

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI JASA PERBAIKAN BRANKAS BERBASIS WEBSITE PADA AHLIBRANGKAS.COM

Ahmad Rais Ruli

Universitas Bina Sarana Informatika (BSI)
Jl. Kamal Raya no 18. Ringroad Barat. Cengkareng. Jakarta Barat.
(021) 54376398 Mobile 085710002740
Website: www.bsi.ac.id , E-mail: ahmad.aul@bsi.ac.id

Abstrak – Ahlibrangkas.com yang bergerak di bidang jasa perbaikan brankas yang masih menggunakan sistem manual pada proses pemesanannya. Pada sistem manual ahlibrangkas.com, juga masih sering ditemukan konsumen yang mengeluhkan karena harus menelpon terlebih dahulu untuk menanyakan proses pesan mengenai harga, waktu dan tempat. Sistem Informasi jasa perbaikan brankas berbasis website akan membantu serta memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan, dan memudahkan konsumen yang ingin melakukan pembayaran secara langsung dengan metode pembayaran yang digunakan. Agar proses transaksi konsumen semakin akurat, maka sistem ini juga memiliki sistem admin secara online. Sistem admin online ini juga dapat memudahkan karyawan yang sedang bertugas di lapangan, sehingga karyawan teknisi yang bertugas di lapangan bisa bertanggung jawab atas transaksi yang sudah di selesaikan. Sistem informasi jasa perbaikan brankas ini dibuat secara online agar dapat menjadi salah satu pendukung dalam penerapan sistem informasi data yang lebih up to date, mengurangi tingkat kesalahan pada saat transaksi, dan menyimpan serta mengelola data menjadi sebuah data pendukung utama dalam pembuatan berbagai laporan.

Kata kunci: Brankas , Perancangan System , Website.

1 Pendahuluan

Implementasi Sistem informasi saat ini hampir sudah diterapkan diberbagai perusahaan dan organisasi di Indonesia sesuai dengan kebutuhan user , penggunaan system informasi ini pasti nya dapat memudahkan user perusahaan dan organisasi dalam pencarian Data , memeriksa data sampai dengan pembuatan laporan.

Reparasi atau perbaikan brankas selama ini masih belum menggunakan system informasi dan masih menggunakan system manual , sehingga menyulitkan user dalam pengecekan dan monitoring status barang, serta pencarian data barang yang direparasi, Karena hal itu para penyedia jasa berlomba lomba untuk dapat terus beradaptasi di pasar era globalisasi dengan cara tetap menunjukkan eksistensinya melalui situs website hadir dengan tujuan memudahkan pengguna untuk melakukan pemesanan untuk jasa perbaikan secara online dengan prosedur yang mudah dan praktis digunakan.

Ahlibrangkas.com adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perbaikan brankas dan jual beli brankas berdiri pada tahun 2016 dengan beralamat Jl. Kalibata Utara V Rt.008 Rw.02 Kecamatan Pancoran Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12750. Selama ini Ahlibrangkas.com beroperasi dengan pendekatan

yang cukup modern dengan memanfaatkan website sebagai sarana promosi, tetapi hal itu masih terbilang belum cukup untuk terus menjaga pertumbuhan bisnis yang baik dimasa yang akan datang, karena seperti yang kita tahu bersama bahwa semakin banyak bisnis yang memiliki inovasi yang lebih modern dari sekedar menggunakan website sebagai media promosi. Maka dari itu Ahlibrangkas.com hadir dalam inovasi baru bukan lagi menggunakan sistem manual pesan langsung melalu telepon melainkan pengguna website dapat lebih dulu mengetahui hasil diagnosa kerusakan serta estimasi biaya perbaikan brankas, pengguna juga dapat menggunakan fitur konsultasi gratis untuk mengkonfirmasi jenis kerusakan brankas yang dialami serta konsumen dapat langsung melakukan sistem pembayaran online yang memudahkan pelanggan yang ingin membayar melalui kartu kredit atau transfer bank.

2 Landasan Teori

Konsep Dasar Sistem

Setiap organisasi atau perusahaan memiliki sistem yang menangani serangkaian aktifitas di dalam suatu sistem agar mencapai tujuan yang optimal dalam penelitian ini penulis membuat rancangan sistem dengan menggunakan Web.Konsep dasar sistem ini menekankan sekumpulan

elemen yang terdapat dalam suatu organisasi, perusahaan, aspek dan sudut pandang yang berbeda sesuai dengan keterangan fungsi dalam hal-hal yang berkaitan dengan sistem yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu. Adapun uraian dari konsep dasar system akan dijelaskan dibawah ini.

Sistem

Secara umum suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen yang terorganisir, saling beinteraksi, saling ketergantungan satu sama lain dan terpadu untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Hutahaean (2015:2) mengemukakan bahwa “sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu”.

Sistem memiliki tujuan untuk menghasilkan informasi yang nantinya informasi tersebut akan digunakan sebagai dasar pertimbangan untuk pencapaian di dalam suatu organisasi atau perusahaan. Menurut Hutahaean (2015:13) mengemukakan bahwa: Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Dari kutipan di atas disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kompilasi yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang saling memiliki kaitan, hubungan atau interaksi untuk melakukan pengolahan data menjadi informasi dalam suatu organisasi sebagai dasar dalam pengambilan keputusan untuk menentukan langkah di masa mendatang.

Website

Untuk mengakses internet diperlukan suatu program aplikasi Web Browser. Program aplikasi ini mempunyai kemampuan untuk menampilkan suatu Web Page yang ditulis dalam format HTML. Dua contoh program aplikasi angkatan pertama adalah Lynx dan Mosaic. Lynx adalah Web Browser yang berbasis teks. Kekurangannya adalah tidak bisa menampilkan suatu Web Page yang ditulis dalam format HTML. Mosaic adalah browser web mempopulerkan dikreditkan dengan World Wide Web. Itu juga sebelumnya klien untuk protocol seperti FTP, Usenet, dan Gopher. Yang bersih, mudah dipahami user interface, keandalan, Windows pelabuhan dan instalasi sederhana semua berkontribusi untuk membuat aplikasi yang membuka Web untuk masyarakat umum. Internet berasal dari kata Interconnection Networking yang berarti kata jaringan yang saling berhubungan. Didalam mengatur integrasi dan komunikasi jaringan internet dibutuhkan sebuah protocol yang disebut TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Secara umum internet dapat diartikan sebagai pertukaran informasi dan komunikasi. Semua informasi bisa didapatkan dengan mudah dan bebas di internet tanpa ada batasan.

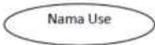
Unified Modeling Language (UML)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2014:133), berpendapat bahwa UML(Unified Modeling Language) adalah “Salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisa & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”. Sedangkan Mulyani (2016:48) mengatakan UML (Unified Modeling Language) adalah “Sebuah teknik pengembangan sistem yang menggunakan bahasa grafis sebagai alat untuk pendokumentasian dan melakukan spesifikasi pada sistem”. Dari beberapa penjelasan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa yang sering digunakan untuk membangun sebuah sistem perangkat lunak dengan melakukan penganalisaan desain dan spesifikasi dalam pemrograman berorientasi objek. UML (Unified Modeling Language) memiliki diagram-diagram yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berorientasi objek, diantaranya (Rosa dan Shalahuddin,2014:155):

Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (behavior) system informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram use case (Rosa dan Shalahuddin, 2014:156) :

Tabel 1 Use Case Diagram (Rosa A.S dan M. Shalahudin (2014:156)

Symbol	Deskripsi
	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama Use Case
	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama actor
	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan actor
	Relasi use case tambahan kesebuah use case dinamakan use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa use case tambahan itu; mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman berorientasi objek; biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan.
	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.

3 Metodologi Penelitian

Sejarah Perusahaan

AhliBrangkas.com adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa perbaikan dan jual beli suku cadang brankas sejak tahun 2015 .Sebagai perusahaan baru, AhliBrangkas.com perlu memiliki aspek layanan yang meliputi pengadaan dan pemasangan atau perbaikan serta pemeliharaan. Profesionalisme merupakan falsafah yang menjadi pegangan AhliBrangkas.com dalam memberikan layanan kepada mitra kerja. Dengan dukungan tenaga ahli/tim kerja yang berpengalaman, perangkat yang memadai, serta Manajemen yang baik membuat perusahaan ini yakni bahwa AhliBrangkas.com ini didirikan untuk membantu para konsumen yang mengalami kesulitan dari setiap brankas yang bermasalah.

Struktur Organisasi dan Fungsi

Struktur organisasi menspesifikasikan pembagian aktivitas kerja dan menunjukkan bagaimana fungsi atau aktivitas yang beraneka macam dihubungkan sampai batas tertentu, juga menunjukkan tingkat spesifikasi aktivitas kerja. Struktur organisasi dari AhliBrangkas.com adalah sebagai berikut :

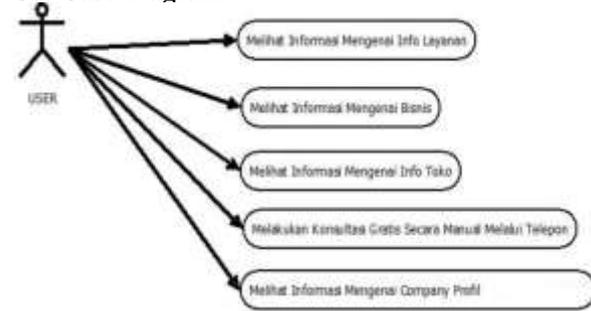


Gambar 1 Struktur Organisasi AhliBrangkas.com

Prosedur Sistem Berjalan

Dalam sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa tentunya terdapat sebuah sistem informasi melakukan jasa perbaikan (service). Prosedur system berjalan yang diterapkan pada tiap perusahaan juga berbeda-beda. Prosedur jasa perbaikan (service) yang diterapkan di AhliBrangkas.com ini masih menggunakan sistem manual yaitu melihat informasi melalui website dan menghubungi layanan pelanggan.

Use Case Diagram



Gambar 2 Use Case Diagram

Permasalahan Pokok

Masalah yang sering terjadi dan dapat dilakukan perubahan system penjualan yang sebelumnya dilakukan dengan cara manual menjadi suatu sistem informasi jasa perbaikan brankas berbasis website, yang mampu membantu manajemen transaksi perusahaan dan memudahkan konsumen dalam melakukan perbaikan brankas.

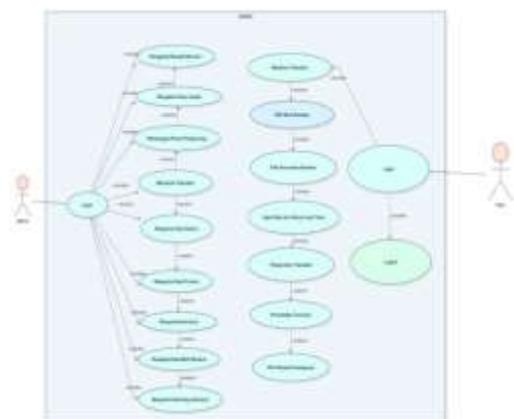
Pemecahan Masalah

Membuat suatu sistem informasi jasa perbaikan brankas berbasis website agar memudahkan konsumen untuk bertransaksi dimanapun & kapanpun.

4 Hasil dan Pembahasan

Rancangan Diagram Use Case

Sebuah use case mempresentasikan sebuah interaksi antara User dengan system serta Admin dengan system , berikut ini merupakan use case diagram dari Sistem Informasi Jasa Perbaikan Brankas yang diusulkan :



Gambar 3. Use Case Diagram User dan Admin

Definisi Actor

Tabel 2. Tabel Definisi Actor

No.	Actor	Deskripsi
1.	Admin	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data transaksi, teknisi, provinsi, kota, merk brankas, masalah brankas, harga brankas, tanya jawab serta menanggapi pesan pengunjung.
2.	User	Pengguna yang diperbolehkan memilih merk brankas beserta dengan kerusakannya disesuaikan dengan keperluan pengguna untuk melakukan perbaikan brankas.

Definisi Use Case

Tabel 3. Tabel Definisi Use Case

No.	Use Case	Deskripsi
1.	Login / Register	Proses User memasukkan data diri pada halaman <i>website</i> dan sistem menyimpan ke basis data.
2.	Membuat Transaksi	Proses User melakukan transaksi.
3.	Pilih Merk Brankas	Proses User untuk memilih merk brankas disesuaikan dengan kendala yang User miliki dengan brankasnya.
4.	Pilih Kerusakan Brankas	Proses User untuk melakukan memilih jenis kerusakan pada brankas disesuaikan dengan kendala yang User miliki dengan brankasnya.
5.	Input Data dan Alamat Janji Temu	Merupakan proses pengisian data domisili seperti alamat yang akan digunakan untuk janji bertemu dilengkapi dengan tanggal bertemu untuk melakukan perbaikan.
6.	Pengecekan Transaksi	Merupakan proses pengecekan apakah transaksi sudah di proses atau belum oleh admin
7.	Pembatalan Transaksi	Merupakan proses menghapus

		dan pembatalan transaksi
8.	Pilih Metode Pembayaran	Proses pemilihan metode pembayaran jika teknisi sudah melakukan proses perbaikan brankas
9.	Login Admin	Merupakan proses masuk ke dalam website.
10.	Mengelola Transaksi	Proses menampilkan seluruh jenis transaksi yang sudah diterima.
11.	Mengelola Data Teknisi	Proses mengelola data diri teknisi yang bertugas.
12.	Mengelola Data Provinsi	Merupakan proses mengelola data Provinsi di sesuaikan dengan wilayah yang dapat di kunjungi Ahlibrangkas.com.
13.	Mengelola Data Kota	Merupakan proses mengelola data Kota di sesuaikan dengan wilayah yang dapat di kunjungi Ahlibrangkas.com.
14.	Mengelola Data Merk Brankas	Merupakan proses mengelola seluruh jenis brankas yang dapat diperbaiki.
15.	Mengelola Data Harga Brankas	Merupakan proses mengelola harga tariff perbaikan yang di sesuaikan dengan jenis brankas yang sudah diperbaiki.
16.	Mengelola Masalah Brankas	Merupakan proses mengelola masalah atau kerusakan pada setiap jenis brankas.
17.	Mengelola Tanya Jawab	Proses mengelola Tanya jawab yang mempermudah user mendapatkan informasi.
18.	Menanggapi Pesan Pengunjung	Proses menanggapi keluhan user/pengunjung website secara via-chat
19.	Logout	Proses keluar dari akun saya

