

RANCANGAN E-CRM : MENINGKATKAN KESETIAAN PELANGGAN MELALUI DOSEN PENASEHAT AKADEMIK PADA PERGURUAN TINGGI STUDI KASUS UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Hendri Irawan¹⁾, Muhammad Ainur Rony²⁾

¹²⁾ Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur,

Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

Telp. (021) 5853753 ext.303, Fax. 5853489

E-mail : hendri.irawan@budiluhur.ac.id¹⁾, ainur.rony@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Pertumbuhan penyelenggara pendidikan tinggi di Indonesia saat ini sangatlah pesat, hal ini dapat dilihat dari banyaknya jumlah perguruan tinggi yang bermunculan. Selain brand, mutu yang baik dalam proses pelayanan perkuliahan dan akademik, juga menjadi nilai tambah sebuah perguruan tinggi dimata para stakeholdernya. Untuk menjawab tantangan tersebut, maka penulis mencoba untuk menganalisa dan merancang bangun aplikasi Customer Relationship Management (CRM) berbasis web, untuk mendukung Dosen Penasehat Akademik (PA) dalam melayani dan menuntun mahasiswa didiknya agar dapat lulus tepat waktu dengan hasil optimal. Sehingga diharapkan dengan adanya perhatian dan pelayanan yang baik, kesetiaan dari mahasiswa, lulusan dan orang tua/wali mahasiswa akan menghasilkan keuntungan bagi perguruan tinggi.

Kata kunci : kesetiaan pelanggan, customer relationship management, perguruan tinggi

1. PENDAHULUAN

Kepuasan pelanggan adalah hal utama yang ingin dicapai oleh semua perusahaan. Hal inilah yang akan menaikkan nilai perusahaan dimata pelanggannya. Tentu saja, tujuannya adalah untuk mencapai keuntungan. Sekarang ini banyak perguruan tinggi yang bersaing untuk mendapatkan 'nama' dimata para pelanggannya, yang mengakibatkan setiap perguruan tinggi harus mampu bekerja secara profesional sama seperti perusahaan pada umumnya. Selain *brand*, mutu yang baik dalam proses pelayanan perkuliahan dan akademik, juga menjadi nilai tambah sebuah perguruan tinggi dimata para *stakeholdernya*.

Universitas Budi Luhur adalah salah satu bagian dari perguruan tinggi yang telah menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi yang berkaitan dengan proses peningkatan mutu kepada pelanggannya. *Stakeholder* atau pelanggan utamanya tentu saja yaitu mahasiswa dan orang tua/wali.

Walaupun jenjang mahasiswa tidaklah sama dengan siswa SMP atau SMU yang sejatinya masih membutuhkan pengawasan intensif dari orang tua dan guru, namun pada kenyataannya masih ditemukan mahasiswa yang belum siap menerima tanggung jawab sebagai manusia yang dewasa serta mandiri. Hal ini mengakibatkan mahasiswa tersebut lalai, dan berujung pada rendahnya indek prestasi akademik serta waktu kelulusan yang kurang tepat waktu.

Untuk mencoba meminimalkan masalah tersebut tentunya dibutuhkan tenaga yang dapat membantu untuk memantau perkembangan akademik mahasiswa mulai dari masuk semester awal hingga wisuda. Pada tingkat perguruan tinggi, Dosen Penasehat Akademik (dosen PA) lah yang diberikan tanggung jawab oleh fakultas untuk melaksanakan tugas itu. Dosen PA juga berfungsi sebagai orang tua mahasiswa dikampus serta penghubung antara perguruan tinggi dengan orang tua/wali.

Saat ini, dosen PA dalam menjalani tugasnya sudah dibantu oleh sistem informasi PA, namun dirasa sistem yang dipakai masih belum dapat menghasilkan informasi yang maksimal, sehingga penulis mencoba untuk merancang ulang sistem informasi PA berbasis web dengan konsep CRM ntuk mendukung Dosen Penasehat Akademik (PA) dalam melayani dan menuntun mahasiswa didiknya agar dapat lulus tepat waktu dengan hasil optimal.

CRM merupakan sebuah filosofi bisnis yang menggambarkan suatu strategi penempatan *client* sebagai pusat proses, aktivitas dan budaya. Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan. Sehingga diharapkan dengan adanya perhatian dan pelayanan yang baik, kesetiaan dari mahasiswa, lulusan dan orang tua/wali mahasiswa akan menghasilkan keuntungan bagi perguruan tinggi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Customer Relationship Management (CRM)

1) Pengertian CRM

Customer Relationship Management (CRM) adalah Suatu jenis manajemen yang secara khusus membahas teori mengenai penanganan hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya dengan tujuan meningkatkan nilai perusahaan dimata para pelanggannya.

Menurut Sumathi dan Sivanandam (2006, p.357), CRM adalah istilah untuk menggambarkan setiap metodologi, strategi, perangkat software, yang membantu perusahaan mengatur dan mengelola hubungan pelanggan.

2) Tahapan Customer Relationship Management

Ada 3 (Tiga) tahapan CRM, yaitu (Kalakota dan Robinson 2001):

a) Mendapatkan pelanggan baru (*acquire*)

Dengan cara memberikan kemudahan pengaksesan informasi, inovasi baru, dan pelayanan menarik.

b) Meningkatkan hubungan dengan pelanggan yang telah ada (*enchance*)

Perusahaan berusaha menjalin hubungan dengan pelanggan melalui pemberian pelanggan yang baik terhadap pelanggannya (*Customer Service*). Ada dua penerapan, yaitu :

(1) *Cross selling* sebuah strategi penjualan yang menawarkan barang pelengkap dari barang yang telah dimilikinya.

(2) *Up selling* adalah menawarkan barang yang sama tetapi dengan kualitas yang lebih baik.

Pada kedua tahap tersebut dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan mengurangi biaya untuk memperoleh pelanggan (*reduce cost*)

c) Mempertahankan pelanggan (*retain*)

Tahap ini merupakan usaha mendapatkan loyalitas pelanggan dengan mendengarkan pelanggan dan berusaha memenuhi keinginan pelanggan.

3) Tujuan CRM

Tujuan CRM (kalakota dan Robinson 2001), yaitu :

a) Menggunakan hubungan dengan pelanggan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan.

b) Menggunakan informasi untuk memberikan pelayanan yang memuaskan.

c) Mendukung proses penjualan berulang kepada pelanggan.

b. Konsep Dasar Sistem Informasi

Robert A. Leitch mendefinisikan konsep dasar sistem informasi sebagai berikut : "sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan- laporan yang diperlukan."

c. Konsep Dasar Analisa Sistem

Analisa sistem merupakan sebuah metode yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi dan menyelidiki permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi, kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan. Jogiyanto, Hm (2003) mendefinisikan pengertian konsep dasar analisis sistem sebagai: "Suatu pengertian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahannya, kesempatan atau hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya".

d. Analisa Berorientasi Obyek

Menurut Adi Nugroho (2004 : 107) Pengertian Object Oriented adalah sebagai: " *Object Oriented Analysis* adalah metode analisis yang memeriksa syarat / keperluan yang harus dipenuhi oleh suatu sistem dari sudut pandang kelas-kelas dan objek-objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan."

Tiga prinsip dari Object Oriented yakni :

1) Encapsulation, Class dan objek melindungi data dan operasi yang dimilikinya.

2) Inheritance, Sebuah subClass(subclass) atau objek mewarisi atribut dan operasi dari Class pendahulunya (superclass). Setiap perubahan pada data atau operasi yang terdapat pada superclass langsung diwariskan pada semua subClass yang diturunkan dari superclass tersebut.

3) Polymorphism, Polymorphism merupakan suatu sifat khusus yang sangat menghemat usaha perluasan dari sistem berorientasi objek yang ada. Dengan menggunakan konsep yang disebut overloading, sebuah subclass dapat mendefinisikan sendiri operasi yang telah ada pada superclass. Dengan polymorphism, beberapa operasi yang berbeda dapat menggunakan nama yang sama.

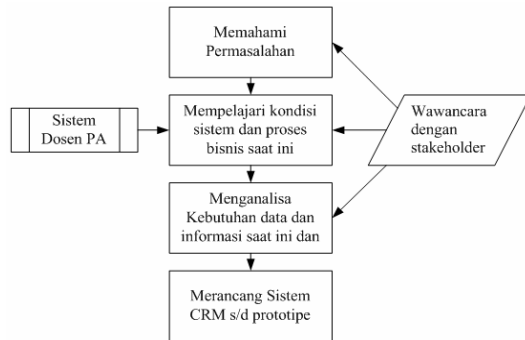
Alat Bantu yang digunakan dalam analisa berorientasi obyek antara lain : *Activity Diagram, Use Case Diagram, Sequence Diagram, Object Diagram, Interaction Diagram, Class Diagram, Object Diagram, State Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram*

3. METODE PENELITIAN

Metodologi adalah sekumpulan metode ataupun tata cara yang lebih terperinci mengenai tahap-tahap melakukan sebuah penelitian untuk menyelesaikan suatu masalah. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam penelitian ini :

1) Memahami Permasalahan

Tahapan ini merupakan inisiasi dari penelitian, yaitu mencari permasalahan yang dihadapi oleh Universitas Budi Luhur yang berkaitan dengan mahasiswa dan Dosen Penasehat Akademik. Proses ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan Ketua Program Studi dan beberapa Dosen Penasehat Akademik dan Mahasiswa.



Gambar 1. Metode Penelitian

2) Mempelajari kondisi sistem dan proses bisnis saat ini
 Tahapan berikutnya adalah mempelajari kondisi sistem yang sudah ada (sistem dosen PA), serta proses yang sedang berlangsung. Hal ini dilakukan peneliti agar dapat memahami *current condition* dari awal hingga akhir proses sehingga mendapatkan gambaran menyeluruh akan sistem berjalan. Kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara pada para stakeholders dan analisa sistem yang sudah ada.

3) Menganalisa Kebutuhan data dan informasi saat ini dan akan datang.

Tahapan selanjutnya adalah mendapatkan *user needs* dan *user requirements* untuk *to be system*

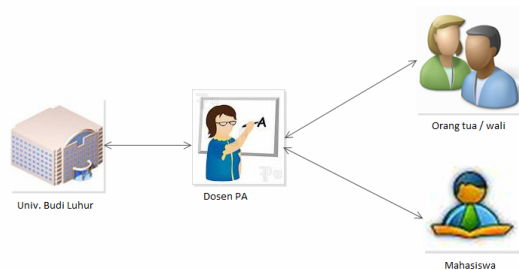
4) Merancang Sistem CRM

Berdasarkan dari tahapan-tahapan sebelumnya, maka peneliti akan mencoba merancang sebuah sistem untuk menjawab kebutuhan akan permasalahan yang dihadapi oleh Universitas Budi Luhur. Fitur-fitur CRM yang akan ada, perancangan konseptual database, design GUI, hingga prototipe dikerjakan pada tahapan ini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisa Sistem Berjalan

1) Analisa Proses Bisnis



Gambar 2. Rich Picture Penasehat Akademik

a) Dosen PA merupakan representative atau penghubung antara perguruan tinggi dengan stakeholder, dimana stakeholder utamanya yaitu mahasiswa dan orang tua/wali dan timbal balik antara stakeholder dengan universitas.

b) Selain itu, dosen PA juga dapat menjadi marketer untuk perguruan tinggi, karena pelayanan yang diberikan oleh Dosen PA kepada stakeholder adalah penentu kepuasan dan kepuasan merupakan hal yang penting, maka pelayanan dari dosen PA harus di tingkatkan.

c) Mahasiswa dapat berkonsultasi dengan dosen PA mengenai info perkuliahan, sarana dan prasarana dan lain-lain. Mahasiswa juga dapat menceritakan masalah yang sedang dialami maka dari itu pelayanan dari dosen pa harus di tingkatkan agar mahasiswa merasa lebih di perhatikan.

d) Begitu pula dengan orang tua, orang tua juga dapat menanyakan perkembangan akademik anaknya melalui dosen PA. Dengan pelayanan yg baik dari dosen PA, hal ini membuat orang tua lebih memperhatikan perkembangan akademik anaknya.

e) Perguruan tinggi dapat mengetahui perkembangan mahasiswa melalui Dosen PA.

2) Analisa Masalah

Permasalahan yang dirasakan saat ini :

a) Mahasiswa

- Mahasiswa lalai terhadap perkembangan akademiknya, sehingga rendahnya indek prestasi kumulatif serta waktu kelulusan yang kurang tepat waktu.
- b) Dosen PA
Kurangnya komunikasi anatara dosen PA dengan mahasiswa sehingga mahasiswa merasa kurang diperhatikan oleh dosen PA.
 - c) Orang Tua/Wali
Orang Tua/Wali mengeluh terhadap perkembangan akademik anak didiknya kepada pihak fakultas, serta ada juga orang tua/wali yang kurang memperhatikan perkuliahan anak didiknya.
 - d) Sistem Informasi
Sistem yang digunakan saat ini masih belum maksimal dalam menampilkan perkembangan akademik mahasiswa secara lengkap dan komperhensif

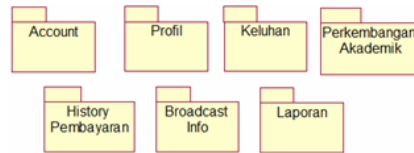
3) Identifikasi Kebutuhan

- a) Kebutuhan : Broadcast Info
Masalah : Saat ini belum ada broadcast info yang dikirimkan khusus untuk memberikan info kepada mahasiswa dan orang tua. Broadcast ini berisi tentang kalender akademik yang berlangsung seperti informasi tentang pengisian KRS, pembayaran dan lain-lain. Misalnya, jika mahasiswa telat mengisi KRS, maka mahasiswa akan kena denda Rp. 800.000 atau cuti kuliah.
Usulan : Dibutuhkannya fitur *broadcast* info untuk masa mendatang, karena fitur ini dapat mambantu mahasiswa dalam perkuliahan. Broadcast info ini dapat bekerja bersamaan dengan fitur sms Gateway, seperti memberi tahu mahasiswa untuk melakukan pengisian KRS. Dan broadcast ini akan memberitahu mahasiswa untuk mengisi KRS pada tanggal pengisian KRS atau seminggu sebelum berakhirnya pengisian KRS atau H-1 tanggal berakhirnya pengisian KRS.
- b) Kebutuhan : History Pembayaran
Masalah : Saat ini Dosen PA belum bisa melihat histori pembayaran yang dilakukan mahasiswa. Sehingga dosen PA tidak mengetahui siapa saja yang sudah melakukan pembayaran dalam sebuah semester.
Usulan : Dibutuhkannya modul history pembayaran untuk melihat histori pembayaran mahasiswa agar mengetahui mahasiswa atau orang tua telah melakukan pembayaran atau belum. Jika mahasiswa belum melakukan pembayaran maka dosen PA akan mengirim broadcsat info tentang pembayaran kuliah.
- c) Kebutuhan : Laporan Grafik Perkembangan Akademik Mahasiswa
Masalah : Saat ini Dosen PA belum bisa melihat grafik perkembangan akademik mahasiswa, absensi yang < dari 80%, UTS dan UAS < dari 60 dan SKS lulus < dari 12 per semester.
Usulan : Dibuatkannya laporan yang berisi grafik perkembangan akademik mahasiswa agar dosen PA mengetahui perkembangan akademik mahasiswanya.
- d) Kebutuhan : Laporan Keluhan Mahasiswa
Masalah : Saat ini laporan tentang keluhan yang terjadi di mahasiswa belum ada, sehinga dosen PA belum bisa melihat keseluruhan keluhan yang terjadi di mahasiswa.
Usulan : Dibuatkannya laporan keluhan mahasiswa agar dosen PA dapat mengetahui dan mengambil keputusan dari keluhan mahasiswa untuk membangun kerja sama yang baik dengan mahasiswa atau orang tua
- e) Kebutuhan : Penanganan Keluhan
Masalah : Saat ini keluhan yang terjadi di mahasiswa masih disimpan secara manual. Sehingga keluhan yang terjadi ada yang tidak di tanggapi.
Usulan : Dibuatkannya Package penanganan keluhan mahasiswa agar mahasiswa dapat mengetahui keluhan tersebut sudah ditangani atau sudah di tanggapi dengan pihak instansi atau belum
- f) Kebutuhan : Perkembangan Akademik
Masalah : Saat ini Dosen PA belum bisa melihat perkembangan akademik mahasiswa seperti absensi yang < dari 80%, UTS dan UAS < dari 60 dan SKS lulus < dari 12 per semester. Banyak mahaiswa yang terbengkalai akibat dia tidak peduli terhadap perkuliahannya
Usulan : Dibuatkannya modul perkembangan akdemik mahasiswa agar dosen PA dapat memberi tahu mahasiswa atau orang tua terhadap perkembangan akademiknya melalui sms atau menelponnya.

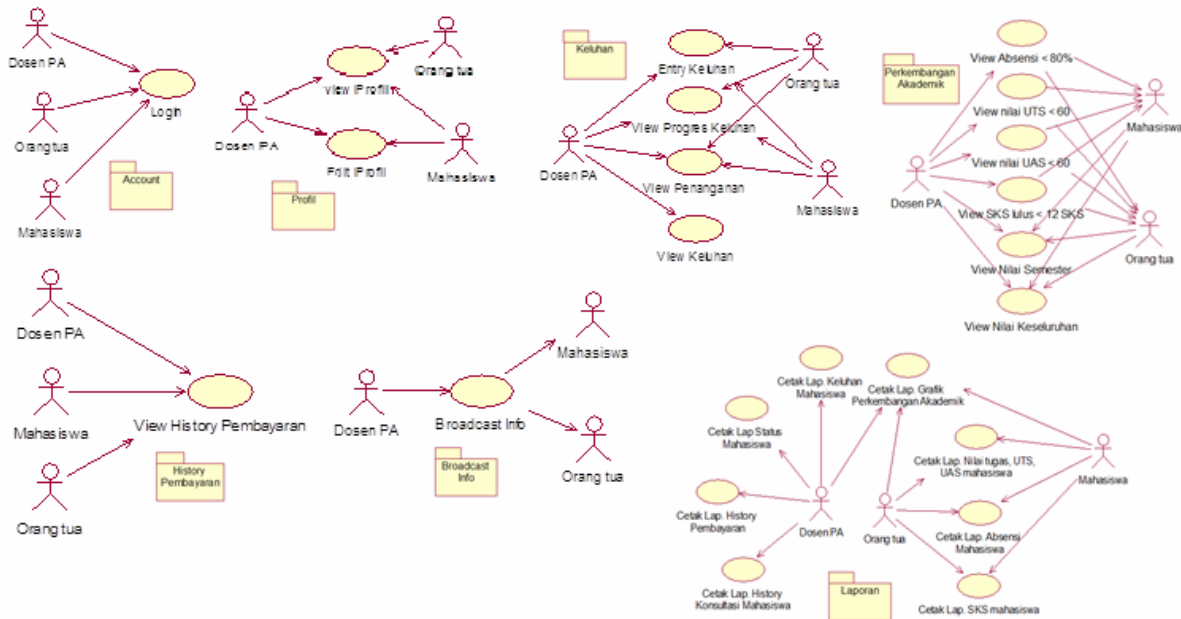
b. Rancangan Sistem Usulan

1) Use Case Diagram

Use case mempresentasikan sebuah interaksi antara actor dengan sistem. Rancangan sistem usulan use case diagram sesuai identifikasi kebutuhan yang telah disebutkan sebelumnya, dapat dikelompokkan menjadi 7 package diagram.



Gambar 3. Package Diagram



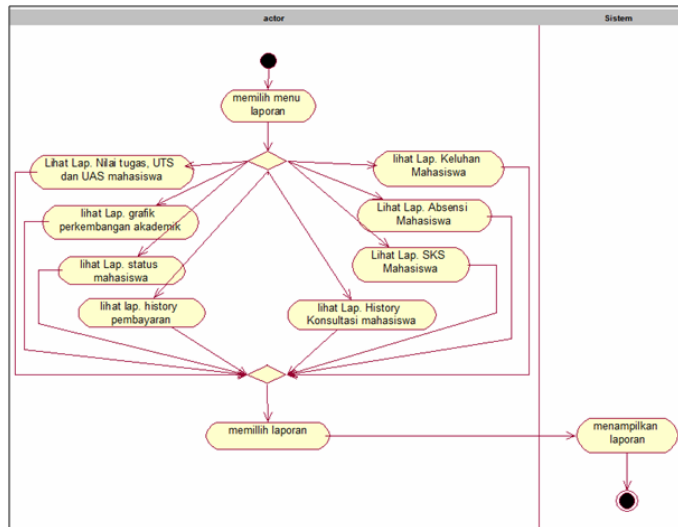
Gambar 4. Use Case Diagram per Package

2) Use Case Description

Nama Use Case	View nilai keseluruhan	
Primary Actor	Dosen PA, mahasiswa dan orang tua	
Description	Use case ini menggambarkan sebuah interface View nilai keseluruhan mhs, seperti absensi,tugas, UTS, UAS, IPS, IPK	
Pre Condition	Nilai sudah terentry pada sistem nilai oleh Dosen pengajar matakuliah	
Trigger	Use case ini berjalan setelah user memilih interface View nilai keseluruhan	
Typical Course of Event	<i>Actor Action</i>	<i>System Response</i>
	Step 1: Dosen PA memilih interface View nilai keseluruhan Step 3: dosen PA dapat memilih mahasiswa untuk melihat nilai keseluruhan dari mahasiswa	Step 2: Sistem akan menampilkan interface View nilai keseluruhan Step 4: sistem akan menampilkan detail mahasiswa dan langsung menampilkan nilai keseluruhan mahasiswa
Alternate Course	Actor dapat memilih nama mahasiswa dengan mengetikan nama mahasiswa atau dengan fitur search mahasiswa.	
Post Condition	Dosen PA melihat nilai keseluruhan dari mahasiswa	

3) Activity Diagram

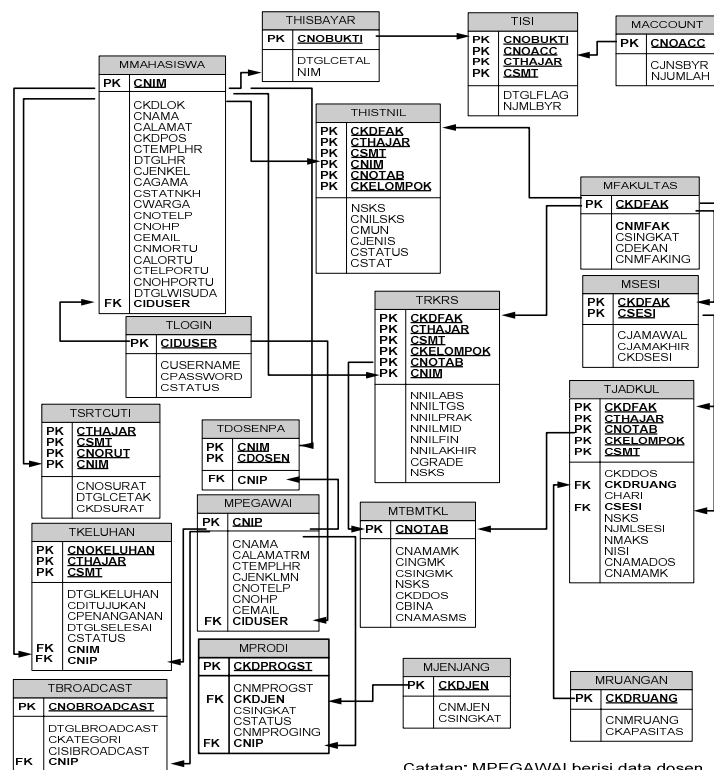
Untuk memudahkan dalam menjelaskan proses bisnis dari sistem usulan yang dibuat, proses bisnis sistem usulan dibagi menjadi beberapa bagian proses dengan menggunakan *activity diagram*.



Gambar 5. Activity Diagram Laporan

4) Model Data

Schema database perancangan sistem PA E-CRM yang akan diintegrasikan pada database yang sudah ada :



Catatan: MPEGAWAI berisi data dosen.

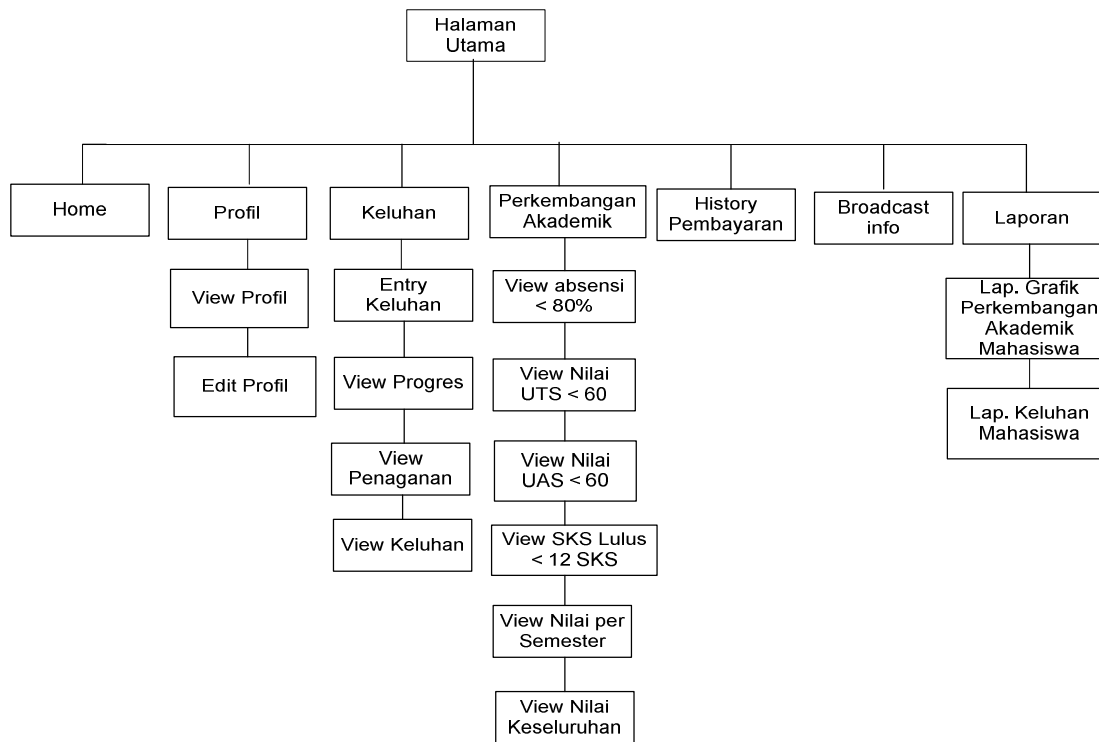
Gambar 6. Logical Record Structured

5) Rancangan Antar Muka

a) Struktur Tampilan

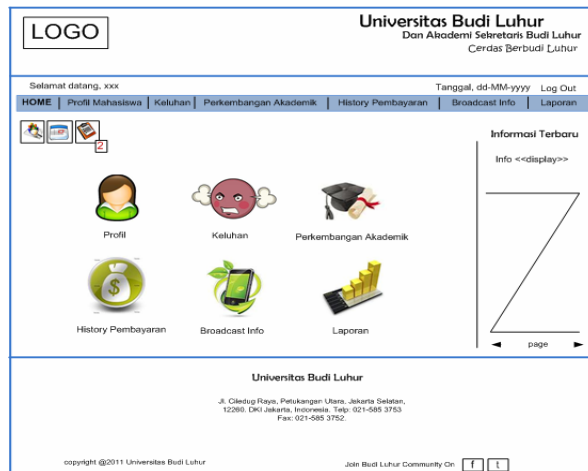
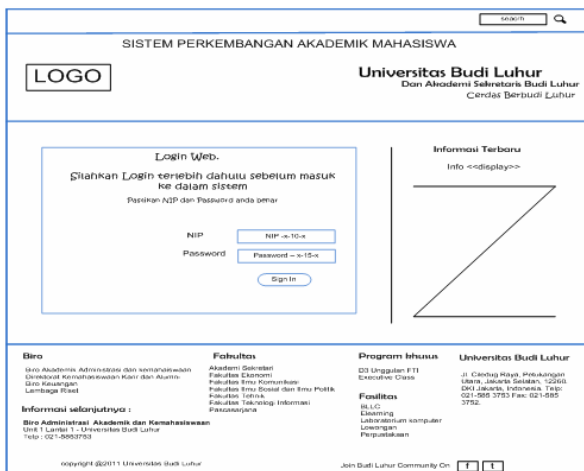
Struktur tampilan dari rancangan sistem PA E-CRM Universitas Budi Luhur dibagi menjadi 4 bagian berdasarkan hak akses modul-modul sesuai dengan kebutuhan masing-masing user/actor. Yaitu : Dosen PA, Mahasiswa, Orang Tua/Wali, dan Ketua Program Studi.

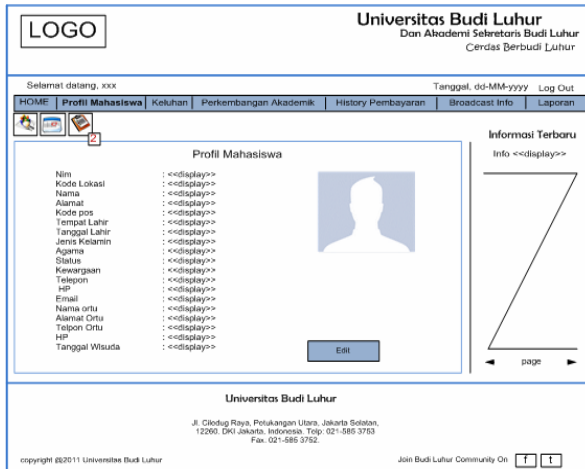
Struktur menu sistem PA E-CRM berdasarkan user Dosen PA :



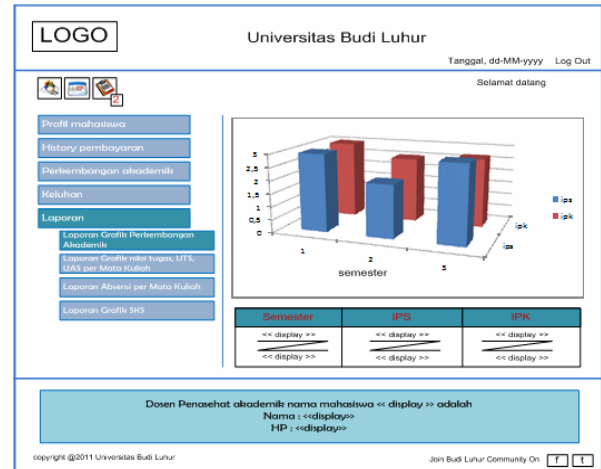
Gambar 7. Struktur Menu sistem PA E-CRM user Dosen PA

b) Rancangan Layar Sistem PA E-CRM

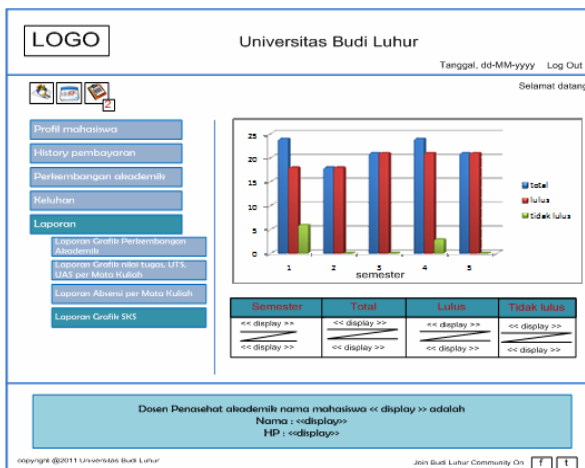




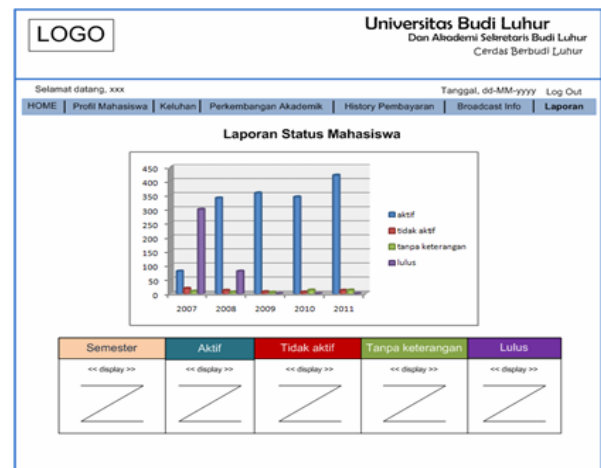
Gambar 10. Rancangan Layar Menu Profil mahasiswa



Gambar 11. Rancangan Layar Laporan Grafik Perkembangan Akademik



Gambar 12. Rancangan Layar Menu Laporan Grafik Semester



Gambar 13. Rancangan Layar Laporan Status Mahasiswa

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa, perancangan sistem PA E-CRM dan pembahasan yang telah dilakukan maka penulis menyimpulkan bahwa :

- Penggunaan sistem berbasis web dengan konsep CRM diharapkan dapat meningkatkan kesetiaan pelanggan dalam hal ini yaitu mahasiswa dan orang tua/wali serta mempermudah penyampaian informasi dari pihak perguruan tinggi ke mahasiswa dan orang tua/wali maupun sebaliknya.
- Sistem ini juga diharapkan dapat membantu dosen PA serta orang tua/wali dalam melihat perkembangan akademik mahasiswa berupa nilai tugas, uts, uas, absensi kehadiran secara langsung, serta mendeteksi sedini mungkin kekurangan mahasiswa, dan juga dapat menunjang dalam pengambilan keputusan mengenai rencana untuk mahasiswa didiknya. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat mendukung Dosen Penasehat Akademik (PA) dalam melayani dan menuntun mahasiswa didiknya agar dapat lulus tepat waktu dengan hasil optimal.
- Dengan adanya sarana penanganan keluhan pada sistem PA E-CRM ini diharapkan pihak perguruan tinggi mendapatkan masukan yang lebih konkrit mengenai pelayanan, sarana dan fasilitas pendidikan yang dirasakan masih kurang baik oleh mahasiswa dan orang tua/wali hal ini untuk perbaikan dan meningkatkan kualitas layanan perguruan tinggi.

Saran-saran penulis mengenai sistem PA E-CRM ini yaitu :

- Membuat sms gateway untuk memberikan informasi secara intensif kepada mahasiswa dan orang tua/wali mengenai info akademik yang ada di Universitas Budi Luhur.

- b. Key point untuk kesuksesan dan kelancaran sistem ini tetap terletak pada Dosen PA, maka diperlukan pembinaan softskill dan pelatihan kepada dosen tentang betapa pentingnya pelanggan untuk perusahaan, sehingga diharapkan perhatian dosen kepada mahasiswa lebih meningkat.
- c. Perlu adanya koordinasi antara fakultas dan dosen PA agar dosen dapat lebih perhatian terhadap mahasiswa didiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Kalakota, Ravi dan Marcia Robinson, 2001, *E-Business 2.0 : Roadmap For Success*, Addison – Wasley Pearson Education, Canada.
- Griffin, 2005, *Customer loyalty menumbuhkan dan mempertahankan kesetiaan pelanggan*, Erlangga, Jakarta.
- Whitten, Jeffrey L, Bentley D. Lonnie, 2004, *System Analysis and Design Methods, 6th ed*, McGraw Hill, New York.
- Jogiyanto, 2003, *Sistem Teknologi Informasi*. Andi, Yogyakarta.
- Munawar, *Pemodelan Visual dengan UML*(Edisi 1). Yogyakarta : Penerbit Graha Ilmu, 2005.
- Satzinger John W., Jackson Robert B., Burd Stephen D., 2007, *System Analysis & Design In A Changing Word*, 5th ed, Thompson, Canada
- Robert A. Leitch/K Roscoe Davis,,1992, *Accounting Information System: theory and practice.*,Prentice-Hall, New Jersey