

SISTEM INFORMASI PENJUALAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB PADA CV PHUTU OIL CLUB DI KOTA BATAM

*Muhammad Deni Wahyudi, **Muhammat Rasid Ridho

*Alumni Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam

** Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam

Email: dewakembardd@gmail.com

ABSTRACT

The website is an electronic page that can be accessed information whenever and wherever its location depends on the user's internet access from the system. By utilizing the web, many things can be created and developed in the world of buying and selling. Applicable sales, for example, are information systems for selling used cars in Batam. If the owner sells used cars already has a web-based information system, the seller and website manager will easily sell their products. The purpose of this information system is to help people find information on used car sales in Batam city through the internet using websites and other electronic media. web-based information system at CV Phutu Oil Club is a service that is intended for the community or users. The author developed a Web-Based Used Car Sales Information System at CV Phutu Oil Club in Batam City with the Waterfall method. The waterfall method is often also called a linear (sequential linear) model or classic life cycle. The waterfall model provides a sequential or sequential software lifeline approach starting from analysis, design, coding and testing.

Keywords: Buy Sell, Waterfall method, PHP, whitebox testing, Uml.

PENDAHULUAN

Kebutuhan *internet* saat ini sangat pesat peningkatannya dan kebutuhan tersebut bisa dilihat dari jumlah pengguna yang menggunakan fasilitas *internet* pada *smartphone*. Pemanfaatan *internet* saat ini tidak saja digunakan sebagai alat komunikasi akan tetapi banyak juga digunakan sebagai media promosi dan penjualan barang tertentu. *Website* merupakan sebuah halaman elektronik yang bisa diakses informasinya kapanpun dan dimanapun lokasinya tergantung dari akses *internet* pengguna dari sistem tersebut. Dengan memanfaatkan *web* tersebut, banyak hal yang bisa diciptakan dan dikembangkan dalam dunia jual beli. Penjualan yang bisa diterapkan salah satu contohnya adalah sistem informasi promosi penjualan mobil bekas dikota batam. Jika pemilik jual mobil bekas sudah memiliki sistem informasi berbasis *web* maka akan dengan mudah penjual sekaligus pengelola *website* dalam melakukan penjualan produknya

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem

Sistem dapat disimpulkan berupa unsur yang saling sinkron satu dengan yang lain dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Sistem juga gabungan dari bagian-bagian sistem,

unsur-unsur, prosedur-prosedur, yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu sesuai yang diinginkan oleh pengguna sistem tersebut.

Karakter suatu sistem dalam hal ini tentu memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang ada pada system itu sendiri, yang menggambarkan atau menjelaskan bahwa hal tersebut dapat disebutkan sebagai suatu sistem.

Informasi

Informasi (*information*) artinya ialah suatu data yang sudah diolah menjadi bentuk yang berguna untuk sipenerima dan menyimpan nilai yang nyata untuk bisa dirasakan kegunaannya untuk keputusan-keputusan yang akan datang

Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah sekumpulan komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lain yang membentuk tujuan untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam suatu perusahaan atau organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan pengaliran sistem informasi yang dibangun. Yang dalam hal ini, Teknologi Informasi merupakan salah satu bagian komponen dalam suatu organisasi atau perusahaan. Komponen yang lainnya yang mendukung keberhasilan suatu sistem adalah prosedur, struktur organisasi, sumberdaya manusia, produk, pelanggan, rekanan dan sebagainya yang merupakan satu kesatuan

yang membangun suatu system informasi yang dibangun. (Ali Hapzi & Tonny, 2010)

System informasi yang bersifat individu memang secara sah mempunyai kewajiban untuk menghasilkan informasi yang akurat, sedangkan sistem informasi informal adalah kebalikannya, berasal dari bagian-bagian organisasi yang tidak secara resmi memberikan informasi, seperti misalnya bagian legal.

Penjualan

Penjualan ialah proses menawarkan atau mempromosikan barang dagang yang menjadi produk pokok didalam perusahaan yang dilakukan secara langsung atau terus menerus di tempat penjualan. penjualan bisa juga di maknakan sebagai langkah untuk memperoleh keuntungan dari suatu perusahaan, dan akibatnya adalah kegiatan operasional perusahaan dapat tetap dijalankan terus menerus. Berikut pengertian penjualan menurut beberapa ahli: Basu Swasta (2001:1).

Konsep Persediaan

Persediaan diartikan sebagai aset atau harta yang ada untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, dalam proses produksi penjualan atau dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa (Ikatan Akutansi Indonesia, 2008). Maka dari itu mengapa suatu penjualan yang berdasarkan stok gudang atau persediaan barang sangat sensitive.

UML(United Modeling Language)

Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

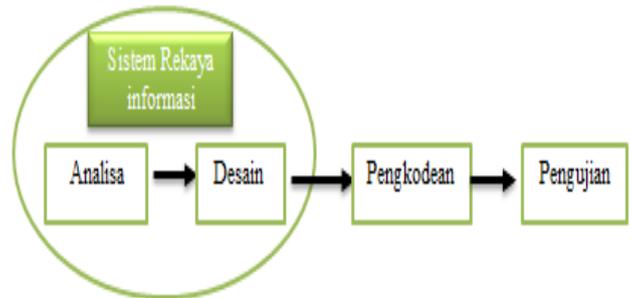
Flowchart

Flowchart atau bisa juga disebut bagian alir program yaitu bagian yang menerangkandata yang akan di proses atau logika dari suatu program dari awal sampai akhir".(Drs. Katen Lumbanbatu & Novriyeni, S.Kom., 2013).

METODOLOGO PENELITIAN

Desain Penelitian

Dikesempatan ini peneliti memakai teknik atau metode waterfall. Metode ini banyak dilakukan didalam penelitian dan mempunyai nama lain yang disebut model sekuensial linier. Metode ini memiliki cara yang tersendiri yaitu dari analisis, desain, pengodean dan pengujian (Rosa & Shalahuddin, 2013 : 28).



Gambar 1. 1 Desain Penelitian

Analisa SWOT Program

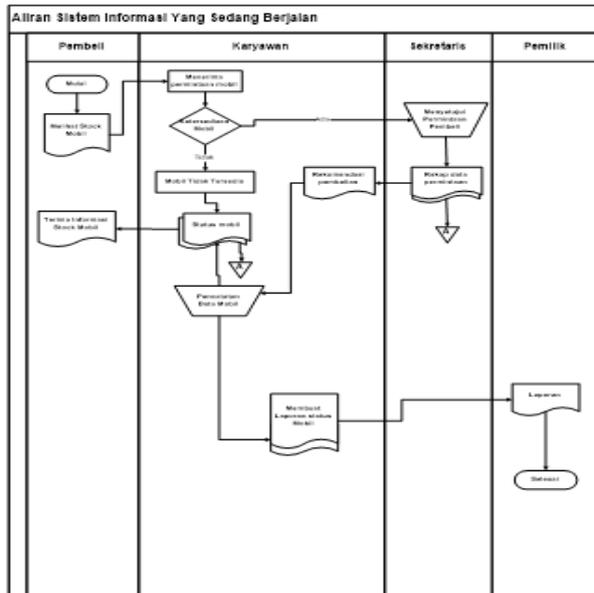
Strengths	Weaknesses
<p>Proses penjualan mobil bekas lebih mudah dan praktis karena di bantu dengan layanan web.</p> <p>Biaya yang dikeluarkan relatif lebih murah karena hanya diakses melalui <i>gadget</i> ataupun <i>PC</i> yang terhubung dengan layanan internet.</p> <p>Pemilik mobil bekas lebih mudah dalam pemasaran mobil miliknya</p>	<p>Informasi yang diberikan masih rentan dengan kesalahan, karena penginputan data mobil bekas dilakukan dengan cara manual.</p> <p>Masyarakat membutuhkan waktu yang lama untuk mendapatkan informasi mobil bekas.</p> <p>Membutuhkan banyak informasi pemilik mobil bekas sebagai member untuk menunjang lancarnya aliran sistem informasi.</p>
Opportunities	Threats
<p>menyampaikan informasi yang akurat bagi pengguna dan mampu menghasilkan data yang valid.</p> <p>Penjualan Mobil bekas secara cepat dan professional dapat dilakukan dengan sistem informasi penjualan mobil bekas berbasis <i>web</i>.</p> <p>Sistem informasi penjualan mobil bekas yang secara terkomputerisasi akan mempermudah dalam penjualan mobil bekas yang sesuai baik untuk para pengguna dan media bagi pemilik mobil bekas.</p>	<p>Muncul sistem baru yang lebih efisien untuk menggantikan sistem manual yang saat ini sedang berjalan.</p>

Gambar 1. 2 Analisa SWOT

Analisa Sistem Yang Berjalan

Sistem penjualan mobil bekas saat ini sangat memiliki kelemahan jika bertolak ukur dengan peningkatan teknologi saat ini. Didalam penjualan mobil bekas ini masih sangat lemah jika kita melihat dari cara pemasaran dan cara mengalihkan perhatian konsumen.

Aliran Sistem Informasi Yang Berjalan



Gambar 1. 3 Aliran Sistem Informasi

Penjelasan gambar diatas ialah susunan aktivitas secara garis besar para pelaku yang ada didalam proses penjualan mobil sehingga para konsumen mendapatkan informasi yang sesuai dengan kebutuhannya.

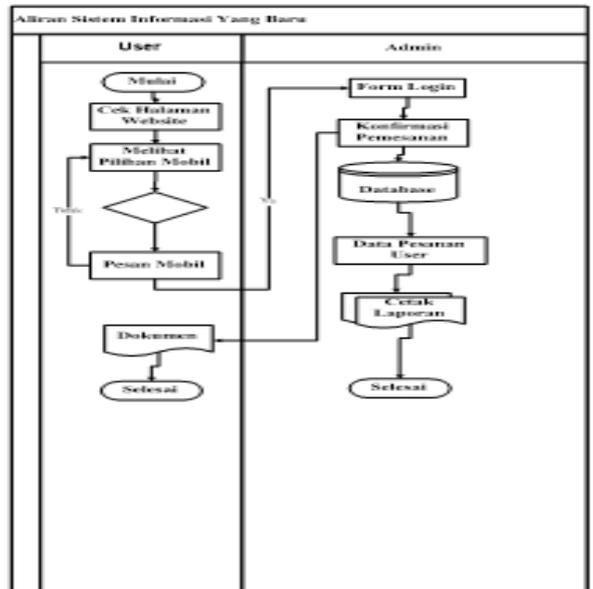
PEMBAHASAN

Analisa Sistem Yang Baru

Dalam Pada sistem yang akan saya bangun ini bertujuan agar dapat mengurangi masalah yang sering terjadi khususnya pemasaran persediaan mobil yang ada kepada konsumen. Dan berharap sistem ini dapat menambah finansial instansi untuk besaing di era yang akan dating.

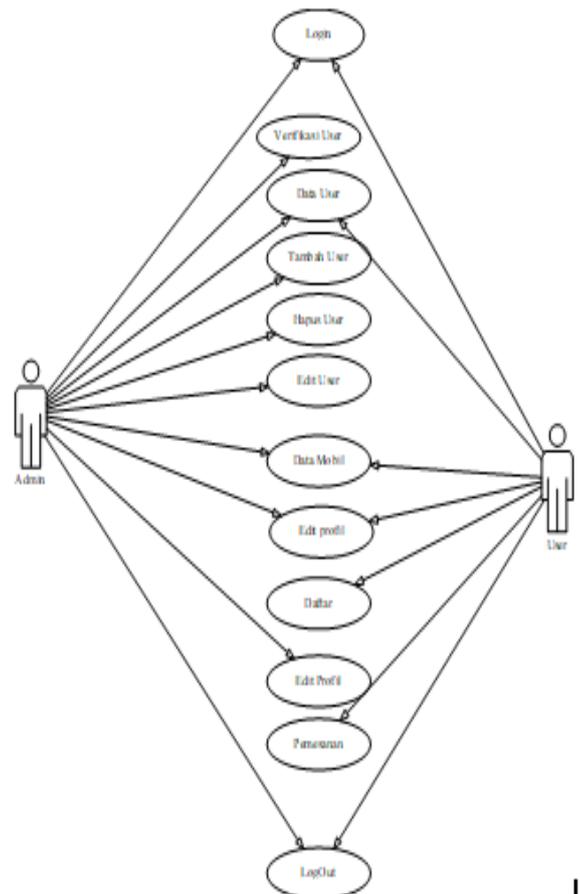
Aliran Sistem Informasi Yang Baru

Didalam aliran sistem informasi akan peneliti terapkan pada website penyewaan mobil bekas yang bertujuan agar instansi ini tidak membuang waktu dan biaya yang besar. Dan sistem yang peneliti terapkan dapat membantu para konsumen mendapatkan informasi tanpa membuang waktu dan tenaganya. Sehingga konsumen memiliki rasa puas tersendiri dari pelayanan yang konsumen terima.



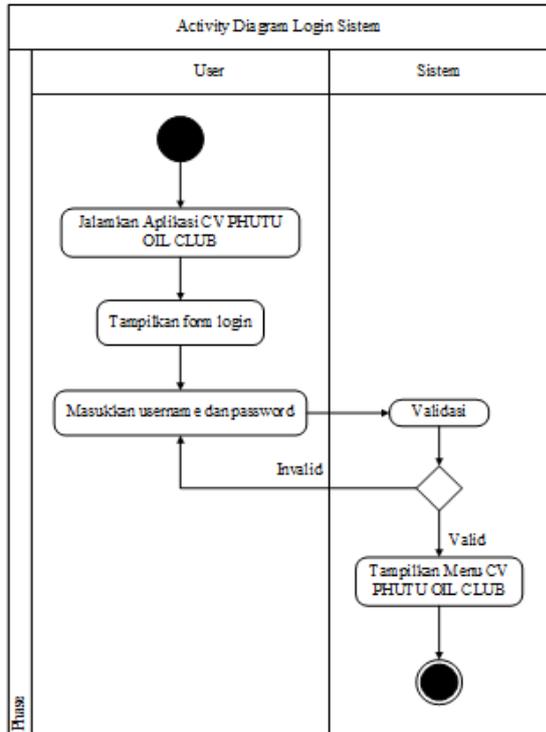
Use Case Diagram

Use Case Diagram menunjukkan kesatuan use case dan pelaku. Diagram ini memiliki peran untuk mengumpulkan dan menunjukkan tipe perilaku akan sebuah cara kerja sistem yang diinginkan konsumen.



Gambar 1. 4 Use Case Diagram

Activity Diagram Login Sistem

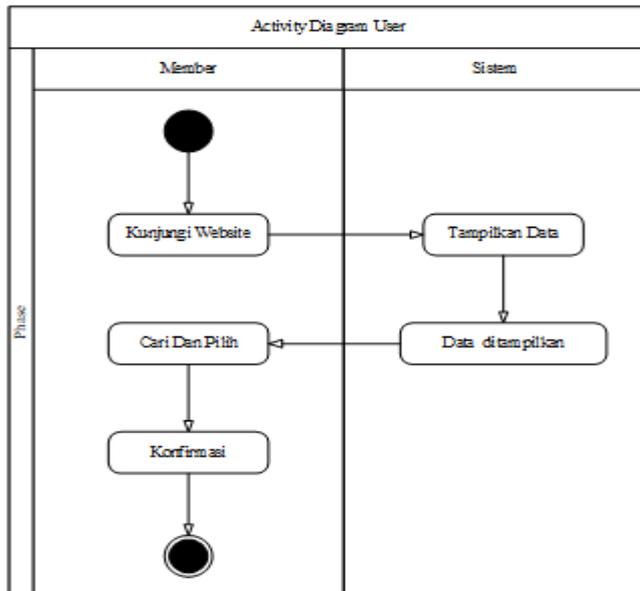


Gambar 1. 5 Activity Diagram

Menunjukkan cara masuk pada sistem. Untuk masuk dilakukan dengan cara menginput id dan kata sandi yang sudah terdaftar oleh admin.

Activity Diagram User Pada Sistem

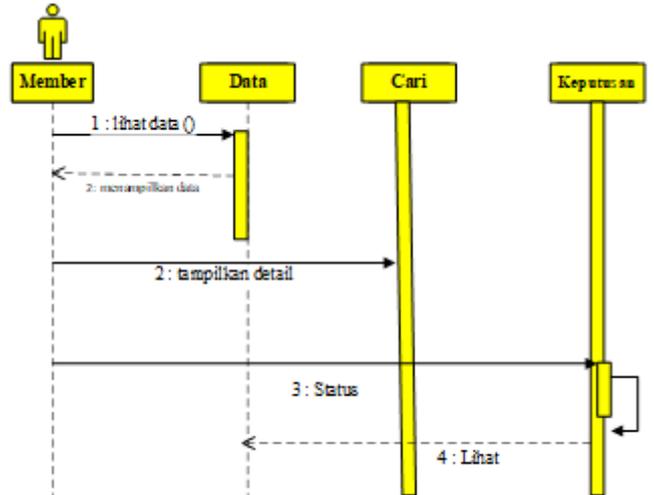
Menunjukkan alur *aktivitas pengguna* pada sistem penjualan mobil. *user* mengunjungi *website* hanya dapat melihat dan melakukan pemesanan mobil yang diinginkan pada sistem.



Gambar 1. 6 Activity Diagram User

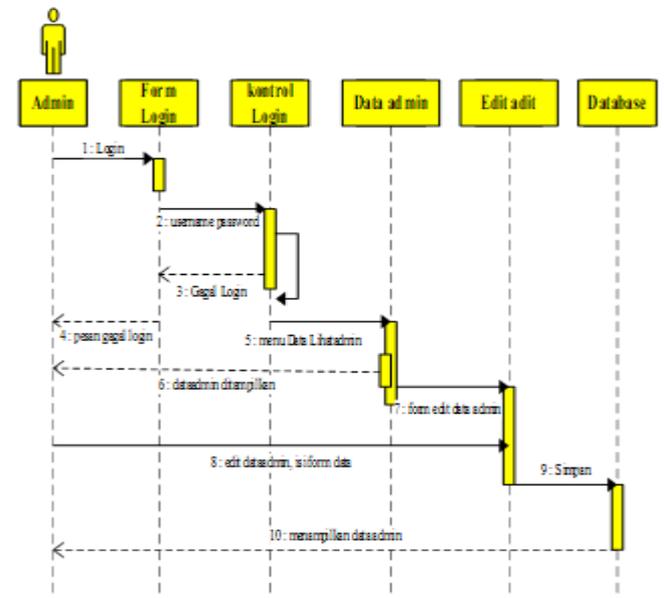
Sequence Diagram

Sequence diagram memiliki fungsi menjelaskan aktivitas antara objek pada sistem. Aktivitas tersebut adalah tujuan yang diterapkan berdasarkan waktu kejadian. Dilain itu, diagram ini juga menjelaskan deretan peristiwa-peristiwa yang terjadi. Serta lebih jelasnya lagi dalam memperlihatkan susunan data, terkhusus data yang diterima atau dikirim.



Gambar 1. 7 Sequence Diagram

Sequence Diagram Admin Edit Data



Gambar 1. 8 Sequence Diagram Admin Edit Data

Rancangan File

Tabel4. 1 Table structure for table cart

Column	Type	Null	Default
<i>Id</i>	int(11)	No	
user_id	int(11)	No	
product_id	int(11)	No	
Quantity	int(11)	No	

Tabel4. 2 Table structure for table category

Column	Type	Null	Default
<i>Id</i>	int(11)	No	
Name	varchar(100)	No	
cat_slug	varchar(150)	No	

Tabel4. 3 Table structure for table details

Column	Type	Null	Default
<i>Id</i>	int(11)	No	
sales_id	int(11)	No	
product_id	int(11)	No	
Quantity	int(11)	No	

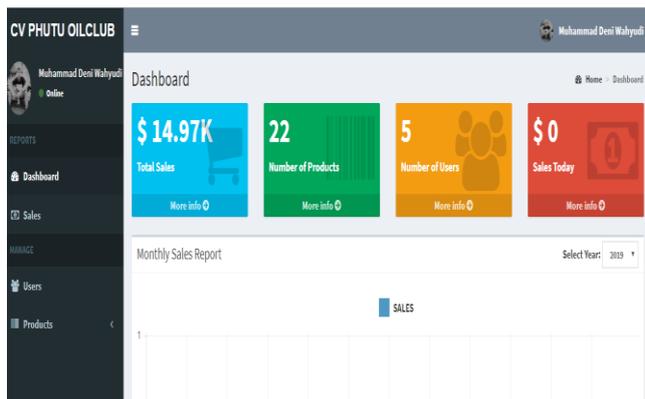
Tabel4. 4 Table structure for table products

Column	Type	Null	Default
<i>Id</i>	int(11)	No	
category_id	int(11)	No	
Name	text	No	
description	text	No	
Slug	varchar(200)	No	
Price	double	No	
Photo	varchar(200)	No	
date_view	date	No	
Counter	int(11)	No	

Tabel4. 5 Table structure for table users

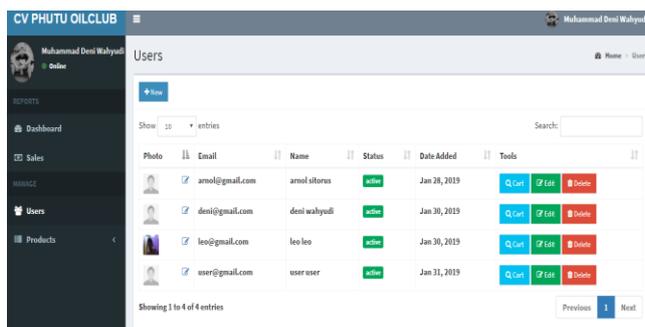
Column	Type	Null	Default
<i>Id</i>	int(11)	No	
Email	varchar(200)	No	
password	varchar(60)	No	
Type	int(1)	No	
firstname	varchar(50)	No	
lastname	varchar(50)	No	
Address	text	No	
contact_info	varchar(100)	No	
Photo	varchar(200)	No	
Status	int(1)	No	
activate_code	varchar(15)	No	
reset_code	varchar(15)	No	
created_on	date	No	

Layar Masukan



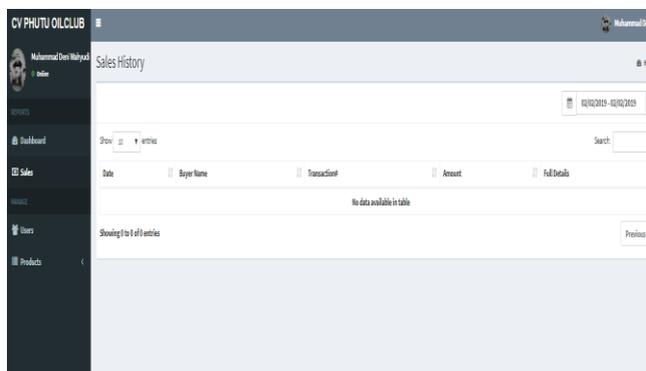
Gambar 1. 9 Tampilan Layar Admin

Tampilan layar tampilan admin adalah tampilan awal atau interface yang apabila admin membuka halaman utama website.



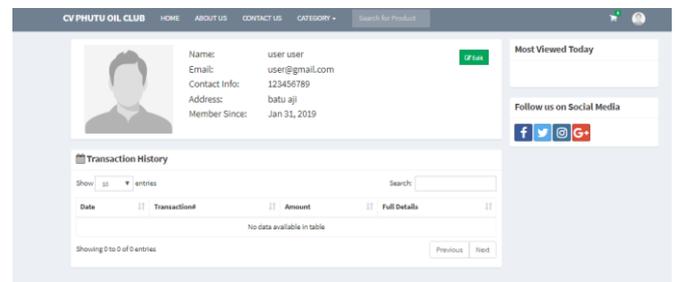
Gambar 1. 10 Admin Lihat User

Pada tampilan menu ini admin dapat memverifikasi atau melakukan pengeditan data ataupun penghapusan data user yang mendaftar pada website penjualan mobil bekas.



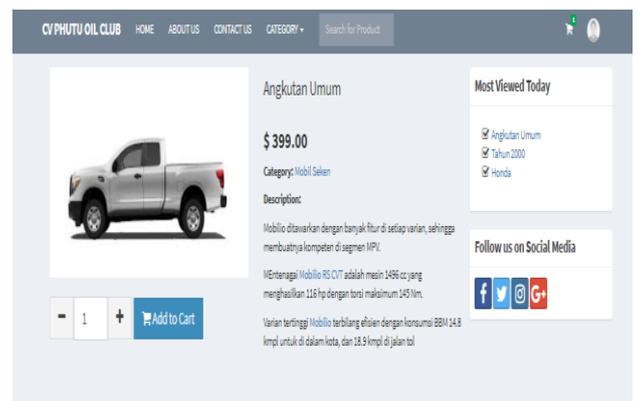
Gambar 1. 11 Lihat Penjualan

Menu lihat penjualan adalah menu hasil penjualan mobil yang dilakukan pada website dengan sistem pembayaran melalui transfer



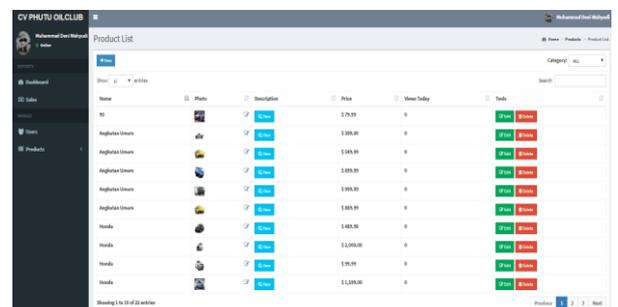
Gambar 1. 12 Edit User

Fungsi edit user adalah untuk melakukan pengeditan pada user jika ada perubahan data yang terjadi yang dilakukan oleh admin website.



Gambar 1. 13 Lihat Kategori

Lihat kategori dilakukan oleh [gunjung website mobil bekas dan dapat melihat beberapa kategori yang ditambahkan oleh admin ke dalam website.



Gambar 1. 14 Tampilan Lihat Data

Pada menu ini admin dapat melakukan perubahan data yang diinginkan terhadap website.

Perbandingan Sistem

No	Sistem Yang Lama	Sistem Yang Baru
1	Masyarakat mencari penjualan mobil tanpa bekal informasi	Masyarakat bisa melihat dan mendatangi <i>website</i> penjualan mobil bekas untuk memudahkan pembelian mobil.
2	Masyarakat menunggu informasi penjualan mobil	<i>User</i> bisa memeriksa informasi penjualan mobil yang ada pada <i>website</i>
3	<i>User</i> atau masyarakat mencari penjualan mobil melalui teman atau perantara	Masyarakat bisa melihat penjualan mobil melalui halaman <i>website</i>
4	Masyarakat kesulitan memilih penjualan mobil yang dibutuhkan	Masyarakat bisa memilih-milih penjualan mobil yang sesuai dengan apa yang diinginkannya
5	Pemilik usaha tidak dapat menginformasikan atau mempromosikan informasi penjualan mobil secara luas	<i>User</i> bisa memberikan informasi atau memperkenalkan informasi penjualan mobil secara umum
6	Proses pencarian penjualan mobil susah	penjualan mobil dapat lebih mudah
7	Lebih memakan banyak waktu dan biaya	Lebih menekan waktu dan biaya

Analisis Produktifitas

Dapat diartikan sebuah pembuktian akan hasil input, proses, output yang akan dinilai status kualitas dan kuantitas sebuah proses.

Segi Efisiensi

Hal yang begitu penting dalam penggunaan sistem adalah segi berikut ini:

1. *User* atau pengguna memiliki kesempatan jauh lebih baik dalam biaya dan waktu.

Untuk mendapatkan informasi tentang penjualan mobil bekas.

2. *User* atau pemilik usaha mempunyai kesempatan untuk membangun usahanya jauh lebih meningkat dari segi biaya maupun pelayanan kepada konsumen.
3. Diharapkan dengan dibangunnya sistem ini dapat menjadi tolak ukur wirausaha yang lainnya. Sehingga bermanfaat untuk referensi semua pihak.
4. Dengan hadirnya *website* ini, begitu besarnya dampak bagi konsumen maupun admin jasa penyewaan mobil bekas.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan kesimpulan yang di ambil oleh sipeneliti yaitu, *website* penjualan mobil bekas pada CV.Phutu Oil Club adalah sebuah layanan informasi *online* berbasis *web* yang mempermudah orang atau masyarakat yang ingin menemukan penjualan mobil bekas di internet.
2. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti dapat menyimpulkan maka dari adanya media penjualan mobil bekas berbasis *web* pada CV.Phutu Oil Club di kota batam menjanjikan pemakai lebih mudah dan juga menekan biaya, waktu yang dikeluarkan didalam pencarian penjualan mobil bekas di kota batam.
3. *User* dan pemilik CV.Phutu Oil Club dapat memanfaatkan fasilitas pada *website* penjualan mobil bekas yang dapat diakses dimanapu dengan media elektronik secara *online* dengan adanya koneksi *internet* untuk mempromosikan penjualan mobil bekas tersebut.
4. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengujian *website* yang dibangun masih dalam *localhost* dan belum *dihosting* untuk pengaplikasian di lapangan.

Saran

1. Informasi Rancang Bangun penjualan mobil bekas berbasis web bisa diperluas jangkauan lokasi penjualan mobil ke seluruh batam.
2. Web penjualan mobil bekas bisa diperluas yang mungkin dapat digunakan untuk perangkat mobile seperti *android* dan sistem operasi *mobile* yang lainnya.
3. Konfirmasi aktivasi pada registrasi bagi *user* belum dibuat konfirmasi melalui *e-mail*.
4. Dari peninjauan dan penelitian yaang dilakukan penulisan skripsi ini penulis mengatakan bahwa masih diperlukannya peningkatan di bidang pendidikan, sebab dari hasil pengamatan diperlukannya pembelajaran akan kemajuan teknologi dan informasi yang berkembang seperti saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Afyenni, R. (2014). Perancangan Data Flow Diagram untuk Sistem Informasi Sekolah

(Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP). *Teknoif*, 2(1), 35–39.

Ali, H., & Wangdra, T. (2010). *Sistem Informasi Bisnis SI-Bis Dalam Prospektif Keunggulan Kompetitif*. (A. Djojo, Ed.) (1st ed.). Jambi: Baduose Media. Retrieved from baduose.media@yahoo.com

arsipskpd.batam.go.id. (2015). Retrieved April 19, 2018, from <https://arsipskpd.batam.go.id/>

Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal TEKNOINFO*, 11(2), 6–13. Retrieved from <http://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoinfo/article/view/24>

Drs. Katen Lumbanbatu, M. K., & Novriyeni, S.Kom., M. K. (2013). Perancangan Sistem Informasi Penyebaran Penduduk Menggunakan Php My Sql Pada Kecamatan Binjai Selatan. *Jurnal KAPUTAMA*, 7(1), 19–24.

Ermatita. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 8(2085-1588), 966–977.

Giyandmandiri, S. C. V. (2016). Jurnal String Vol . 1 No . 2 Tahun 2016 RANCANG BANGUN APLIKASI WAREHOUSE MANAGEMENT Pendahuluan ISSN : 2527 – 9661, 1(2), 223–232.

Gunawan, D., & Nugroho, E. C. (2015). Sistem informasi sewa rumah kost dan rumah kontrakan berbasis web di surakarta. *Informatika*, 2(1), 19–25.

Hastanti, R. P., Eka, B., Indah, P., & Wardati, U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. *Jurnal Bianglala Informatika*, 3(2),

<https://batam.go.id/>. (2016). Retrieved April 19, 2018, from <https://batam.go.id/>

<https://batamkota.bps.go.id/>. (2014). Retrieved April 19, 2018, from <https://batamkota.bps.go.id/>

- <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>. (2018).
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/>. Retrieved
 April 30, 2018, from
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/>
- Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, 5, 139–151.
- Lenti, F. N. (2014). Rekayasa Database Terdistribusi Pada Layanan Pemesanan Tiket Pesawat Terbang. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 6(2), 129–134.
- Maudi, M. F., Nugraha, A. L., & Sasmito, B. (2014). Desain Aplikasi Sistem Informasi Pelanggan PDAM WebGIS (Studi Kasus : Kota Demak). *Jurnal Geodesi Undip*, 3(3), 98–110.
- Muarie, M. S. (2015). Rancang Bangun Sistem Ujian Online Pada Smp Negeri 8 Sekayu. *Jurnal Teknik Informatika Politeknik Sekayu (TIPS)*, 2(1), 28–40. Retrieved from <http://jurnal.polsky.ac.id/index.php/tips/article/view/38>
- Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. (A. Pramesta, Ed.) (1st ed.). Yogyakarta: CV.ANDI OFFSET (ANDI).
- Prasetyo dan Sinta. (2014). Perancangan Sistem Informasi Persewaan Komik Dan Cd Berbasis Dekstop (Studi Kasus : Persewaan Komik Dan Cd New Chinmi), (April), 2.
- Puguh Cahyono. (2016). Implementasi Strategi Pemasaran Dengan Menggunakan Metode Swot Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Produk Jasa Asuransi Kecelakaan Dan Kematian Pada Pt. Prudential Cabang Lamongan. *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen*, 1(02), 101.
- Rasim, Setiawan, W., & Rahman, eka fitrajaya. (2008). Metodologi Pembelajaran Berbasis Komputer Dalam Upaya Menciptakan Kultur Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi. *Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1, 1–17.
- Rosa, & Shalahuddin. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bnadung: Informatika Bandung.
- Sagita, R. A., & Sugiarto, H. (2016). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 5(4), 49–55. Retrieved from <http://ejurnal.net/portal/index.php/ijns/article/view/1346>
- Saputra, A. (2012). *Web Trik : PHP, HTML5 dan CSS3*. Jasakom. Retrieved from <http://www.jasakaom.com>
- Soepomo, P. (2013). PEMANFAATAN GOOGLE MAPS API UNTUK PEMBANGUNAN PASCA BENCANA ALAM BERBASIS MOBILE WEB (Studi Kasus : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Yogyakarta), 1, 162–171
- Sopiah, N. (2012). Penggunaan Metode Analisis Dan Rancangan Berorientasi Objek Pada Web Jurnal Ilmiah Terpadu. *semnasIF 2012, 2012(semnasIF)*, 188–195.
- Sugiyono. (2012). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: ALFABETA, Bandung. Retrieved from www.cvalfabeta.com
- Tantra, R. (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. (Sigit Suyantoro, Ed.). Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Toibah Umi Kalsum1, S. (2012). Sistem Antrian Pada Puskesmas Sukamerindu. *Jurnal Media Infotama Vol. 8 No. 1 Februari*, 8(1), 44–61.
- UU No.1. (2011). Undang Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. *Republik Indonesia*, 136.
- Wikipedia. (2018). <https://id.wikipedia.org>. Retrieved April 30, 2018, from <https://id.wikipedia.org>

