

Perancangan e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Sebagai Strategi Peningkatan Jumlah Mahasiswa Baru (Studi Kasus Universitas Trilogi)

*Designing e-CRM at Private Universities as Strategies for Increasing the Number of New Students
(Case Study University Trilogi)*

Dian Ruslan

Program Studi Sistem Informasi - Universitas Trilogi
Jl. TMP. Kalibata No. 1 Jakarta Selatan 12760
Email : dian@trilogi.ac.id

Abstrak --- e-CRM Pemasaran PTS ini merupakan salah satu strategi pengelolaan hubungan/relasi komunikasi pemasaran dengan calon mahasiswa baru melalui media internet berbasis web & android sebagai salah satu jawaban atas permasalahan persaingan antar PTS yang semakin ketat dalam memperoleh mahasiswa baru dengan memberikan pelayanan komunikasi pemasaran yang mudah bagi calon mahasiswa dan trackable (dapat ditelusuri guna menindaklanjuti komunikasi pemasaran tahap berikutnya) bagi bagian pemasaran.

Perancangan e-CRM Pemasaran PTS ini dapat digunakan sebagai landasan dalam tahap pembangunan e-CRM PTS sehingga proses pembangunan sistem informasi e-CRM Pemasaran PTS ini akan dengan mudah, cepat dan maksimal hasil pembangunan e-CRM nya.

Beberapa media komunikasi pemasaran/relasi yang digunakan dalam sistem e-CRM ini adalah SMS, Email dan Telepon yang memperoleh data dari hasil pengelolaan database siswa yang terintegrasi yang diperoleh dari hasil kegiatan pemasaran baik melalui sosialisasi kampus dikelas, pameran pendidikan disekolah ataupun pameran pendidikan lainnya yang dilakukan oleh bagian pemasaran kampus.

Kata kunci : e-CRM, Electronic Customer Relationship Management, Pemasaran PTS

Abstract --- e-CRM PTS Marketing is one of the strategy of relationship management / marketing communication relationships with prospective new students through web-based internet media & android as one of the answers to the problem of competition between PTS increasingly strict in obtaining new students by providing easy marketing communication services for prospective students and trackable (can be traced to follow up marketing communication next stage) for the marketing.

Designing e-CRM Marketing PTS can be used as a foundation in the construction phase of e-CRM PTS so that the development process of e-CRM system of PTS Marketing Information will be easy, fast and maximum results of its e-CRM development.

Some marketing communication media / relationships used in this e-CRM system are SMS, Email and Telephone which get data from result of management of integrated student database which obtained from marketing activity either through campus socialization class, education exhibition in school or other education exhibition done by the campus marketing department.

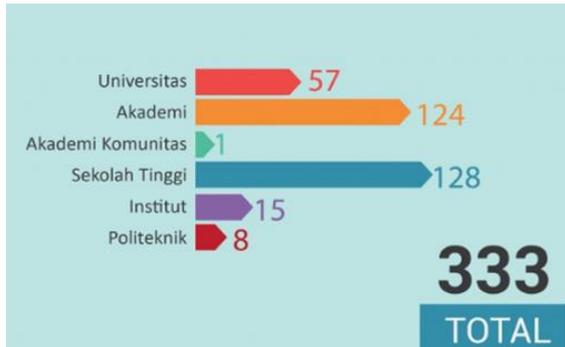
Keywords : e-CRM, Electronic Customer Relationship Management, Higher Education Marketing

1. PENDAHULUAN

Bagi PTS (Perguruan Tinggi Swasta), jumlah mahasiswa baru merupakan hal yang sangat penting dalam kelangsungan berjalannya roda organisasi karena bagaimanapun juga sebuah PTS masih mengandalkan pendapatannya dari uang kuliah mahasiswa. Walaupun sumber-sumber lainnya seperti dari hibah atau pendapatan lainnya memungkinkan akan tetapi porsinya tidak sebesar pendapatan dari uang kuliah mahasiswa.

Mahasiswa merupakan bagian pelanggan yang harus mendapatkan pelayanan terbaik termasuk ketika masih menjadi calon mahasiswa, setiap PTS harus bersaing ketat untuk mendapatkan perhatian

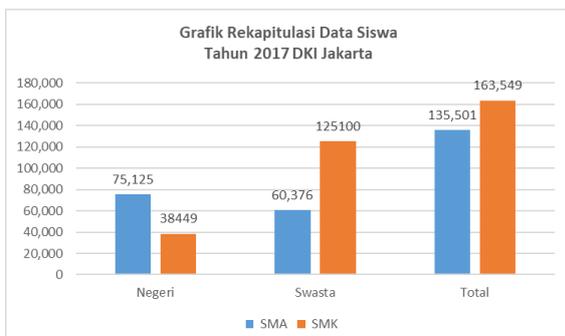
dan pilihan calon mahasiswa. Satu calon mahasiswa dapat diperebutkan oleh banyak PTS yang bersaing, ini dapat terlihat dari komposisi jumlah PTS di Kopertis (Kordinator Perguruan Tinggi Swasta) Wilayah III Jakarta yang tersebar di wilayah Jakarta, Tangerang, Depok dan Bekasi, sebanyak 333 PT, terdapat 57 Universitas, 124 Akademi, 1 Akademi Komunitas, 128 Sekolah Tinggi, 15 Institut dan 8 Politeknik, seperti terlihat pada grafik Jumlah PTS Kopertis Wilayah III berikut ini :



Gambar 1. Grafik Jumlah PTS Kopertis III Berdasarkan Wilayah Tahun 2016

Sumber: PDDIKTI

Target utama calon mahasiswa baru PTS berusia sekitar 17-18 tahun yang merupakan generasi Z atau sering disebut dengan generasi milenial yaitu generasi yang lahir pada rentang waktu tahun 1995-2010. Generasi ini memiliki karakteristik yang unik, diantaranya adalah bahwa mereka memiliki literasi terhadap gadget (smart phone) cukup tinggi, sehingga mereka tidak bisa lepas dari smartphone, koneksi internet, sosial media, dan juga teman bagi generasi milenial adalah penting, sehingga bagi mereka posisi teman memiliki posisi yang ikut menentukan pilihan mereka dalam memilih PTS. Apabila strategi pemasaran PTS tidak dapat memahami karakteristik unik generasi milenial ini maka dapat diprediksikan PTS tersebut bakal ditinggalkan. Siswa SLTA (Sekolah Lanjutan Atas) kelas XII merupakan *target market* potensial bagi PTS. Total jumlah generasi milenial yang kelas XII untuk wilayah DKI Jakarta pada tahun 2017 ini adalah sebanyak 135.501 siswa SMA yang terdiri dari SMA Negeri sebanyak 75.125 siswa dan 60.376 siswa SMA Swasta sedangkan untuk Siswa SMK sebanyak 163.549 siswa yang terdiri dari 38.449 siswa SMK Negeri dan 125.100 siswa SMK Swasta, seperti yang terlihat pada Grafik Data Jumlah Siswa kelas XII SMA & SMK DKI Jakarta berikut ini :



Gambar 2. Grafik Data Jumlah Siswa kelas XII SMA & SMK DKI Jakarta

Sumber : Dinas Pendidikan DKI Jakarta, Data diolah

Data siswa yang jumlahnya besar bagi suatu PTS merupakan suatu capaian yang diperoleh melalui kegiatan – kegiatan pemasaran/promosi baik

langsung ataupun tidak langsung dengan biaya yang cukup besar. Data siswa harus dikelola dengan baik dan interaksi/relasi pemasaran PTS dengan calon mahasiswanya (*customer relationship management*) harus dapat dibuat secara elektronik agar data dapat dikelola secara akurat, cepat dan memiliki mobilitas dalam penggunaannya.

Teknologi informasi dalam hal ini sistem informasi dapat membantu menangani permasalahan pengelolaan *Big Data* calon mahasiswa/data siswa yang jumlahnya besar. e-CRM (Electronic Customer Relationship Management) merupakan perpaduan antara ilmu pemasaran dan teknologi informasi yang dapat membantu pengelolaan relasi antara Perguruan Tinggi Swasta (PTS) dengan calon mahasiswanya.

Oleh karena itu perlunya suatu sistem informasi berbasis web yang dapat mengelola relasi/hubungan komunikasi pemasaran antara siswa SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Akhir)/calon mahasiswa baru dengan tim pemasaran Universitas Trilogi, untuk itu diperlukan suatu penelitian yang berfokus pada : pengelolaan database calon mahasiswa baru, pengelolaan hubungan komunikasi pemasaran, program promosi dan kegiatan pemasaran.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam tinjauan pustaka penelitian ini terdapat beberapa teori dan tinjauan pustaka penelitian-penelitian sebelumnya yang menjadi rujukan. Penelitian-penelitian sebelumnya merupakan rujukan yang sangat membantu penulis, adapun beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

e-CRM (Electronic Customer Relationship Manajemen) adalah Customer Relationship Manajemen yang diterapkan secara electroc dengan memanfaatkan web browser, internet dan media lain seperti email, call center dan media komunikasi personal lainnya, e-CRM ini dapat disebut sebagai e-Service. (Turban, 2004, p148)

Konsep e-CRM adalah sense and respond marketing. Maksudnya adalah hubungan baik dengan konsumen akan terwujud apabila sebuah perusahaan mengerti keinginan konsumen dan memberi respon positif terhadap keinginan konsumen itu. Dikenal juga multi-channel marketing process yang terdiri dari 3 tahap, yaitu: Mengetahui kebiasaan konsumen melalui perilakunya ketika online, dilakukan respon melalui pengiriman pesan secara online dengan e-mail atau offline dengan mengirim ke alamat konsumen tersebut dan Mengetahui respon konsumen terhadap pesan yang dikirim oleh perusahaan.

Arsitektur informasi (atau *arsitektur teknologi informasi, arsitektur sistem informasi, infrastruktur teknologi informasi*) adalah suatu pemetaan atau rencana kebutuhan-kebutuhan informasi di dalam suatu organisasi (Turban, McLean, Wetherbe, 1999). Arsitektur ini berguna sebagai penuntun bagi

operasi sekarang atau menjadi cetak-biru (*blueprint*) untuk arahan di masa mendatang

Use Case Diagram merupakan diagram yang menggambarkan relasi antara sistem dan sistem eksternal dan user, dengan kasus yang disesuaikan dengan langkah-langkah yang telah ditentukan. Use Case Diagram merupakan cara /metode yang cocok untuk digunakan untuk dapat menggambarkan interaksi yang jelas antara sistem dengan pengguna. (Whitten dan Bentley (2007))

Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi (Brady dan Loonam (2010)), agar proyek pengembangan sistem informasi berjalan secara optimal, seorang system analyst harus dapat secara lengkap membuat diagram ERD sehingga dapat mempermudah dalam perancangan database relasional dan kebutuhan data akan terpenuhi sesuai yang dibutuhkan.

Penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian Perancangan e-CRMPada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Sebagai Strategi Peningkatkan Jumlah Mahasiswa Baru (Studi Kasus Universitas Trilogi) adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel Penelitian yang Relevan

Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Topik Penelitian
Endah Purwanti	2014	Perencanaan Sistem Transaksional-Customer Relationship Management (CRM) Pada Perguruan Tinggi	Perencanaan sistem CRM bersifat Transactional-Decentralized, Konsumen yang terlibat adalah mahasiswa, dosen, dan petugas administrasi akademik. Untuk sistem digunakan sistem informasi akademik secara online dengan memanfaatkan website universitas yang telah ada. Komunikasi secara personal menggunakan SMS gateway
Honni, Robertus Tang Herman; Kurniawan Iswanto	2008	Pengembangan Aplikasi E-CRM pada PT Trafoi	Object Oriented Analysis and Design sebagai dasar untuk pengembangan aplikasi E-CRM yang berbasis web

Mira Afrina, Ali Ibrahim	2013	Rancangan Bangunan <i>Electronic Customer Relationship Management</i> (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perustakaan Digital	Costumer Relationship Management (CRM) merupakan strategi untuk memperoleh, mengkonsolidasi, menganalisa data, untuk kemudian digunakan untuk berinteraksi dengan customer (pengguna perpustakaan: siswa, mahasiswa, guru, dosen, dan masyarakat), dengan demikian akan tercipta suatu pandangan yang komprehensif terhadap customer dan hubungan yang lebih baik dengan customer. ECRM menggunakan web browser, internet dan media elektronik lainnya seperti: email, call center, sms gateway, chatt).
Ogunnaike Olaleke Oluseye, Borishade Taiye Tairat, Jeje Olumide Emmanuel	2014	<i>Customer Relationship Management Approach and Student Satisfaction in Higher Education Marketing</i>	<i>The primary objective of the article was to determine the relationship between customer relationship management and student satisfaction. It is therefore recommended that Universities should adopt effective customer relationship management strategies to achieve student satisfaction.</i>

3. METODA

Metode Penelitian

Dalam Penelitian Perancangan e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Sebagai Strategi Peningkatkan Jumlah Mahasiswa Baru (Studi Kasus Pada Universitas Trilogi) ini penulis menggunakan metode penelitian melalui pendekatan pengumpulan

data dan metode pengembangan perangkat lunak SDLC (System Development Life Cycle).

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer dilakukan oleh penulis dengan mengumpulkan data-data Laporan Data Siswa Potensial, Laporan Data SMS Marketing, Laporan Data E-mail Marketing dan Laporan Telemarketing tahun 2017 yang berasal dari Bagian Kerjasama dan Promosi. Data-data dari 4 (empat) laporan tersebut diolah dan dibuat dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan dalam proses analisis.

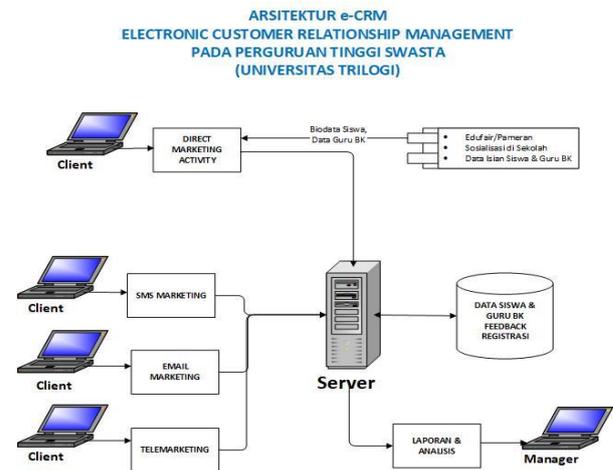
Sedangkan untuk pengumpulan data sekunder penulis melakukan studi kepustakaan seperti jurnal, hasil penelitian, artikel ataupun sumber referensi lainnya baik dipustaka langsung ataupun dengan menggunakan media internet.

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut Turban (2003), System Development Life Cycle (SDLC) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (framework) yang terstruktur yang berisi proses-proses sekuensial di mana sistem informasi dikembangkan. Pendekatan pembangunan perangkat lunak ini yang terdiri dari 5 tahapan, diantaranya : *Planning* (Perencanaan), *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Implementation* (Implementasi) & *Maintenance* (Perawatan). SDLC ini memiliki kemudahan dalam perbaikan pada tiap tahapannya.

Arsitektur Informasi e-CRM

Arsitektur informasi adalah desain item komputer secara keseluruhan (termasuk sistem jaringan) untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan organisasi yang spesifik (Zwasy(1998)), arsitektur informasi e-CRM dapat menjadi sebuah *blue print*/cetak biru dalam pembangunan dan pengembangan sistem informasi secara bertahap dan berkelanjutan. Pada penelitian ini penulis menggunakan konsep Arsitektur Informasi Client-Server, arsitektur ini merupakan model konektivitas antara client yang berfungsi sebagai terminal aplikasi e-CRM, Database sebagai pusat seluruh data siswa/calon mahasiswa dan data guru BK (Bimbingan Konseling) dan juga server yang berfungsi sebagai pusat layanan dari e-CRM. Berdasarkan beberapa teori dan kajian pustaka diatas maka penulis mencoba membuat arsitektur informasi dalam model penelitian seperti di bawah ini :



Gambar 3. Arsitektur Informasi e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS)

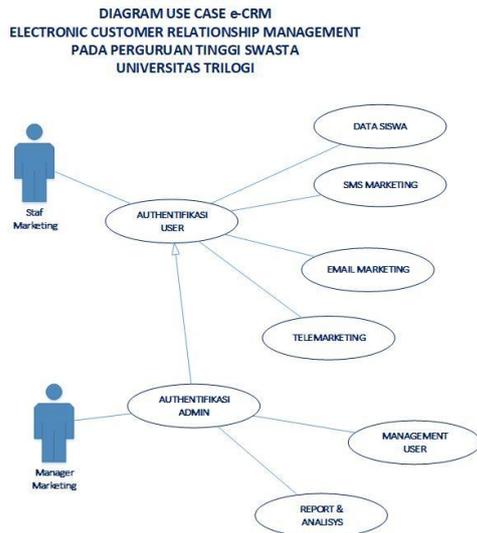
Arsitektur Informasi e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) tersebut dapat menjelaskan hubungan antara Database Siswa dengan modul SMS Marketing, E-Mail Marketing, Telemarketing dan Modul Laporan & Analisis, Sehingga akan memudahkan dalam tahap implementasi.

4. HASIL & PEMBAHASAN

Pada penelitian ini terdapat hasil perancangan berupa perancangan Use Case Diagram, Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) dan Perancangan Struktur Menu, adapun hasil perancangan tersebut adalah sebagai berikut :

Perancangan Use Case Diagram

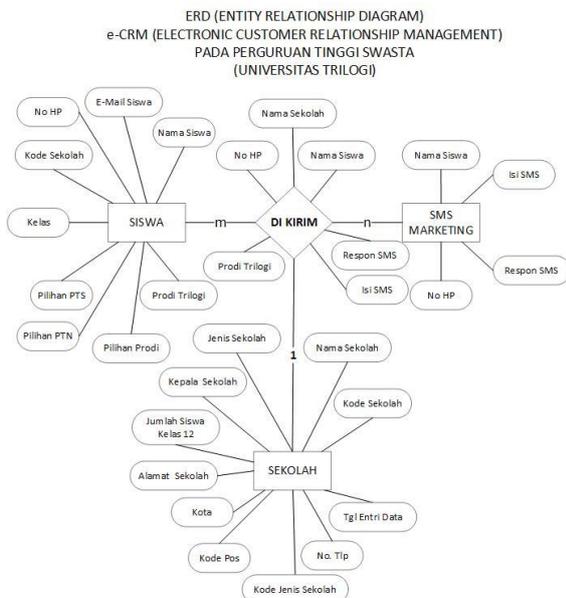
Pada perancangan Diagram kasus berikut ini terdapat 2 user/Actor, yaitu Actor Staf Marketing dan Actor Manager Marketing berinteraksi dengan sistem e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS), dimana terdapat Staf Marketing yang berinteraksi dengan fungsi sistem Authentifikasi User yang didalamnya terdapat fungsi sistem Data Siswa, SMS Marketing, Email Marketing dan Telemarketing. Sedangkan Actor Manager Marketing hanya dapat berinteraksi dengan fungsi sistem yang dimiliki Actor Staf Marketing akan tetapi dapat juga berinteraksi dengan fungsi sistem Management User dan Report & Analisis, seperti terlihat pada gambar use case diagram berikut ini :



Gambar 4. Use Case Diagram e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS)

Perancangan ERD

Perancangan ERD e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) ini terdapat 6 (enam) entitas diantaranya 3 (tiga) entitas utama yaitu entitas Siswa, Entitas Guru dan Entitas Sekolah dan memiliki 7 relasi, pada laporan jurnal ini hanya 1 relasi yang ditampilkan yaitu relasi Di Kirim yang berfungsi untuk menghubungkan antara entitas Siswa, entitas Sekolah dengan entitas SMS Marketing sehingga dapat terlihat jelas atribut apa saja yang dibutuhkan dari ketiga (3) entitas tersebut guna merelasikan data siswa yang dikirim pesan SMS. seperti terlihat pada gambar ERD berikut ini :



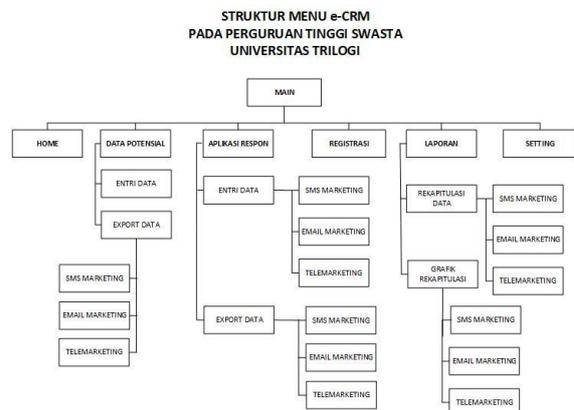
Gambar 5. ERD e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS)

Sedangkan 3 (tiga) entitas lainnya adalah SMS Marketing, entitas Email Marketing, entitas Telemarketing. Relasi lainnya adalah Di Kirim

untuk merelasikan antara entitas Siswa, Sekolah dan entitas Email Marketing sedangkan relasi lainnya adalah Di Telepon yaitu untuk merelasikan antara entitas Siswa, Sekolah dan entitas Telemarketing Marketing.

Perancangan Struktur Menu

Perancangan Struktur Menu ini dikelompokkan berdasarkan modul Data Potensial, modul Aplikasi Respon, Modul Registrasi, Modul Laporan dan Setting. Menu Modul Data Potensial berfungsi sebagai menu untuk Entri Data siswa, data Guru BK dan data Sekolah kemudian Menu Export Data yang terdiri dari menu SMS Marketing, Email Marketing dan Telemarketing. Menu Aplikasi Respon berisi halaman-halaman web yang berfungsi untuk mengentri data respon SMS, Email dan Telepon. Menu Laporan ini berisi halaman laporan Rekapitulasi Data dan Grafiknya sehingga dapat dianalisis oleh manager pemasaran, seperti terlihat pada gambar Struktur Menu e-CRM berikut ini :



Gambar 6. Struktur Menu e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS)

Susun struktur menu ini bersifat *user friendly* sehingga user dengan mudah menggunakannya.

5. SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian Perancangan e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) Sebagai Strategi Peningkatan Jumlah Mahasiswa Baru (Studi Kasus Universitas Trilogi) yang sudah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terintegrasinya data siswa yang merupakan calon mahasiswa potensial baik berupa data utama siswa, data siswa yang sudah di lakukan SMS, Email ataupun sudah ditelepon melalui perancangan database relasional dengan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Sehingga kebutuhan akan data secara lengkap guna memaksimalkan pemanfaatan e-CRM dapat terwujud.
2. Perancangan e-CRM pengelolaan relasi/hubungan antara calon mahasiswa dengan pihak pemasaran Universitas Trilogi hasil

penelitian ini dapat menjadi landasan dalam tahap pembangunan sistem e-CRM Pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS) sehingga proses pembangunan sistem informasi e-CRM Pemasaran PTS ini akan dengan mudah, cepat dan maksimal hasil pembangunan e-CRM nya

SARAN

Penelitian ini akan menghasilkan suatu sistem e-CRM PTS yang handal apabila adanya inovasi-inovasi baru melalui saran-saran yang membangun demi kemajuan pengembangan sistem e-CRM PTS, maka saran untuk kemajuan atau pengembangan sistem pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk melanjutkan tahap implementasi/pembangunan sistem e-CRM PTS dengan memanfaatkan hasil penelitian Perancangan e-CRM Pemasaran PTS ini.
2. Bahwa sistem e-CRM ini dapat dikembangkan dari sisi media komunikasi pemasaran/relasi yang sudah digunakan dalam penelitian ini seperti memanfaatkan media komunikasi SMS, Email dan Telepon akan tetapi dapat memanfaatkan media komunikasi melalui Sosial Media baik Instagram ataupun Facebook.

DAFTAR PUSTAKA

- Endah Purwanti, 2014, Perencanaan Sistem Customer Relationship Management (CRM) Pada Perguruan Tinggi, SESINDO Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia, Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Unair
- Haryanto Tanuwijaya, 2012, Implementasi Customer Relationship Management Dalam Meningkatkan Keunggulan Bersaing Perguruan Tinggi, SNASTI 2012, OSIT - 69
- Hanover Research, Trends in Higher Education Marketing, Recruitment and Technology, (2014), Academy Administration Practice
- Honni, Robertus Tang Herman; Kurniawan Iswanto, (2008), Pengembangan Aplikasi E-CRM pada PT Trafoindo Prima Perkasa, Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara, CommIT, Vol. 2 No. 2, hlm. 81 – 86, Oktober 2008
- Marshellina & Hartiwi Prabowo, (2013). Pengaruh E-CRM Dan Service Quality Terhadap Customer Satisfaction Dan Dampaknya Terhadap Customer Loyalty Pada PT XL, Binus Business Review Vol. 4 No. 2 November 2013: 619-630, (Diakses 7 Agustus 2017)
- Melissa C. Lin, (2003), A Study of Mainstream Features of CRM System And Evaluation Criteria, Proceedings of the 2003 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, American Society for Engineering Education
- Mira Afrina, Ali Ibrahim, 2013, Rancang Bangun *Electronic Customer Relationship Management* (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unstri, *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, VOL. 5, NO. 2, Halaman 629-644 ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online : 2355-4614, Oktober 2013
- Nelly, Hudiarto, Rangga Yudhika, (2009), Perancangan E-Customer Relationship Management Pada PT Starsindo Logistics, *CommIT*, Vol. 3 No. 2 Oktober 2009, hlm. 89 - 94
- Muhammad Taufan Yunus, (2009). Perancangan *Electronic Customer Requirement Management* (E-CRM) Pada Perusahaan Jaya Makmur Furniture Dengan Menggunakan PHP dan MySQL, Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Gunadarma, http://www.gunadarma.ac.id/library/articles/graduate/industrial-technology/2009/Artikel_50405474.pdf (Diakses 7 Agustus 2017)
- Ogunnaike Olaleke Oluseye, Borishade Taiye Tairat, Jeje Olumide Emmanuel, 2014, *Customer Relationship Management Approach and Student Satisfaction in Higher Education Marketing*, *Journal of Competitiveness*, Vol. 6, Issue 3, pp. 49-62, ISSN 1804-171X (Print), ISSN 1804-1728 (On-line), September 2014
- TutorialsPoint, Customer Relationship Management, 2014, TutorialsPoint Simply as Learning, Tutorials Point (I) Pvt. Ltd, India
- Vajihe Mogharabi, Leila Akbarabadi, Razieh Mirnezhad dan Amir Kariznoee Ph.D, (2014).
- Examining the Role of Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) on Attracting Customers in Internet Marketing, *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, Institute Of Interdisciplinary Business Research 253 February 2014 Vol 5, No 10, (Diakses 7 Agustus 2017)