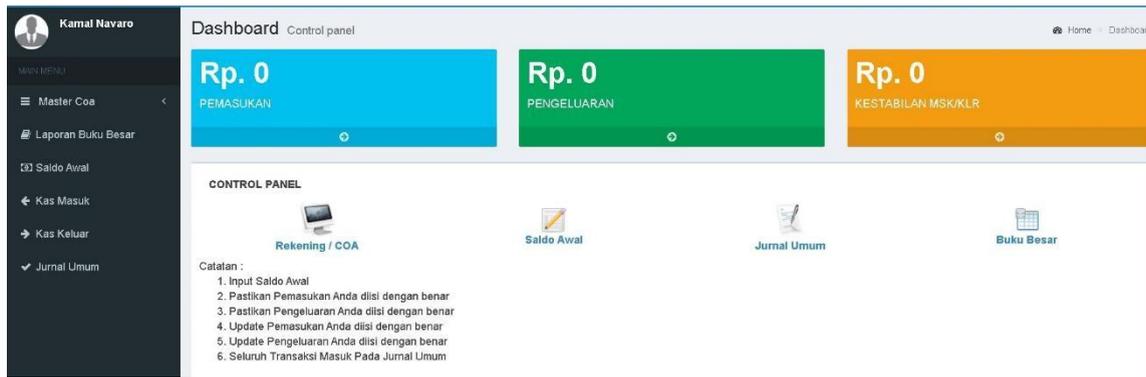
Dilanjutkan interview langsung dengan pemilik usaha, dengan begitu bisa didapatkan rencana perancangan sistem yang sesuai untuk objek penelitian, dengan membuat database jenis data yang diperlukan.

Ini karena pelanggan sering membayangkan serangkaian persyaratan yang diinginkan, tetapi tidak menentukannya dalam hal input, proses, atau output. Di sisi lain, pengembang harus menentukan persyaratan dari sudut pandang teknis. Sebuah model prototipe diperlukan. Model prototipe dapat digunakan untuk menghubungkan kesalahpahaman pelanggan dengan masalah teknis dan menjelaskan kepada pengembang spesifikasi persyaratan yang diinginkan pelanggan. Di sisi lain, pengembang harus menjelaskan persyaratan secara rinci dari sudut pandang teknis yang biasanya tidak dipahami oleh pelanggan.



Gambar 2. Flowchart Sistem informasi akuntansi.

Dengan didapatnya rancangan sistem yang sesuai, penelitian dapat melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu implemntasi sistem dan melakukan pengujian sistem informasi. Pada tahap ini penelitian membuat mulai membuat apliasi yang sesuai dengan tahap – tahap sebelumnya. Kemudian bisa dilanjutkan dengan mengimplementasikan sistem informasi, setelah implementasi berhasil dilakukan penelitian dilanjutkan dengan pengujian lapangan pada objek penelitian terkait dan diakhiri dengan analisis hasil pengujian.



Gambar 3. Tampilan dashboard aplikasi sistem informasi akuntansi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian yang ditujukan kepada pemilik objek penelitian terkait, yang dimulai dari mengobservasi kegiatan pencatatan data hingga didapatkannya masalah pada sistem pencatatan akuntansi yang masih konvensional yaitu dengan menggunakan buku besar akuntansi. Dengan mendapatkan masalah tersebut penelitian kami fokuskan pada pencatatan akuntansi dengan hasil aplikasi sistem informasi akuntansi yang dapat digunakan pada objek penelitian.

Wawancara langsung dengan pemilik bengkel mobil Rajawali mengungkapkan apa yang dibutuhkan aplikasi sistem informasi, apa yang ingin disertakan, dan apa yang dibutuhkan aplikasi. Selain itu, pengusaha ingin dapat mencatat keuangannya sebanyak mungkin. Efisiensi Pelaporan keuangan yang dihasilkan oleh perusahaan atau lembaga sangat penting untuk membuat keputusan tentang kelayakan entitas yang ada. Tujuan utama laporan keuangan adalah untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pemakai informasi. Statement on the Concept of Financial Accounting (SFAC) #1 menjelaskan bahwa tujuan utama pelaporan keuangan adalah menyediakan informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan bisnis dan ekonomi.[10].

Periode : <input type="text" value="Pilih Bulan"/> <input type="text" value="Semua Tahun"/> <input type="text" value="Pilih Rekening"/> <input type="button" value="Cari"/>								
No Jurnal	Tanggal	No Bukti	Keterangan	No Rek	Nama Rek	Debet	Kredit	Saldo
Saldo Awal Bulan Tahun						0	0	0
Tidak Ada Data								

Gambar 4. Tampilan buku besar pada aplikasi sistem informasi akuntansi.

**KESIMPULAN**

Berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan rangkaian proses akuntansi dengan menggunakan model prototype :

1. Sistem informasi akuntansi Rajawali Service Center berhasil mempermudah dalam mengelola sistem keuangannya.
2. Pembuatan sistem informasi akuntansi Rajawali Service Center merupakan sarana mempermudah pencatatan, sehingga dalam proses sistem keuangan akan lebih efektif.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] H. Herawati, "Pentingnya Laporan Keuangan Untuk Menilai Kinerja Keuangan

- Perusahaan,” *Akunt. Unihaz - JAZ*, vol. 2, no. 1, pp. 16–25, 2019.
- [2] M. B. Romney, M. B. Romney, and P. J. Steinbart, *Sistem Informasi Akuntansi*, 13th ed. Jakarta: Salemba Empat, 2019.
- [3] G. I. Marthasari *et al.*, “Rancang Bangun Dan Implementasi Website E-Commerce Ukm Gs4 Malang Menggunakan Metode Prototyping,” *Semin. Teknol. dan Rekayasa*, no. July, pp. 1–10, 2017.
- [4] R. Ariani Sukamto and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika*, 4th ed. Bandung: BI-Obses, 2016.
- [5] A. I. Rahmansyah and D. Darwis, “Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus : Cv. Anugrah Ps),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 42–49, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [6] R. Imelda Dian and Sumarno, *Buku Ajar Sistem Informasi Akuntansi Dan Manajemen*. 2020. doi: 10.21070/2020/978-623-6833-61-2.
- [7] K. Acep and A. Hardini, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi,” *J. Ris. Akunt. dan Manajemen*, vol. 2, no. 1, pp. 55–63, 2013.
- [8] K. Nufus, “Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan,” *J. Ilm. Akunt. Kesatuan*, vol. 1, no. 1, p. 63, 2018.
- [9] E. L. Hady, K. Haryono, and N. W. Rahayu, “User Acceptance Testing ( UAT ) pada Purwarupa Sistem Tabungan Santri ( Studi Kasus : Pondok Pesantren Al-Mawaddah ) User Acceptance Testing ( UAT ) of the Prototype of Students ’ Savings Information System ( Case Study : Al-Mawaddah Islamic Boarding Scho,” *J. Ilm. Multimed. dan Komun.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2020.
- [10] M. Pongoh, “Analisis Laporan Keuangan Untuk Menilai Kinerja Keuangan Pt. Bumi Resources Tbk.,” *J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 1, no. 3, pp. 669–679, 2013, doi: 10.35794/emba.v1i3.2135.