
APLIKASI STOK MOBIL BERBASIS *WEBSITE*

WEBSITE-BASED CAR INVENTORY APPLICATION

Muhamad Raihan Septianto Nagara¹

¹Manajemen Informatika, Sekolah Vokasi, Universitas Pakuan
raihan.085020004@unpak.ac.id

ABSTRAK

CV Bintang Auto masih menggunakan cara yang manual untuk menyimpan data stok mobil di dalam buku khusus menyebabkan kesalahan mendata dan proses penyimpanan data stok menjadi semakin lama karena pencatatan stok yang manual. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi stok mobil berbasis website. Metode yang digunakan adalah SDLC. Adapun hasil penelitian adalah pada aplikasinya terdapat informasi mengenai berbagai macam stok mobil, detail mobil, dan data mobil yang masuk, juga mobil keluar. Aplikasi ini telah dilakukan pengujian fungsional dan hasilnya semua fitur berfungsi sesuai dengan harapan.

Kata kunci: *aplikasi, stok, website, mobil*

ABSTRACT

CV Bintang Auto still uses a manual method to store car stock data in a special book, causing recording errors and the process of storing stock data taking longer due to manual stock recording. This research aims to build a website-based car stock application. The method used is SDLC. The results of the research are that the application contains information about various types of car stock, car details, and data on incoming and outgoing cars. This application has been functionally tested and the results are that all features function as expected.

Keywords : application, stock, website, car

PENDAHULUAN

Teknologi dan informasi sudah menjadi hal yang lumrah bagi manusia [1]. Sebagian masyarakat menggunakan teknologi dan informasi sebagai penunjang pekerjaan untuk mempermudah dan meringankan pekerjaan sehingga pekerjaan dapat lebih efektif, efisien dan tertata. Salah satu teknologi informasi yang sekarang banyak digunakan oleh perusahaan adalah *website* [2]. Perusahaan menggunakan media *website* sebagai media promosi dan informasi [3]. Saat ini *website* juga digunakan sebagai media penjualan bahkan media inventori [4].

Website digunakan sebagai media inventori oleh perusahaan dikarenakan perusahaan seringkali tidak mengetahui ada beberapa data mobil yang sudah kosong [5]. Melihat pentingnya data demi kelancaran dan keakuratan informasi yang didapatkan, maka dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan sebuah sistem aplikasi stok mobil berbasis *website* yang dapat digunakan oleh perusahaan dalam mengelola persediaan mobil yang ada [6]

Penyimpanan data dalam aplikasi berbasis *website* akhir-akhir ini sering digunakan oleh perusahaan karena dinilai lebih aman dalam segi keamanan yang sudah terenkripsi dan *file*-nya juga tidak mudah terkena *corrupt*. Disisi lain aplikasi pengolahan angka seperti excel terdapat resiko file yang disimpan menjadi *error, corrupt*, bahkan hilang akibat terlalu banyak data yang ada di dalam *disk* [7]

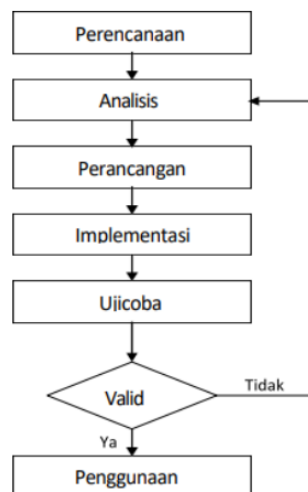
Showroom CV Bintang Auto merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang jual beli mobil bekas yang berlokasi di Tajur Kota Bogor. Walaupun menyediakan berbagai merek mobil, Showroom ini masih menggunakan cara yang manual untuk menyimpan data stok mobil di dalam buku khusus, sehingga waktu

menjadi tidak efisien dan kurangnya keakuratan informasi [8]. Akibatnya pegawai sering mengulur waktu untuk segera melengkapi data mobil dan karena banyaknya jual beli yang ditangani, sehingga proses penyimpanan data stok menjadi semakin lama.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi Stok Mobil berbasis *website*. Aplikasi ini diharapkan agar dapat menyimpan berbagai stok data mobil di CV Bintang Auto secara efisien. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam menyortir data mobil melalui *website* tanpa perlu menggunakan buku khusus untuk mencatatnya setiap saat.

METODE PENELITIAN

Pembangunan Aplikasi Stok Mobil Berbasis *Website* menggunakan metode SDLC (*System Development Life Cycle*).



Gambar 1. Metode Penelitian SDLC

a. Perencanaan

Pada tahap ini perlu dilakukannya diskusi untuk mengetahui kebutuhan aplikasi Stok Mobil berbasis *website*. Informasi tidak hanya didapatkan melalui diskusi namun juga dengan mengunjungi *website* stok lain untuk mendapatkan gambaran. Dari hasil tersebut dapat mengetahui informasi atau kebutuhan apa saja yang dibutuhkan, kemudian berdasarkan informasi yang dikumpulkan dimulainya membuat rancangan sistem.

b. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan pencarian informasi dan mengidentifikasi permasalahan sistem yang akan dibangun. Pencarian informasi tersebut menggunakan metode sebagai berikut.

1. Tahap Wawancara

Pada tahap ini dilakukan tanya jawab langsung kepada *sales* dan admin yang mengerti mengenai mobil dan bagaimana *website* ini akan digunakan, siapa saja yang akan menggunakannya, dan fungsi apa saja yang ingin dibuat.

2. Tahap Observasi

Pada tahap ini dilakukannya *observasi* untuk mencari data informasi apa saja yang dibutuhkan *website* stok mobil atau sistem yang berjalan di internet.

c. Perancangan

Berdasarkan hasil analisis pada tahap sebelumnya kemudian akan dibuat pemodelan rancangan sistem yaitu, perancangan basis data terdiri dari ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*).

d. Implementasi

Pada tahap ini dimulainya pembuatan *website* berdasarkan informasi dari tahap sebelumnya. Pembuatan *website* yaitu menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan database MySQL. Kemudian *software* yang digunakan adalah visual studio code yang sudah terintegrasi berbagai bahasa.

e. Uji Coba

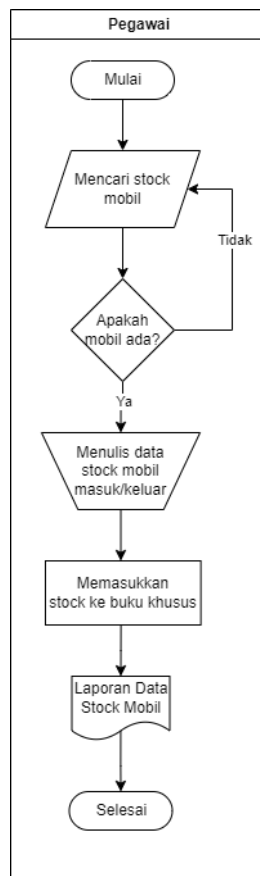
Tahap ini dilakukannya pengujian terhadap *website* yang sudah dibangun apakah sudah sesuai dengan fungsinya dengan uji fungsional [9][10].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memahami sistem yang sedang berjalan, dibutuhkan data yang berhubungan dengan sistem. Dengan adanya analisis ini berfungsi untuk mengetahui apa saja kekurangan dan permasalahan yang terjadi pada sistem. Adapun proses alur sistem yang sedang berjalan pada tabel 1.

Tabel 1. Alur Proses dari Sistem yang sedang berjalan

No	Alur Proses
1.	Dimulai dari pegawai mulai mencari stok mobil untuk dijual ke <i>showroom</i>
2.	Lalu jika ada, maka pegawai menulis stok mobil masuk dan keluar
3.	Kemudian pegawai akan memasukkan data stok ke dalam excel
4.	Setelah itu, data laporan tersebut akan diserahkan kepada Pemilik/ <i>CEO</i>



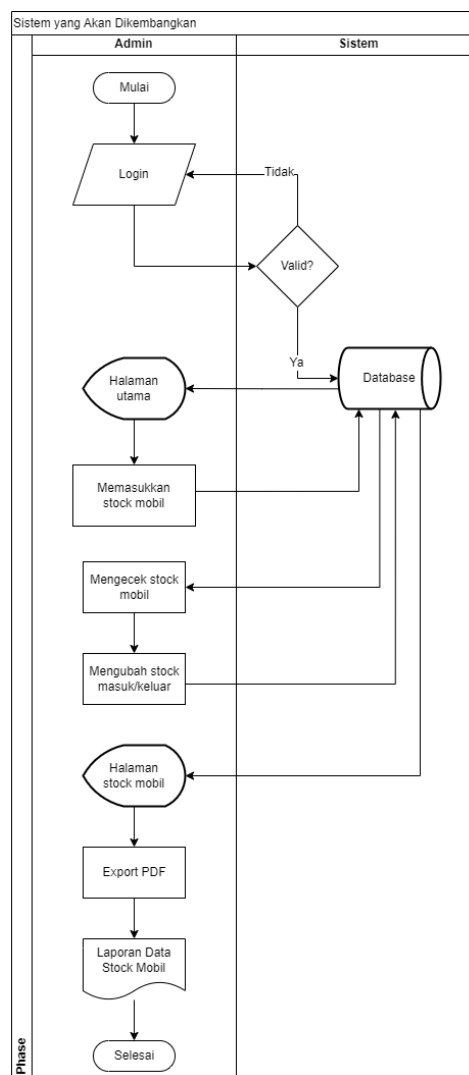
Gambar 2. Alur Sistem yang Sedang berjalan

Bedasarkan hasil analisis alur sistem yang sedang berjalan, untuk membantu memdigitalisasi sistem yang sedang berjalan serta meminimalisir permasalahan yang ada adalah dengan mengubah sistem pada alur proses tersebut. Adapun proses alur sistem yang akan dikembangkan pada tabel 2.

Tabel 2. Alur Proses dari Sistem yang akan dikembangkan

No	Alur Proses
1.	Dimulai dari Admin untuk dapat <i>login</i> ke Sistem Stok Mobil

2. Terdapat validasi *login* terlebih dahulu yaitu, jika *login* berhasil maka Admin akan masuk ke halaman Beranda dan jika login gagal, maka Admin akan kembali ke halaman *login*
3. Pada halaman Beranda, Admin dapat menambah, mengubah, dan menghapus data pada Sistem yaitu data pada *Menu Stok*, *Menu Detail Stok*, *Menu Masuk*, *Menu Keluar*, dan *Menu Kelola Admin* yang akan masuk dan ter-update ke dalam *Database*
4. Kemudian, Admin dapat *export/print* PDF untuk dijadikan laporan stok mobil



Gambar 3. Alur Sistem yang akan dikembangkan

Pada tahap proses perancangan akan dibuatnya sebuah diagram untuk alur sistem yang akan dikembangkan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sebagai perancangan database dan DFD (*Data Flow Diagram*) sebagai perancangan secara keseluruhan.

Pada *database* Stok Mobil ini terdiri dari 4 tabel. Tabel tersebut meliputi:

Tabel 3. Tabel Admin

Kolom	Jenis	Lebar	Keterangan
id_user	Int	2	Primary Key
email	Varchar	50	Not Null
password	Varchar	50	Not Null

Tabel 4. Tabel Stock

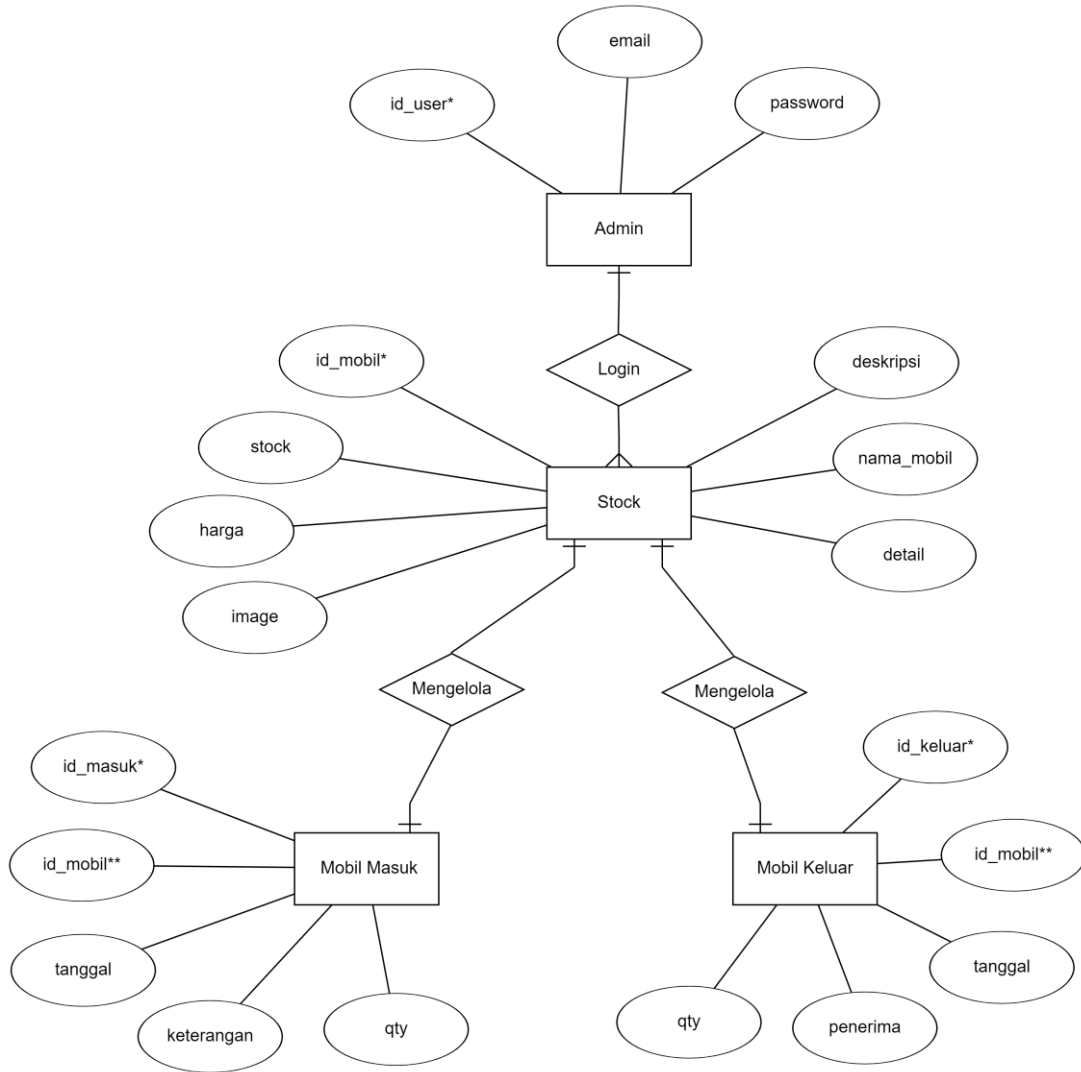
Kolom	Jenis	Lebar	Keterangan
id_mobil	Int	3	Primary Key
nama_mobil	Varchar	25	Not Null
deskripsi	Text		Not Null
detail	Text		Not Null
stock	Int	3	Not Null
image	Varchar	99	Not Null
harga	Varchar	50	Not Null

Tabel 5. Tabel Masuk

Kolom	Jenis	Lebar	Keterangan
id_masuk	Int	3	Primary Key
id_mobil	Int	3	Foreign Key
tanggal	Timestamp		Not Null
keterangan	Varchar	25	Not Null
qty	Int	4	Not Null

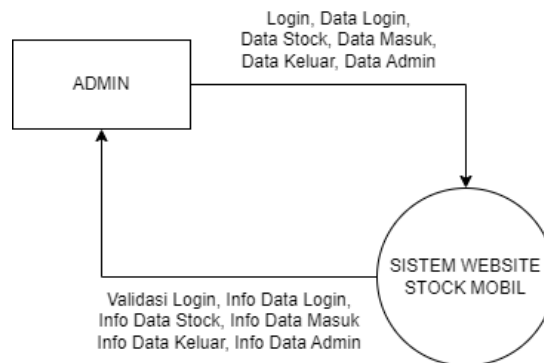
Tabel 6. Tabel keluar

Kolom	Jenis	Lebar	Keterangan
id_keluar	Int	3	Primary Key
id_mobil	Int	3	Foreign Key
tanggal	Timestamp		Not Null
penerima	Varchar	25	Not Null
qty	Int	4	Not Null

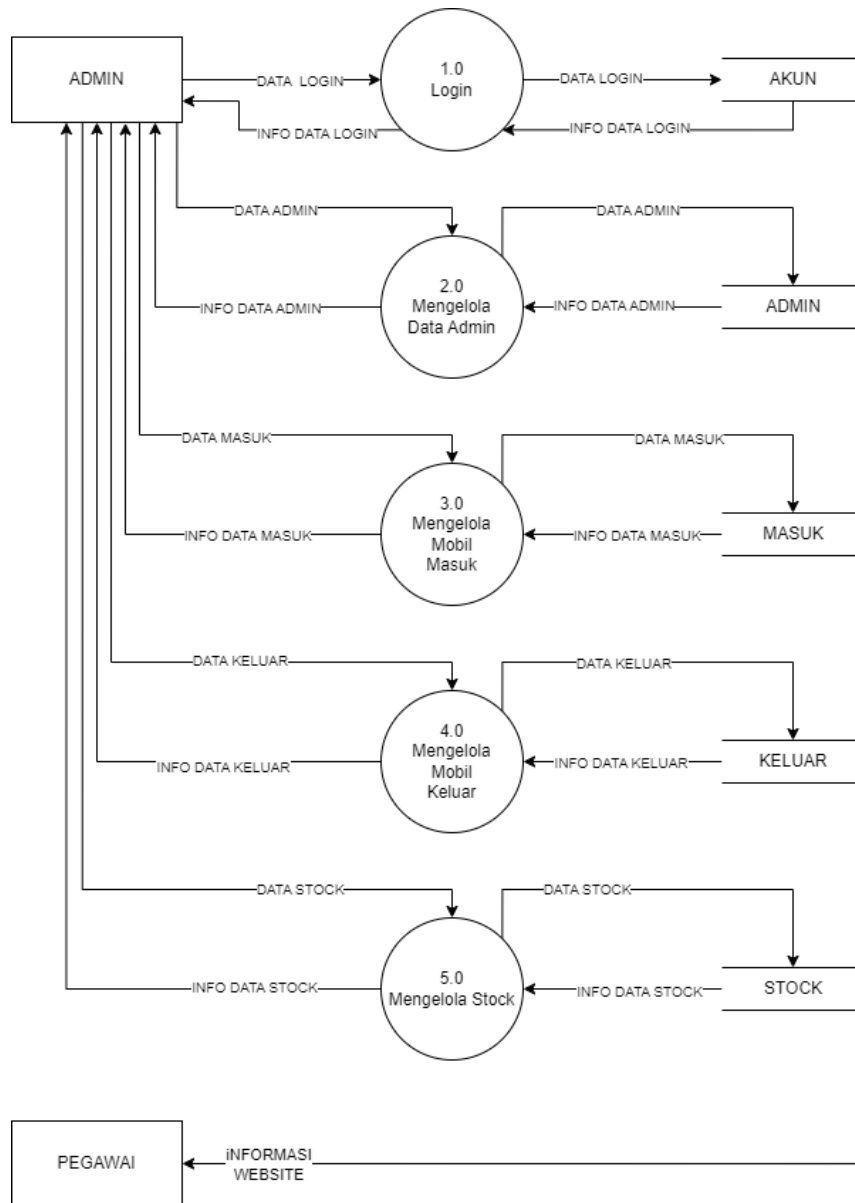


Gambar 4. ERD

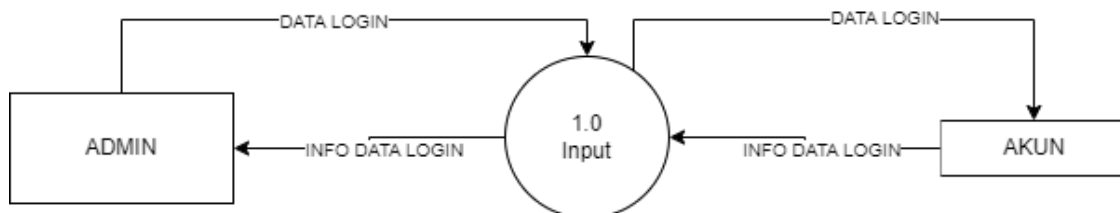
Untuk perancangan secara keseluruhan sistem ini dirancang menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Dalam diagram konteks ini menggambar tentang keseluruhan sistem *website* Stok Mobil. DFD Level 0 diagram konteks merupakan diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram*. Menggambarakan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem. Ditunjukkan pada gambar 5.



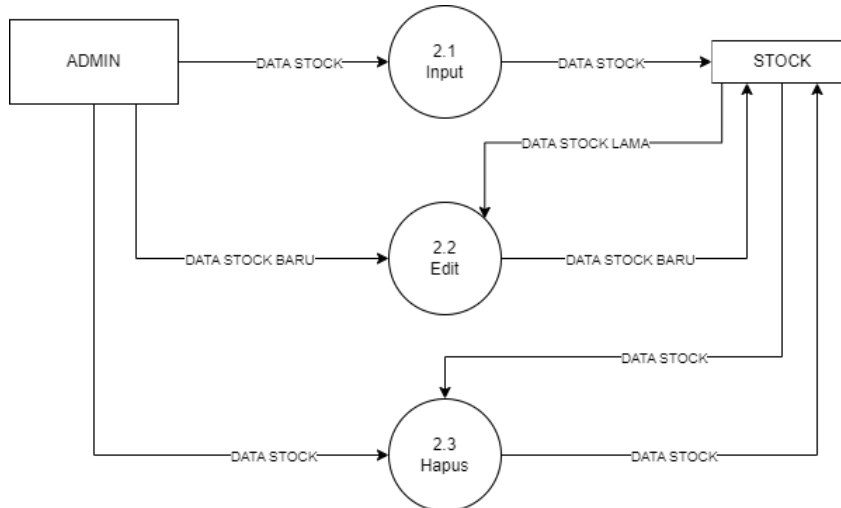
Gambar 5. Diagram Konteks (DFD Level 0)



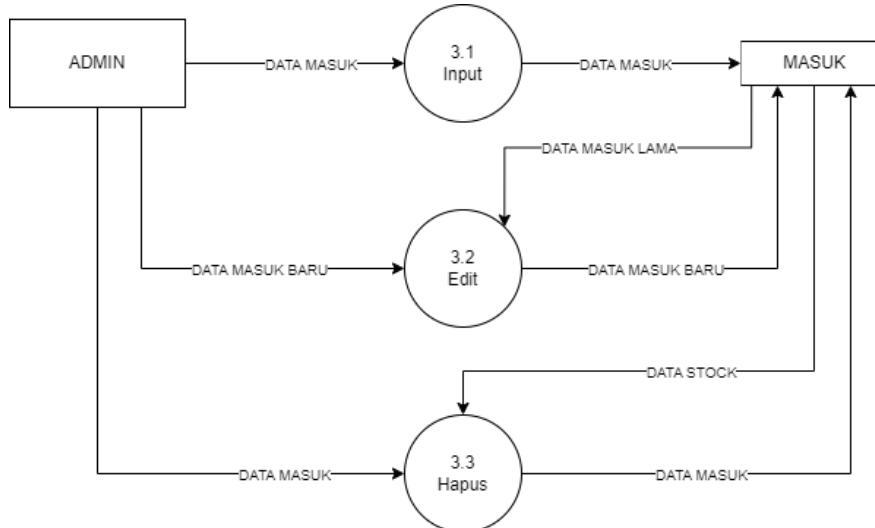
Gambar 6. DFD Level Satu



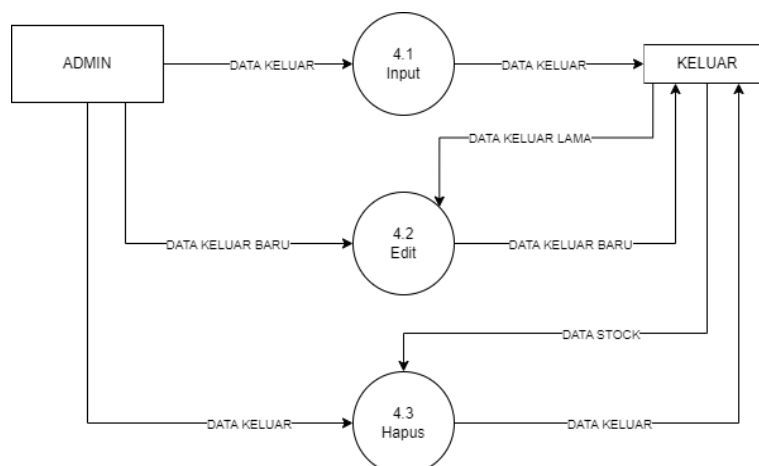
Gambar 7. DFD Level Dua Akun



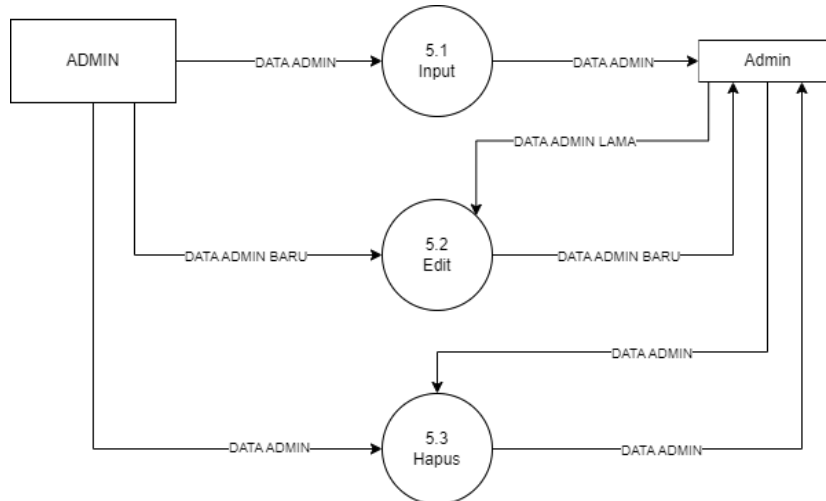
Gambar 8. DFD Level Dua Stock



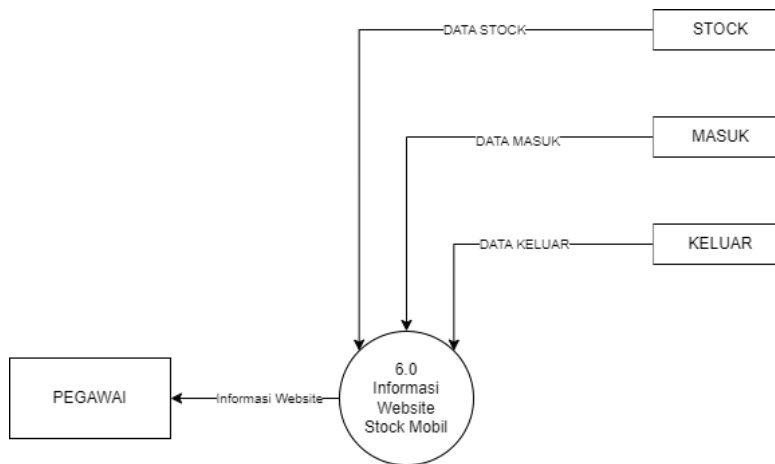
Gambar 9. DFD level Dua Masuk



Gambar 10. DFD Level Dua Keluar



Gambar 11. DFD Level Dua Admin



Gambar 12. DFD Level Dua Pegawai

Hasil perancangan *interface* aplikasi menampilkan adanya halaman login untuk stok mobil, pada halaman Beranda yang terdapat adanya ucapan, logo instansi.



Gambar 13. Tampilan Halaman Beranda Stok Mobil

Pada tampilan Stock Mobil, admin dapat memiliki akses untuk menambah data stok mobil, mengubahnya dan menghapusnya. Pada tampilan Detail Stock, terdapat nama mobil, gambar mobil, deskripsi, *stock*. Lalu terdapat pula data mobil masuk dan keluar. Admin juga dapat menambah data, mengubah data yang ada pada halaman Stock Mobil.

Pada halaman Mobil Masuk, admin dapat memiliki akses untuk menambah data mobil masuk, mengubahnya dan menghapusnya. Dan pada halaman Mobil Keluar, admin dapat memiliki akses untuk menambah data mobil keluar, mengubahnya dan menghapusnya.

Halaman Kelola Admin, admin juga dapat memiliki akses untuk menambah data admin, mengubah dan menghapusnya.

Sistem Aplikasi Stok Mobil Berbasis Website ini harus dilakukan tahap uji coba, sebelum digunakan langsung oleh Pegawai CV Bintang Auto. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah sistem ini sudah sesuai dengan rancangan dan mengetahui apakah ada hal – hal yang masih tidak berfungsi dengan baik.

Uji coba fungsional ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah berfungsi dengan baik.

Tabel 7. Uji Coba Fungsional

No	Halaman	Tombol	Keterangan	Hasil
1	Login	Submit	Saat di klik akan menuju ke halaman Beranda	Berfungsi
2	Stock Mobil	Tambah	Saat di klik akan menampilkan form untuk menambah data Stock Mobil	Berfungsi
		Edit	Saat di klik akan menampilkan form untuk mengubah data Stock Mobil	Berfungsi
		Hapus	Saat di klik akan menghapus data Stock Mobil yang diinginkan	Berfungsi
3	Form Tambah Data Stock Mobil	Submit	Saat di klik maka data akan bertambah dan kembali ke halaman Stock Mobil	Berfungsi
4	Form Edit Data Stock Mobil	Submit	Saat di klik maka data akan berubah dan kembali ke halaman Stock Mobil	Berfungsi
5	Mobil Masuk	Tambah	Saat di klik akan menampilkan form untuk menambah data Mobil Masuk	Berfungsi
		Edit	Saat di klik akan menampilkan form untuk mengubah data Mobil Masuk	Berfungsi
		Hapus	Saat di klik akan menghapus data Mobil Masuk yang diinginkan	Berfungsi
6	Form Tambah Data Mobil Masuk	Submit	Saat di klik maka data akan bertambah dan kembali ke halaman Mobil Masuk	Berfungsi
7	Form Edit Data Mobil Masuk	Submit	Saat di klik maka data akan berubah dan kembali ke halaman Mobil Masuk	Berfungsi
8	Mobil Keluar	Tambah	Saat di klik akan menampilkan form untuk menambah data Mobil Keluar	Berfungsi
		Edit	Saat di klik akan menampilkan form untuk mengubah data Mobil Keluar	Berfungsi
		Hapus	Saat di klik akan menghapus data Mobil Keluar yang diinginkan	Berfungsi
9	Form Tambah Data Mobil Masuk	Submit	Saat di klik maka data akan bertambah dan kembali ke halaman Mobil Masuk	Berfungsi

10	Form Edit Data Mobil Masuk	Submit	Saat di klik maka data akan berubah dan kembali ke halaman Mobil Masuk	Berfungsi
11	Kelola Admin	Tambah	Saat di klik akan menampilkan form untuk menambah data Kelola Admin	Berfungsi
		Edit	Saat di klik akan menampilkan form untuk mengubah data Kelola Admin	Berfungsi
		Hapus	Saat di klik akan menghapus data Kelola Admin yang diinginkan	Berfungsi

KESIMPULAN

Aplikasi Stok Mobil Berbasis *Website* merupakan *website* yang digunakan sebagai penyimpanan data stok mobil di CV Bintang Auto. Dalam *website* ini terdapat informasi mengenai berbagai macam stok mobil, detail mobil, dan data mobil yang masuk, juga mobil keluar. Pembuatan *website* ini menggunakan metode SDLC. Perancangan *website* ini menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*). Pembuatan *website* ini menggunakan PHP, dimana PHP merupakan salah satu media pembuatan *website* yang sering digunakan bagi *programmer*. Dengan menggunakan PHP kita juga dapat menggunakan *framework Bootstrap* guna membantu untuk mendekorasi *website*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mastura, A., Nuringwahyu, S., & Zunaida, D. (2020). PENGARUH MOTIVASI INVESTASI, PENGETAHUAN INVESTASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP MINAT BERINVESTASI DI PASAR MODAL. *JIAGABI*, 9(1), 64-75.
- [2] Wahyudin, Y., & Rahayu, D. N. (2020). ANALISIS METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE: A LITERATUR REVIEW. *Jurnal Interkom*, 15(3), 119-133.
- [3] Hasugian, P. S. (2018). PERANCANGAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 3(1), 82-86.
- [4] Ramadhani, T. S., Suryadi, S., & Irmayani, D. (2018). SISTEM INFORMASI STOK GUDANG PADA PLATINUM HOTEL. *Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu*, 6(2), 35-40.
- [5] Qadafi, A. F., & Wahyudi, A. D. (2020). SISTEM INFORMASI INVENTORY GUDANG DALAM KETERSEDIAAN STOK BARANG MENGGUNAKAN METODE BUFFER STOK. *JATIKA*, 1(2), 174-182.
- [6] Mardiyanto, T. N., & Lubis, R. (2021). SISTEM INFORMASI MANAJEMEN INVENTORI BAN MOBIL PADA PERUSAHAAN DISTRIBUTOR BAN IMPOR. *Jurnal KOMPUTA*, 10(1), 28-36.
- [7] Rowansyah, R. O., Ariany, F., & Wahyudi, A. D. (2021). E-COMMERCE ALAT-ALAT KONSTRUKSI PADA PT. KARYA AGT KONSTRUKSI BERBASIS WEBSITE. *Jurnal JATIKA*, 2(4), 241-434.
- [8] Santoso, A. E., & Sugiyamta. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MOBIL BERBASIS WEB PADA SHOWROOM ZEFA MOBIL. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10), 14777-14791.
- [9] Suhendra, M., & Sadiah, H. T. (2021). Aplikasi Helpdesk Teknologi Informasi Berbasis Website. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Komputer*, 1(2).
- [10] Hidayat, F. N., Qur'ania, A., & Sa'diah, H. T. (2021). Aplikasi Pengelolaan Data Dokumen Mahasiswa Diploma Tiga Sistem Informasi Universitas Pakuan. *Jurnal Aplikasi Bisnis dan Komputer*, 1(1).