

ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBIMBING AKADEMIK DENGAN MODEL *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*

Prastuti Sulistyorini¹⁾, Christian Yulianto Rusli²⁾, Much. Rifqi Maulana³⁾, Arochman⁴⁾
Sistem Informasi^{1,4)}, STMIK Widya Pratama
Teknik Informatika^{2,3)}, STMIK Widya Pratama
psulistyorini72@gmail.com¹⁾, cyr.tata@gmail.com²⁾, rifqi@stmik-wp.ac.id³⁾
arochman.aryanta@gmail.com⁴⁾

Abstrak

Sistem informasi pembimbing akademik yang berjalan saat ini masih belum maksimal dalam memberikan informasi perkembangan akademik kepada stakeholder utama, yaitu mahasiswa dan orang tua atau wali. Untuk itu perlu dikembangkan sistem informasi pembimbing akademik kearah model customer relationship management yang dapat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa sebagai pelanggan utama. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan fungsional pengembangan sistem informasi pembimbing akademik kearah model Customer Relationship Management (CRM). Sebelum dikembangkan sistem baru, dilakukan rekayasa kebutuhan fungsional dengan tahapan analisis proses bisnis sistem yang berjalan, analisis masalah, merumuskan usulan pemecahan masalah, analisis kebutuhan sistem, dan pemodelan kebutuhan sistem. Pemodelan kebutuhan sistem baru menggunakan alat pemodelan unified modelling language dengan diagram use case. Hasil penelitian ini berupa model kebutuhan sistem baru yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan sistem informasi pembimbing akademik selanjutnya. Harapannya dengan adanya model customer relationship management pembimbing akademik, dapat mempermudah implementasi sistem.

Kata kunci: Analisis Kebutuhan, Sistem Informasi, Customer Relationship Management

Tingkat persaingan antar perguruan tinggi yang semakin ketat, menuntut setiap institusi pendidikan dapat mengelola institusinya secara profesional. Berbagai upaya dilakukan untuk dapat memenangkan persaingan, mendapatkan pengakuan kualitas dari masyarakat dan pemerintah, baik tingkat lokal maupun tingkat nasional. Untuk mendapatkan pengakuan dari masyarakat dan diminati banyak pelanggan, perguruan tinggi dituntut memberikan pelayanan yang bermutu dan mempunyai daya saing yang tinggi. Indikator yang mendukung dalam peningkatan mutu salah satunya adalah ketersediaan sistem informasi terintegrasi yang bermanfaat bagi perguruan tinggi maupun pelanggannya. Indikator lain yang tak kalah pentingnya adalah kualitas layanan yang bermutu. Pelayanan yang bermutu berarti layanan yang mampu memberikan keselarasan terhadap kebutuhan pelanggan perguruan tinggi.

Pelayanan yang bermutu akan menjadi nilai tambah bagi perguruan tinggi dimata para stakeholdernya.

Untuk dapat meningkatkan pelayanan yang bermutu, perguruan tinggi dapat menerapkan CRM (*Customer Relationship Management*) dengan menggunakan teknologi informasi untuk memberikan pelayanan yang optimal kepada pelanggannya. *Customer Relationship Management* merupakan sistem informasi yang mengintegrasikan proses bisnis organisasi dengan pelanggannya. Melalui *Customer Relationship Management* dapat meningkatkan nilai perguruan tinggi dimata pelanggannya.

Mengembangkan sistem informasi berbasis CRM memungkinkan perguruan tinggi untuk memberikan pelayanan kepada pelanggan secara langsung dan maksimal yaitu dengan cara mengembangkan basis data

pelanggan yang dimiliki perguruan tinggi. Perguruan tinggi dapat menggunakan strategi CRM dengan tujuan agar perguruan tinggi tetap fokus terhadap pelanggan berdasarkan informasi atau basis data pelanggan yang dimiliki. Salah satu layanan pada perguruan tinggi yang dapat menerapkan CRM adalah layanan pembimbingan akademik.

Sistem pembimbingan akademik yang berjalan di STMIK Widya Pratama telah menggunakan sistem informasi. Sistem informasi tersebut digunakan oleh Dosen PA setiap awal semester untuk melayani konsultasi mahasiswa tentang pengisian KRS, info perkuliahan, sarana dan prasarana. Meskipun telah ada sistem informasi pembimbing akademik, sistem informasi tersebut masih ada kelemahan dalam fungsinya. Kelemahan tersebut diantaranya adalah sistem belum dapat membantu Dosen PA, orang tua maupun mahasiswa dalam melihat perkembangan akademik secara lengkap, dan sistem belum dapat mencetak laporan pembimbingan akademik secara otomatis dari sistem. Untuk mengatasi kelemahan pada sistem lama akan dilakukan pengembangan sistem informasi dengan model *Customer Relationship Management* (CRM).

Untuk mendukung tercapainya tujuan suatu sistem informasi, elisitasi kebutuhan (*requirement elicitation*) sangat diperlukan. Sistem informasi dikatakan berkualitas atau tidak berkualitas tergantung pada elisitasi kebutuhan (Thayer 1976). Kebutuhan sistem informasi didapatkan melalui komunikasi dengan pelanggan, pengguna sistem dan pihak lain yang memiliki kepentingan dalam pengembangan sistem informasi. Aktivitas untuk mendapatkan kebutuhan sistem itulah dikenal dengan elisitasi kebutuhan (Ian Sommerville 2007). Elisitasi kebutuhan termasuk dalam kegiatan penemuan kebutuhan persyaratan sistem. Elisitasi kebutuhan menentukan spesifikasi dari sebuah perangkat lunak dan beradaptasi terhadap perkembangan dari waktu ke waktu (M. P. Bacha 2016).

Konsep *Customer Relationship Management* telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir sebagai hasil dari

meningkatnya persaingan dan permintaan pelanggan untuk layanan yang lebih baik dan perhatian yang lebih besar terhadap kebutuhan individu. Perusahaan perlu membangun CRM dengan menggunakan teknologi, proses bisnis, dan sumber daya manusia untuk mendapatkan informasi dari pelanggan.

Manajemen hubungan pelanggan atau biasa dikenal *Customer Relationship Management* adalah suatu proses dalam mendapatkan, mempertahankan dan meningkatkan hubungan pelanggan yang menguntungkan dengan tujuan untuk menciptakan nilai pelanggan, sehingga pelanggan puas dan memaksimalkan keuntungan bagi perusahaan. Perusahaan dapat mengenali pelanggan secara lebih detail dan melayani pelanggan sesuai kebutuhan dengan menggunakan aplikasi CRM. Aktivitas dari CRM adalah : (1). Membangun database pelanggan yang kuat, (2). Membuat profil dari setiap pelanggannya, (3). Menganalisis keuntungan dari tiap-tiap pelanggan, (4) Interaksi dengan pelanggan yang sesuai target dan kebutuhan (Deriani 2018). Tujuan dari CRM yaitu : (1) : Menggunakan hubungan dengan pelanggan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan, (2). Memanfaatkan informasi untuk memberikan layanan yang memuaskan, (3). Mendukung proses penjualan berulang kepada pelanggan (Kalakota 2001).

2. Metode Penelitiann

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan model pengembangan sistem informasi pembimbing akademik berbasis *Customer Relationship Management*, dengan langkah penelitian berikut :

1. Analisis Sistem Yang Berjalan.

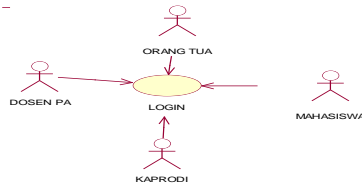
Pada tahapan ini dilakukan analisis aktivitas atau proses yang ada pada sistem pembimbingan akademik yang berjalan. Analisis proses bisnis merupakan tahapan awal pengembangan sistem informasi.

2. Analisis Permasalahan

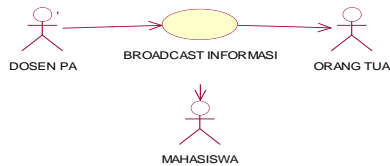
Dari hasil analisis proses bisnis sistem yang berjalan akan ditemukan permasalahan sistem. Kegiatan yang dilakukan untuk

akademik mahasiswa setiap semester meliputi : absensi yang kurang dari 75%, perolehan nilai UTS < 60, UAS < 60, indeks prestasi semester (IPS), dan indeks prestasi.

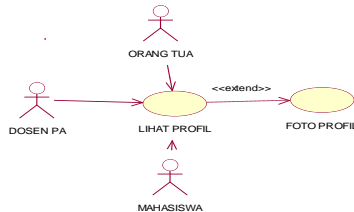
- f. Sistem dapat mengentri permasalahan dan penanganan permasalahan. Permasalahan. Melalui fitur ini Orangtua dan Mahasiswa dapat melihat progress penanganan permasalahan.
 - g. Sistem dapat mencetak Laporan. Fungsi ini akan memudahkan pengguna dalam mencetak laporan yang dibutuhkan.
5. Pemodelan Kebutuhan Sistem
 Pemodelan CRM Pembimbing Akademik dengan menggunakan diagram use case, adalah sebagai berikut :



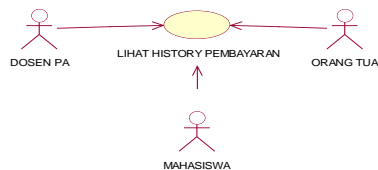
Gambar 3. Diagram Use Case Login



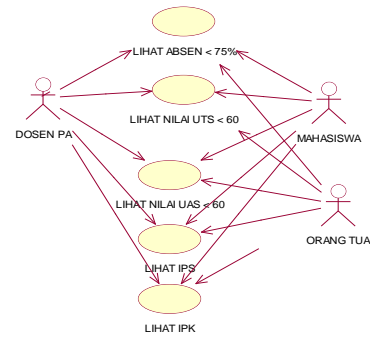
Gambar 4. Diagram Use Case Broadcast Info



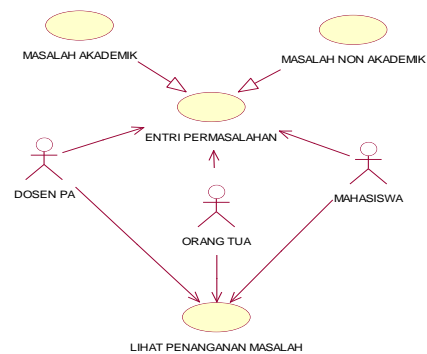
Gambar 5. Diagram Use Case Lihat Profil



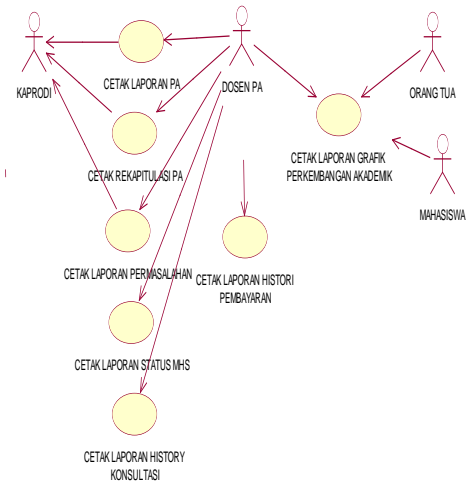
Gambar 6. Diagram Use Case Lihat History Pembayaran



Gambar 7. Diagram Use Case Perkembangan Akademik



Gambar 8. Diagram Use Case Entri Permasalahan



Gambar 9. Diagram Use Case Cetak Laporan

2. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pemahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan analisis kebutuhan maka dapat diidentifikasi kebutuhan sistem yang diperlukan oleh pengguna dalam hal ini adalah Dosen PA, mahasiswa, orang tua, dan ketua program studi.
2. Kebutuhan sistem yang diusulkan dapat mengatasi permasalahan yang masih timbul pada sistem pembimbingan akademik yang berjalan.
3. Adanya penambahan fitur sarana penanganan keluhan, dan grafik perkembangan akademik pada sistem PA basis CRM ini, memungkinkan 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.
4. Dengan penambahan fitur cetak laporan pada sistem CRM memudahkan Dosen PA, orang tua dan mahasiswa mendapatkan informasi yang lengkap.
5. Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan perguruan tinggi akan informasi yang lengkap dan kompleks mengenai perkembangan akademik mahasiswa serta untuk memenuhi kecepatan dalam pembuatan laporan pembimbingan akademik yang dibutuhkan manajemen, sistem informasi pembimbingan akademik akan dikembangkan kearah model *customer relationship management* (CRM).
6. 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.

Saran mengenai pengembangan sistem informasi pembimbing akademik dengan model CRM adalah ditambahkannya sms gateway untuk mempermudah dalam memberikan informasi kepada mahasiswa dan orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Buttle, Francis. 2007. *Customer Relationship Management (Manajemen Hubungan Pelanggan) Terjemahan oleh Arief Subiyanto*. Malang: Bayu Media Publishing.
- Deriani, Ni Wayan. 2018. "Analisa Perancangan Model Customer Relationship Management Pada STMIK STIKOM Bali." *Jurnal VOI STMIK Tasikmalaya* Vol. 5. No. 2 43 - 55.
- Ian Sommerville, Pete Sawyer. 2007. *Requirement Engineering : A Good Practice Guide*. Willey.
- Kalakota, Ravi dan Marcia Robinson. 2001. *E-Business 2.0 : Roadmap For Success*. Canada: Addison - Wasley Pearson Education.
- M. P. Bacha, A. Celjob and J Zoroja. 2016. ", "Technology Acceptance Model for Business Intelligence System : Preliminary Research"." *ELSEVIER* 995-1001.
- Thayer, T.E. Bell and T.A. 1976. "Software requirements : Are they really a problem?." *Proceedings of the 2nd international conference on Software engineering*. 61 - 68.