



Sistem Informasi Manajemen Proyek Pada Pembuatan Website Bengkel Sumber Jaya Motor

Agung Wijoyo^{1*}, Astalia Putri Yuniasih¹, Baresi Bahtiar¹, Raudhatul Zannah¹, Hadi Suparman¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia
Email: ^{1*}dosen01671@unpam.ac.id, ²putriastalia25@gmail.com, ³baresilock@gmail.com,
⁴raudhatulzanah2@gmail.com, ⁵komarbae12345@gmail.com

Abstrak - Pada kasus ini manajemen proyek dibutuhkan untuk pembuatan website promosi pada perusahaan Bengkel Sumber Jaya Motor. Bengkel Sumber Jaya Motor merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa dan penjualan perlengkapan onderdil motor seperti oli, lampu motor, ban motor dan lain-lain yang berada di Wilayah Kota Depok. Saat ini di daerah Depok sudah sangat banyak perusahaan yang serupa, oleh karena itu Bengkel Sumber Jaya Motor masih memerlukan perluasan dalam bisnis terutama dalam hal penjualan produk-produk sparepart motor yang disediakan oleh bengkel untuk meningkatkan omset pendapatan dan supaya perusahaan dikenal oleh khalayak umum. Maka, kami akan membuat sistem yang dapat membantu pihak bengkel untuk mempromosikan produknya dan mempermudah dalam pengelolaan penjualan yang dimiliki, juga dapat membantu pihak konsumen yang ingin mendapatkan informasi, memakai jasa mekanik dan memesan produk. Metode penelitian yang digunakan untuk perancangan aplikasi adalah metode *waterfall*, dimana pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier. Dengan menggunakan sistem informasi manajemen ini dapat diketahui bahwa keuntungan bulan pertama dan bulan kedua meningkat Rp.8.500.000- tentunya dapat disimpulkan usaha bengkel ini membawa keuntungan dan sangat membantu masyarakat.

Kata Kunci: Website, Sistem, Informasi, Manajemen, Proyek, Bengkel

Abstract - In this case project management is needed to create a promotional website at the Sumber Jaya Motor Workshop company. Sumber Jaya Motor Workshop is a company engaged in the service and sale of motorcycle parts equipment such as oil, motorcycle lights, motorcycle tires and others located in the Depok City Region. Currently in the Depok area there are many similar companies, therefore Sumber Jaya Motor Workshop still needs expansion in business, especially in terms of selling motorcycle spare parts products provided by the workshop to increase revenue turnover and so that the company is known to the general public. So, we will create a system that can help repair shops to promote their products and make it easier to manage sales that are owned, can also help consumers who want to get information, use mechanic services and order products. The research method used for application design is the waterfall method, where work on a system is carried out sequentially or linearly. By using this management information system, it can be seen that the first month and second month profits increased by Rp. 8,500,000.

Keywords: Website, Information System, Project Management, Workshop

1. PENDAHULUAN

Proyek merupakan suatu rangkaian pekerjaan yang dilaksanakan dalam rentang waktu tertentu dengan tujuan khusus. Proyek bersifat khusus dan pengadaannya tidak bersifat rutin, sehingga pengelolaannya memerlukan perhatian lebih. Proyek dalam bisnis dan ilmu pengetahuan biasanya didefinisikan sebagai sebuah usaha kolaboratif dan juga seringkali melibatkan penelitian atau desain, yang direncanakan untuk mencapai tujuan tertentu. Proyek dapat juga didefinisikan sebagai usaha sementara, temporer, dan bukan permanen, yang memiliki sasaran khusus dengan waktu pelaksanaan yang tegas. (Alawiyah M., 2022).

Sistem Informasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dimana setiap kegiatan tidak luput dari sistem informasi. Sistem informasi ini dapat dinikmati dalam sebuah aplikasi maupun pada suatu halaman website. Untuk membuat sistem informasi dibutuhkan manajemen yang sangat baik, mengingat pekerjaan ini harus dilakukan secara cepat dan tepat waktu, selain untuk merepresentasikan kegiatan yang harus dilakukan. Manajemen juga dibutuhkan untuk membuat rincian anggaran biaya dan optimasi waktu pekerjaan. (Dikrozan N., 2018).



Bengkel merupakan salah satu fasilitas usaha yang menyediakan jasa perbaikan purna jual kepada konsumen. Bengkel sepeda motor belakangan ini menjadi salah satu tempat favorit para konsumen untuk melakukan service atau perbaikan pada kendaraan. Ketepatan waktu merupakan hal yang sangat penting bagi para pengguna jasa perbengkelan. Bengkel menyediakan berbagai macam jasa pelayanan, diantaranya layanan jasa service dan penyediaan suku cadang resmi. (Widhiananda, Suyadnya, & Saputra, 2017).

Pada kasus ini manajemen proyek dibutuhkan untuk pembuatan website promosi pada perusahaan Bengkel Sumber Jaya Motor. Bengkel Sumber Jaya Motor merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa dan penjualan perlengkapan onderdil motor seperti oli, lampu motor, ban motor dan lain-lain yang berada di Wilayah Kota Depok. Saat ini di daerah Depok sudah sangat banyak perusahaan yang serupa, oleh karena itu Bengkel Sumber Jaya Motor masih memerlukan perluasan dalam bisnis, terutama dalam hal penjualan produk-produk sparepart motor yang disediakan oleh bengkel untuk meningkatkan omset pendapatan dan supaya perusahaan dikenal oleh khalayak umum, khususnya di Wilayah Depok dan sekitarnya.

Diharapkan sistem ini dapat membantu pihak bengkel untuk mempromosikan produknya dan mempermudah dalam pengelolaan penjualan yang dimiliki, juga dapat membantu pihak konsumen yang ingin mendapatkan informasi, memakai jasa mekanik dan memesan produk tanpa harus datang langsung ke bengkel serta mengetahui perkembangan stok sparepart tanpa harus datang atau menghubungi via sms/telepon.

2. METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode yang terbagi menjadi dua, metode pengumpulan data dan metode perancangan system.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu hal yang sangat penting dalam sebuah penelitian, karena metode merupakan cara untuk dapat memperoleh data yang dibutuhkan. Keberhasilan penelitian bergantung pada teknik mendapatkan data. Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan metode sebagai berikut:

1. Wawancara

Dilakukan dengan cara melakukan proses tanya jawab guna mengetahui permasalahan yang timbul oleh subjek yang bersangkutan.

2. Observasi

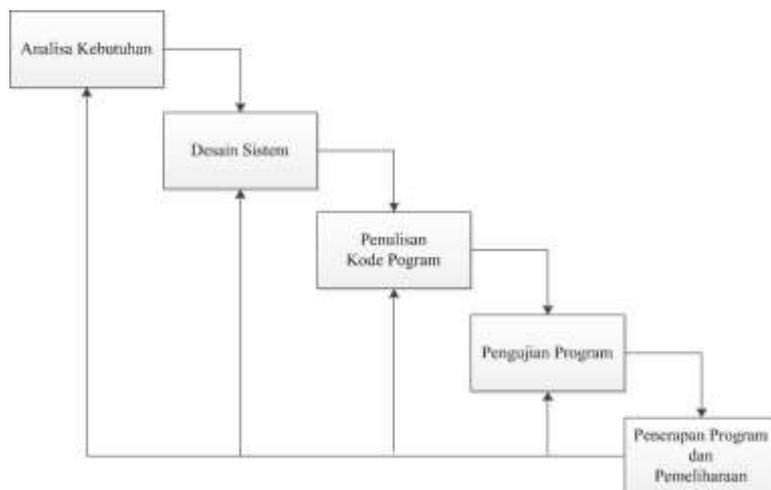
Dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dari objek penelitian yaitu Bengkel Sumber Jaya Motor dan juga didapat dari tulisan-tulisan yang berkaitan dengan permasalahan yang ada.

3. Studi Pustaka

Dilakukan dengan cara mencari sumber-sumber terdahulu melalui buku dan artikel yang dijadikan referensi sebagai pedoman penulisan guna menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

2.2. Metode Perancangan Sistem

Metode yang digunakan dalam perancangan sistem pada penelitian ini adalah metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah metode dalam *system development lifecycle* (SLDC) yang mempunyai ciri khas pengerjaan setiap fase yang harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya (Julianti, 2018).



Gambar 1. Skema Metode Waterfall

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai skema metode *Waterfall*:

1. Analisa Kebutuhan

Langkah analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Dokumen yang didapat akan menjadi acuan sistem analis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrogram.

2. Desain Sistem

Langkah penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (data flow diagram), diagram hubungan entitas (entity relationship diagram) serta struktur dan bahasan data.

3. Penulisan Kode Program

Langkah coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan dengan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.

4. Pengujian Program

Merupakan langkah untuk pengujian dari sistem yang telah dibuat demi memastikan bahwa program sudah bekerja dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian program merupakan tahapan yang sangat penting demi memastikan kualitas dari *software*.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Merupakan langkah untuk memelihara program yang telah didistribusikan pada user yang akan terus mengalami perkembangan sesuai dengan kebutuhan yang ada. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

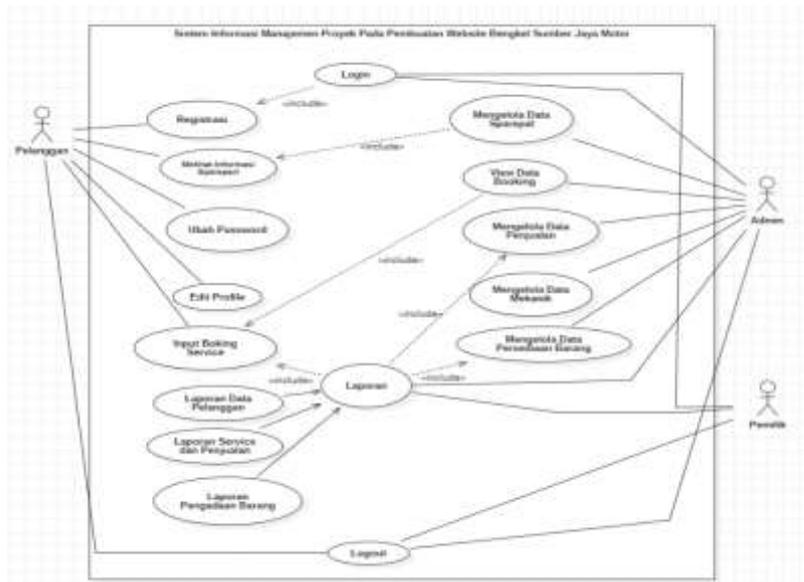
3.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan merupakan peninjauan atau analisis terhadap sistem berjalan yang didalamnya terdapat urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan

proses yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tertentu, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan (Rozi & Rachmatika, 2022).

3.1.1 Use Case

Use case diagram adalah gambaran skenario dari interaksi antara *user* dengan sistem, sebuah *use case* diagram menampilkan hubungan atau interaksi antara aktor (pelanggan) dan kegiatan yang dapat dilakukannya didalam suatu sistem (Samosir & Punkastyo, 2022). Berikut ini adalah *use case* diagram yang memperlihatkan peranan aktor (pengguna) dalam interaksinya dengan sistem yang sudah dibuat.



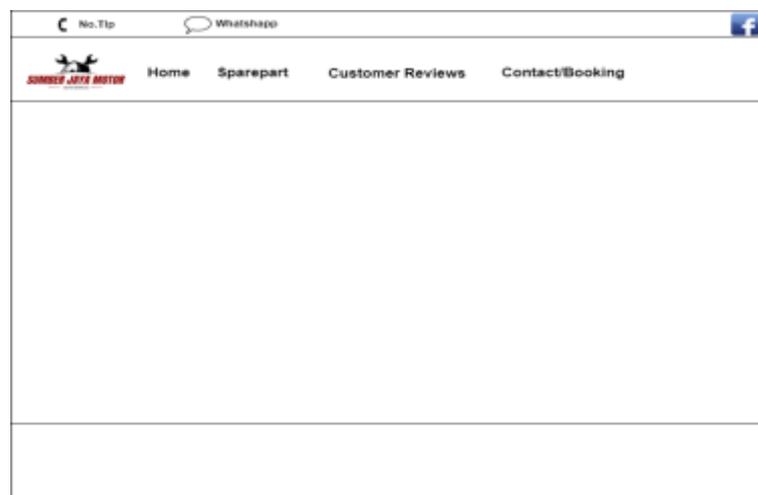
Gambar 2. Use Case Sistem Informasi Bengkel Sumber Jaya Motor

Pada gambar 2 di atas, use case menjelaskan tentang bagaimana sistem informasi tersebut berjalan untuk Bengkel Sumber Jaya Motor.

3.1.2 Rancangan Sistem

a. Tampilan Menu Home

Berikut adalah tampilan menu home pada Web Bengkel Sumber Jaya Motor:

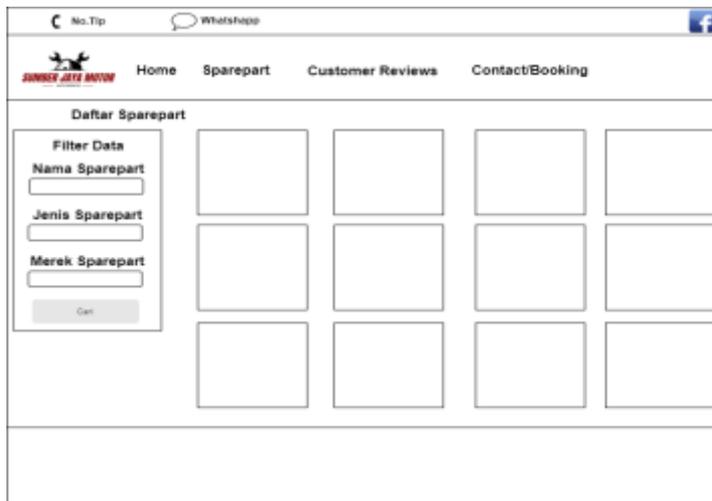


Gambar 3. Tampilan Home Web Bengkel Sumber Jaya Motor

Pada menu home, user akan mendapatkan pilihan untuk melihat produk sparepart, menghubungi customer service bengkel dan juga melakukan booking untuk pengecekan dan perbaikan kendaraan.

b. Tampilan Data Sparepart

Berikut ini merupakan tampilan data sparepart:



Gambar 4. Tampilan Menu Sparepart Web Bengkel Sumber Jaya Motor

Pada menu ini, user dapat melihat rincian produk mulai dari nama, jenis dan merk sparepart yang user pilih.

3.2 Rancangan Keuangan

3.2.1 Kebutuhan Operasional Per-Bulan

Tabel 1. Kebutuhan Operasional Per-Bulan

No	Nama Barang	Banyaknya	Harga Satuan	Jumlah
1.	Oli	1 Dus	45.000	1.080.000
2.	Ban	15 Buah	160.000	2.400.000
3.	Engineering Sparepart	50 Buah	15.000	750.000
4.	Upah Mekanik	4 Orang	3.000.000	12.000.000
5.	Lain-lain	-	-	500.000
	Total			16.730.000

3.2.2 Keuntungan Untuk Kedepannya

Tabel 2. Keuntungan Untuk Kedepannya

Uraian	Bulan ke 1	Bulan ke 2
Pendapatan	42.000.000	53.000.000
Biaya Operasional	17.000.000	19.500.000
Keuntungan	25.000.000	33.500.000



Jadi kedepannya proyek bengkel akan menerima pendapatan pada bulan pertama sebesar Rp 42.000.000 dan dibulan kedua sebesar Rp 53.000.000 dalam pendapatan itu kami Belum potong dengan biaya operasional setiap bulannya yang dimana semakin banyak yang service dan membeli barang di bengkel, biaya operasional setiap bulannya bisa saja naik tetapi akan ditutupi oleh keuntungan yang lebih setiap bulannya. Jadi keuntungan bersih kami yaitu Rp 25.000.000 untuk bulan pertama dan Rp 33.500.000 untuk bulan kedua.

4. KESIMPULAN

Usaha bengkel merupakan salah satu layanan yang membuat siapapun orang yang kesulitan akan permasalahan motor dapat terbantu dan usaha ini sudah dapat menjangkau kalangan masyarakat yang kurang mengerti mesin,sparepart kendaraan. Tempat yang akan kami jadikan proyek bengkel termasuk dalam wilayah yang strategis dari masyarakat umum jadi peluang untuk kedepannya sangat mudah untuk diraih. Adanya bisnis ini diharapkan dapat membantu orang banyak dengan memberi kemudahan untuk tetap menjaga dan merawat kendaraannya,juga mendapatkan percayaan dan keuntungan dari proyek yang akan berjalan agar nantinya proyek ini tidak berjalan dengan percuma.

REFERENCES

- Alawiyah, T., Mulyani, Y. S., Gunawan, M. A., Setiaji, R., & Nurdin, H. (2022). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK (SIMAPRO) BERBASIS WEB (STUDI KASUS: PT. ARYA BAKTI SALUYU). *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, X(2), 129-135.
- Dikrozian, R., Nisa, N. M., Pamungkas, R. P., Suryapratama, A., & Ulum, P. (2018). MANAJEMEN PROYEK PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PROMOSI MELALUI WEBSITE. *SEINASI-KESI*, 120-125.
- Julianti, M. (2018). APLIKASI PEDAGANG SEMBAKO ONLINE BERBASIS ANDROID. *AJCSR [Academic Journal of Computer Science Research]*.
- Rozi, F., Rachmatika, R. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Website(Studi Kasus : CV. Andafcorp Bekasi). *OKTAL*, I(11), 1927-1934.
- Samosir, J., Pungkastyo, D. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Samo. *OKTAL*, I(9), 1360-1368.
- Saputri, Z. R., Oktavia, A. N., Ramdhani, L. S., & Suherman, A. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Cafe Surabiku. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, IX(9), 66-77.
- Widhiananda, G., Suyadnya, I., & Saputra, K (2017). Rancang Bangun Aplikasi Reservasi Service Untuk Bengkel Sepeda Motor Berbasis Web. *E-Journal SPEKTRUM*, IV(2), 97-104.