

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN KREDIT MOTOR HONDA BERBASIS WEB PADA PT. USAHA CIPTA MANDIRI

¹Nugroho Adiyanto Dan ²Prionggo Hendradi

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia

¹nugroho.adiyanto88@gmail.com, ²Prionggo.hendradi@gmail.com

Tgl. Diterima	Tgl. Revisi	Tgl. Disetujui	Tgl. Terbit
24 April 2023	30 April 2023	7 Mei 2023	28 Juni 2023

ABSTRAK

PT. Usaha Cipta Mandiri adalah salah satu perusahaan yang berlokasi di daerah Ciputat Tangerang Selatan, merupakan sebuah perusahaan yang berkonsentrasi pada bisnis penjualan motor. Perusahaan ini merupakan salah satu dealer dan bengkel resmi sepeda motor merk honda. Dalam perkembangannya yang cukup pesat, perusahaan ini membutuhkan sistem informasi penjualan kredit yang terkomputerisasi dalam pengolahan datanya. Saat ini proses pengolahan data ada perusahaan ini masih menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, sehingga mengakibatkan pelaporan penjualan kredit motor honda menjadi tidak efisien dan efektif, serta menimbulkan beberapa kesulitan dengan semakin meningkatnya transaksi yang terjadi tiap bulannya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang suatu sistem informasi penjualan yang berbasis web (*online*), sehingga dalam setiap aktivitas yang dilakukan telah tekomputerisasi. Dengan adanya sistem terkomputerisasi diharapkan mampu untuk meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan seperti kecepatan dan ketepatan waktu, mempermudah dan mengefesien pekerjaan dalam rangka memberi pelayanan terhadap para pembeli kendaraan sepeda motor, agar dalam proses transaksi penjualan dapat dilakukan secara mudah terutama pada bagian pemasaran dan penjualan didalam melakukan pendataan transaksi penjualan kendaraan sepeda motor secara kredit dan meringankan beban kerja pegawai sekaligus mengurangi tingkat kesalahan pemrosesan data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *web* menggunakan *Hypertext Preprocessor (PHP)* dan *MySQL* sebagai databasenya.

Kata kunci : Sistem informasi, Penjualan kredit, Motor, *web,online*

ABSTRACT

PT. Usaha Cipta Mandiri is one of the companies located in the Ciputat area, South Tangerang, is a company that concentrates on the business of selling motorcycles. This company is one of the official Honda motorcycle dealers and repair shops. In its rapid development, this company requires a credit sales information system that is computerized in processing its data. At present, the company's data processing is still using the Microsoft Excel application, resulting in inefficient and effective reporting of Honda motorcycle credit sales, and causing several difficulties with the increasing number of transactions that occur each month. This study aims to design a web-based (online) sales information system, so that every activity carried out is computerized. With the existence of a

computerized system, it is hoped that it will be able to improve the quality of the resulting information such as speed and timeliness, simplify and efficiently work in order to provide services to motorcycle vehicle buyers, so that the sales transaction process can be carried out easily, especially in the marketing and sales department within collect data on motorcycle sales transactions on credit and ease the workload of employees while reducing the level of data processing errors. The method used in this study uses the waterfall method. This application uses a web programming language using Hypertext Preprocessor (PHP) and MySQL as the database.

Keywords: *Information systems, credit sales, motorcycles, web, online*

PENDAHULUAN

PT. Usaha Cipta Mandiri adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan kendaraan roda dua yaitu sepeda motor. PT. Usaha Cipta Mandiri berdiri sejak tahun 2004 hingga sekarang. Saat ini penjualan kredit motor yang dilakukan oleh PT. Usaha Cipta Mandiri masih menggunakan sistem konvensional (manual) didalam melakukan transaksi sehingga pelayanan penjualan menjadi lambat, sedangkan tuntutan pelayanan yang cepat merupakan salah satu faktor utama pilihan pembeli untuk bertransaksi. Arus transaksi pada PT. Usaha Cipta Mandiri dari hari ke hari semakin meningkat, pencatatan transaksi secara manual tentu kurang dapat diandalkan dalam hal pelayanan. Kendala yang dihadapi dengan menggunakan sistem manual baik dicatat maupun menggunakan microsoft excel, diantaranya adalah pengerjaan surat pesanan kendaraan dan data pembeli yang disimpan dalam bentuk arsip yang berdampak pada banyaknya tempat yang tersita (ruang simpan), tingkat akurasi dan ketelitian informasi sangat rendah, tidak dapat dipungkiri sistem manual rentan terhadap *human error*. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi penjualan berbasis komputer (*online*) yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja, keakurasian informasi dan lebih efektif serta efisien dibandingkan sistem manual. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode *waterfall* dan pemrograman *PHP* serta *database MySQL* dengan harapan metode ini akan membantu proses penyelesaian masalah pelayanan penjualan kredit sehingga tujuan dari penelitian ini diharapkan akan memberikan solusi bagi permasalahan dalam proses pengerjaan administrasi penjualan kredit dan sekaligus mengurangi tingkat kesalahan pemrosesan data pelanggan.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tinjauan Pustaka

Peneliti mengambil beberapa penelitian sebelumnya sebagai dasar dalam penelitian yang digunakan saat ini diantaranya :

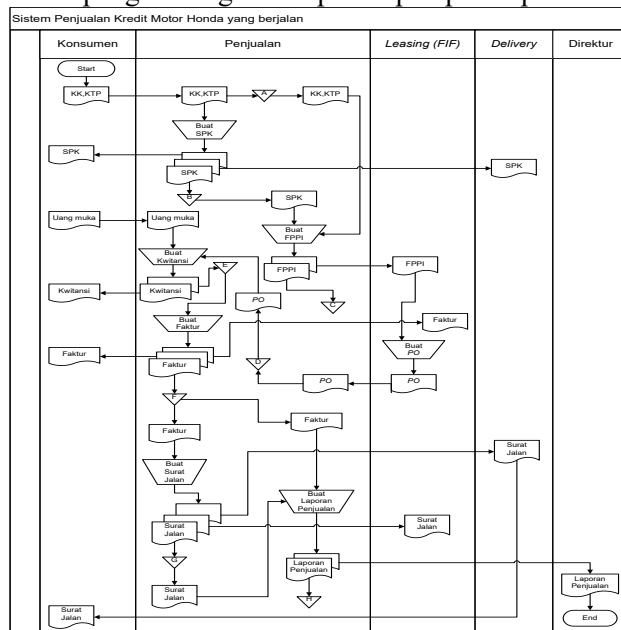
- 1) Penelitian oleh Prionggo Hendradi dan Agung Priambodo tahun 2020 dengan judul Pelatihan Sistem Informasi Penjualan Pada Pt. Auto Daya Keisindo di Honda Tendeand. Jurnal ini berisi tentang pelatihan penggunaan sistem informasi penjualan di PT. Auto Daya Keisindo – Honda Tendeand , dimana perusahaan tersebut bergerak di bidang penjualan mobil dan bertempat di mampang jakarta selatan saat ini mengalami kesulitan dalam mengembangkan penjualan maupun promosi, dikarenakan PT. Auto Daya Keisindo – Honda Tendeand masih menggunakan sistem penjualan dan promosi yang masih konvensional (*direct selling*) dalam arti pelanggan masih harus datang ke tempat penjualannya langsung dan sistem promosi yang hanya dengan menyebarkan brosur, walaupun sudah berjalan baik tetapi ini tidak optimal untuk di zaman sekarang ini, karena tidak semua kalangan dapat menerima informasi mengenai PT. Auto Daya Keisindo – Honda Tendeand ini, jelas ini sangat mempengaruhi penjualan mobil PT. Auto Daya Keisindo – Honda Tendeand. Dengan demikian perusahaan perlu segera mengambil kebijakan baru

dengan menggunakan sistem informasi berbasis web agar dapat menyaingi dan meningkatkan penjualannya dengan pesaingnya.

- 2) Penelitian oleh Ayu Andini, Ibnu Rusydi dan Ega Evinda Putri tahun 2022 dengan judul Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Berbasis WEB Pada PT. Sumber Jadi Kencana Motor. Jurnal ini berisi tentang sepeda motor yang dijual PT. Sumber Jadi Kencana Motor yang persediaannya menumpuk di gudang tidak sesuai dengan kondisi didata, hal ini dikarenakan tiap transaksi penjualan diolah menggunakan aplikasi Microsoft excel. Masalah yang terjadi lainnya adalah ketika melakukan pencarian data dan pencetakan laporan, maka bagian administrasi harus mencarinya satu persatu dari data excel yang telah tersimpan banyak. Sehingga hal ini menyulitkan administrasi dalam pengelolaan penjualan sepeda motor. Penelitian ini membuat sistem informasi yang dibuat menggunakan pemrograman web yang menerapkan sistem berdasarkan laporan penjualan menjadi aplikasi yang dapat mengelola penjualan sepeda motor sampai pencetakan laporan. Dengan adanya sistem informasi penjualan sepeda motor berbasis web maka PT. Sumber Jadi Kencana Motor mendapatkan kemudahan dalam pengelolaan data penjualan sampai pencetakan laporan.
- 3) Penelitian oleh Muhamad Risqi Agustiansyah, Farkhatin dan Ratna Ningsihtahun 2021 dengan judul Perancangan Sistem Informasi Penjualan Motor Di Dealer Margo Mulyo Megah Berbasis Java. Jurnal penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan aplikasi sistem informasi penjualan di Dealer Margo Mulyo Megah dengan mengetahui jumlah penjualan motor. Sistem informasi penjualan motor diperoleh dari mulai proses *input* data penjualan motor. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dengan adanya sistem informasi berbasis java ini dapat membuat Dealer Margo Mulyo Megah menjadi lebih akurat dalam mendapatkan sebuah data yang diinginkan dan mempermudah admin dalam memberikan laporan.

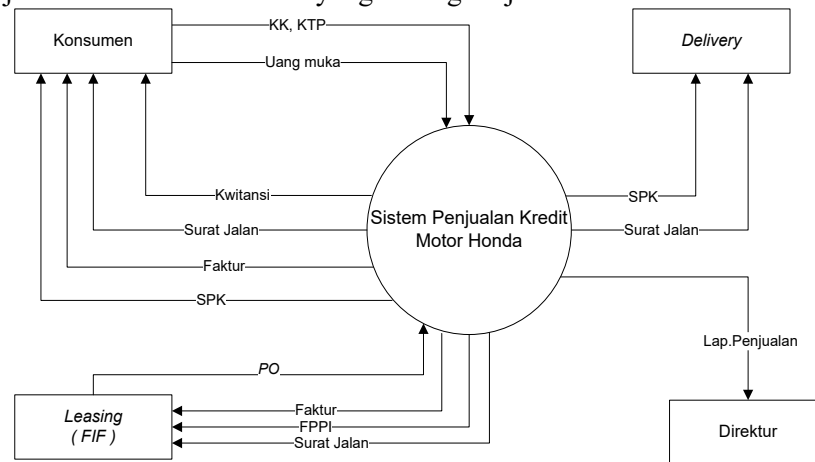
B. Analisis Sistem Informasi

Flow of Document merupakan gambaran tentang sistem yang berjalan saat ini. Dari sistem lama maka akan ditemukan beberapa data dan fakta yang akan dijadikan bahan untuk pengembangan dan penerapan pada aplikasi sistem yang diusulkan.



Gambar 1. *Flow of document* sistem penjualan kredit motor honda yang berjalan

Diagram konteks merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem secara garis besar. Berikut gambaran diagram konteks penjualan kredit motor honda yang sedang berjalan :



Gambar 2. Diagram konteks sistem penjualan kredit motor honda yang berjalan

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan sistem sebagai jaringan dari proses-proses secara fungsional yang dihubungkan dengan yang lainnya oleh aliran data. Adapun Diagram Aliran Data sistem penjualan kredit motor honda di PT. Usaha Cipta Mandiri adalah sebagai berikut :

C. Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan data dan fakta di lapangan yang ditemukan oleh peneliti, terdapat beberapa masalah dalam sistem penjualan kredit motor honda secara manual dimana data dilapangan berbeda dengan data yang ada pada komputer, sehingga perlu dirancang suatu sistem informasi penjualan kredit motor berbasis web agar dapat mempermudah pengelolaan penjualan kredit secara cepat dan akurat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem Yang Diusulkan

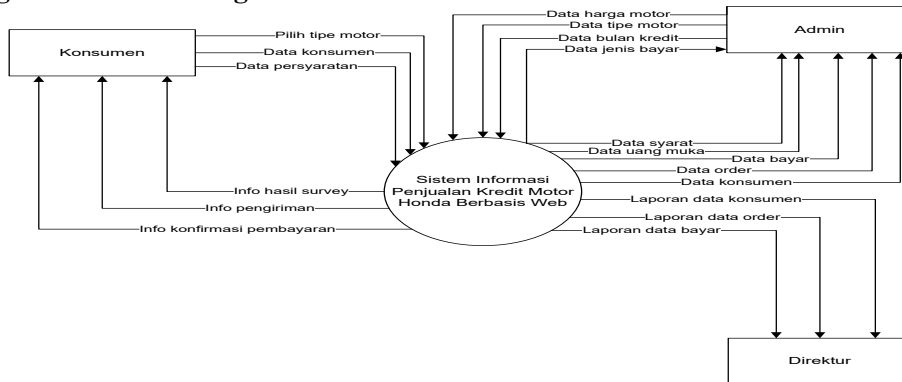
Adapun prosedur sistem informasi penjualan kredit motor honda yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- Konsumen membuka *website* PT. Usaha Cipta Mandiri.
- Konsumen bisa memesan motor melalui menu produk atau pilih gambar pada beranda, lalu melakukan simulasi kredit dengan memilih jumlah uang muka dan bulan kredit yang diinginkan serta pesan perorangan atau perusahaan.
- Pemesanan secara perseorangan atau perusahaan pada prinsipnya sama, tetapi ada perbedaan dimana pemesanan melalui perusahaan akan di minta identitas perusahaan sebagai tambahan dokumen.
- Pada saat klik pesan perorangan atau perusahaan, konsumen diminta mengisi data personal dan *upload* data persyaratan. Setelah di isi dan saat klik proses sistem akan mengeluarkan pesan untuk konsumen yaitu menunggu hasil *survey* max 1 hari dan sistem mengeluarkan data pesanan berikut dengan bukti – bukti persyaratan serta nomor *order* untuk konsumen.
- Admin *login* untuk mengecek data persyaratan konsumen dari data *order* yang telah di *upload* oleh konsumen, kemudian melakukan cek *list* jika sudah lengkap.
- Hari berikutnya konsumen memasukkan nomor *order* untuk mengecek *order* pesanan dan sistem akan mengeluarkan pesan bahwa konsumen lolos verifikasi *survey*.
- Konsumen menutup sistem aplikasi untuk melakukan transfer pembayaran uang muka. Setelah melakukan transfer pembayaran buka kembali aplikasi dengan

memasukan nomor *order* serta *upload* bukti transfer pembayaran. Sistem akan mengeluarkan pesan bahwa konsumen menunggu 1 hari verifikasi hasil pembayaran dan konsumen menutup sistem aplikasi.

- h. Admin *login* dan melihat data bayar untuk cek *list* verifikasi, klik *update* dan sistem akan mengeluarkan pesan sukses *update* data bayar. Admin melakukan *log out*.
- i. Hari berikutnya konsumen membuka sistem aplikasi dengan memasukan nomor *order* dan sistem akan menampilkan pesan bahwa konsumen telah melakukan pembayaran dan proses pengiriman kendaraan dalam waktu 24 jam.

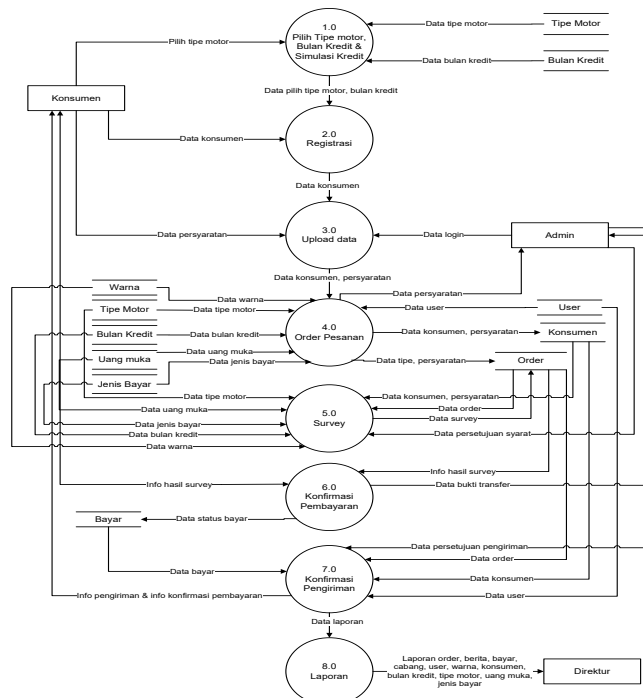
B. Diagram Konteks Yang Diusulkan



Gambar 3. Diagram konteks sistem informasi penjualan kredit motor honda yang diusulkan

Gambar 3 adalah diagram konteks dari sistem informasi penjualan kredit motor honda berbasis web yang diusulkan secara umum di PT. Usaha Cipta Mandiri

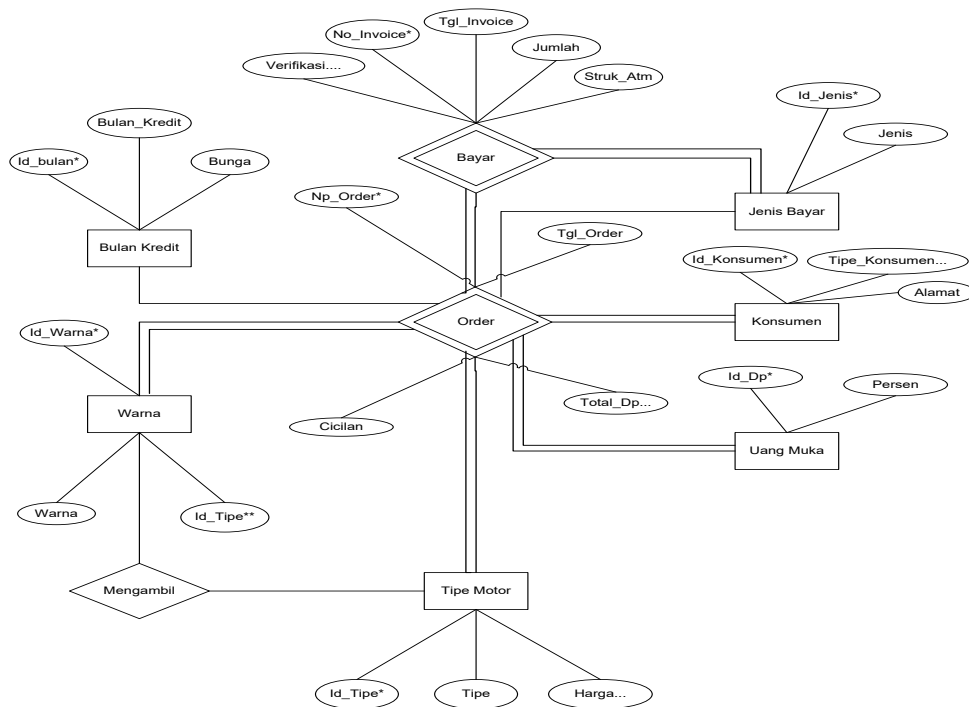
C. Diagram Nol



Gambar 4. DFD Level 0 Sistem informasi penjualan kredit motor honda yang diusulkan

Gambar 4 adalah DFD di level 0 yang merupakan detail atau rincian dari diagram konteks di usulkan pada PT. Usaha Cipta Mandiri didalam menggunakan sistem informasi penjualan kredit motor Honda.

E. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 5 adalah entity Relationship Diagram merupakan gambaran hubungan atau relasi antar tabel atau database yang ada pada Sistem Informasi Penjualan Kredit Motor Honda di PT. Usaha Cipta Mandiri.

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

A. Halaman Produk

Gambar 6 dibawah ini merupakan tampilan dashboard dari sistem informasi penjualan kredit motor Honda yang merupakan produk yang dijual oleh PT. Usaha Cipta Mandiri.



Gambar 6. Halaman Produk

B. Halaman Pesan Produk



All New Honda BeAT eSP CBS ISS
Rp. 14,950,000.00

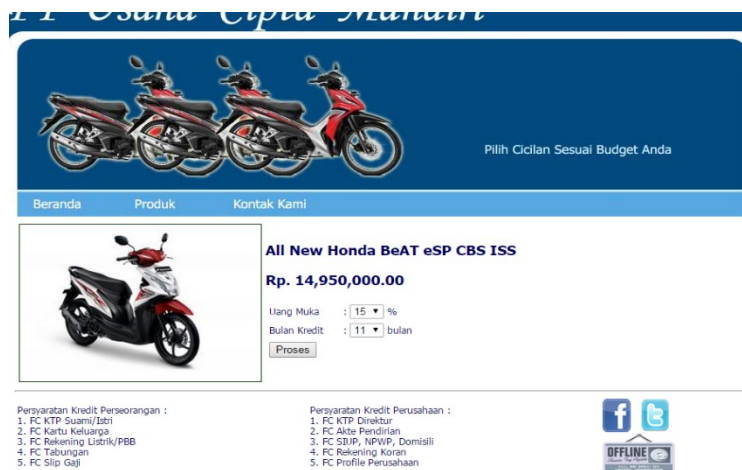
[Simulasi Kredit](#)

Spesifikasi :

Panjang x Lebar x Tinggi	: 1.673 x 678 x 1.074 mm
Jarak Sumbu Roda	: 1.256 mm
Jarak terendah ke tanah	: 140 mm
Berat kosong	: 95 kg
Kapasitas tangki bahan bakar	: 3,7 liter
Rangka	: Tulang punggung
Tipe suspensi depan	: Teleskopik
Tipe suspensi belakang	: Lengan ayun dengan peredam kejut tunggal
Ukuran Ban Depan	: 80/90 - 14 M/C 40P
Ukuran Ban Belakang	: 90/90 - 14 M/C 40P
Rem Depan	: Cakram hidrolik dengan piston tunggal
Rem Belakang	: Tromol - sistem pengereman CBS IS
Mesin	: 4-langkah, SOHC dengan pendinginan udara, eSP
Kelas	: 110
Volume Langkah	: 108,2 cm3
Diameter x Langkah	: 50 x 55,1 mm
Perbandingan Kompresi	: 9,5 : 1
Daya Maksimum	: 6,38 kW (8,68 PS) / 7.500 rpm
Torsi Maksimum	: 9,01 Nm (0,92 kgf.m) / 6.500 rpm
Kapasitas Minyak Pelumas Mesin	: 0,7 liter pada penggantian periodik

Gambar 7. Halaman Pesan Produk

C. Halaman Proses Simulasi Kredit



All New Honda BeAT eSP CBS ISS
Rp. 14,950,000.00

Uang Mula : 15 %
Bulan Kredit : 11 bulan

[Proses](#)

Persyaratan Kredit Perseorangan :

1. FC KTP Suami/Istri
2. FC Kartu Keluarga
3. FC Rekening Listrik/PBB
4. FC Tabungan
5. FC Slip Gaji

Persyaratan Kredit Perusahaan :

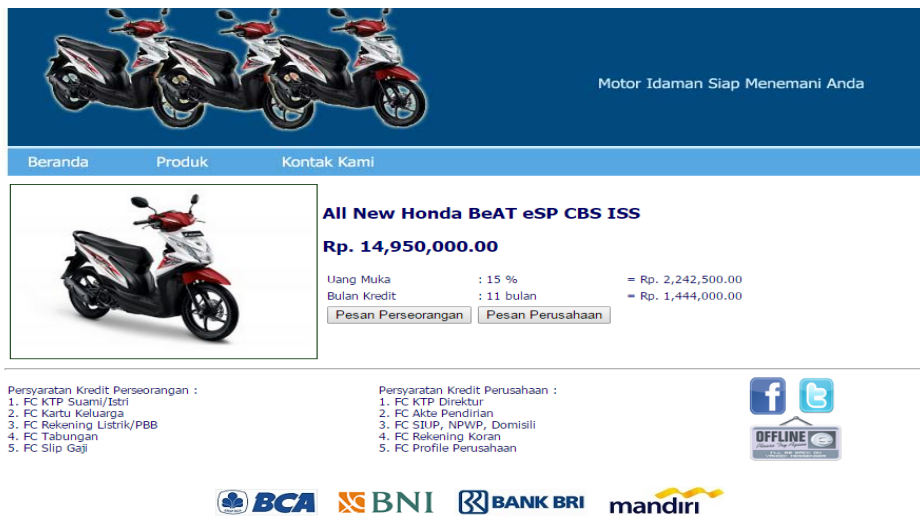
1. FC KTP Direktur
2. FC Akte Pendirian
3. FC SIUP, NPWP, Domisili
4. FC Rekening Koran
5. FC Profile Perusahaan

[f](#) [t](#)

OFFLINE


Gambar 8. Halaman Proses Simulasi Kredit

D. Halaman Hasil Persetujuan Perhitungan Kredit



Motor Idaman Siap Menemani Anda

Beranda Produk Kontak Kami



All New Honda BeAT eSP CBS ISS

Rp. 14,950,000.00


Uang Mula : 15 % = Rp. 2,242,500.00
 Bulan Kredit : 11 bulan = Rp. 1,444,000.00


Persyaratan Kredit Perseorangan :

1. FC KTP Suami/Istri
2. FC Kartu Keluarga
3. FC Rekening Listrik/PBB
4. FC Tabungan
5. FC Slip Gaji

Persyaratan Kredit Perusahaan :

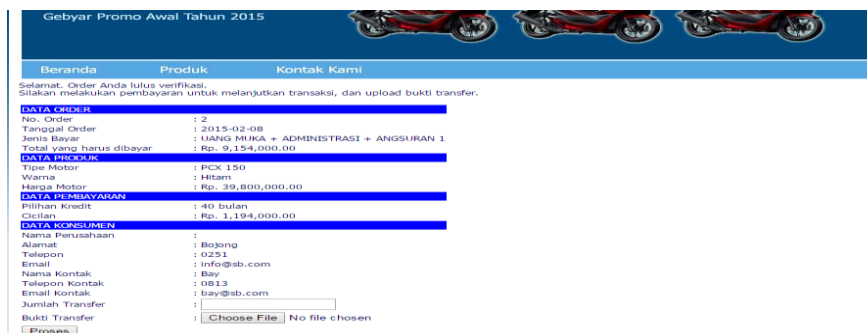
1. FC KTP Direktur
2. FC Akta Pendirian
3. FC SLIP, NPWP, Domisili
4. FC Rekening Koran
5. FC Profile Perusahaan





Gambar 9. Persetujuan Perhitungan Kredit

E. Halaman Hasil Setelah Lulus Verifikasi Persyaratan Dokumen



Gebyar Promo Awal Tahun 2015

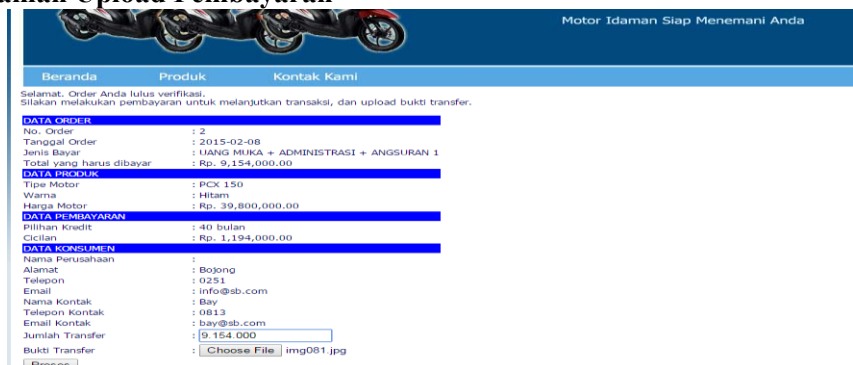
Beranda Produk Kontak Kami

Selamat. Order Anda lulus verifikasi.
 Silakan melakukan pembayaran untuk melanjutkan transaksi, dan upload bukti transfer.

DATA ORDER	
No. Order	: 2
Tanggal Order	: 2015-02-08
Jenis Bayar	: UANG MUKA + ADMINISTRASI + ANGSURAN 1
Total yang harus dibayar	: Rp. 9,154,000.00
DATA PRODUK	
Tipe Motor	: PCX 150
Warna	: Hitam
Harga Motor	: Rp. 39,800,000.00
DATA PEMBAYARAN	
Pilihan Kredit	: 40 bulan
Cicilan	: Rp. 1,194,000.00
DATA KONSUMEN	
Nama Perusahaan	:
Alamat	: Bojong
Telepon	: 0251
Email	: info@sb.com
Nama Kontak	: Bay
Telepon Kontak	: 0813
Email Kontak	: bay@sb.com
Jumlah Transfer	:
Bukti Transfer	: <input type="button" value="Choose File"/> No file chosen

Gambar 10 Halaman Hasil Setelah Lulus Verifikasi Persyaratan Dokumen

F. Halaman Upload Pembayaran



Motor Idaman Siap Menemani Anda

Beranda Produk Kontak Kami

Selamat. Order Anda lulus verifikasi.
 Silakan melakukan pembayaran untuk melanjutkan transaksi, dan upload bukti transfer.

DATA ORDER	
No. Order	: 2
Tanggal Order	: 2015-02-08
Jenis Bayar	: UANG MUKA + ADMINISTRASI + ANGSURAN 1
Total yang harus dibayar	: Rp. 9,154,000.00
DATA PRODUK	
Tipe Motor	: PCX 150
Warna	: Hitam
Harga Motor	: Rp. 39,800,000.00
DATA PEMBAYARAN	
Pilihan Kredit	: 40 bulan
Cicilan	: Rp. 1,194,000.00
DATA KONSUMEN	
Nama Perusahaan	:
Alamat	: Bojong
Telepon	: 0251
Email	: info@sb.com
Nama Kontak	: Bay
Telepon Kontak	: 0813
Email Kontak	: bay@sb.com
Jumlah Transfer	: 9.154.000
Bukti Transfer	: <input type="button" value="Choose File"/> img081.jpg

Gambar 11. Halaman Upload Pembayaran

G. Halaman Hasil Verifikasi Pembayaran

Terima kasih atas pembayaran Anda. Barang akan dikirim dalam waktu 24 jam.

DATA ORDER

No. Order	: 1
Tanggal Order	: 2015-02-08
Jenis Bayar	: UANG MUKA + ADMINISTRASI + ANGSURAN 1
Total yang harus dibayar	: Rp. 2.923,000.00

DATA PRODUK

Tipe Motor	: Scoopy FI Sporty
Warna	: Merah
Harga Motor	: Rp. 15,600,000.00

DATA PEMBAYARAN

Pilihan Kredit	: 33 bulan
Cicilan	: Rp. 583,000.00

DATA KONSUMEN

Nama Konsumen	: Darmayanti
Alamat	: Jakarta
Telepon	: 0813
Email	: darma@yahoo.com

Persyaratan Kredit Perseorangan :

1. FC KTP, Suami/Istri
2. FC Kartu Keluarga
3. FC Rekening Listrik/PBB
4. FC Tabungan
5. FC Slip Gaji

Persyaratan Kredit Perusahaan :

1. FC KTP Direktur
2. FC Akte Pendirian
3. FC SIUP, NPWP, Domisili
4. FC Rekening Koran
5. FC Profile Perusahaan

Logos: f, t, OFFLINE, BCA, BNI, BANK BRI, mandiri

ambar 12. Halaman Hasil Verifikasi Pembayaran

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dengan adanya sistem terkomputerisasi yang baru, diharapkan dapat meningkatkan kualitas informasi yang dihasilkan terutama kecepatan dan ketepatan waktu, mempermudah dan mengefisiensi pekerjaan dalam rangka memberi pelayanan terhadap para pembeli kendaraan sepeda motor secara kredit, sehingga proses transaksi penjualan dapat dilakukan secara mudah terutama pada bagian pemasaran termasuk penjualan didalam melakukan pendataan transaksi kendaraan sepeda motor secara kredit dan meringankan beban kerja pegawai sekaligus mengurangi tingkat kesalahan pemrosesan data dan sudah tidak ada lagi perbedaan data antara data komputer dengan dilapangan.

B. Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan agar aplikasi yang telah dibangun dapat menjadi lebih baik, antara lain :

- 1) Harus ada *back-up* data dan *maintenance* dari sistem informasi yang baru guna mengantisipasi kehilangan atau kerusakan data disebabkan virus ataupun fisik.
- 2) Personil atau petugas yang mengoperasikan sistem yang baru diharuskan untuk diberikan pelatihan agar dapat menggunakan sistem dengan baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustiansyah, Muhamad Risqi; Farkhatin dan Ningsih, Ratna. 2021. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Motor Di Dealer Margo Mulyo Megah Berbasis Java. Jisamar. <https://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/529>
- [2] Amsyah, Zulkifli. 2005. Manajemen Sistem informasi 2. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- [3] Andini, Ayu; Ibnu Rusydi dan Putri, Ega Evinda. 2022. Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Berbasis WEB Pada PT. Sumber Jadi Kencana Motor. Jurnal Dharmawangsa. Vol.3, No.1 Hal 7-16, <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/device/article/download/2182/1659>
- [4] B Davis, Gordon. 1999. Kerangka Dasar Sistem informasi Manajemen bagian I Pengantar. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
- [5] Fathansyah. 1999. Basis Data. CV Informatika, Bandung.

- [6] Fatansyah. 2002. Sistem Basis Data. Informatika. Bandung.
- [7] Hariyanto, Kristanto. 2003. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gaya Media. Jakarta.
- [8] Hendradi, Prionggo dan Priambodo, Agung. 2020. Pelatihan Sistem Informasi Penjualan Pada Pt. Auto Daya Keisindo di Honda Tendean. JURNAL SINERGI 2 (02), 8-12. <https://ojs-teknik.usni.ac.id/index.php/sgi/article/view/182>
- [9] H M, Jogiyanto. 1999. Analisis dan Desain. Andi Offset. Yogyakarta.
- [10] Krismiaji. 2005. Sistem Informasi Akuntansi edisi kedua. Akademi Manajemen Perusahaan YKPN. Yogyakarta.
- [11] Kristanto, Andi. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Gaya Media. Yogyakarta.
- [12] Ladjamudin bin Al-Bahra. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- [13] .S.R, Soemarso. 2005. Akuntansi Suatu Pengantar edisi lima. Salemba Empat. Jakarta.
- [14] Susanto, Azhar. 2004. Sistem Informasi Manajemen. Lingga Jaya. Bandung.
- [15] Sutabri, Tata. 2004. Analisa Sistem Informasi. Andi.Offset. Yogyakarta.
- [16] Sutanta, Edhy. 2003. Sistem Informasi Manajemen. Graha Ilmu. Yogyakarta.