

MEMBANGUN SISTEM INFORMASI HONDA SERVICE UNTUK MEMBANTU Mendukung KINERJA SISTEM

Muhammad Iqbal

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Almuslim

ABSTRAK

Sistem informasi yang baik sangat membantu kelangsungan sebuah sistem. Honda servis sebagai bengkel resmi dimatanggumpungdua berfungsi memberikan pelayanan servis kendaraan. Selama ini honda servis belum sepenuhnya menerapkan sistem informasi yang tepat dalam membantu kinerja sistem untuk menjadi lebih terarah dalam pengolahan data-data, seperti data pelanggan, data servis kendaraan, data sparepart dan data lainnya yang berkaitan dengan honda service. Pengolahan data selama masih dilakukan secara manual melalui pencatatan yang diarsip dalam buku, tentunya hal ini menjadi suatu masalah yang dapat memperlambat kinerja sistem dan tidak terpeliharanya data dengan baik. Untuk membantu sistem informasi lebih terarah dan tepat pada honda servis diperlukan suatu perubahan baru guna meningkatkan sistem informasi mejadi lebih baik dari sebelumnya. Oleh karena itu, diperlukan suatu analisa sistem untuk membantu merancang dan membangun sebuah sistem informasi baru dalam mendukung kinerja sistem yang ada melalui aplikasi khusus untuk honda servis. Dengan adanya aplikasi, pengolahan data bisa dilakukan secara sistematis serta data dapat disimpan lebih terstruktur dalam sebuah database. Aplikasi pada honda servis secara langsung mampu meningkatkan dan membantu kinerja sistem serta pelayanan pelanggan dalam melakukan servis kendaraan serta diharapkan dengan adanya aplikasi honda servis dapat membantu sistem informassi honda servis menjadi terarah dan meningkatkan kinerja sistem yang ada lebih baik dari sebelumnya serta lebih efektif.

Kata Kunci: *Pelanggan, Kendaraan, Sistem Informasi dan Aplikasi.*

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem informasi sekarang ini berkembang dengan pesat seiring dengan perkembangan zaman. Berbagai perusahaan terus melakukan perubahan dalam meningkatkan sistem informasi yang ada untuk membantu meningkatkan kinerja sistem menjadi lebih baik.

Honda service merupakan salah satu bengkel resmi yang memberikan pelayanan servis kepada pelanggan kendaraan dalam melakukan servis kendaraan. Selama ini honda service sebagai bengkel resmi dimatanggumpungdua terus memberikan pelayanan yang baik untuk pelanggannya, hanya saja sistem informasi yang ada pada honda service masih belum sepenuhnya didukung oleh sistem informasi yang baik dalam mempercepat proses transaksi dan pengolahan data. Sehingga dengan sistem informasi yang sekarang menjadi suatu kendala dalam membantu pelayanan terpadu kepada pelanggan kendaraan yang melakukan servis kendaraan. Disamping itu proses transaksi dan pengolahan data masih menggunakan sistem manual melalui pencatatan seperti data pelanggan, data servis kendaraan, data sparepart, data stok barang serta data barang masuk dan barang keluar. Hal ini menjadi suatu permasalahan yang dapat menyebabkan sistem lebih rentang dan kurang efektif serta dapat dipastikan setiap data tidak dapat terjaga dengan baik. Oleh karena itu, perlu adanya suatu perubahan untuk membantu meningkatkan sistem informasi pada honda service menjadi lebih baik melalui penerapan aplikasi khusus yang dapat membantu honda service mengolah data. Dengan adanya aplikasi khusus dapat memberikan suatu kemudahan tersendiri pada honda service guna mempercepat proses pelayanan, pengolahan data secara sistematis serta memberikan output yang sesuai sebagaimana yang diharapkan. Dengan adanya penerapan aplikasi pada honda servis dalam pengolahan data secara sistematis bertujuan membantu meningkatkan sistem informasi honda service lebih efektif dari sebelumnya.

METODE PENELITIAN

DFD (Data Flow Diagram)

Ada berbagai alat yang dapat dipakai oleh seseorang analis sistem untuk melakukan kegiatan analis dan perancangan suatu sistem. Diantara alat-alat tersebut ada yang berupa bagan arus dokumen (Document Flowchart) dan Bagan Arus Olah (Systems Flowchart).

Diagram alir data merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian dari sistem ke modul yang lebih kecil. Adapun salah satu keuntungan menggunakan diagram alir data adalah memudahkan pemakaian atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dijelaskan, Ladjamuddin (2005)

Database

Konsep dan implementasi dari sistem basis data dalam suatu proyek pengembangan sistem informasi sangat dibutuhkan. Hal ini dikarenakan dalam basis data sudah tersedia suatu media penyimpanan tidak akan pernah bisa diakses tanpa adanya dukungan dari suatu perangkat lunak aplikasi yang familiar dengannya. Misalkan saja perangkat lunak aplikasi yang berbasis database. Kumpulan/gabungan database dengan perangkat lunak aplikasi yang berbasis database tersebut dinamakan dengan Database Management System (DBMS). DBMS merupakan koleksi terpadu dari database dan program-program komputer yang digunakan untuk mengakses dan memelihara database. Program-program tersebut menyediakan berbagai fasilitas operasi untuk memasukkan, melacak dan memodifikasi data ke dalam database.

Desain Sistem

Adapun desain perancangan sistem informasi honda servis dapat menggunakan beberapa *tools* (alat) pengembangan sistem, seperti:

Diagram konteks

Untuk gambaran konteks diagram ini menjelaskan secara umum alur kerja dari kelangsungan sistem informasi honda servis dengan melibatkan 4 entitas yaitu karyawan, pimpinan, pelanggan dan montir.

Desain database

a. File Pelanggan

Tabel 1. File Pelanggan

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Kd_plg	Int	4	Kode pelanggan
Nm	Varchar	20	Nama pelanggan
Jk	Char	10	Jenis kelamin
Hp	Int	13	No kontak pelanggan
Almt	Text	50	Alamat pelanggan

Primary key : Kode pelanggan

b. File Admin

Tabel 2. File admin

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Us_nm	Varchar	6	User name
Pass	Int	6	Kode keamanan

Primary key: Kode pelanggan

c. File Kendaraan

Tabel 3. File kendaraan

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Kd_plg	Int	4	Kode pelanggan
Kd_kdr	Char	4	Kode kendaraan
Nm_kdr	Varchar	18	Nama kendaraan
Merek	Varchar	5	Merek kendaraan
T_b	Int	4	Tahun buatan
T_r	Int	4	Tahun rakitan
Warna	Varchar	15	Warna
NO_bl	Char	10	No registrasi (BL,B,dll)
No_rk	Char	17	No rangka
No_msn	Char	12	Nomor mesin

Primary key: Kode kendaraan

d. File Servis Kendaraan

Tabel 4. File servis kendaraan

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Kd_plg	Int	4	Kode pelanggan
Kd_kdr	Int	4	Kode kendaraan
Kd_brg	Char	5	Kode barang
Nm_plg	Varchar	20	Nama pelanggan
Srv	Varchar	25	Perbaiki kerusakan

Gb	Varchar	10	Ganti spare part
Tgl	Date	20	Tanggal servis
J_srv	Time	5	jam servis
J_sls	Time	5	Jam selesai servis
No_antri	Varchar	3	Antrian servis
Monter	Varchar	20	Nama monter
Harga	Int	8	Biaya servis

Primary key : Kode kendaraan

e. File spare part

Tabel 5. File spare part

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Kd_brg	Int	5	Kode barang/sparepart
Nm_b	Varchar	25	Nama barang/sparepart
Mrk	Varchar	5	Merek
Warna	Varchar	15	Warna
thn	Int	4	Tahun

Primary key: Kode barang

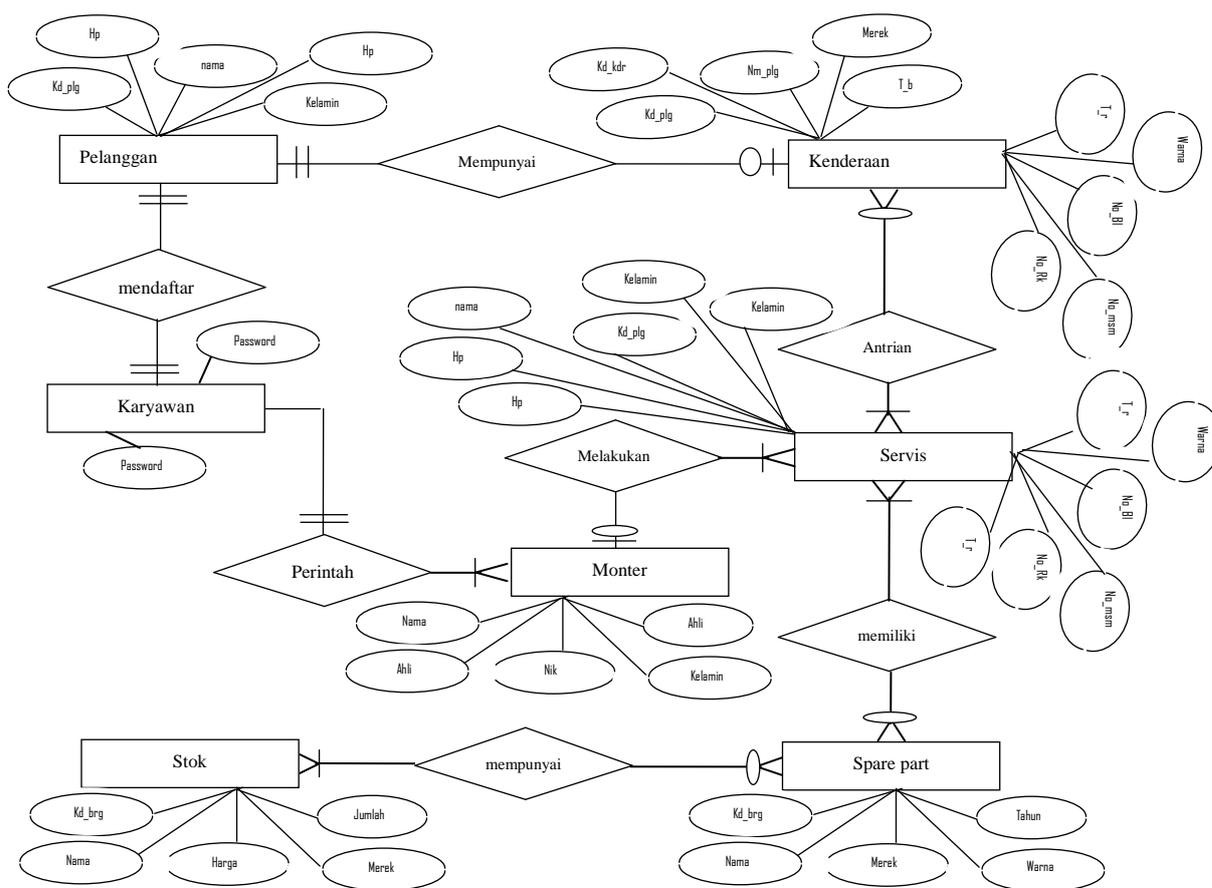
f. File Stok

Tabel 6. File stok

Field	Tipe data	Legent	Keterangan
Kd_brg	Int	5	Kode barang
Nm_b	Varchar	25	Nama barang
Merek	Varchar	5	Merek
Hrg	Int	8	Harga barang/sparepart
Jml	Int	4	Sisa yang tertinggal

Primary key : Kode barang

ER- Model



Gambar 1. ER- Model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka hasil yang dapat diberikan melalui sebuah aplikasi, adapun uraian dari aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

- a) Form halaman utama sistem informasi honda service.



Gambar 2. Form halaman utama sistem informasi honda service

Gambar 2. merupakan tampilan utama dari halaman sistem informasi honda service. Halaman utama ini dimulai dengan password dengan tujuan untuk menjaga keamanan sistem dari aplikasi ini dan untuk memasuki aplikasi sistem informasi tersebut hanya bisa diakses oleh admin.

b) Form pilihan



Gambar 3. form pilihan

Untuk gambar 3. menyatakan pilihan yang ditawarkan sistem untuk menentukan pilihan, dimana dari dua pilihan yaitu "ya" untuk menyatakan masuk kesub sistem halaman utama dan untuk pilihan "tidak" menyatakan sistem akan kembali kehalaman utama.

c) Form menu pilihan



Gambar 4. menu pilihan

Menu pilihan dari aplikasi sistem informasi yang ada terdiri dari menu pelanggan, kendaraan, pemberitahuan, pembatalan, service, sparepart, harga baru, harga lama, barang masuk, barang keluar dan stok barang. Dari setiap menu yang ada berfungsi untuk menginput dan mengelola data yang disimpan dalam sebuah database disesuaikan dengan kebutuhan yang ada pada bengkel honda service seperti gambar 6.3

d) Form input pelanggan

A screenshot of a customer input form titled "INPUT PELANGGAN" (Customer Input). The form is set against a yellow background and contains the following fields: "Kode Pelanggan" (Customer Code) with a value of "0002" and "Nomor" (Number) with a value of "0000"; "Nama Pelanggan" (Customer Name) with a value of "Muhammad Qudus"; "Nomor HP" (Phone Number) with a value of "085277038865"; "Jenis Kelamin" (Gender) with a value of "Laki-laki" (Male); and "Alamat" (Address) with a value of "Desa Mekarasih-kem". At the bottom of the form are two buttons: "Reset" and "Simpan" (Save).

Gambar 5. Form input pelanggan

Pada form input pelanggan berfungsi untuk menginput data pelanggan yang akan melakukan servis kendaraan, dimana dalam penginputan data pelanggan bertujuan untuk memastikan pelanggan resmi yang akan melakukan servis kendaraan sebagaimana pada gambar 6.4

e) Form input kendaraan

Gambar 6. Form input kendaraan

Sedangkan gambar 6. form input kendaraan pelanggan berfungsi menginput data kendaraan yang akan melakukan servis kendaraan. Tujuannya untuk mengetahui kendaraan yang akan dilakukan servis dari pemilik kendaraan setiap pelanggan.

f) Form servis kendaraan

Gambar 7. servis kendaraan

Untuk servis kendaraan pada gambar 7. menjelaskan pelanggan melakukan penginputan setelah kendaraan selesai diservis/perbaikan oleh monter dan monter akan memberitahukan kepada karyawan/admin untuk penginputan data servis kendaraan pelanggan dengan tujuan untuk mengetahui hasil perbaikan apa saja pada kendaraan pelanggan dilakukan oleh pihak honda servis.

g) Output servis kendaraan pelanggan

HONDA SERVICE
DAFTAR SERVIS KENDERAAN
Bulan: Mei Tahun 2017

No. Urut	Kode Pelanggan	Kode Kendaraan	Kode Barang	Nama Pelanggan	Servis	Ganti Rata	Tanggal Servis	Jam Servis	Jam Selesai	Nomor Antri	Nama Montor	Harga
1	0001	0001	02	Muhammad Qudus	Tang rooker	Tidak ganti	2010-04-05	09:10	11:42	4	Jagat	124000
2	0002	0002	04	Muhammad Iqbal	Perota	Tidak ganti	2010-04-06	12:00	13:00	5	Anderan	95000

Matanglumpangdua, 18 Mei 2017
Pimpinan
Mustafa

Gambar 8. Output servis kendaraan pelanggan

Dari hasil penginputan data hasil servis kendaraan yang dilakukan karyawan honda servis akan ditampilkan dalam bentuk output daftar pembayaran. Daftar pembayaran tersebut akan diberikan kepada pelanggan yang telah melakukan servis kendaraan. Pada daftar pembayaran tersebut pelanggan dapat melihat langsung perbaikan apa saja yang dilakukan monter terhadap kendaraan, apakah sebatas servis atau pergantian sparepart baru kendaraan. Dari daftar tersebut pelanggan juga melakukan pembayaran langsung sebagaimana biaya servis yang tertera pada daftar tersebut.

h) Form input spare part dan output

Gambar 9. Form input spare part

Untuk gambar 9 penginputan data spare part dilakukan untuk mengetahui dalam sehari berapa jumlah spare part yang terjual atau yang dipakai untuk kebutuhan servis kendaraan pelanggan. Penginputan tersebut dilakukan untuk mempermudah proses pembuatan laporan.

Sedangkan output hasil yang diberikan seperti pada gambar 10.

No.Urut	Kode Barang	Nama Barang	Merek Barang	Warna	Tahun
1	0001	ban depan	Honda (supra x)	Merah Metalik	2009
2	0002	Kesejot	Honda (supra x)	Putih	2008

Matanglumpangdua, 15 Mei 2017
Pimpinan
Mustafa

Gambar 10. Output spare part

i) Form input stock barang dan output

Gambar 11. Form input stock barang

Stok barang dibutuhkan pada honda service untuk mengetahui jumlah barang/spare part yang masih tersedia pada honda service seperti gambar 11 dan dengan adanya penginputan data stock barang secara langsung barang akan mudah terdata, baik itu barang masuk maupun barang keluar. Dengan penginputan data stok barang, maka secara sendirinya akan memudahkan pendataan data stok barang/spare part. Pada daftar stok barang menampilkan hasil secara keseluruhan sisa spare part seperti terlihat pada gambar 12.

Cari Kode Stok

0008

HONDA SERVICE
DAFTAR STOK BARANG
 Bulan: Mei Tahun 2017

No.Urut	Kode_Barang	Nama_Barang	Merek_Barang	Harga	Jumlah	Ubah Data	Hapus Data
1	0001	temeng	Honda	900000	80	Edit	Hapus
2	0002	kaca spion	Honda	70000	15	Edit	Hapus
3	0003	Kap depan /supra x	Honda	250000	5	Edit	Hapus
4	0004	ban depan (supra x)	Honda	150000	8	Edit	Hapus
5	0005	Rantai (supra 125)	Honda	200000	10	Edit	Hapus
6	0006	kantepot / Supra fit	Honda	700000	4	Edit	Hapus
7	0007	kantepot / green atra	Honda	20000	6	Edit	Hapus
8	0008	lampu depan (supra fit)	Honda	45000	15	Edit	Hapus
9	0009	lampu belakang/ Supra 125	Honda	70000	8	Edit	Hapus

Gambar12. Output stok barang

berdasarkan hasil stock barang yang telah terdata, maka dapat dilakukan output berdasarkan keperluan dibutuhkan untuk dicetak. Dari hasil pendataan tersebut juga pihak administrator dapat mengecek dan mencetak sesuai dengan kebutuhan sebagai informasi dari stock barang yang masih ada seperti pada gambar 13. berikut:

HONDA SERVICE
DAFTAR STOK BARANG
 Bulan: Mei Tahun 2017

No.Urut	Kode_Barang	Nama_Barang	Merek_Barang	Harga	Jumlah
1	0008	lampu depan (supra fit)	Honda	45000	15

1

[Cetak](#)

Matanglumpangdua, 15 Mei 2017
 Pimpina a

Mustafa

Gambar 13. Output stok barang

Pembahasan

Aplikasi yang telah dibuat diharapkan dapat membantu sistem informasi honda service dari penerapan sistem yang sebelumnya secara manual. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan suatu kemudahan kepada pihak honda servis, terutama dalam melakukan proses pengolahan data secara sistematis dengan melibatkan sistem komputer, sehingga dengan adanya aplikasi ini segala interaksi kelangsungan sistem pada honda servis dapat terbantu dengan baik, khususnya untuk pengolahan data yang tersimpan secara terstruktur dan sistematis dalam sebuah database. Aplikasi ini juga dapat membantu karyawan honda servis dalam melakukan pengimputan data berkaitan dengan data pelanggan, data servis kendaraan, data sparepart dan stok barang serta memberikan keluaran/output yang sesuai dengan kebutuhan. Disamping itu, proses pembuatan laporan akan menjadi mudah. Melalui aplikasi honda servis ini diharapkan mampu memberikan perubahan dan mendukung kinerja sistem informasi honda servis menjadi lebih baik.

PENUTUP

Simpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan pada honda service, maka hasil yang diberikan melalui aplikasi dalam mendukung kinerja sistem informasi honda service dapat membantu mempermudah proses pengolahan data secara sistematis dalam sebuah database serta memberikan suatu kemudahan dalam pelayanan pelanggan untuk melakukan servis kendaraan. Dengan adanya aplikasi ini telah membantu dan memudahkan karyawan dalam pengolahan dan pembuatan laporan pada honda servis.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan dari penelitian ini:

1. Pihak honda servis sebagai salah satu bengkel resmi dalam memberikan pelayanan servis dan penjualan sparepart sebaiknya lebih meningkatkan pengembangan sistem informasi dengan sistem komputer guna membantu pengolahan data pada honda servis.
2. Honda servis dapat memperkenalkan lebih lanjut prusahaannya sebagai salah satu bengkel servis resmi yang memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dengan sistem informasi yang ada sekarang.
3. Aplikasi untuk honda servis ini hanya bertujuan membantu mendukung kinerja sistem pada honda servis khususnya dalam pengolahan data dan pembuatan laporan.
4. Sebaiknya untuk meningkatkan pelayanan dan nilai jual dari honda servis sebagai bengkel resmi dapat dikembangkan aplikasi lebih lanjut seperti sistem online honda servis dan penjualan sparepart online guna menjadikan honda servis sebagai salah satu bengkel resmi yang mengikuti perkembangan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ladjamuddin. 2005. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Nugroho.A. 2011. *Perancangan dan Impelementasi Sistem Basis Data*. Andi: Yogyakarta.
- Nugroho.A. 2011. *Perancangan dan Impelementasi Sistem Basis Data*. (1). Andi. Yogyakarta.
- Kenneth.E dan Julie E. 2010. *Analisa dan Perancangan Sistem*. (1). PT Indeks. Jakarta.