

# SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN BERBASIS WEBSITE PADA SHOWROOM RISKI MOTOR

**Dimas Ilham Bimayudha**

Program Studi Teknik Informatika, Universitas PGRI Madiun

email: dimas\_2005101131@unipma.ac.id

**Abstract:** *This research focuses on developing a website-based information system regarding financial management. This system is designed to help business owners manage their finances, especially in this research, the Riska motor showroom business owner. Motorcycle showrooms require efficient management to maintain business growth. Manual methods in managing financial data and reports often cause problems such as difficulties in searching for data and inaccuracies in financial reports. The aim of this research is to design and build a financial management information system that can be used in motorbike showrooms. This system is expected to prevent and minimize losses due to inaccurate data and financial reports. This research was carried out using the waterfall system development method which includes analysis, design, implementation and system testing stages. The results of this research show that the financial management information system that was built was able to overcome the problems faced by Riska Motor, thereby simplifying the process of inputting, searching and updating report data to produce accurate financial results..*

**Keywords:** *Information System, Financial Management, Website, Waterfall*

**Abstrak:** Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem informasi berbasis website mengenai manajemen keuangan. Sistem ini dirancang untuk membantu para pemilik usaha dalam mengelola keuangan khususnya pada penelitian ini adalah pemilik usaha showroom Riska motor. Showroom motor memerlukan pengelolaan yang efisien untuk menjaga pertumbuhan bisnis. Metode manual dalam pengelolaan data dan laporan keuangan seringkali menyebabkan permasalahan seperti kesulitan dalam pencarian data dan ketidakakuratan laporan keuangan. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi manajemen keuangan yang dapat digunakan pada showroom motor. Sistem ini diharapkan dapat mencegah dan meminimalisir kerugian akibat ketidakakuratan data dan laporan keuangan. Penelitian ini dilakukan dengan metode pengembangan sistem waterfall yang meliputi tahap analisis, desain, implementasi, dan pengujian sistem. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen keuangan yang dibangun mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi Riska motor sehingga mempermudah proses penginputan, pencarian, pembaruan data menghasilkan laporan keuangan yang akurat.

**Kata kunci:** *Sistem Informasi, Manajemen Keuangan, Website, Waterfall*

## Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan pemanfaatan internet sebagai sarana informasi telah membawa perubahan dalam dunia bisnis yang dapat mempermudah mengelola data keuangan dan data usaha. Keuangan adalah proses kegiatan merencanakan, mengatur, mengarahkan, dan mengendalikan kegiatan keuangan, bisa disebut juga sebagai kendaraan penting untuk perusahaan mencapai tujuan finansialnya (Astuti et al., 2022).

Showroom Riska motor, sebagai entitas bisnis yang telah memiliki izin usaha dagang daerah yang bergerak dalam penjualan layanan kendaraan bermotor memerlukan manajemen keuangan yang terstruktur untuk memastikan keberlanjutan dan pertumbuhan bisnisnya. Dalam konteks manajemen keuangan sistem informasi memungkinkan otomatisasi proses akuntansi, pemantauan arus kas, pengelolaan stok, dan analisis keuangan yang lebih mendalam. Riska motor yang masih menggunakan metode konvensional seringkali menimbulkan berbagai permasalahan seperti kesulitan mencari data, resiko kehilangan data, serta ketidakakuratan dalam mengelola laporan keuangan.

Dalam hal ini penerapan sistem informasi manajemen keuangan yang terintegritas menjadi sebuah kebutuhan mendesak untuk mengoptimalkan proses bisnis dan manajemen keuangan di showroom Riska motor. Sistem informasi manajemen keuangan berbasis *website* yang dibangun untuk merancang dan mengimplementasi kebutuhan dari showroom Riska motor diharapkan dapat

membantu dalam efisiensi manajemen keuangan, mengurangi resiko kesalahan, dan pada akhirnya meningkatkan kinerja bisnis secara keseluruhan

Beberapa Tinjauan Pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini. Rancang bangun dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan menterjemahkan hasil analisa sistem ke dalam bahasa pemrograman (Rahmat Gunawan et al., 2021). Sistem informasi yang menjadi bagian dari judul penelitian ini, menjelaskan bahwa sistem informasi merupakan kombinasi teknologi serta aktivitas informasi yang merujuk pada satu tujuan (Rahayu & Diana, 2023). Dengan adanya sistem informasi tentunya mencakup banyak hal, misalnya dalam penelitian ini mengenai manajemen keuangan. Manajemen keuangan ialah segala aktivitas yang berhubungan dengan mengolah dan menggunakan dana keuangan (Putu et al., 2022). Dalam penelitian ini sistem yang akan dibangun berbasis website, website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung yang berisi informasi yang mendukung pengguna melakukan interaksi melalui antarmuka web (Faqih & Wahyudi, 2022).

Dalam perancangan sistem informasi manajemen keuangan berbasis website ini menggunakan bahasa pemrograman sederhana. Penggunaan SQL sebagai database dari manajemen sistem. SQL merupakan bahasa dasar untuk mengakses dataase dari sistem (Arafat, 2022). Dalam pengkodean yang menggunakan beberapa bahasa yaitu, css yang merupakan sebuah bahasa untuk mengatur tampilan serta format pada suatu halaman (Noviantoro et al., 2022). Php yang merupakan bahasa pemrograman untuk membuat sistem lebih dinamis (Winanjar & Susanti, 2021). Serta javascript yang merupakan bahasa pemrograman yang digunakan agar tampilan halaman dokumen lebih interaktif (Sari & Hidayat, 2022).

## Metode

Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode yang berjalan satu arah membuat pengerjaan menjadi lebih terstruktur berurutan serta jelas arah alurnya sehingga mudah untuk diaplikasikan (Kurniawan et al., 2021). Metode *waterfall* berisi tentang metode penelitian yang digunakan yang meliputi jenis pendekatan penelitian, lokasi penelitian, subjek penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan instrumen yang digunakan untuk meneliti, serta bagaimana data hasil penelitian itu dianalisis.

### Gambar 1. Model Metode Waterfall

Dari gambar diatas dalam metode pengembangan *waterfall* memiliki beberapa tahapan dalam proses perancangan pengembangan sistem. Aktivitas yang dilakukan antara lain analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Analisis kebutuhan merupakan tahap awal karena dalam pengembangan sistem diperlukan analisa data guna mengetahui kebutuhan sebelum membangun sistem. Selanjutnya dilakukan desain sistem untuk menentukan desain rancangan sistem sesuai kebutuhan dari data yang telah dianalisis. Tahap selanjutnya implementasi, tahapan ini merupakan bagian dari merancang atau pengkodean dari sistem yang telah didesain. Selanjutnya pengujian program merupakan pengujian dari sistem yang telah dibuat dan diimplementasikan. Akhri dari metode *waterfall* yaitu pemeliharaan sistem, pemeliharaan dan pengecekan berkala agar sistem berfungsi dengan baik selama berjalan.

Pada alur penelitian dilakukan berurutan dengan dalam 6 tahapan. Langkah awal dilakukannya pengumpulan data, yaitu dengan mengumpulkan data dengan observasi dan wawancara dengan sumber pemilik showroom Riska motor. Selanjutnya analisa data, dari data yang telah dikumpulkan kemudian diidentifikasi kebutuhan secara fungsional dan non-fungsional. Selanjutnya perancangan sistem, berdasarkan hasil analisa data kemudian dilakukan perancangan sistem yang melibatkan

pembuatan model dan desain sistem. Selanjutnya pembuatan sistem, desain sistem yang telah dirancang dilanjutkan dengan proses pengkodean dan diimplementasikan menjadi sistem informasi manajemen keuangan. Selanjutnya uji coba sistem yang telah dibuat untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Diakhir tahapan ialah implementasi sistem, melakukan instalasi sistem serta memberi pelatihan kepada pengguna dan penerapan sistem dalam operasional sehari-hari. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 2.** Flowcart Alur Penelitian

**Hasil dan Pembahasan**

Pada hasil dan pembahasan akan membahas mengenai rancangan sistem yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan fungsional. Hasil dapat disajikan dalam gambar dibawah ini.

**Gambar 3.** Flowcart Alur Sistem

Flowcart merupakan penulisan algoritma menggunakan notasi grafis (Fauzi, 2020). Keterangan dalam flowcart alur sistem menjelaskan bagaimana alur sistem ini berjalan Langkah awal sistem dimulai dengan memasukkan username dan password sebagai langkah awal guna login dalam dashboard admin. Terdapat 4 menu dalam sistem informasi manajemen keuangan ini, diantaranya master kendaraan yang berguna untuk mengelola data kendaraan masuk. Dilanjutkan master

perbaikan yang berguna mengelola data kendaraan yang harus melakukan perbaikan. Dilanjutkan dengan master penjualan yang berguna mengelola data kendaraan yang terjual serta mengelola laba dan rugi. Menu ke empat yaitu laporan, dalam menu laporan merupakan laporan arsip dari showroom Riska motor yang berisi data kendaraan yang tersedia dan terjual dalam kurun jangka waktu yang di tentukan. Bagian ini menjelaskan tentang hasil penelitian yang telah dilakukan.

Gambar 4 menunjukkan use case diagram sistem informasi manajemen keuangan berbasis website menggunakan 1 aktor.

#### **Gambar 4.** Use Case Diagram

Use case didesain untuk mendeskripsikan fungsi dan interaksi yang terdapat pada sistem serta siapa yang melakukannya (Wulandari & Nurmiati, 2022). Pada gambar 4 use case diagram menjelaskan interaksi dari sistem informasi manajemen keuangan dimana admin sebagai aktor berinteraksi dengan sistem untuk mengelola data kendaraan, perbaikan, penjualan, serta laporan. Dalam tahap setelah login menuju dashboard dapat menuju halaman master kendaraan untuk menginputkan data kendaraan yang masuk. Kemudian admin dapat menuju master perbaikan untuk mengecek data kendaraan yang di perbaiki. Kemudian dalam master penjualan admin dapat memeriksa kendaraan yang terjual beserta laba dan rugi. Kemudian menu yang diakses admin terakhir ialah laporan, admin dapat mencetak data hasil laporan kendaraan yang ada dan yang terjual serta dari laporan akan menjadi arsip juga bagi Riska motor.

Gambar 5 menunjukkan activity diagram sistem informasi manajemen keuangan berbasis website dalam mengelola menginputkan data kendaraan. Activity diagram merupakan aktivitas dari sebuah sistem atau proses pada perangkat lunak (Hendri & Anna, 2024). Pada gambar 5 merupakan activity diagram dari master kendaraan dimana admin sebagai aktor menginputkan data kendaraan lalu disimpan dan data akan tersimpan dan akan tampil sebagai hasil inputan.

#### **Gambar 5.** Activity Diagram Master Kendaraan

Pada gambar 6 menunjukkan activity diagram master penjualan, dimana admin sebagai aktor memilih data kendaraan yang terjual serta admin akan mengetahui laba dan rugi dari kendaraan yang terjual.

**Gambar 6.** Activity Diagram Master Penjualan

Sequence diagram untuk sistem informasi manajemen keuangan berbasis website yang merupakan alur dari fitur-fitur menu, sequence diagram merupakan gambaran dari sebuah sistem atau proses yang ada pada sistem (Afifah & Setyantoro, 2021). Pada sequence diagram data kendaraan admin memasukkan data kendaraan lalu disimpan dalam database. Admin juga dapat melihat detail kendaraan sekaligus mengubahnya apabila ada, pembaruan, admin juga dapat menghapus, dan menambahkan data kendaraan, berikut ditunjukkan pada gambar 7.

**Gambar 7.** Sequence Data Input Master Kendaraan

Pada gambar 7 merupakan sequence diagram pengelolaan data penjualan yang terdapat pada menu master penjualan admin memilih menu master penjualan dan akan dilanjutkan dengan memilih data kendaraan yang akan terjual. Kemudian data diambil dari database dan akan dilanjutkan ke tampilan data kendaraan yang nantinya terjual.

**Gambar 7.** Sequence Diagram Master penjualan

### **Hasil Pengembangan Sistem**

Tampilan Halaman Master kendaraan ditunjukkan pada gambar 8.

**Gambar 8.** Tampilan Halaman Master kendaraan

Pada Gambar 8 di atas merupakan tampilan antarmuka implementasi dari master kendaraan. Terdapat form inputan data kendaraan yang terstruktur serta tabel data kendaraan yang telah disimpan serta terdapat action button untuk memperbarui data kendaraan.

**Gambar 10.** Tampilan Master Penjualan

Pada gambar 10 diatas merupakan master penjualan berisikan fitur untnk melihat data kendaraan yang terjual. Admin dapat memperbarui data kendaraan ang terjual dengan button terjual. Admin dapat melihat berapa laba atau rugi dari kendaraan yang terjual

### **Hasil Pengujian Sistem**

Dalam penelitian pengujian sistem menggunakan metode blackbox. Blackbox merupakan metode pengujian yang berfokus pada fungsi-fungsi sistem yang dikembangkan (Rahadi & Vikasari, 2020). Pengujian blackbox cenderung berfokus pada segi fungsional. Pengujian blackbox menggunakan teknik berdasarkan setiap menu menginputkan masukan yang telah dikelompokkan berdasarakan fungsinya. Metode blackbox hanya membutuhkan informasi dari data yang diperlukan menjadikannya mudah untuk diterapkan. Hasil pengujian secara fungsional pada sistem informasi manajemen keuangan berbasis website ini menggunakan metode Black Box dilakukan oleh penulis ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Pengujian Blackbox

No	Menu	Hasil Uji Coba	Kesimpulan
1.	Menu Dashboard Katalog	Masuk ke katalog	Bershasil
2.	Login Admin	Masuk ke dashboard admin	Bershasil
3.	Tambah Data Kendaraan	Masuk ke form isi kendaraan	Bershasil
4.	Tambah Data Perbaikan	Masuk ke form isi perbaikan	Bershasil
5.	Mengelola Data Penjualan	Masuk ke table penjualan	Bershasil
6.	Megelola Hasil Laporan	Masuk ke hasil laporan	Bershasil
7.	Tombol Logut	Kembali ke halaman login	Bershasil

Dari hasil pengujian blackbox pada sistem informasi manajemen keuangan berbasis website terlihat bahwa menu sistem berjalan berhasil dan normal.

### **Simpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis dalam merancang sistem informasi manajemen keuangan berbasis website. Proses pembuatan sistem informasi dengan menggunakan metode pengembang *waterfall*, dirancang menggunakan metode UML dan dikembangkan dengan bahasa pemograman Javascript dan SQL untuk pengelolaan database. Pengimplementasian sistem informasi manajemen keuangan berbasis website dari segi fungsionalitas dengan fitur seperti input data serta tampilan muka yang budah dimengerti. Serta dalam pengujian sistem dengan menggunakan blackbox mendapatkan sistem berjalan dengan normal. Sehingga diharapkan sistem informasi manajemen keuangan yang telah dirancang dan dibangun dapat membantu mempermudah dalam mengelola dan memajukan showroom Riska motor.

### **Daftar Pustaka**

- Afifah, V., & Setyantoro, D. (2021). Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web. *Jurnal IKRA-ITH INFORMATIKA*, 5(2), 108–117.
- Arafat, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Online Percetakan Sriwijaya Multi Grafika Berbasis Website. *Intech*, 3(2), 6–11. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1691>
- Astuti, R., Kartawinata, B. R., Nurhayati, E., Tuhuteru, J., Mulatsih, L. S., Mulyani, A., Siska, A. J., Erziaty, R., Wicaksono, G., Nurmatias, N., Nugroho, H., Sugiarto, D., & Indriani, J. D. (2022). Manajemen Keuangan Perusahaan. In *Cv Widina Media Utama*.

- Faqih, A. S., & Wahyudi, A. D. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus : Matchmaker). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2), 1–8. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Fauzi, J. R. (2020). Algoritma Dan Flowchart Dalam Menyelesaikan Suatu Masalah Disusun Oleh Universitas Janabdra Yogyakarta 2020. *Jurnal Teknik Informatika*, 20330044, 4–6.
- Hendri, R., & Anna, E. I. (2024). *Sistem Informasi Pengenalan Desa Sumber Agung Lampung Utara Berbasis Web*. 4(1).
- Kurniawan, H., Aprilia, W., Kurnia, I., & Firmansyah, D. (2021). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 13–23. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.78>
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis Web. *Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103. <https://doi.org/10.56127/jts.v1i2.108>
- Putu, N., Aryawati, A., Si, M., Harahap, T. K., Sos, S., & Si, M. (2022). *Manajemen Keuangan*.
- Rahadi, N. W., & Vikasari, C. (2020). Pengujian Software Aplikasi Perawatan Barang Milik Negara Menggunakan Metode Black Box Testing Equivalence Partitions. *Infotekmesin*, 11(1), 57–61. <https://doi.org/10.35970/infotekmesin.v11i1.124>
- Rahayu, S., & Diana, Y. (2023). Sistem Informasi Manajemen. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 22–31.
- Rahmat Gunawan, Arif Maulana Yusuf, & Lysa Nopitasari. (2021). Rancang Bangun Sistem Presensi Mahasiswa Dengan Menggunakan Qr Code Berbasis Android. *Elkom : Jurnal Elektronika Dan Komputer*, 14(1), 47–58. <https://doi.org/10.51903/elkom.v14i1.369>
- Sari, A. S., & Hidayat, R. (2022). Designing website vaccine booking system using golang programming language and framework react JS. *Journal of Information System, Informatics and Computing Issue Period*, 6(1), 22–39. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v6i1.760>
- Winanjar, & Susanti. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 11(12), 1970–1973. <https://doi.org/10.14778/3229863.3236237>
- Wulandari, T., & Nurmiati, S. (2022). Rancang Bangun Sistem Pemesanan Wedding Organizer Menggunakan Metode Rad di Shofia Ahmad Wedding. *Jurnal Rekasaya Informasi*, 11(69), 79–85.