Implementasi Analytical CRM pada Sistem Informasi Rekam Medis Rehabilitasi Pasien Penyalahgunaan Narkoba

(Studi Kasus: Yayasan Cipta Wening Kuningan)

Za'bar Al Hasim
Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan
akbar.salapanlima@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Implementasi Analytical (Customer Relationship Management) CRM pada Sistem Informasi Rekam Medis Rehabilitasi Penyalahgunaan Narkoba Pasien merupakan bentuk strategi teknologi informasi yang dapat membantu melakukan manajemen data rekam medis rehabilitasi, sedangkan model pengembangannya menggunakan model Analytical CRM. Analytical CRM adalah salah satu bagian dari metode CRM yang melibatkan pelanggan secara langsung dan menganalisis kebutuhan pelanggan untuk membuatnya lebih mudah dan lebih efisien dalam hal penyampaian informasi sehingga pelanggan lebih nyaman dan percaya untuk menyalurkan pasien mereka. Sistem desain digunakan dengan metode waterfall, alat yang digunakan untuk merancang sistem berupa flowmap, diagram konteks, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Digram) dan relasi tabel, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan metode penelitian dengan cara observasi, wawancara dan studi literatur. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL. Dengan sistem ini diharapkan dapat memfasilitasi Yayasan Cipta Wening Kuningan dalam mengelola data rekam medis pasien.

Kata Kunci: Customer Relationship Management, Sistem Informasi, DFD, ERD, PHP, MySQL

Abstract: *Implementation of Analytical (Customer Relationship Management) CRM on Medical Record Information System Rehabilitation of Drug Abuse Patient is a form of information technology strategy that can help perform data management of rehabilitation medical record, while its development model use Analytical CRM model. Analytical CRM is one part of the CRM method that involves customers directly and analyzes the customer's needs to make it easier and more efficient in terms of information delivery so that customers are more comfortable and trust to channel their patients. The design system used with waterfall method, the tool used to design the system in the form of flowmap, context diagram, DFD (Data Flow Diagram), ERD (Entity Relationship Digram) and table relation, while data collection techniques using research methods by way of observation, interview and literature study. This application is built using PHP and MySQL programming languages. With this system is expected to facilitate the Foundation Cipta Wening Kuningan in managing patient medical record data.*

Key word: Customer Relationship Management, Information System, DFD, ERD, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat sudah mempengaruhi berbagai bidang kehidupan dan profesi, hal ini menyebabkan perubahan sistem pada perusahaan ataupun instansi yang mana harus mengubah cara kerja mereka. Teknologi informasi banyak digunakan untuk pengelolaan pekerjaan karena daya efektifitas dan efisiensinya yang sudah terbukti mampu mempercepat kinerja. Oleh karena itu, dibutuhkan adanya alat bantu komputasi sekaligus komunikasi bersifat mobilitas yang tinggi.

Sehingga pada saat ini banyak perusahaan dan instansi yang sudah mulai menerapkan konsep strategi teknologi informasi. Dengan adanya strategi teknologi informasi ini dapat meningkatkan kinerja perusahaan atau instansi untuk dapat terus meningkatkan kualitasnya.

Yayasan Cipta Wening Kuningan merupakan lembaga pelayanan masyarakat yang fokus didalamnya membantu pemerintah dalam memerangi peredaran dan memutus rantai peredaran narkoba khususnya dikalangan remaja yang sudah sangat menghawatirkan. Yayasan ini mencoba membuat sebuah forum sebagai sarana untuk berbagi informasi tentang bahaya narkoba, dan informasi tentang keberadaan narkoba yang tidak menutup kemungkinan beredar luas dikalangan siswa sekolah, remaja, dan masyarakat luas. Yayasan ini juga sebagai forum untuk berkonsultasi dan beraktualisasi bagi mereka yang

pernah mengedarkan, memakai dan kecanduan narkoba serta mereka yang dikategorikan terjangkit "Penyakit Masyarakat".

Yayasan Cipta Wening Kuningan mencoba membantu melakukan rehabilitasi terhadap ketergantungan narkoba dengan metode holistik serta rehabilitasi sosial dengan mengadakan beberapa pelatihan terapan berbasis alam, diantaranya cara budidaya tanaman berkhasiat obat-obatan, berkebun dan beternak. Selain itu juga memberikan materi-materi motivasi enterpreneur "jalanan" dengan harapan seluruh warga bina yang masuk di yayasan bisa menjalani hidup dengan mandiri tanpa ketergantungan terhadap orang lain.

Rehabilitasi biasanya memerlukan waktu yang tidak sebentar dan harus berkelanjutan, mulai dari pendaftaran, assesmen, sampai proses rehabilitasi sering mengalami kendala juga dari pengarsipan data pasien rehabilitasi sampai pelaporan akhir yang masih dapat diefisienkan.

Berdasarkan latarbelakang yang sudah disimpulkan maka penulis melakukan penelitia dengan judul **IMPLEMENTASI ANALYTICAL CRM PADA SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS REHABILITASI PASIEN PENYALAHGUNAAN NARKOBA.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Kurangnya pengelolaan data pasien rehabilitasi sehingga menyulitkan pekerja dalam pencarian kembali dokumen.
2. Pihak penyalur pasien kurang dapat memantau proses kegiatan rehabilitasi.
3. Pengarsipan dan pelaporan akhir yang kurang efisien.
4. Kurang efektifnya pelaporan kepada pihak penyalur pasien rehabilitasi.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahpahaman dan meluasnya pembahasan, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP dan database MySQL
2. Data yang dikelola yaitu data pasien rehabilitasi penyalahgunaan narkoba, kegiatan rehabilitasi rekam medis pasien rehabilitasi dan laporan akhir.
3. Metode yang digunakan yaitu metode Analytical CRM(Customer Relationship Management) meliputi analisa terhadap customer yang bias memantau kegiatan terkini dari setiap pasien

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, penulis merumuskan masalah yang dibahas dalam penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi rekam medis sesuai dengan kondisi di Yayasan Cipta Wening Kuningan.
2. Bagaimana implementasi Analytical CRM pada sistem informasi rekam medis pada Yayasan Cipta Wening Kuningan sehingga pihak penyalur pasien rehabilitasi.

1.5 Tujuan Penelitian

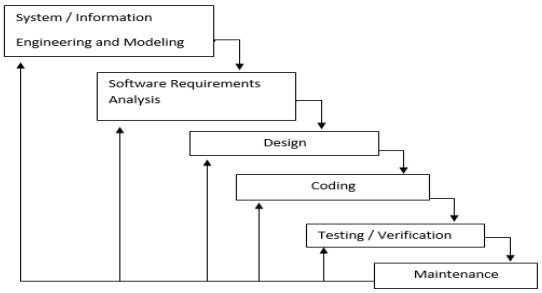
1. Dapat merancang dan membangun sistem informasi rekam medis sesuai dengan kondisi di Yayasan Cipta Wening Kuningan.
2. Dapat mengimplementasikan Analytical CRM pada sistem informasi rekam medis pada Yayasan Cipta Wening Kuningan sehingga pihak penyalur pasien rehabilitasi.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Model pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini menggunakan model *Waterfall*. Model *waterfall* merupakan model klasik sederhana dengan aliran sistem yang linier.

Adapun gambaran utama dan langkah-langkah penelitian berdasarkan model *waterfall* menurut referensi Winston Royce



Gambar 1. Model *Waterfall* Menurut Winston Royce'

2.2 Definisi Sistem

Sistem merupakan "sesautu yang terdiri atas objek-objek,unsur-unsur, komponen-komponen yang berkaitan dan berhubungan satu sama lain sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan suatu pengolahan yang tertentu (Jogiyanto, 2005)."

2.3 Informasi

Sistem informasi adalah "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." (Jogiyanto,2005)

2.4 Pengelolaan Data

Pengelolaan data adalah "manipulasi dari bentuk data kedalam bentuk yang lebih berguna atau berarti yaitu berupa suatu informasi."(Jogiyanto, 2005)

Pengelolaan data merupakan proses atau cara untuk mengolah suatu data menjadi lebih teratur dan lebih berguna sehingga mendapatkan informasi yang lebih akurat.

2.5 Customer Relationship Management

2.4.1 Analytical CRM

Analytical CRM menganalisis data pelanggan untuk berbagai keperluan, yaitu :

1. Merancang dan menjalankan iklan pemasaran yang ditargetkan.
2. Merancang dan menjalankan iklan, contohnya akuisis pelanggan, *cross-selling , up-selling*
3. Menganalisa perilaku pelanggan dalam rangka untuk membuat keputusan yang berhubungan dengan produk dan pelayanan (contohnya, penetapan harga, pengembangan produk)
4. Sistem informasi manajemen (contohnya, perencanaan keunagan dan pelanggan yang memberikan keuntungan)

Analytical CRM secara umum membuat pengguanaan data mining dan teknik lainnya untuk mengeluarkan hasil yang berguna untuk pengambilan keputusan.

Dikenal sebagai CRM "back office" CRM, analytical CRM berhubungan dengan penggunaan data secara efektif, efisien dan strategis sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat bagi pihak manajemen. Pengambilan keputusan dilaksanakan setelah melalui proses analisis, pemodelan, dan evaluasi terhadap data yang tersimpan di basis data untuk menghasilkan sebuah hubungan yang saling menguntungkan antara perusahaan dan konsumennya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Perusahaan

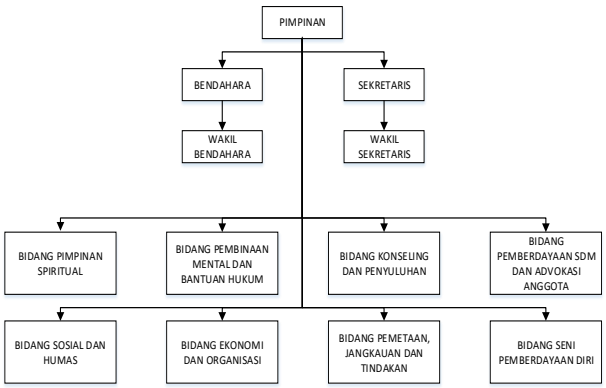
Yayasan Cipta Wening Kuningan adalah sebuah wadah aktualisasi kaum muda yang nota bene berlatar belakang kultur "kampung" dan "kurang mampu" dengan jenjang pendidikan menengah kebawah tetapi mempunyai dinamika problematika yang cukup kompleks, serta keinginan berubah menjadi lebih baik.

Dari berbagai latar belakang persoalan yang dihadapi dan "tujuan" yang dicari lahirlah sebuah aktifitas bersama sebagai upaya menggali potensi dan menutup ruang kosong yang ada sebagai upaya mengenali potensi diri dari semua pribadi yang tergabung dalam komunitas yang sampai saat ini dikenal dengan nama Yayasan Cipta Wening.Harmonisasi yang terbangun dari Heterogenitas komunitas (guru, siswa, santri, pemuda putus sekolah, pemuda pengangguran, buruh, karyawan, pecandu narkoba, preman terminal, dan lain sebagainya), menjadikan Yayasan Cipta Weningmenjadi salah satu wadah yang sangat potensial untuk membentuk karakter bagi generasi muda yang terlibat didalamnya sebagai aktualisasi diri dan membangun pribadi mandiri.

3.2 Profil Perusahaan

Jajaran Pengurus Yayasan

Jajaran pengurus yayasan merupakan suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau yayasan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang di harapakan. Adapun Jajaran pengurus Yayasan Cipta Wening dapat dilihat pada gambar 3.1



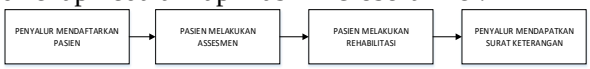
Gambar 2. jajaran pengurus ayaysan

3.3 Analisis Sistem yang sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana

cara kerja sistem dan masalah yang dihadapi sistem dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai permasalahan dan hambatan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan adanya usulan perbaikan–perbaikan. Untuk dapat dijadikan sebagai landasan usulan perancanganan alisis sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada dan dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat diagram alir dokumen*(flowmap).*

Pada Yayasan Cipta Wening dalam sistem yang sedang berjalan pada proses pemantauan oleh pihak penyalur dan pelaporan masih dilakukan secara semimanual. Pencatatan dan pengelolaan data-data pasien, proses assesmen dan pelaporan masih dilakukan dengan mencatat data-data tersebut dalam sebuah buku dan untuk kemudian direkap kedalam aplikasi Microsoft Exel.



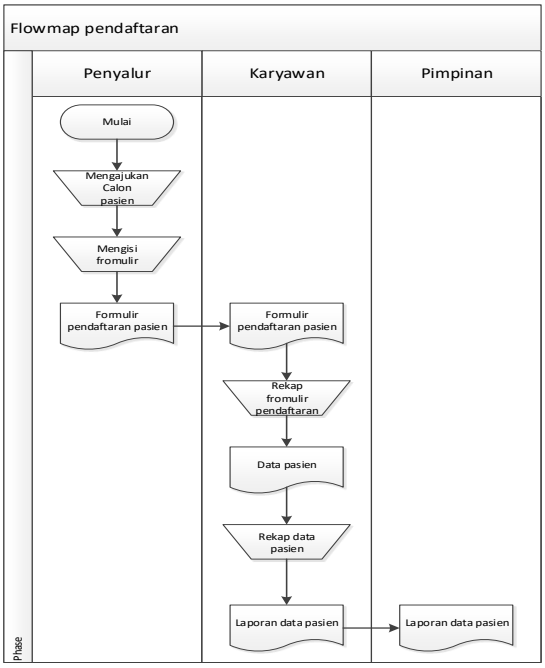
Gambar 3. Standar Operating Prosedur Yayasan

Standar Operating Prosedur Yayasan diawali dari penyalur yang mendaftarkan pasiennya untuk nantinya direhabilitasi(rawat jalan). Kemudian pasien yang telah terdaftar akan melakukan proses assesmen dimana pasien akan dipilah dan dibagi sesuai obat-obatan yang mereka makan dan separah apa kecanduan terhada obat-obatan tersebut yang menghasilkan berapa lama dan pengobatan apa saja yang akan pasien jalani. Pada tahapan rehabilitasi pasien akan malkukan serangkaian kegiatan yang pada dasarnya mereka menjalani sekurang-kurangnya delapan kali kunjungan/rehabilitasi yang didalamnya terdapat banyak kegiatan dan pengobatan. Pasien yang sudah melakukan rehabilitasi maka akan diberika surat keterangan bahwa pasien telah selesai menjalani serangkaian kegiatan rehabilitasi yang kemudian dilaporkan ke penyalur.

Rangkaian prosedur ini yang nantinya akan diterapkan konsep analytical CRM agar penyalur pasien(pihak keluarga, BNN, Polisi) semakin mempercayai Yayasan Cipta Wening Kuningan sebagai panti rehabilitasi yang dapat diandalkan.

3.3.1 Flowmap Pendaftaran

Flowmap narasi sistem yang sedang berjalan pada proses pendaftaran pasien adalah sebagai berikut:



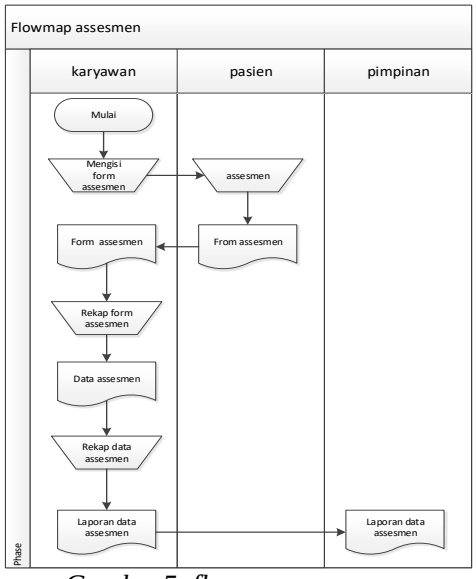
Gambar 4. flowmap pendaftaran

Berikut adalah keterangan dari gambar 3.3 flowmap pendaftaran:

1. Pihak penyalur pasien mengajukan calon pasien dengan mengisi formulir pendaftaran.
2. Formulir pendaftaran diterima oleh karyawan pihak yayasan yang kemudian direkap untuk menjadi data pasien.
3. Dari hasil rekap data pasien akan dibuatkan laporan data pasien yang kemudian dilaporkan kepada pimpinan yayasan.

3.3.2 Flowmap Assesmen

Flowmap narasi sistem yang sedang berjalan pada proses assesmen pasien adalah sebagai berikut:



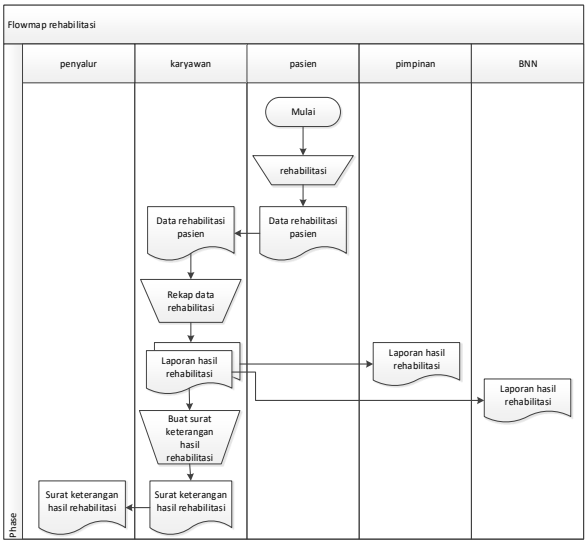
Gambar5. flowmap assesmen

Berikut adalah keterangan dari gambar 3.4 flowmap assesmen:

1. Pasien melakukan proses assesmen yang diisi oleh karyawan.
2. Hasil dari assesmen pasien akan direkap oleh karyawan yang kemudian menjadi data assesmen.
3. Dengan data assesmen karyawan dapat membuatkan laporan data assesmen kepada pemilik yayasan.

3.3.3 Flowmap Rehabilitasi

Flowmap narasi sistem yang sedang berjalan pada proses rehabilitasi pasien adalah sebagai berikut:



Gambar 6. flowmap rehabilitasi

Berikut adalah keterangan dari gambar 6. flowmap rehabilitasi:

1. Pasien melakukan proses rehabilitasi yang data hasil dari kegiatan rehabilitasi tersebut akan direkap oleh karyawan.
2. Hasil dari rekap data rehabilitasi akan dibuatkan laporan oleh karyawan yang hasilnya merupakan laporan hasil rehabilitasi yang akan diterima oleh pimpinan yayasan dan BNN
3. Selain berupa laporan kepada pimpinan Yayasan dan BNN laporan juga dibuat dalam bentuk surat keterangan hasil rehabilitasi untuk setiap pasiennya kepada pihak penyalur pasien.

3.4 Analisis Kelemahan Sistem

Kelemahan pada sistem ini dalam pelayanan terhadap custemer yang pada sistem ini adalah pihak penyalur yang kurang dapat mengetahui kegiatan dan kehadiran pasien yang mereka salurkan. Selain itu juga pencatatan pasien dan laporan yang masih manual sehingga kurang efektifnya untuk memenuhi kebutuhan informasi.

3.5 Hasil Analisa di Yayasan Cipta Wening Kuningan

Analisa yang dilakukan di Yayasan Cipta Wening berupa wawancara langsung terhadap pihak yayasan dengan beberapa pertanyaan untuk mendapatkan data yang nantinya akan dijadikan bahan untuk merancang konsep CRM yang akan diterapkan di Yayasan Cipta Wening.

Berikut pertanyaan-pertanyaan sekaligus tanggapan yang diberikan kepada pihak yayasan diantaranya:

1. Darimana pihak penyalur mengetahui informasi tentang Yayasan Cipta Weninng Kuningan?

Pertanyaan ini yang selalu disampaikan kepada pihak penyalur pada saat pendaftaran pasien. Pada tahun 2017 dari total jumlah pasien yang mendaftar ada 56 orang pasien yang mengetahui yayasan ini dari penyalur/saudara/pihak lain yang pernah menjadi pasien di yayasan ini, sedangkan 24 pasien lainnya mengetahui yayasan ini langsung rekomendasi dari pihak BNN. Dikarenakan belum maksimalnya penggunaan teknologi informasi maka pihak penyalur kebanyakan hanya mengetahuinya dari orang-orang terdekat.

2. Darimana saja alamat pasien yang menjalani proses rehabilitasi di Yayaasan Cipta Wening Kuningan ini?

Pada pertanyaan ini dapat dilihat sudah sejauh mana informasi yang tersebar di masyarakat tentang popularitas yayasan ini. Hasil dari pertanyaan diatas didapat informasi bahwa 1(satu) psien berasal dari Kabupaten Majalengka, 1(satu)pasien berasal dari Kabupaten Brebes, 7(tujuh) pasien berasal dari Kabupaten Cirebon dan 71(tujuh puluh satu) pasien berasal dari Kabupaten Kuningan.

3. Berapa jumlah pasien yang mendaftar pada tahun 2017?

Hasil dari pertanyaan diatas peneliti memperoleh data mengenai jumlah pasien yang terdaftar dari mulai bulan juli sampai oktober karena program rehabilitasi yang dilakukan di Yayasan Cipta Wening Kuningan untuk tahun 2017 dimulai dari bulan juli, berikut data yang diperoleh peneliti:

1. Jumlah pasien pada bulan Juli sebanyak 11 orang pasien
2. Jumlah pasien pada bulan Agustus sebanyak 22 orang pasien
3. Jumlah pasien pada bulan September sebanyak 7 orang pasien
4. Jumlah pasien pada bulan Oktober sebayak 24 orang pasien
5. Jumlah pasien pada bulan November sebanyak 16 orang pasien

Jadi total pasien yang mendaftar sebanyak 80 orang.

Dalam pertanyaan ini peneliti juga mendapatkan informasi tentang segmentasi umur pasien yang bisa dipisahkan sesuai rentang umur seperti dibawah ini:

Tabel 1 jumlah pasien sesuai rentang umur

No	Rentang Umur	Jumlah
1	10-20 tahun	19 pasien
2	20-30 tahun	36 pasien
3	30-40 tahun	25 pasien
4	40-50 tahun	7 pasien
5	50-60 yahun	3 pasien

4. Berapa jumlah pasien yang menjalani tahapan assesmen?

Untuk pasien yang terdaftar sebagai pasien semuanya menjalani proses assesmen. Pada proses ini juga peneliti mendapatkan informasi tentang jumlah obat-obatan terlarang yang dikonsumsi oleh setiap pasien.

5. Berapa jumlah pasien yang menjalani proses rehabilitasi?

Pasien yang telah menjalani tahapan assesmen semuanya menjalani tahapan rehabilitasi dan pasien yang menjalani proses rehabilitasi semuanya telah dinyatakan telah selesai menjalani proses rehabilitasi namun untuk jangka waktu yang dibutuhkan oleh setiap pasien tidak sama dan peneliti memperoleh data pasien yang telah selesai menjalani proses rehabilitasi sebagai berikut:

1. Pasien yang menyelesaikan proses rehabilitasi pada bulan Agustus sebanyak 9 orang.
2. Pasien yang menyelesaikan proses rehabilitasi pada bulan September sebanyak 15 orang.
3. Pasien yang menyelesaikan proses rehabilitasi pada bulan Oktober sebanyak 22 orang.
4. Pasien yang menyelesaikan proses rehabilitasi pada bulan November sebanyak 21 orang
5. Pasien yang menyelesaikan proses rehabilitasi pada bulan Desember sebanyak 7 orang.

3.6 Penerapan Analytical CRM

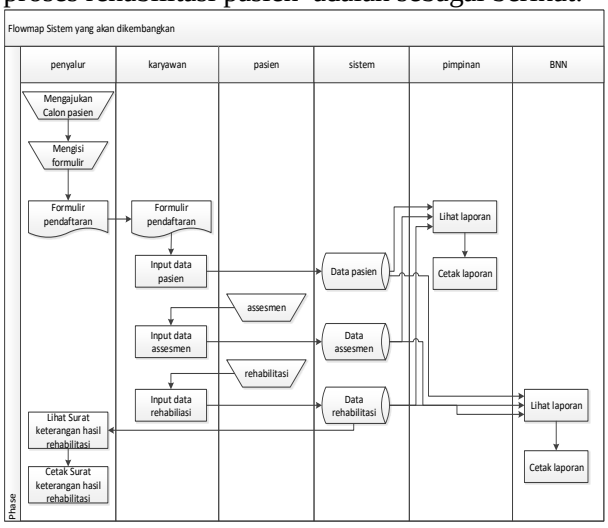
dari hasil wawancara pada tahapan sebelumnya maka didapat hasil berupa informasi hasil analisa peneliti yang dapat ditujukan dan digambarkan pada implementasi akhir berupa website yang bertujuan agar bisa menjangkau lebih luas lagi informasi yang bisa diberikan oleh pihak yayasan dan juga dapat menjadi pertimbangan penyalur bahwa Yayasan Cipta Wening adalah yayasan dapat dipercaya sebagai tempat rehabilitasi pasien penyalahgunaan narkoba.

Maka dari itu peneliti membuatkan rancangan usulan berupa flowmap untuk menerapkan proses CRM pada Yayasan Cipta Wening agar pihak yayasan dapat melakukan pendekatan secara tepat kepada pihak penyalur dari mulai pendaftaran yang langsung tersusun secara komputerisasi, tahapan assesmen, hingga tahapan rehabilitasi yang dapat dipantau oleh pihak penyalur serta informasi tentang perkembangan proses rehabilitasi setiap tahunnya.

3.7 Analisis Sistem yang Diusulkan

Pada sistem yang diusulkan ini terdapat penggunaan sistem yang terkomputerisasi yang diharapkan dapat lebih baik dalam mengatur data yang mengalir sehingga dapat menghasilkan informasi yang lebih akurat. Dengan sistem ini juga dapat menyimpan data-data secara tersusun dan rapi sehingga dapat menghasilkan informasi dan laporan yang lebih sesuai.

Flowmap narasi sistem yang diusulkan pada proses rehabilitasi pasien adalah sebagai berikut:



Gambar7. flow map sistem yang akan dikembangkan

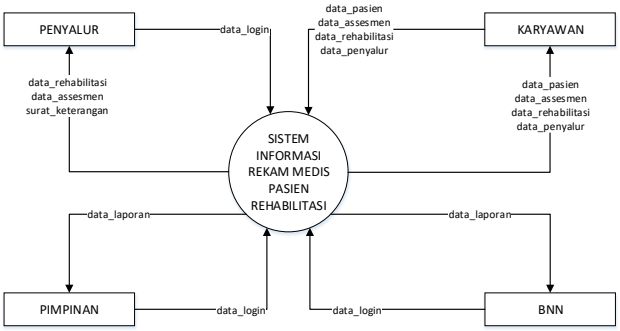
Berikut adalah keterangan dari gambar 3.6 flowmap sistem yang akan dikembangkan:

1. Pihak penyalur pasien mengajukan calon pasien dengan mengisi formulir pendaftaran dan diserahkan kepada karyawan
2. Karyawan menginputkan formulir pendaftaran ke database data pasien
3. Pasien melakukan proses assesmen yang akan langsung diinput ke database data assesmen.
4. Pasien melakukan proses rehabilitasi dan hasil proses rehabilitasi diinputkan oleh karyawan kedalam database data rehabilitasi.

5. Pihak penyalur bisa setiap saat memantau proses kegiatan rehabilitasi sesuai pasien yang mereka salurkan.
6. Pimpinan yayasan dapat langsung melihat data pasien, data assesmen dan data rehabilitasi kedalam database dan bisa langsung dicetak berupa laporan.
7. Pihak BNN dapat langsung melihat data pasien, data assesmen dan data rehabilitasi kedalam database dan bisa langsung dicetak berupa laporan

3.8 Diagram Konteks

diagram konteks adalah untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses dalam sistem. Dari kasus di atas maka dibuatlah diagram konteks dari aplikasi manajemen berbasis web yang merupakan gambaran sebuah system secara keseluruhan yang digambarkan dengan satu buah proses. Bentuk dari penggambaran diagram konteks system ini dapat dilihat sebagai berikut:



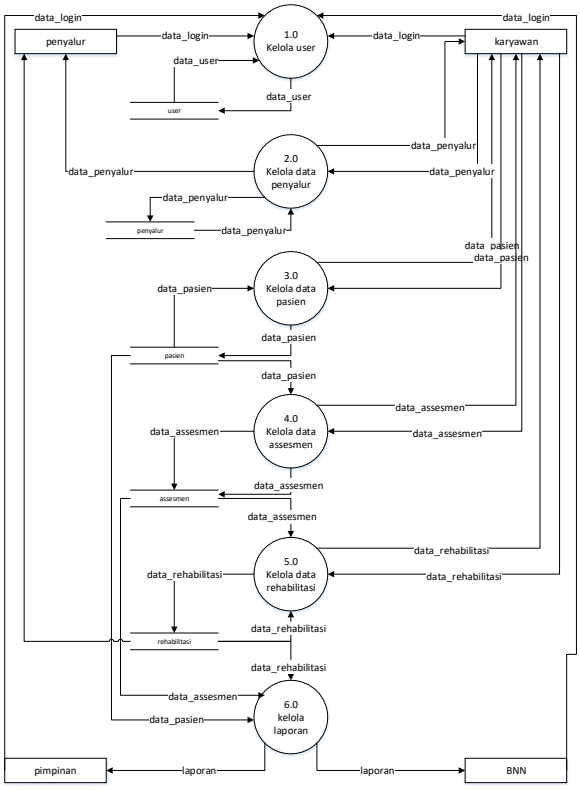
Gambar 8. diagram konteks Yayasan Cipta Wening

Pada diagram konteks diatas terdapat empat entitas diantaranya entitas penyalur, karyawan, pimpinan dan BNN.

1. Entitas penyalur
   Entitas penyalur yang berhuungan dengan sistem yaitu dalam proses melihat kegiatan rehabilitasi pasien yang disalurkan dan mendapatkan surat keterangan hasil rehabilitasi pasien yang disalurkan.
2. Entitas karyawan
   Entitas karyawan bertugas mengelola data pasien, data assesmen, data rehabilitasi dan pengelolaan laporan.
3. Entitas pimpinan
   Entitas pimpinan yang berhubungan dengan sistem yaitu dalam proses melihat laporan dan mencetak laporan yang disediakan oleh sistem.
4. Entitas BNN
   Entitas BNN yang berhubungan dengan sistem yaitu dalam proses melihat laporan dan mencetak laporan yang disediakan oleh sistem.

3.9 DFD

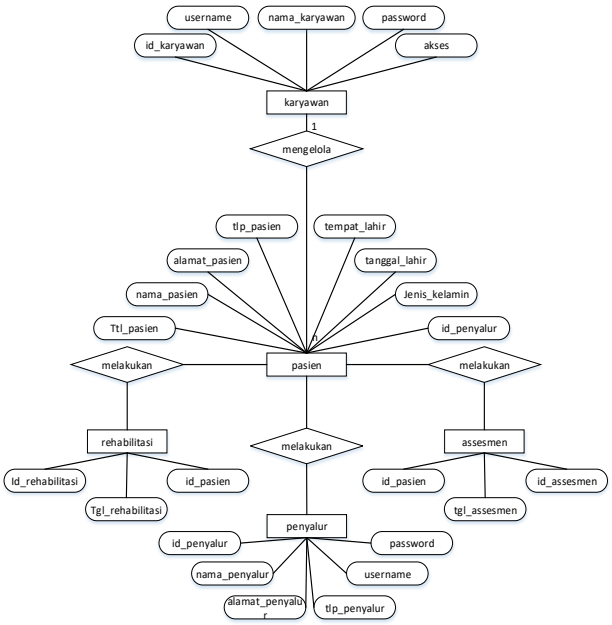
DFD menggambarkan jaringan dan langkah-langkah atau tahapan dari awal menggunakan sistem sampai terbuatnya laporan, berikut ini adalah bentuk dari DFD level 0:



Gambar 9. DFD Yayasan Cipta Wening

3.10 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan diagram yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berhubungan antar entitas dan dihubungkan oleh komponen relasi. Setip entitas dilengkapi dengan sejumlah atribut dan relasi antar entitas dilengkapi dengan kardinalitas, adapun rancangan *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut:



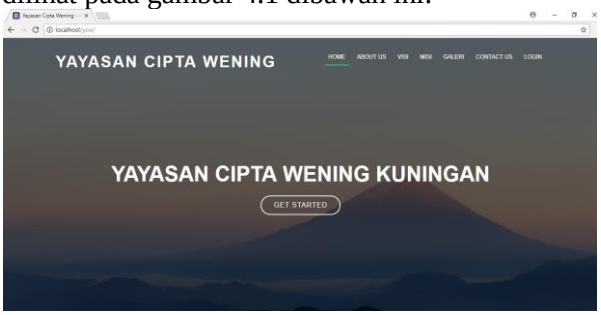
Gambar 10. *Entity Relationship Diagram*

Implementasi

Setelah sistem dianalisis dan dirancang, maka tahap berikutnya adalah implementasi. Tahap implementasi sistem ini merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya.

Tampilan Awal

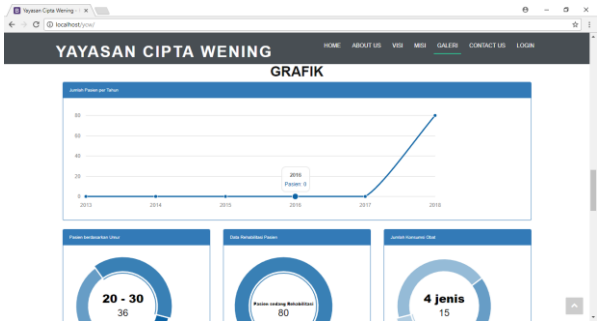
pada tampilan ini merupakan tampilan awal dimana pengguna bisa melihat profil yayasan, visi dan misi hingga galeri poto kegiatan yang dapat dilihat pada gambar 4.1 dibawah ini:



Gambar 11. tampilan awal

Tampilan Grafik

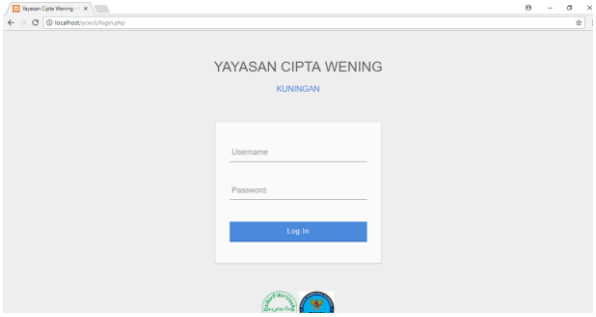
pada tampilan ini pengguna dapat melihat hasil dari analisa yang sudah dilakukan pada Yayasan Cipta Wening berupa grafik perkembangan informasi yang diantaranya ada grafik yang menunjukan julah pasien rehabilitasi pertahun, pasien berdasarkan umur, data rehabilitasi pasien, dan jumlah obat-obatan terlarang yang sebelumnya dikonsumsi oleh pasien yang menjalani rehabilitasi



Gmbar 12 gambar grafik pada tampilan awal

Tampilan Login

Tampilan Login merupakan tampilan berikutnya yang digunakan untuk mengidentifikasi pengguna sistem dengan menginputkan nama pengguna(*username)* dan kata kunci(*password)* agar pengguna dapat masuk ke dalam sistem dan dapat menggunakan sistem, jika pengguna memasukan nama pengguna dan kata kunci dengan benar maka akan muncul tampilan halaman sesuai dengan nama pengguna dan kata kunci yang dimasukan. Seperti yang bisa dilihat pada gambar 4.3 di bawah ini:

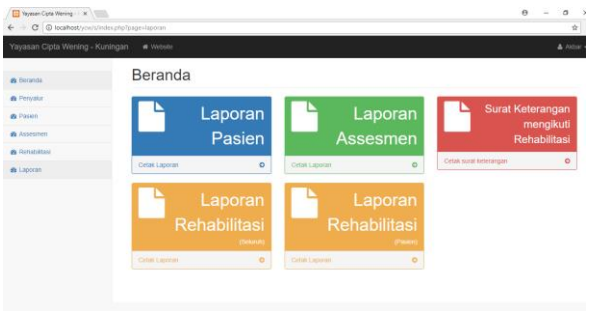


Gambar 13 tampilan login

Setelah pengguna berhasil login maka akan masuk ke halaman berikutnya.

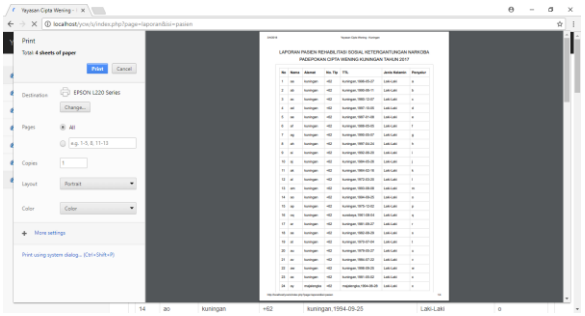
Tampilan Laporan

Pada halaman ini karyawan dapat melihat beberapa laporan diantaranya laporan pasien, laporan assesmen, laporan rehabilitasi secara keseluruhan, laporan rehabilitasi per pasien dansurat keterangan telah mengikuti rehabilitasi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini:



Gambar 14 tampilan laporan

Untuk laporan pasien dapat langsung dicetak seperti pada gambar 4.13:



Gambar 15. tampilan laporan pasien

4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dengan adanya penelitian pada Yayasan Cipta Wening Kuningan dan pembuatan Skripsi dengan judul "Implementasi Analytical CRM pada Sistem Informasi Rekam Medis Rehabilitasi Pasien Penyalahgunaan Narkoba" maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. pada sistem yang dibuat dan dikembangkan telah adanya proses pengelolaan data pasien rehabilitasi dari mulai mendaftar sampai kegiatan rehabilitasi selesai secara berkesinambungan sehingga baik pihak pengelola maupun penyalur dapat secara mudah mengetahui informasi tentang kegiatan rehabilitasi pasien.
2. Data pasien dan penyalur lebih mudah dikelola dan mempermudah karyawan dalam mencari data-data pasien dan penyalur karena data tersebut telah tersimpan di dalam database sistem.
3. Proses penyampaian laporan menjadi lebih mudah dan efisien.
4. Hasil dari analisis, perancangan dan implementasi aplikasi CRM dituangkan dalam bentuk grafik yang dapat dilihat oleh pengguna website, yang nantinya akan menjadi bahan pertimbangan untuk penyalur dan BNN agar mempercayai Yayasan Cipta Wening sebagai panti rehabilitasi yang dapat dipercaya.

5. SARAN

Setelah melakukan penelitian untuk pembuatan program ini, tentu saja masih memiliki kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pengembangan sistem kedepannya, antara lain:

1. Tampilan sistem yang dirancang dan dibangun masih sangat sederhana, sehingga perlu dibuat rancangan tampilan yang lebih menarik.
2. Hasil analisa yang masih belum menyeluruh terhadap setiap proses kegiatan rehabilitasi baik itu analisa terhadap pasien, penyalur maupun terhadap karyawan itu sendiri yang memungkinkan masih banyak yang perlu dikembangkan.
3. Diharapkan untuk melakukan perbaikan secara bertahap dari berbagai sudut, baik dari sistem yang diterapkan maupun dari data-data yang dimiliki perusahaan sesuai dengan kebutuhannya.

Akhirnya, dengan segala keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, maka penulis berharap bahwa penelitian ini akan memberikan gagasan atau ide baru untuk dikembangkan lebih lanjut sehingga bisa bermanfaat.

Daftar Pustaka

Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta. Penerbit Andi

A.S Rosa dan Shalauhuddin, M. (2013). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek . Bandung : Informasika Bandung

Jogiyanto, H.M (2005). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset

Bunafit Nugroho. 2004. Aplikasi Pemograman Web Dinamis Dengan PHP dan MySQL . GAVA MEDIA Yogyakarta.

Sianipar, R.H. 2015. HTML5 dan CSS Belajar dari Kasus. Penerbit Informatika Bandung.

Fathansyah. 2012. Basis Data, Bandung : Informatika

Abdul Kadir. 2002. Pemograman Sistem Informasi. Andi. Yogyakarta.

Madcoms. 2009. Aplikasi Pemograman PHP + MySQL Untuk Membuat Website Interaktif. Yogyakarta : Andi.

Rizky, Soetam. 2011. Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta: Prestasi Pustaka .

Roger S. Pressman. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktis(Buku Satu). Andi Yogyakarta.

Munandar Dadang. 2016. Relationship Marketing Strategi Menciptakan Keunggulan Bersaing. Ekuilibra. Yogyakarta