



**IMPLEMENTASI ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(E-CRM) BERBASIS WEB PADA CV.PUPLAS.COM”.**

Rini Asmara¹⁾, Imam Gunawan²⁾,

Managemen Informatika, AMIK Jayanusa Padang, Jl. Olo Ladang. No. 1 Padang,

e-mail. riniasmaranasution@gmail.com

Sistem Informasi, STMIK Jayanusa Padang, Jl. Olo Ladang. No. 1 Padang,

e-mail. imam_gunawan@yahoo.com

Submitted: 08-08-2017, Reviewed: 23 -08- 2017, Accepted 31-08-2017

<http://doi.org/10.22216/jsi.v3i1.2345>

Abstract

CV Puplas.com is one of the company that focus on information system development service and computer network. There are some problems that company faced such as the overwhelmed company to handle the customer who away from the company , the the difficulties to organize the schedule between the client and consultant so that there is a clash between them, and difficulties to organize in giving information about the project development to the client in detail because the lack of facilities to explain the runing project to them. Therefore, CV Puplas.com want to get how the interaction with the customer more easy, which interaction much in conventional changes into electronic media by making E-CRM information system-based.

Keywords: system development, the implementation of system, system design, E-CRM

Abstrak

CV Puplas.com adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengembangan sistem informasi dan jaringan komputer. Permasalahan yang dialami perusahaan tersebut kewalahannya perusahaan menangani klien yang berada jauh dari perusahaan mereka karena kesulitan dalam mengatur jadwal konsultasi secara langsung antara waktu klien dan konsultan sehingga, sulitnya memberikan informasi perkembangan proyek kepada klien secara detail karena tidak adanya prasarana yang memadai untuk menjelaskan proyek yang sedang berjalan kepada klien. Dengan implementasi sistem yang baru, CV. Puplas.com bisa berinteraksi dan membuat hubungan dengan pelanggan bisa menjadi lebih mudah, interaksi yang tadinya kebanyakan dilakukan secara konvensional dirubah dengan media elektronik, dengan pembuatan sistem informasi yang berbasiskan E-CRM (Electronic Customer Relationship Management).

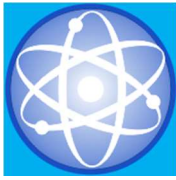
Kata kunci: Pengembangan sistem, penerapan sistem, perancangan sistem, E-CRM

PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis sekarang yang semakin pesat. Perusahaan mulai mengubah pola pikir dari orientasi keuntungan ke arah faktor-faktor potensial lainnya seperti kepentingan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan menjadi faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan yang mampu memberikan

keselarasan terhadap kebutuhan pelanggan, secara esensial, maka dibutuhkan *Customer Relationship Management* atau lebih dikenal dengan sebutan CRM.

CV Puplas.com adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengembangan sistem informasi dan jaringan komputer di Sumatera Barat. Adapun masalah yang dihadapi perusahaan



tersebut adalah perusahaan sangat kewalahan menangani klien yang berada jauh dari perusahaan mereka, kemudian kesulitan dalam mengatur jadwal konsultasi secara langsung antara waktu klien dan konsultan sehingga sering terjadi benturan dimana susah nya waktu klien untuk berkonsultasi secara langsung, sulitnya memberikan informasi perkembangan proyek kepada klien secara detail karena tidak adanya prasarana yang memadai untuk menjelaskan proyek yang sedang berjalan kepada klien, banyaknya berkas klien yang harus dikumpulkan dan menghabiskan ruang penyimpanan, sulitnya pimpinan mengakses laporan secara cepat dan *real time* seperti laporan perkembangan proyek yang sedang dikerjakan dan laporan keuangan proyek. Salah satu keunggulan dalam peningkatan layanan adalah dengan penerapan konsep Manajemen Hubungan Pelanggan atau Elektronik *Customer Relationship Management (E-CRM)*.

Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Pengertian Informasi adalah sebagai berikut: “Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. Jadi Informasi adalah data yang diproses kedalam bentuk yang lebih berarti bagi penerima dan berguna dalam pengambilan keputusan, sekarang atau untuk masa yang akan datang. (MACHMUD, 2013)

Sistem informasi

Sistem informasi adalah “suatu sistem didalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian yang mendukung operasi dan bersifat manajerial dan kegiatan strategis yang diperlukan bagi pihak luar tertentu”. (Minarni dkk, 2011)

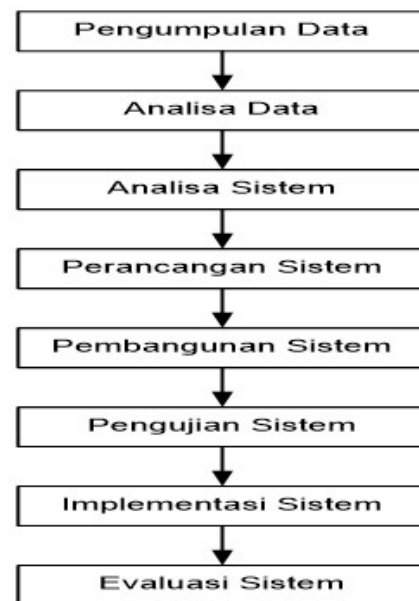
Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. (Sri, Rejeki, Utomo, & Susanti, 2011).

Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)

CRM merupakan *software* sistem yang membantu perusahaan memperoleh dan menyimpan data pelanggannya serta melakukan hubungan dua arah. Tetapi saat ini *CRM* lebih menekankan pada perubahan kebijakan dan prosedur yang didesain untuk meningkatkan sales dan customer retention di berbagai lini perusahaan. (Afrina et al., 2013)

METODE PENELITIAN

Kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang akan di lakukan dalam penyelesaian masalah yang akan di bahas.



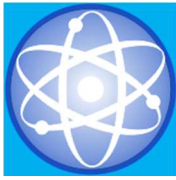
Gambar 1. Kerangka Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilakukan perancangan sistem informasi pada CV. Puplas.Com, berikut ini gambaran keadaan dari sistem yang sedang berjalan di CV. Puplas.Com



1. Pelanggan mendatangi *front office* untuk pemesanan.
 2. Project manager akan berdiskusi dengan pelanggan untuk menganalisa kebutuhan pelanggan dan penawaran harga.
 3. Setelah kebutuhan pelanggan dan penawaran harga deal, Project manager meminta pelanggan ke bagian Administrasi untuk membuat kontrak kerja sebanyak 2 rangkap dan di serahkan kepada Pelanggan untuk menandatangani kontrak kerja.
 4. Kontrak kerja yang telah disetujui pelanggan di serahkan bagian administrasi kepada *project manager* untuk disetujui, *project manager* menyerahkan kembali kontrak kerja kebagian administrasi untuk membuat kwitansi pembayaran uang muka sesuai yang tertera pada kontrak sebanyak 2 rangkap untuk di serahkan ke pelanggan untuk melakukan pembayaran.
 5. Setelah pembayaran selesai kwitansi 1 rangkap dan kontrak kerja 1 rangkap diserahkan ke pada pelanggan dan 1 rangkap kwitansi di arsipkan, dan 1 rangkap kontrak kerja diserahkan kembali kepada project manager.
 6. Melalui kontrak kerja yang telah di sepakati, akan digunakan *project manager* untuk di *inputkan* di *Microsoft Office Excel* dan melakukan pembagian tugas per modul dan membagi jadwal dead line atau lama pengerjaan proyek pada masing-masing staff.
 7. Project manager akan menentukan janji dengan klien kapan dan dimana konsultasi dilakukan.
 8. Konsultasi dilakukan sesuai dengan yang tertera pada kontrak kerja untuk memperlihatkan kepada pelanggan tentang kemajuan proyek dan sampai dimana progress pada proyek yang dipesan pelanggan.
 9. Setelah proyek selesai 100% maka proyek akan di implementasikan, dan di demokan kepada pelanggan.
 10. Setelah demo selesai dan sesuai dengan yang tertera yang ada pada kontrak kerja, *project manager* akan memberikan kembali kontrak kerja ke bagian administrasi untuk pembuatan kwitansi pelunasan dan kartu garansi sebanyak masing-masing 2 rangkap dan diserahkan kepada pelanggan untuk disetujui, kontrak kerja di arsipkan.
 11. Setelah pelanggan melunasi sisa pembayaran dan menandatangani garansi produk, masing-masing 1 rangkap diserahkan ke pelanggan dan rangkap 2 akan di serahkan pada bagian administrasi untuk diarsipkan.
 12. *Project manager* akan membuat laporan proyek perbulan dari sebanyak 2 rangkap dan diserahkan kepada pimpinan untuk di acc. Rangkap 1 diserahkan kepada pimpinan dan rangkap 2 akan diserahkan kebagian administrasi untuk diarsipkan.
- Dengan melihat sistem yang sedang berjalan maka ditemukan beberapa kelemahan yang ditemukan dari sistem lama yang sedang berjalan di CV Puplas.com yaitu:
1. Kesulitan dalam konsultasi secara langsung.
 2. Pemberian informasi progress proyek pada klien harus menemui klien.
 3. Tidak adanya prasarana yang memadai untuk pemberian informasi kepada klien.
- Dari kelemahan sistem yang telah diterangkan diatas maka dilakukan perencanaan sistem baru untuk mengatasi kelemahan yang terjadi.
- Pada sistem yang diusulkan proses untuk :
1. Sistem informasi yang memadai untuk menjembatani komunikasi CV. Puplas



dengan klien terlebih bagi klien yang berada di luar kota. Jadi klien bisa mengakses sistem informasi dari luar kota sekalipun.

2. Untuk melakukan transaksi maupun mengetahui progress proyek dapat di akses dengan mudah oleh klien setiap saat.
3. Bisa melakukan komunikasi dua arah dengan customer atau disebut dengan *Electronic Customer Relationship Management (E-CRM)* sehingga konsultasi dapat dilakukan secara online.

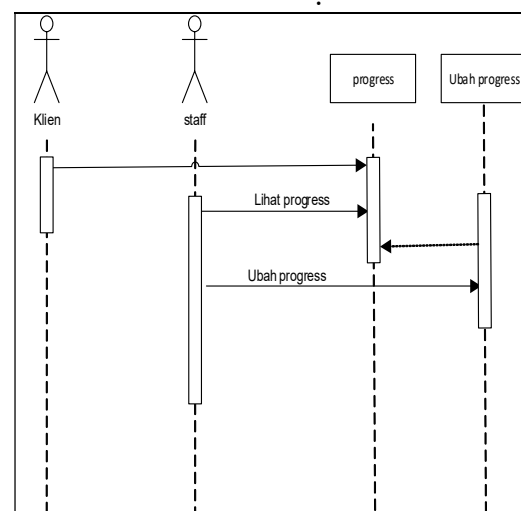
Keunggulan dari sistem yang diusulkan adalah dari kecepatan dalam pengolahan data, keakuratan data lebih terjamin, penyajian informasi lebih cepat, media penyimpanan tidak membutuhkan tempat yang besar sehingga efisiensi dan kecepatan kerja dapat tercapai, menghasilkan laporan yang terstruktur dan bisa menyimpan image surat yang masuk, maupun yang keluar.

Dengan diterapkannya sistem baru, maka diharapkan bagi analisis melakukan penganalisaan terhadap kebutuhan informasi yaitu berupa output yang dikehendaki dan selanjutnya menganalisa persyaratan yang diperlukan serta menyiapkan data apa saja yang perlu disimpan dalam file. Setelah kebutuhan informasi dan persyaratan tersebut diterapkan, maka tahap selanjutnya adalah tahap perencanaan, antara lain :

1. Merancang dan menerapkan file-file yang dibutuhkan yaitu membuat rancangan data-data sesuai dengan jenis datanya.
2. Merancang sistem secara global.
3. Pembuatan program aplikasi.

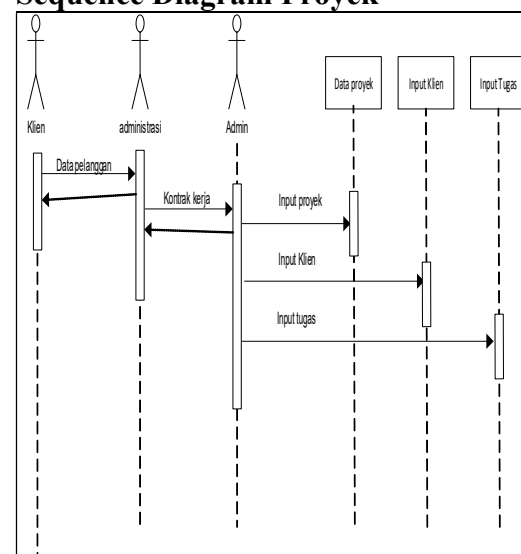
Sistem baru merupakan suatu bentuk pengembangan dari sistem lama bertujuan untuk mengatasi masalah atau kendala yang ada pada sistem lama. Dalam disain sistem baru ini didukung oleh UML

mendefinisikan notasi dan *syntax/semantik*. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak. beberapa metode antara lain: Sequence Diagram. Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atar dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

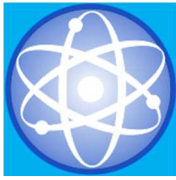


Gambar 2. Sequence Diagram Progress Proyek

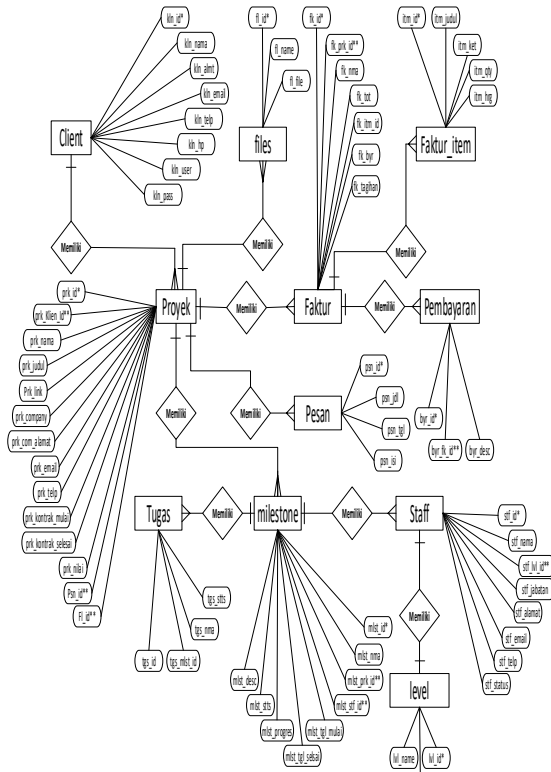
Sequence Diagram Proyek



Gambar 3. Sequence Diagram Proyek



Entity Relationship Diagram



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

2. Tampilan Laporan semua data proyek

No	Nama proyek	Tanggal Proyek	Tanggal Selesai	Progress
99	X(50)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X(%)
99	X(50)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X(%)

Laporan Semua Proyek

Padang, dd/mm/yyyy

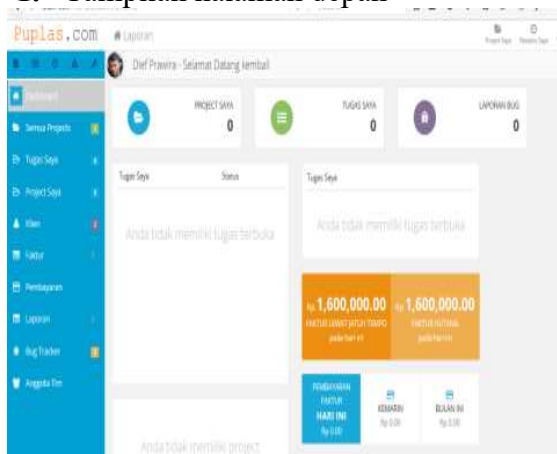
admin@puplas.com

Gambar 6 Tampilan Lap. Semua data proyek

Rancangan Output

Desain *output* merupakan bentuk keluaran yang dihasilkan dari pengentrian data. Adapun bentuk disain output yang dirancang adalah sebagai berikut :

1. Tampilan halaman depan



Gambar 5 Tampilan halaman depan

3. Laporan Proyek yang sedang berlangsung

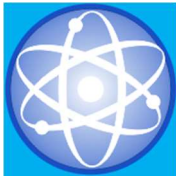
No	Nama proyek	Tanggal Proyek	Tanggal Selesai	Progress
99	X(50)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X(%)
99	X(50)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X(%)

Laporan proyek yang sedang berlangsung

Padang, dd/mm/yyyy

admin@puplas.com

Gambar 7. Tampilan detail proyek



Tampilan Halaman Faktur

CV PUPLAS.COM | Puplas.com
Jl. Ampang No. 72b Kec. Ampang, Padang-SUMBAR, ID
No. : 0761-4481252 Homepage : <https://www.puplas.com>
Email : admin@puplas.com

Faktur Pembayaran

Client : x(25)
Nama Perusahaan : x(25)
Faktur : IX(10)

(JUDUL PROYEK)

Tanggal ditagih : Status :
Batas waktu : catat :

JUDUL ITEM	KETERANGAN	QTY	HARGA	TOTAL
TOTAL				Rp 999.999,00

Sejarah pembayaran

ref	tanggal	Pembayaran	keterangan	Jumlah
TOTAL PEMBAYARAN				Rp 999.999,00
SALDO TERHUTANG				Rp 999.999,00

Client : administrasi

Gambar 8. Faktur Pembayaran

Disain View Faktur

Puplas.com VIEW FAKTUR

NAVIGASI [judul_proyek]

PROYEK

Menu proyek

FAKTUR PROJECT

ID	REFID	BAFAS WAKTU	CATATAN	JUMLAH	STATUS	ANIS
----	-------	-------------	---------	--------	--------	------

Gambar 10. View faktur

SIMPULAN

Penulis mencoba mengambil kesimpulan berdasarkan dari apa yang telah penulis uraikan pada penelitian ini.

Adapun kesimpulan tersebut adalah

:

1. Sistem informasi yang ada pada sistem yang sedang berjalan pada CV.Puplas.Com pengolahan data dilakukan secara manual. Setelah melakukan order proyek maka klien tidak bisa mengetahui progress/kemajuan sistem informasi yang dipesan karena tidak ada sarana yang memadai untuk melakukan komunikasi dua arah dengan klien.
2. Dengan sistem informasi *E-CRM* ini memberikan kemudahan kepada CV.Puplas.Com maupun pelanggan dalam konsultasi pada proyek yang sedang berjalan, serta memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk mengetahui perkembangan pada proyek yang di kerjakan.
3. Dengan sistem informasi *E-CRM* ini perusahaan tidak kewalahan lagi

Design Input Proyek

Puplas.com DESIGN INPUT PROYEK

NAVIGASI

PROYEK

INPUT PROYEK

CLIENT: Enter Text

JUDUL PROYEK: Enter Text

PROYEK DEADLINE: Enter Text

KETERANGAN: Enter Text

LINK: Enter Text

USER: Enter Text

PASSWORD: Enter Text

TAMBAH PROYEK

Gambar 9. Input Proyek



menangani klien yang berada jauh dari lokasi perusahaan mereka karena mereka dapat melakukan *order* maupun melihat *progress order* yang mereka lakukan.

4. Dengan sistem informasi E-CRM ini menghemat ruang penyimpanan berkas klien pada perusahaan, serta memberikan kemudahan bagi pimpinan dalam mengakses laporan secara *realtime*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ichwan, M. 2011. *“Pemograman Basis Data Delphi7 & MySQL”*. Bandung : Informatika Bandung.
- Sutabri, Tata. 2012. *“Konsep Sistem Informasi”*. Yogyakarta : CV. Andi Offset.
- Al, Hanif. F. 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Hutahaean, J. 2015. Konsep Sistem Informasi. Deepublish.
- Kadir, Abdul. 2014. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Wahana Komputer Dan Penerbit Andi. 2010. SQL Server 2008. Yogyakarta; CV. Andi Offset Dan Wahana Komputer.
- Afrina, M., Ibrahim, A., Sistem, J., Fakultas, I., Komputer, I., Response, A., ... Sriwijaya, U. (2013). Rancang Bangun Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Sebagai Sistem Informasi Dalam Peningkatan Layanan Perpustakaan Digital Fakultas Ilmu Komputer Unsri. *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*, 5(2), 629–644.
- Alhamidi. (2015). Mengukur Kemampuan Bahasa Inggris Siswa Sekolah Menengah Atas Dengan Menggunakan Aplikasi Computer Based Testing (CBT) Vol . 3 No . 2 Oktober 2015 Jurnal TEKNOIF ISSN : 2338-2724, 3(2).
- Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). Pengantar Unified Modeling Language (UML). *IlmuKomputer.com*, 1–13. Retrieved from <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf>
- Dzacko, H. (2007). 1 . Basis Data (Database). *Mangosoft*.
- MACHMUD, R. (2013). Peranan penerapan sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai lembaga pasyarakatan narkotika (lapastika) bollangi kabupaten gowa. *Jurnal Capacity STIE AMKOP Makassar*, 9(3), 409–421.
- Minarni dkk. (2011). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Politeknik Kesehatan Padang. *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan ITP*, 3(1), 102–109.
- Sri, R., Rejeki, A., Utomo, A. P., & Susanti, S. (2011). Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “ Distro Smith ” Berbasis E - Commerce. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 16(1), 150–159.