

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Pada CV. Sun Berlian Berbasis Web

¹Agus Mentrosentosa Zega, ²Deci Irmayani

^{1,2}Manajemen Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email : 1mentrozega@gmail.com , 2deacyirmayani@gmail.com

Corresponding Author : mentrozega@gmail.com

Abstract

Dealer CV. Sun Berlian Motor uses the Xai and Exoduz Program Program at the company in the process of calculating the stock of goods entering goods out, sales transactions, and transaction reports, so errors can still occur that are not too large starting from the stock of goods that are not the same but the company does not have an online system to sell motorcycle products online and to overcome these problems, we need a web-based system as one solution For that we need to optimize the use of computers for data processing by designing an information system that is applied to the PHP programming language and MySQL database in order to solve the problems that are exist by being able to answer the needs of the company. The purpose of this study was made to analyze the problems in the CV. Sun Berlian Motor which has not used the online system. It is expected that the system built will be truly able to overcome the problems that arise and be able to improve performance more effectively and efficiently in data management and transactions.

Keyword: *Information System, Seller, PHP, MySQL.*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat berkembang dalam berbagai bidang, terutama dalam bidang perkembangan aplikasi web yang semakin pesat sejak munculnya teknologi internet sangat membantu dalam kemudahan serta kecepatan pengiriman penyampaian dan penerimaan informasi. Mulai dari perusahaan-perusahaan, sekolah-sekolah, perguruan tinggi dan lembaga atau organisasi lainnya telah banyak menggunakan aplikasi web dalam kegiatan penjualan, promosi, belajar dan lainnya. Dimana dibutuhkan pengiriman, penyebaran dan penerimaan informasi sehingga memberikan kemudahan bagi pengguna (*user*) yang membutuhkan.

Dealer CV. Sun Berlian Motor adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan sepeda motor Yamaha di Rantauprapat, dalam mengembangkan penjualan maupun promosi saat ini Dealer CV. Sun Berlian Motor masih menggunakan sistem penjualan dan promosi yang masih konvensional (*direct selling*) dalam arti pelanggan masih harus datang ketempat penjualan langsung dan sistem promosi yang hanya dengan menyebar brosur, walaupun sudah berjalan baik di kota Rantauprapat tetapi ini tidak optimal untuk di zaman sekarang ini, karena tidak semua kalangan dapat menerima informasi mengenai Dealer CV. Sun Berlian Motor ini, jelas ini sangat mempengaruhi penjualan produk Dealer tersebut.

2. Landasan Teori

Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu himpunan dari berbagai bagian atau elemen, yang saling berhubungan secara terorganisasi berdasar fungsi-fungsinya, menjadi satu kesatuan.

Karakteristik Sistem

Supaya sistem itu dikatakan sistem yang baik memiliki karakteristik yaitu:

1. **Komponen Sistem (Components)**
Suatu sistem yang terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem.
2. **Mempunyai Batas (Boundary)**
Batasan sistem diperlukan untuk membedakan satu sistem dengan sistem lain.
3. **Mempunyai Lingkungan (environment)**
Lingkungan sistem adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan sistem dapat menguntungkan ataupun merugikan. Umumnya lingkungan yang menguntungkan akan selalu dipertahankan untuk menjaga keberlangsungan sistem. Sedangkan lingkungan sistem yang merugikan akan diupayakan agar mempunyai pengaruh seminimal mungkin.
4. **Penghubung Sistem (Interface)**
Penghubung sistem merupakan penghubung antar komponen dalam sistem penghubung atau antar muka merupakan sarana untuk saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing komponen.
5. **Masukan Sistem (Input)**
Masukan merupakan komponen sistem, yaitu segala sesuatu yang perlu dimasukkan ke dalam sistem sebagai bahan yang akan diolah lebih lanjut untuk menghasilkan keluaran yang berguna.
6. **Keluaran Sistem (Output)**
Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklarifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.
7. **Pengolahan Sistem (Process)**
Suatu sistem mempunyai bagian pengolah yang akan mengubah input menjadi output.
8. **Sasaran (Objective)**
Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang akan dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

Klarifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa sudut pandang:

1. **Klasifikasi sistem sebagai [3]**
 - a. **Sistem Abstrak (Abstract System)** merupakan sistem yang berupa suatu konsep atau gagasan, atau sistem yang berupa suatu ide-ide atau suatu pemikiran yang bersifat non fisik yaitu tidak terlihat secara fisik. Contohnya seperti Teologi yaitu suatu ilmu tentang hubungan antara manusia dengan tujuannya.

- b. Sistem Fisik (Physical System) merupakan sistem yang terlihat secara fisik Contohnya seperti sistem akuntansi, sistem transportasi, sistem komputer, sistem produksi, dan lain-lainnya.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai[3]:
 - a. Sistem Deterministik (Deterministic System) Merupakan suatu sistem yang bergerak atau beroperasi dengan cara yang dapat diperkirakan secara tepat, dan dapat mengetahui interaksi yang terjadi pada setiap bagian-bagiannya. Contohnya yaitu sistem komputer.
 - b. Sistem Probabilistik (Probabilistic System) merupakan suatu sistem yang tidak dapat memperkirakan hasil akhirnya atau kondisi masa depannya secara tepat karena memiliki unsur probabilitas (kemungkinan atau tidak tentu) Contohnya seperti sistem persediaan barang, sistem pemilihan presiden, dan lain sebagainya.

Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberi bentuk yang lebih berarti dari suatu kejadian.

Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat *managerial* dengan kegiatan *strategi* dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Pengertian Data

Data merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.

Pengertian Data Base

Database adalah kumpulan data (elementer) yang secara logic berkaitan dalam mempresentasikan fenomena/fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi dalam sistem tertentu.

Pengertian Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai objek, dan lain- lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau symbol). Basis data dapat didefinisikan dalam berbagai sudut pandang seperti berikut.

1. Himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga kelak dapat dimanfaatkan secara cepat dan mudah.
2. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (*redundancy*) yang tidak perlu, untuk memenuhi kebutuhan.
3. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

3. Metodologi Penelitian

Metode Pengumpulan Data

Dalam menunjang pencarian fakta dan pencarian data guna pemecahan masalah yang berkaitan dengan kasus ini, maka di butuhkan pemahaman bagaimana sistem tersebut berjalan, dibutuhkan beberapa metode penelitian untuk memperoleh data yang akurat dan menghasilkan suatu sistem perangkat lunak yang baik. Metode yang digunakan dalam membuat sistem informasi berbasis web adalah:

1. Metode Pengamatan (*Observasi*), pengumpulan data dengan mengamati sistem kerja yang ada pada CV. Sun Berlian Motor.
2. Metode Wawancara, melakukan wawancara kepada Bapak William Sutio selaku manager di CV. Sun Berlian Motor
3. Metode Studi Pustaka, metode ini dilakukan dengan mempelajari bahan-bahan referensi yang berkaitan atau mendukung dalam penyelesaian masalah melalui buku-buku, artikel ilmiah, jurnal-jurnal, dan internet mengenai masalah yang dibahas.

4. Hasil Dan Pembahasan

Hasil

Rancangan Input

Rancangan *Input* adalah segala sesuatu yang dimasukan kedalam sistem dan selanjutnya akan diproses menjadi sebuah informasi. Pada perancangan *form input* dibutuhkan *form* sebagai dasar penginputan data yang berhubungan dengan program. Adapun rancangan input yang terdapat dalam perancangan sistem informasi penjualan CV. Sun Berlian Motor berbasis web yaitu:

Rancangan *Login Input Admin*



SILAHKAN LOGIN DI
CV. SUN BERLIAN MOTOR

Username

Password

Login

Belum memiliki akun? [Lakukan Pendaftaran](#)

Gambar 1. Rancangan *Input Login Admin*

Rancangan Tambah *Input Kategori Barang*



Data Kategori

+ TAMBAH KATEGORI

kategori baru

Simpan

MIVVP

Gambar 2. Rancangan *Input Tambah Kategori Barang*

Rancangan *Input* Tambah Data Barang



The image shows a web form titled "Data Barang". At the top, there is a pink header bar with the text "Data Barang". Below the header, there is a pink button with a plus sign and the text "+ TAMBAH BARANG". Underneath the button, there are two empty rectangular input fields. At the bottom of the form, there is a pink footer bar with the text "MIWF".

Gambar 3. Rancangan *Input* Tambah Data Barang

Rancangan *Input* Form Customer

Rancangan input *Login* Customer



The image shows a login form with a grey background. At the top, the text "SILAHKAN LOGIN DI CV. SUN BERLIAN MOTOR" is displayed. Below this, there are two white input fields: "Username" and "Password". Underneath the "Password" field is a blue button with the text "Login". At the bottom of the form, there is a link that says "Belum memiliki akun? Lakukan Pendaftaran".

Gambar 4. Rancangan *Input* Login Customer

Rancangan input *Sign Up*



The image shows a sign-up form with a grey background. At the top, the text "SILAHKAN DAFTAR" is displayed. Below this, there are three white input fields: "Nama", "Username", and "Password". Underneath the "Password" field is a blue button with the text "Sign Up".

Gambar 5. Rancangan *Input* Sign Up

Rancangan input *Checkout*



Gambar 6. Rancangan *Input Checkout*

Implementasi

Tahapan implementasi sistem merupakan tahap penterjemah perancangan berdasarkan hasil analisis ke dalam suatu bahasa pemrograman tertentu serta penerapan perangkat lunak yang dibangun dengan keadaan sebenarnya.

Implementasi Database

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari perancangan database yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Berikut ini tampilan implementasi database Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Pada Cv. Sun Berlian Motor :

Tampilan

Berikut akan dijelaskan hasil perancangan sistem informasi. Untuk dapat menggunakan sistem informasi penjualan Sepeda Motor pada Cv. Sun Berlian Motor, dibutuhkan browser seperti *Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge*, dan lain lain. Tampilan dibagi kedalam 2 kelompok actor yaitu Admin dan Customer.

Tampilan Admin

Halaman Login

Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 7 Halaman Login.



Gambar 7. Halaman Login

Halaman Home

Halaman *home* ini dapat dilihat pada gambar 8 Halaman Home berikut ini:



Gambar 8. Halaman Home

Halaman Customer

Halaman customer barang ini dapat dilihat pada gambar 9 berikut ini:



The screenshot shows a web interface with a blue header containing navigation links: Dashboard, Customer, Kategori, Data Barang, Laporan, Laporan Data Barang, and Laporan Transaksi. Below the header is a table titled 'DATA KUSTOMER'. The table has four columns: 'Nama Customer', 'Username', 'Password', and 'Aksi'. The data rows are as follows:

Nama Customer	Username	Password	Aksi
eka	eka1	123	[icon]
Ayu	ayu1	123	[icon]
Mei	mei1	123	[icon]
SUN BERLIAN MOTOR	123	123	[icon]

At the bottom of the page, there is a footer that reads '© CV. SUN BERLIAN MOTOR'.

Gambar 9. Halaman Customer

Halaman Kategori

Halaman Kategori dapat dilihat pada Gambar 10 Halaman Kategori berikut ini:



This screenshot is identical to the one in Gambar 9, showing the 'DATA KUSTOMER' table with the same data rows and navigation elements.

Gambar 10. Halaman Kategori

Halaman Tambah Barang

Halaman tambah barang dapat dilihat pada gambar 11 Halaman Tambah Barang berikut ini:

Gambar 11. Halaman Tambah Barang

Halaman Data Barang

Halaman ini dapat dilihat pada gambar 12 Halaman Data Barang berikut ini:

Gambar 12. Halaman Data Barang

Halaman Laporan Data Barang

Halaman laporan transaksi dapat dilihat pada gambar 13 Halaman Laporan Data Barang berikut ini :

Gambar 13. Halaman Laporan Data Barang

Halaman Transaksi Pembelian

Halaman laporan transaksi dapat dilihat pada gambar 14 halaman Transaksi Pembelian berikut ini :

No Keranjang	Kode Pembeli	Kode Barang	Jumlah Orderan	Harga Barang	Total	Aksi
58	29	58	2	1450000	2900000	👁️
63	35	63	2	3200000	6400000	👁️
58	40	58	1	1450000	1450000	👁️
79	34	79	1	2200000	2200000	👁️
64	38	64	1	3900000	3900000	👁️
64	41	64	1	3900000	3900000	👁️
59	41	59	1	1100000	1100000	👁️
1	43	1	1	1650000	1650000	👁️

Gambar 14. Halaman Transaksi Pembelian

Tampilan Customer

Halaman Home

Halaman *Dashboard* ini berisikan tanggal, *login* sebagai, jumlah data barang, jumlah laporan transaksi, pengaturan akun, dan *logout*. Halaman *home* ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 15. Halaman Home

Halaman Checkout

Halaman Checkout dapat dilihat pada Gambar 4.18 Halaman Checkout berikut ini :

Gambar 16. Halaman Checkout

Halaman Keranjang

Halaman Keranjang dapat dilihat pada gambar 17 Halaman Keranjang berikut ini :

Nama Barang	Harga	QTY	Total Harga	Aksi
	1650000	1	1650000	X
Total Bayar			1650000	Checkout

Gambar 17. Halaman Keranjang

Halaman Cara Belanja

Halaman Cara Belanja dapat dilihat pada gambar 18 halaman Cara Belanja berikut ini :



Gambar 18. Halaman Cara Belanja

5. Kesimpulan

Setelah berhasil merancang dan membuat Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Pada Cv. Sun Berlian Motor, penulis mendapat banyak hal-hal yang bermanfaat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan mengamati dan menganalisa sistem penjualan. Dengan begitu penulis dapat menyimpulkan beberapa hal, diantaranya :

1. Sistem informasi penjualan online dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk.
2. Costumer dapat langsung melihat produk baru dari sistem informasi penjualan online sehingga dapat melakukan proses pembelian dengan cepat.
3. Sistem memberikan kemudahan baik dari sisi admin maupun kasir dimana proses jalannya transaksi dapat berlangsung lebih efektif dan efisien.

Saran

1. Pengembangan sistem lebih lanjut diharapkan agar sistem dapat memiliki alur pengir
2. Untuk pengembangan selanjutnya aplikasi ini dapat lebih memaksimalkan keamanan *system* yang telah ada.

6. Daftar Pustaka

- A. A. R. P. W. A, M. H. Maulana, C. D. Andini, and F. Nadziroh, "SISTEM PEMINJAMAN RUANGAN ONLINE (SPRO) DENGAN METODE UML (UNFIELD MODELING LANGUAGE)," *urnal Teknol. dan Terap. Bisnis*, vol. 1, no. 1, pp. 1-8, 2018.
- ARYANTO, *Soal Latihan dan Jawaban Pengolahan Database Mysql Tingkat Dasar / Pemula*. Deepublish, 2018.
- Dr. Eng R.H.Sianipar, "PHP & MySQL." Penerbit Andi, p. 241, 2015.
- H. Tohari, *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. ANDI Yogyakarta, 2017.
- IJNS, "Perancangan Sistem Informasi Pendataan Siswa SMP Islam Swasta Darul Yatama Berbasis Web," vol. 4, no. 1, pp. 39-44, 2015.

- J. Hutahaean, Konsep Sistem Informasi. Deepublish, 2016.
- N. J. Simanjuntak, S. Suryadi, and G. J. . Silaen, "Sistem Pengarsipan Surat Bagian Organisasi Dan Tatalaksana Pada Kantor Bupati Labuhanbatu Berbasis Web," J. Ilm. AMIK Labuhan Batu, vol. 5, no. 3, pp. 26–36, 2017.
- P. P. Widodo and Elisawati, "Penjadwalan Mubaligh Online Pada Persatuan Mubaligh Dumai (Pmd) Kota Dumai," J. Inform. Manaj. dan Komput., vol. 9, no. 2, pp. 25–32, 2017.
- R. Aisyah, R. Watrionthos, and M. Nasution, "SISTEM INFORMASI DATA GURU MDTA PADA KANTOR KESRA SETDAKAB," J. Ilm. AMIK Labuhan Batu, vol. 5, no. 2, pp. 35–45, 2017.
- S. Saiful and A. Ambarita, "Pembuatan Aplikasi Web Pencarian Jasa Pembantu Rumah Tangga (Prt) Dikota Ternate," Indones. J. Inf. Syst., vol. 2, no. 2, pp. 77–90, 2016.
- Wulandari and S. Aprilia, "Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu," J. TAM (Technology Accept. Model., vol. 4, pp. 41–47, 2015.
- Y. Sugiyanto, M. Muslihudin, and F. Satria, "Sistem Pakar Diagnosis Kualitas Bibit Kambing PE (Peranakan Ettawah) Menggunakan Image Prossesing Berbasis Website," Semnasteknomedia, vol. 6, no. 1, p. 2.9-6, 2018.