**SISTEM INFORMASI PENJUALAN MOBIL BEKAS BERBASIS WEB (MODUL PEMASARAN)**

**PROPOSAL PROYEK II**

Program Studi Diploma IV Teknik Informatika

**Oleh :**

**MUTHMAINNAH**

**1.14.4.050**

****

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2016**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SISTEM PENJUALAN MOBIL BERBASIS WEB**

**PROPOSAL PROYEK II**

Program Studi Diploma IV Teknik Informatika

**Oleh :**

**MUTHMAINNAH**

**1.14.4.050**

Telah disetujui dan disarankan

Di Bandung pada tanggal ....................................

**Pembimbing**

|  |  |
| --- | --- |
| **Woro Isti Rahayu, ST., M.T.** |  |
| NIK. 105.079.081 |

**ABSTRAK**

Sistem penjualan mobil ini bertujuan untuk mengembangkan suatu sistem di showroom manual pada suatu penjualan mobil sehingga dapat dilakukan penjualan mobil disertai dengan informasi pembayaran konsumen melalui Web. Sistem dikembangkan untuk kebutuhan pengguna terhadap sistem dan prosedur penjualan pada saat ini. Sistem Penjualan Mobil Tunai berbasis framework Laravel ini merupakan aplikasi berbasis klien server yang mempunyai fungsi untuk memudahkan mengubah data mobil yang sangat menjadikan data atau infomasi lebih akurat sehingga terdapat masalah updatenya data masih kurang.

Penelitian ini menggunakan metode eksperiment, sebagaimana peneliti yang akan menganalis sistem yang berjalan dengan permasalahan yang ada dalam peyortiran data mobil yang digambarkan dalam diagram pemodelan Unified Modeling Language (UML) dan MYSQL sebagai Database Management System (DBMS) sebagai solusi dari permasalahan tersebut. Adapun data yang diproses yaitu penjualan mobil.

Kata Kunci; Framework Klaravel, MYSQL, sistem requirement kepegawian, UML

**DAFTAR ISI**

**JUDUL PROYEK II**............................................................................................................ i

**LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL**........................................................................ ii

**ABSTRAK**………………………………………………………………………………...iii

**DAFTAR ISI**………………………...…………………………………………………….iv

1. Daftar Gambar……………………………………………………………………
2. Daftar Table………………………………………………………………………
3. Daftar Simbol…………………………………………………………………….
4. Daftar Singkatan Kata………………………………………………………........

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang……..….........................................................................................
  2. Identifikasi Masalah……..…..…………………………………………………...
  3. Tujuan……………………..……………………………………………………...
  4. Ruang Lingkup…………………………………………………………………...
  5. Jadwal Kegiatan Pekerjaan Proyek……………….……………………………...

**BAB II LANDASAN TEORI**

2.1 Kajian Pustaka ………………………………………………………………....

2.1.1 Pengertian Penjualan menurut parah ahli……………………………

2.1.2 Pengertian Sistem …………………………………………………

2.1.3 Pengertian YII………………………………………………………

2.1.4 Database ……………………………………………………………..

2.1.5 Mysql………………...………………………………………………

2.1.6 UML (Unified Modelling Language)………………………………..

2.2 Jadwal Pelaksanaan…………………………………………………………….

2.2.1 Tahap – Tahap Pelaksanaan Proyek..…………………………...…..

2.2.2 Rincian Kegiatan Pada Setiap Tahap.…………………………...…..

2.2.3 Waktu Yang Diperlukan Untuk Melaksanakan Setiap Tahap………

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR ISI**

1. **Daftar Gambar**

[Gambar 2.1 Permodelan Linear Sequential atau Waterfall](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.1 Flowmap Yang Sedang Berjalan………………………………………….](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.2 Flowmap Sistem Yang Akan Dibangun](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.3 Use Case Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.4 Class Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.5 Sequence Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.6 Collaboration Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.7 Activity Diagram Login](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.8 Statechart Diagram Login](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.21 Component Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.22 Deployment Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.23 Object Diagram](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.24 Struktur Menu](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

[Gambar 3.25 User Interface](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

1. **Daftar Tabel**

[Tabel 2.1 Jurnal](file:///D:\DAFTAR%20ISI.docx#_Toc235948435)

1. **Daftar Simbol**
2. **Simbol *Use Case Diagram***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **Gambar** | **Nama** | **Keterangan** |
| 1 |  | *Actor* | Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan *use case*. |
| 2 |  | *Dependency* | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (*independent*). |
| 3 |  | *Generalization* | Hubungan dimana objek anak (*descendent*) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*). |
| 4 |  | *Include* | Menspesifikasikan bahwa *use case* sumber secara *eksplisit*. |
| 5 |  | *Extend* | Menspesifikasikan bahwa *use case* target memperluas perilaku dari *use case* sumber pada suatu titik yang diberikan. |
| 6 |  | *Association* | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 7 |  | *System* | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas. |
| 8 |  | *Use Case* | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor |
| 9 |  | *Collaboration* | Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan prilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi). |
| 10 |  | *Note* | Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi |

1. **Simbol *Class Diagram***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **GAMBAR** | **NAMA** | **KETERANGAN** |
| 1 |  | *Generalization* | Hubungan dimana objek anak *(descendent)* berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*). |
| 2 |  | *Nary Association* | Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek. |
| 3 |  | *Class* | Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama. |
| 4 |  | *Collaboration* | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor |
| 5 |  | *Realization* | Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek. |
| 6 |  | *Dependency* | Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri |
| 7 |  | *Association* | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya |

1. **Simbol *Sequence Diagram***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **GAMBAR** | **NAMA** | **KETERANGAN** |
| 1 |  | *LifeLine* | Objek *entity*, antarmuka yang saling berinteraksi. |
| 2 |  | *Message* | Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi |
| 3 |  | *Message* | Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi |

1. **Simbol *Statechart Diagram***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **GAMBAR** | **NAMA** | **KETERANGAN** |
| 1 |  | *State* | Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek. |
| 2 |  | *Initial Pseudo State* | Bagaimana objek dibentuk atau diawali |
| 3 |  | *Final State* | Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan |
| 4 |  | *Transition* | Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbaharui satu atau lebih nilai atributnya |
| 5 |  | *Association* | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 6 |  | *Node* | Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi. |

1. **Simbol *Activity Diagram***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **GAMBAR** | **NAMA** | **KETERANGAN** |
| **1** |  | *Actifity* | Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain |
| **2** |  | *Action* | State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi |
| **3** |  | *Initial Node* | Bagaimana objek dibentuk atau diawali. |
| **4** |  | *Actifity Final Node* | Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan |
| **5** |  | *Fork Node* | Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran |

1. **Simbol *Flow Chart***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NO** | **Simbol** | **Keterangan** |
|  |  | Mulai / selesai |
|  |  | Aliran data |
|  |  | Input / output |
|  |  | Proses |
|  |  | Percabangan |
|  |  | Pemberian nilai awal suatu variabel |
|  |  | Titik konektor yang berada di halaman yang sama |
|  |  | Titik konektor yang berada di halaman lain |
|  |  | File / dokumen |

1. **Daftar Singkatan Kata**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Teknologi Informasi telah berkembang dengan sangat pesat. Perangkat keras komputer, perangkat lunak, dan teknologi komunikasi telah begitu cepat berkembang. Banyak orang mulai merasa bahwa teknologi informasi ini perlu digunakan sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh manajemen.

Salah satu subsistem yang ada di perusahaan mobil yaitu subsistem manajemen penjualan mobil. Saat ini manajemen penjualan mobil masih dilakukan secara manual oleh karyawan.Padahal untuk meningkatkan pelayanan dibutuhkan media lain untuk mengakomudasi kebutuhan tersebut selain cara manual.

Pada proyek II ini dirancang sebuah aplikasi baru system penjualan mobil berbasis web. Dengan hadirnya aplikasi ini maka karyawan lebih mudah menangani penjualan mobil. Selain dapat mendata mobil sistem aplikasi baru ini menyediakan berbagai informasi tertentu mengenai mobil dan informasi lain yang relevan dengan apa yang dibutuhkan oleh karyawan.

Diharapkan dengan dibuatnya proyek II ini dapat memberikan kemudahan bagi karyawan *showroom*.

1. **Identifikasi Masalah**

Mengingat luasnya bidang penelitian ini dan keterbatasan kemampuan peneliti serta waktu yang tersedia makan dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini tidak temasuk dalam pembayaran mobil.
2. Aplikasi ini hanya diperuntukan untuk karyawan *showroom* bukan untuk konsumen.

1. **Tujuan**

Tujuan dari proyek II ini adalah meghasilkan suatu aplikasi manajemen berbasis VB.NET yang mampu:

1. Menangani pendataan masuk mobil pada *showroom*.
2. Menampilkan permintaan informasi yang terkait dengan deskripsi mobil dan harga mobil.
3. **Ruang Lingkup**

Berisi tentang landasan teori yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini meliputi teori tentang penjualan mobil, bahasa pemrograman dan teknik pengembangan prangkat lunak

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kegiatan | Oktober | | | | | November | | | | Desember | | | | Januari | | | |
| Minggu | | | | | Minggu | | | | Minggu | | | | Minggu | | | |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Pengajuan dan Review Proposal |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Proses Bimbingan |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengumpulan draft laporan |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Sidang Proyek I |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengumpulan distribusi CD dan Jurnal Proyek I |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Jadwal Kegiatan Pekerjaan Proyek**

**BAB II**

**Landasan Teori**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Pengertian Penjualan Menurut parah ahli**

Penjualan merupakan suatu fungsi dari pemasaran yang sangat penting dan menentukan bagi perusahaan untuk mencapai tujuan dari perusahaan tersebut yaitu memperoleh laba untuk kelangsungan hidup dari perusahaan tersebut. Perusahaan sendiri memiliki prinsip yaitu meraih laba sebanyak-banyaknya dan meminimalisir pengeluaran. Penjualan ini merupakan tujuan yang paling utama bagi perusahaan, dengan melakukan penjualan yang sebanyak-banyaknya maka perusahaan tersebut juga akan mendapatkan keuntungan yang sangat banyak pula. Selain itu penjualan tidak hanya diperuntukan untuk perusahaan yang kelas atas saja akan tetapi perusahaan yang menengah maupun yang kelas bawah juga melakukan penjualan agar perusahaan tersebut tetap aktif dan tetap hidup. Selain itu dengan melakukan penjualan perusahaan juga bisa memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan oleh konsumen mereka dari produk yang dibuat oleh perusahaan tersebut.

Para ahli tentang penjualan sendiri mengartikan penjualan dengan berbeda-beda akan tetapi tujuanya tetap sama. Berikut ini merupakan pengertian penjualan menurut para ahli :

1. Menurut Basu Swastha dalam bukunya yang berjudul Azas-azas Marketing Penjualan adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual, untuk mengajak orang lain bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkan. Jadi dalam buku Basu Swastha menerangkan bahwa penjualan yaitu proses menawarkan barang atau produk kepada konsumen dengan cara merayu konsumen tersebut.
2. Menurut Moekijat dalam bukunya yang berjudul Kamus Manajemen, Melakukan penjualan adalah suatu kegiatan yang ditujukan untuk mencari pembeli, mempengaruhi, dan memberi petunjuk agar pembelian dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produksi yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan kedua belah pihak. Intinya pengertian ini penjualan yaitu perjanjian yang menguntungkan antara pembeli dan penjual.
3. **Pengertian Sistem**

Pengertian sistem secara etimologis atau asal usul kata sistem berasal dari bahasa latin systema atau bahasa Yunani sustema yang memiliki arti suatu kesatuan dimana terdiri dari elemen atau komponen yang dihubungkan secara bersama supaya dapat memudahkan transfer materi, energi atau informasi. Sistem dikenal sebagai kesatuan bagian yang memiliki keterhubungan antara satu dengan yang lainnya dan mempunyai item-item penggerak. Semisal sistem adalah sistem tata surya, sistem pemerintahan singapura dan sistem eksresi di manusia serta sistem komputer.

Banyaknya kata yang dapat disandingkan dengan kata “sistem” ternyata para ahli memiliki pengertian sistem yang berbeda-beda, berikut informasi tentang pengertian sistem menurut para ahli:

1. Pengertian sistem menurut Pamudji adalah suatu keseluruhan dan kebulatan yang kompleks atau tersusun rapi dimana suatu perpaduan atau himpunan hal-hal atau bagian-bagian yang membentuk suatu keseluruhan yang utuh atau kompleks.
2. Pengertian sistem menurut Prajudi adalah suatu jaringan yang memiliki prosedur-prosedur yang terkait antara yang satu dengan yang lainnya sesuai dengan pola atau skema yang bulat bertujuan untuk menggerakkan suatu fungsi yang utama dari suatu urusan atau usaha.
3. Pengertian sistem menurut Poerwdarminta adalah sekelompok bagian-bagian yang bekerja secara bersama agar dapat melakukan sesuatu maksud. Jika salah satu bagiannya yang rusak atau tidak dapat menjalankan tugas maka maksud tidak akan tercapai atau tidak terpenuhi atau sistem yang terwujud akan mendapatkan sebuah gangguan.
4. Pengertian sistem menurut musanef adalah suatu sarana yang menguasai pekerjaan dan keadaan supaya dapat menjalankan tugas secara teratur.
5. Pengertian sistem menurut L. James Havery adalah suatu prosedur rasional dan logis yang berguna merancang atau melakukan suatu rangkaian komponen yang memiliki keterhubungan antara yang satu dengan lainnya.
6. Pengertian sistem menurut kamus besar Bahasa indonesia adalah suatu perangkat unsur yang teratur dengan saling berkaitan sehingga dapat membentuk sebuah totalitas pernapasan, peredaran darah di tubuh dan pencernaan makanan. 2, susunan yang teratur dari pandangan, asas, teori.
7. Pengertian sistem menurut Gordon B. Davis adalah sebuah struktur yang terdiri dari bagian-bagian yang memiliki keterkaitan yang berjalan bersama agar sasaran dan maksud dapat tercapai.
8. Pengertian sistem menurut Salisbury adalah komponen-komponen atau sekelompok bagian yang saling bekerja sama sebagai suatu kesatuan fungsi.
9. Pengertian sistem menurut John Mc Manama adalah suatu struktur konseptual yang secara teratur dari fungsi-fungsi yang memiliki keterhubungan yang bekerja sebagai kesatuan yang organik untuk mencapai hasil yang diinginkan efisien dan efektif.
10. Pengertian sistem menurut Ludwig Von Bartalanfy adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dalam suatu antar relasi diantara komponen-komponen dengan lingkungan.
11. Pengertian sistem menurut Indrajid adalah komponen-komponen atau kumpulan-kumpulan yang memiliki keterhubungan antara yang satu dengan lainnya.
12. Pengertian sistem menurut C.W. Churchman adalah seperangkat bagian-bagian yang dikoordinasikan secara harmonis dan selaras untuk mencapai tujuan.
13. Pengertian sistem menurut Andri Kristanto adalah suatu jringan kerja pada prosedur-prosedur yang memiliki keterhubungan dan berkumpul secara bersama agar dapat melakukan suatu kegiatan dan menyelesaikan sasaran tertentu.
14. Pengertian sistem menurut Webster’s Unabridged adalah komponen-komponen yang memiliki keterhubungan dalam membentuk organisasi atau kesatuan.
15. Pengertian sistem menurut Pilecki adalah sekumpulan objek dengan menghubungkan objek tersebut dengan atributnya atau dengan kata lain, sistem merupakan satu kesatuan yang terdiri atas sejumlah bagian-bagian, atribut dari bagian dan keterhubungan antara bagian dengan atribut.
16. Pengertian sistem menurut J.C. Hinggins adalah seperangkat bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berhubungan.
17. Pengertian sistem menurut Anatol Raporot adalah sekumpulan kesatuan dan perangkat yang memiliki hubungan antara yang satu dengan yang lainnya.
18. Pengertian sistem menurut Robert Allen dan Mark Victor Hansen adalah suatu prosedur terorganisir dan mapan yang akan membuahkan hasil.
19. Pengertian sistem menurut O’Brien adalah sekelompok bagian yang saling memiliki keterhubungan dengan bekerjasama agar dapat mencapai tujuan bersama dengan menerima masukan serta menghasilkan keluaran yang bertransformasi secara teratur.
20. Pengertian sistem menurut Bertalanffy adalah sekumpulan komponen yang berinteraksi antar satu dengan lainnya dan saling bekerjasama untuk mencapai tujuan yang sama.
21. Pengertian sistem menurut Djekky R.Djoht adalah pengelompokkan atau agregasi objek-objek yang disatukan oleh beberapa interaksi yang saling tergantung atau tetap, kelompok unit yang berbeda, yang dikombinasikan sedemikan rupa oleh alam atau oleh seni sehingga dapat membentuk suatu keseluruhan integral yang berfungsi, bergerak atau beroperasi dalam satu kesatuan atau kelompok.
22. Pengertian sistem menurut L. Ackof adalah setiap kesatuan yang secar fisik atau konseptual terdiri dari komponen-komponen yang saling tergantung antara yang satu dengan yang lainnya.
23. Pengertian sistem menurut Jogianto adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk menggapai suatu tujuan tertentu.
24. Pengertian sistem menurut Azhar susanto adalah kumpulan atau grup dari subsistem atau komponen atau bagian, baik non fisik maupun fisik yang saling memiliki keterhubungan antara yang satu dengan lainnya serta bekerjasama secara harmonis untuk bisa mencapai tujuan.
25. Pengertian sistem menurut Zulkufli A.M adalah himpunan suatu benda nyata atau abstrak yang meliputi komponen-komponen atau bagian-bagian yang saling berhubungan, keterkaitan, ketergantungan dan saling memberikan dukungan yang secara menyeluruh bersatu dalam satu kesatuan untuk menggapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien.
26. **Pengertian YII**

Pengertian Yii framework adalah kerangka kerja PHP berbasis-komponen dengan performansi tinggi untuk pengembangan aplikasi Web berskala-besar. Ia menyediakan resuabilitas maksimum dalam pemrograman Web dan bisa mengakselerasi proses pengembangan secara signifikan. Nama Yii (dieja sebagai /i:/) singkatan dari easy, efficient dan extensible (mudah, efisien, dan bisa diperluas).

**Sejarah Singkat Yii Framework**

Untuk pertama kalinya proyek Yii dimulai pada tanggal 1 januari 2008 oleh Qiang Xue programmer asal china , yang pada awalnya bertujuan untuk memperbaiki beberapa kekurangan yang ada pada Framework PRADO. Pada versi awal framework PADRO berjalan lambat ketika menangani halaman - halaman yang kompleks. Pada waktu itu framework PADRO kurang diminati karena banyak kontrol yang sulit untuk melakukan penyesuai dengan kebutuhan.

Nah pada waktu itu Qiang Xue mencoba membangun Yii framework yang lebih stabil, selain itu dia juga mengadopsi teknik-teknik yang dipakai pada Prado untuk mengembangkan Yii. Yii ini terinspirasi oleh PADRO, dan Yii juga terinspirasi oleh framework luar yaitu Ruby On Rails terutama pada mekanisme ORM nya. Disamping itu masih banyak lagi yang menginspirasi Yii framework seperti Symfony dan Joomla. Untuk versi alpha secara resmin Yii dirilis pada tanggal 3 Desember 2008 yaitu Yii 1.0 dan sampai sekarang Yii sudah mencapai versi v1.1.12 yang dirilis pada bulan 19 Agustus 2012.

**Fitur - Fitur Dalam Yii Framework**

1. MVC (Model View Controller)

Pada framework Yii menggunakan arsitektur programing MVC yaitu menggunakan konsep Model, View, Controller. Hampir seluruh framework PHP menggunakan konsep MVC termasuk CMS (Content management system).

1. ORM(Object Relational Mapping)

Salah satu fitu di Yii framewor adalah Object Relational Mapping atau ORM yang mengurusi pengelolaan database, jika kita lihat secara spesifik maka Yii sebenarnya menyediakan mekanisme seperti DAO (Data Access Object), Query Builder, Active Record (ORM) dan Database Migration. Dengan ORM pekerjaan developer menjadi terbantu karena tidak lagi menulis query SQL yang rumit, cukup dengan memanggil fungsi-fungsi tertentu di dalam library Yii.

1. Form input dan Validasi

Untuk pembuatan form Yii framework mempunyai fitur form input dan validasi form.

1. Widget

Yii framework mempunyai fitur widget. Widget merupakan konsep Yii yang menyediakan komponen-komponen user interface yang siap pakai, misalnya data grid, autocomplete, tree view dan lain-lain. Sebagian widget-widget ini ada yang terintegrasi dengan library Jquery sehingga memungkinkan untuk mekanisme AJAX.

1. Extension

Yii framework memiliki segudang extensions. Extension merupakan kontribusi dari pengguna-pengguna Yii dengan membuat widget, library ataupun component yang bisa dipakai dan belum ada di Yii secara built-in.

1. Autentikasi dan Autorisasi

Yii framework mempunyai fitur autentikasi hak akses dan autorisasi loging dan logout.

1. Thema

Untuk tampilan (view) Yii famework menggunakan konsep skinning kita bisa meng-costumize tampilan komponen user interface pada aplikasi menggunakan CSS. Sedangkan dengan konsep theming kita bisa merubah seluruh tampilan aplikasi.

1. Security

Untuk fasilitas keamanan Yii mempunyai security yang dapat mencegah serangan-serangan seperiti SQL Injection, XSS, CSRF, Cookie Tampering dll.

1. Web service

Yii framework mempunyai fasilitas Web service sehingga dapat meng-generate spesifikasi WSDL service secara otomatis.

1. Translate

Yii menyediakan fitur translate (penterjemah) untuk pesan, tanggal dan format waktu sesuai zona waktu dan daerah.

1. Caching

Yii mempunyai fitus caching sehingga aplikasi yang dibangun menggunakan Yii akan berjalan ringan ketika diakses.

1. Autentikasi error

Yii menyediakan pesan error dan logging yang bisa memilih untuk menampilkan langsung ataupun disimpan ke suatu file di server.

1. 3rd Part (Pihak ketiga)

Pada Yii framework di desain sedemikian rupa sehingga kita bisa memasang library external dari pihak ketiga untuk di sematkan dalam aplikasi, kita bisa memasang teknologi bootstap untuk teknologi tampilan yii.

1. **Pengertian Database**

Database atau basis data adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (program aplikasi) untuk menghasilkan informasi. Pendefinisian basis data meliputi spesifikasi berupa tipe data, struktur data dan juga batasan-batasan data yang akan disimpan. Basis data merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem informasi dimana basis data merupakan gudang penyimpanan data yang akan diolah lebih lanjut. Basis data menjadi penting karena dapat mengorganisasi data, menghidari duplikasi data, hubungan antar data yang tidak jelas dan juga update yang rumit.

Proses memasukkan dan mengambil data ke dan dari media penyimpanan data memerlukan perangkat lunak yang disebut dengan sistem manajemen basis data (database management system | DBMS). DBMS merupakan sistem perangkat lunak yang memungkinkan pengguna database (database user) untuk memelihara, mengontrol dan mengakses data secara praktis dan efisien. Dengan kata lain semua akses ke basis data akan ditangani oleh DBMS. Ada beberapa fungsi yang harus ditangani DBMS yaitu mengolah pendefinisian data, menangani permintaan pemakai untuk mengakses data, memeriksa sekuriti dan integriti data yang didefinisikan oleh DBA (Database Administrator), menangani kegagalan dalam pengaksesan data yang disebabkan oleh kerusakan sistem maupun disk dan menangani unjuk kerja semua fungsi secara efisien.

1. **Pengertian Mysql**

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak atau software sistem manajemen basis data SQL atau DBMS Multithread dan multi user. MySQl sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam database untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan secara mudah dan otomatis. MySQL diciptakan oleh Michael "Monty" Widenius pada tahun 1979, seorang programmer komputer asal Swedia yang mengembangkan sebuah sistem database sederhana yang dinamakan UNIREG yang menggunakan koneksi low-level ISAM database engine dengan indexing.

1. Kelebihan MySQL
2. Adapun kelebihan MySQl dalam penggunaanya dalam database adalah:
3. Free atau gratis sehingga MySQL dapat dengan mudah untuk mendapatkannya.
4. MySQl stabil dan tangguh dalam pengoperasiannya
5. My SQl mempunyai sistem keamanan yang cukup baik
6. Sangat mendukung transaksi dan mempunyai banyak dukungan dari komunitas
7. Sangat fleksibel dengan berbagai macam program
8. Perkembangan dari MySQl sangat cepat
9. Kelemahan MySQL
10. Selain kelebihan yang disampaikan diatas, ada beberapa kekurangan yang dimiliki oleh mySQl, diantaranya:
11. Kurang mendukung koneksi bahasa pemrograman seperti Visual basic atau biasa kita kenal dengan sebutan VB, Foxpro, Delphi dan lain-lain sebab koneksi ini menyebabkan field yang dibaca harus sesuai dengan koneksi dari bahasa pemrograman visual tersebut.
12. Data yang dapat ditangani belum besar dan belum mendukung widowing function.
13. **Pengertian UML**

UML adalah tujuan umum, perkembangan, bahasa pemodelan di bidang rekayasa perangkat lunak, yang dimaksudkan untuk menyediakan cara standar untuk memvisualisasikan desain sistem.

Menurut parah ahli :

1. Menurut Booch (2005:7) UML adalah Bahasa standar untuk membuat rancangan software. UML biasanya digunakan untuk menggambarkan dan membangun, dokumen artifak dari software –intensive system.
2. Menurut Nugroho (2010:6), UML (Unified Modeling Language) adalah ‘bahasa’ pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma ‘berorientasi objek”. Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.
3. Menurut Nugroho (2009:4), UML (Unified Modeling Language) adalah Metodologi kolaborasi antara metoda-metoda Booch, OMT (Object Modeling Technique), serta OOSE (Object Oriented Software Enggineering) dan beberapa metoda lainnya, merupakan metodologi yang paling sering digunakan saat ini untuk analisa dan perancangan sistem dengan metodologi berorientasi objek mengadaptasi maraknya penggunaan bahasa “pemrograman berorientasi objek” (OOP).
4. Menurut Herlawati (2011:10), bahwa beberapa literature menyebutkan bahwa UML menyediakan sembilan jenis diagram, yang lain menyebutkan delapan karena ada beberapa diagram yang digabung, misanya diagram komunikasi, diagram urutan dan diagram pewaktuan digabung menjadi diagram interaksi.

**Daftar Pustaka**

[1]Pengertian penjualan menurut para ahli”.15 oktober 2016”

http://pengayaan.com/pengertian-penjualan-menurut-para-ahli-terbaru/

[2]Pengertian database”.15 oktober 2016”

http://www.termasmedia.com/65-pengertian/69-pengertian-database.html:%5B8

[3]Pengertian UML”.15 oktober 2016”

http://www.bangpahmi.com/2015/04/pengertian-unified-modelling-language-uml-dan-modelnya-menurut-pakar.html

[4]Pengertian Sistem”.15 oktober 2016”

http://informasiana.com/pengertian-sistem-menurut-para-ahli/

[5]Pengertian Mysql “.16 oktober 2016”

http://www.teorikomputer.com/2015/10/pengertian-mysql-beserta-kelebihan-dan.html

[6]Pengertian YII”.16 oktober 2016”

http://www.bisawebsite.com/2016/09/pengertian-yii-framework-sejarah-dan-fitur-fitur-di-yii.html