BAB IV
ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Definisi Kebutuhan CRM

4.1.1 CRM Berdasarkan Perpektif Sistem Informasi

Dukungan sistem informasi pada sebuah aplikasi CRM sangatlah diperlukan. Hal baru yang perlu diperhatikan dari arsitektur CRM yakni perubahan fokus pada proses penjualan, pemasaran dan fungsi internal lainnya kepada aplikasi yang berorientasi kepada pelanggan.

Klasifikasi Umum CRM

Ada beberapa definisi mengenai CRM, diantaranya adalah definisi yang mewakili aspek aspek *customer relationship* sebagai berikut [Peelen, Ed 2005, *Customer Relationship Management*, Upper Saddle River]:

a) **CRM Tutorial.com** mengatakan: CRM merupakan proses atau metodologi yang digunakan untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kebutuhan dan perilaku pelanggan dalam rangka mengembangkan hubungan yang lebih erat antara perusahaan dengan pelanggan.

b) Menuruts **Andrew Robson**: CRM merupakan sebuah konsep yang telah dikembangkan dari teori *marketing*.

c) Menurut **crm.ittoolbox.com**: CRM adalah sebuah *Decision Suport System* yang ditujukan untuk membantu *senior executives, marketing, sales* dan *customer support* untuk lebih mengerti dan mengetahui kebutuhan kebutuhan pelanggan, interaksi antara perusahaan dengan pelanggan, dan siklus pembelian pelanggan.

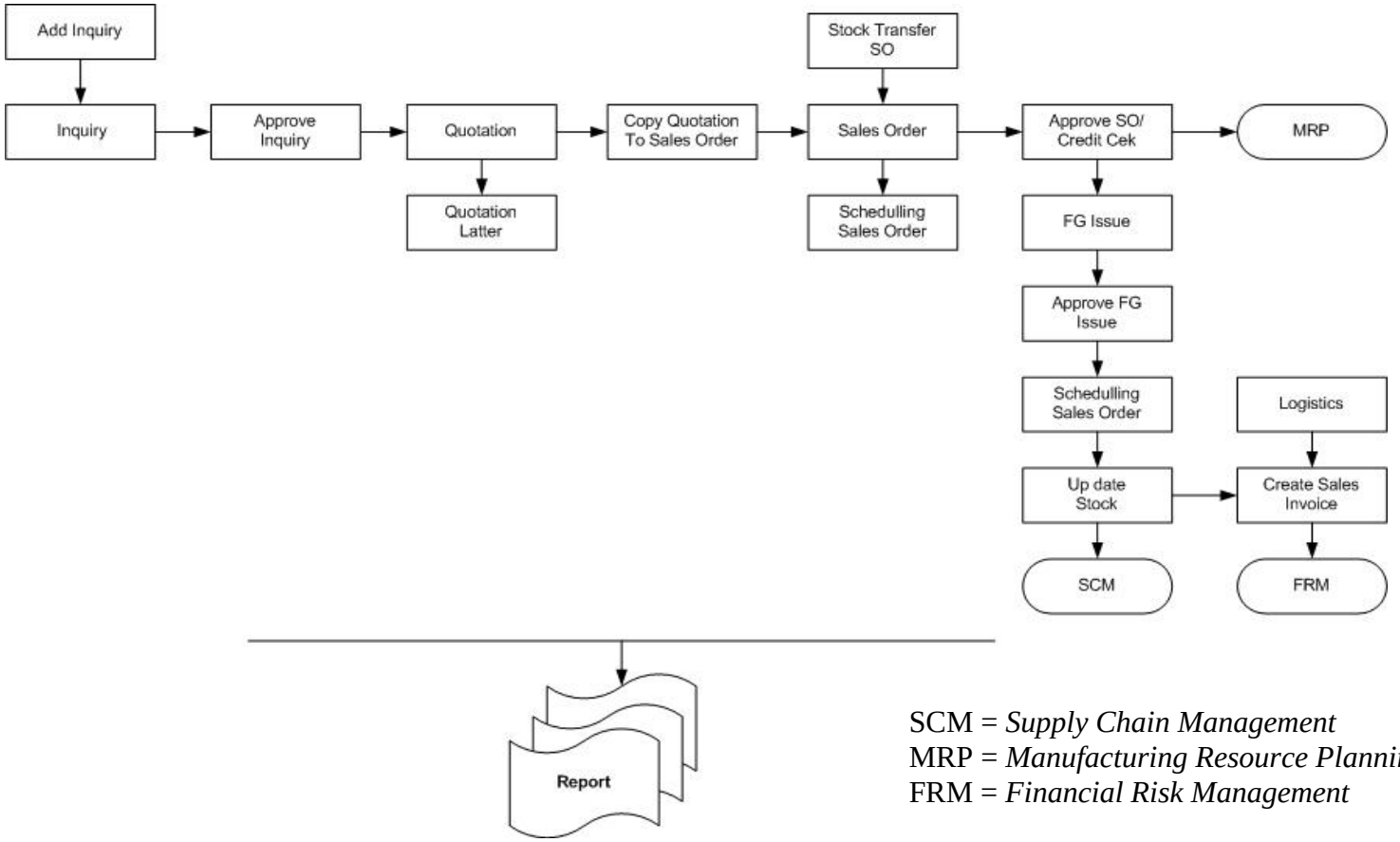
d) Menurut **Gartner** pada tahun 2001 : CRM merupakan transformasi dan manajemen dari semua fungsi-fungsi yang berhubungan dengan pelanggan melalui sekumpulan strategi komprehensif, proses, sistem teknologi dan struktur organisasi yang memungkinkan perusahaan untuk menarik, melayani, dan memperluas hubungan pelanggan dalam suatu cara yang bisa menopang munculnya kesetiaan pelanggan dan nilai bisnis untuk perusahaan.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa CRM membantu perusahaan dalam meraih pelanggan baru, mempertahankan pelanggan lama, meningkatkan transaksi/pelayanan agar optimal dengan tujuan kesetiaan dan kepuasan pelanggan dengan tujuan akhirnya untuk mengoptimalkan keuntungan.

Ditinjau dari perspektif, *CRM* pada dasarnya adalah sebuah aplikasi basis data yang bersifat *webenabled*, yang mampu menyediakan akses informasi secara cepat, dan akurat, mampu mengoptimasi interaksi dengan pelanggan, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, bisa mengintegrasikan berbagai macam *platform*, serta kemudahan akses memeperoleh data baik oleh staff maupun pelanggan. Sebuah sistem *CRM* sebaiknya mengacu pada sebuah model yang bisa digunakan untuk mengevaluasi sistem *CRM* yang akan dibuat.

Sistem *CRM* terdiri dari fungsi-fungsi yang bersifat *front-end, core-center, dan back-end.*

Proses CRM requirement



SCM = *Supply Chain Management*
MRP = *Manufacturing Resource Planning*
FRM = *Financial Risk Management*

Gambar 4.1 Proses CRM pada perusahaan farmasi

4.1.2 Analisa *Goal, Question, Metric* (GQM)

Seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya, untuk menentukan *customer needs* yang dibutuhkan dalam pembangunan bisnis proses yang baru akan digunakan metode analisa *goal*, *question*, *metric*. Analisa ini dilakukan dengan cara:

1. Menentukan *business goals.*
2. Membuat serangkaian pertanyaan-pertanyaan berdasarkan dari goals tersebut sejelas mungkin.
3. Melakukan spesifikasi terhadap pengukuran yang dibutuhkan untuk menjawab pertanyaan pertanyaan tersebut.

4.1.2.1 *Business Goal*

Untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam mencapai *Business Goal*, penulis melakukan survei dan atau wawancara pada sejumlah responden, yaitu:

a. Divisi Pemasaran
b. Divisi Penjualan Dalam Negeri : Penjualan Sektor Swasta, Distribusi
c. Divisi IT
d. Programmer CRM IT.

Berdasarkan literatur review, bisnis *goal* yang akan dicapai perusahaan dengan menggunakan CRM (Kalakota dan Robinson 2001), yaitu:

1. Menggunakan hubungan dengan pelanggan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan

2. Menggunakan informasi untuk memberikan pelayanan yang memuaskan
3. Mendukung proses penjualan berulang kepada pelanggan

Dari literature *review*, dan dihubungkan dengan tujuan bisnis perusahaan maka:

1. Menggunakan hubungan dengan pelanggan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan, dihubungkan dengan tujuan bisnis Bio Farma yang akan dicapai adalah:
   - Meningkatkan hubungan perusahaan dengan customer.
2. Menggunakan informasi untuk memberikan pelayanan yang memuaskan, dihubungkan dengan tujuan bisnis Bio Farma yang akan dicapai adalah:
   - Efektifitas dan efisiensi proses pelaporan marketing
3. Mendukung proses penjualan, dihubungkan dengan tujuan bisnis Bio Farma yang akan dicapai adalah:
   - Mengurangi biaya transaksi pemesanan barang

Business goals di atas merupakan tujuan utama dari dilakukannya peningkatan proses bisnis pada Sistem CRM di PT Bio Farma.

4.1.2.2 Pertanyaan berdasarkan Business Goal

Metriks untuk tujuan: Efisiensi dan efektivitas proses pelaporan marketing

Tabel 4.1: Metriks Efisiensi dan efektifitas proses pelaporan

Goal	Purpose	Efisiensi dan Efektivitas Pelaporan
	Issue	Proses Pelaporan
	Object	Departemen Marketing
	View Point	Sudut Pandang IT

Question	Q1	Apakah masih terdapat proses pelaporan manual dalam sistem CRM ?
Metrics	M1	Persentase banyaknya pelaporan manual pada CRM ?
	M2	Persentase banyaknya pelaporan menggunakan sistem pada CRM ?
Question	Q2	Berapa waktu yang diperlukan untuk validasi data dan pelaporan menggunakan sistem ?
Metrics	M3	Waktu yang diperlukan untuk validasi data (stok opname) dan pelaporan menggunakan sistem ?

Metriks untuk tujuan: Meningkatkan hubungan perusahaan dengan *customer*

Tabel 4.2 Metriks Meningkatkan hubungan perusahaan dengan *customer*

Goal	Purpose	Meningkatkan Hubungan *Customer*
	Issue	Hubungan perusahaan dengan *Customer*
	Object	*Customer*
	View Point	Sudut Pandang IT
Question	Q3	Apakah semua data customer ditampung pada database *customer* ?
Metrics	M4	Persentase banyaknya customer yang tidak tercatat pada database *customer*
Question	Q4	Berapa waktu yang dibutuhkan untuk menangani komplain dari *customer* ?
Metrics	M5	Waktu yang dibutuhkan untuk menangani complain dari *customer*
Question	Q5	Berapa kali dalam sebulan, kunjungan terhadap *customer* yang sama ?
Metrics	M6	Rata-rata persentase target kunjungan kepada *customer* yang sama dalam waktu sebulan.

Metriks untuk tujuan: Mengurangi biaya transaksi

Tabel 4.3 Mengurangi biaya transaksi

Goal	Purpose	Mengurangi
	Issue	Biaya transaksi pemesanan barang
	Object	*Customer*
	View Point	Sudut Pandang IT
Question	Q6	Apakah dengan adanya sistem mengurangi biaya transaksi pemesanan barang ke *customer*?
Metrics	M7	Persentase perbandingan pengurangan biaya pemesanan barang tanpa menggunakan sistem dengan menggunakan sistem

Dalam rangka implementasi metrik-metrik diatas, pembahasan selanjutnya berupa penjabaran setiap metrik dengan metrik-metrik yang disesuaikan dengan kondisi operasional PT Bio Farma. Nilai yang menjadi target dan dianggap kategori berbahaya diputuskan berdasarkan diskusi dengan Divisi Pemasaran, Divisi Penjualan Dalam Negeri Penjualan Sektor Swasta, Distribusi, Divisi IT dan Programmer CRM IT PT Bio Farma.

Metrik 1: Persentase banyaknya pelaporan manual CRM (% pelaporan manual).

a. **Deskripsi**: Persentase banyaknya pelaporan manual CRM dibandingkan keseluruhan pelaporan CRM . Pengukuran dilakukan pada seluruh *report* marketing PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi**:

$$\frac{\text{Jumlah pelaporan manual CRM}}{\text{Jumlah keseluruhan pelaporan CRM}} \times 100\ \%$$

c. **Justifikasi**:

Pengurangan sistem pelaporan manual, dimana penggantian penggunaan sistem pelaporan manual dengan sistem pelaporan menggunakan sistem yang terintegrasi dengan database marketing.

d. **Pengguna Metrik**: Seluruh staff dan manager Divisi Pemasaran PTBio Farma.

e. **Keterbatasan**: Tidak ada

f. **Kategori nilai**: Target = <30% ; Berbahaya= > 50%

g. **Rentang nilai**: 0-100

Metrik 2: Persentase banyaknya pelaporan menggunakan sistem pada CRM (%pelaporan sistem).

a. **Deskripsi:** Persentase banyaknya pelaporan menggunakan sistem CRM dibandingkan keseluruhan pelaporan CRM . Pengukuran dilakukan pada seluruh report pemasaran PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi:**

$$\frac{\text{Jumlah pelaporan sistem CRM}}{\text{Jumlah keseluruhan pelaporan CRM}} \times 100\ \%$$

c. **Justifikasi:**

Pengurangan sistem pelaporan manual, dimana penggantian penggunaan sistem pelaporan manual dengan sistem pelaporan menggunakan sistem yang terintegrasi dengan database pemasaran.

d. **Pengguna Metrik:** Seluruh staff dan manager Divisi Pemasaran PT Bio Farma.

e. **Keterbatasan:**

Kekurangan sumber daya IT untuk pengembangan sistem, dimana sebagian besar sistem dikembangkan oleh pihak luar (Microsoft Dynamic).

f. **Kategori nilai:** Target = 100% ; Berbahaya= <50%

g. **Rentang nilai:** 0-100

Metrik 3: Waktu yang diperlukan untuk validasi data (*stok opname*) dan pelaporan menggunakan sistem.

a. **Deskripsi:** Waktu yang diperlukan untuk melakukan validasi data (stok opname) dan pelaporan menggunakan sistem CRM. Pengukuran dilakukan pada seluruh proses dan pelaporan CRM di PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi:**

Maksimum (validasi proses dan proses pelaporan).

c. **Justifikasi:**

Waktu yang diperlukan untuk melakukan validasi data (*stok opname*) : pemeriksaaan data pada komputer dengan fisik dan proses pelaporan pada CRM yang terintegrasi dengan database pemasaran.

d. **Pengguna Metrik:** Seluruh staff dan manager Divisi Pemasaran PTBio Farma.

e. **Keterbatasan:**

Kekurangan sumber daya IT untuk pengembangan sistem, dimana sebagian besar sistem dikembangkan oleh pihak luar.

f. **Kategori nilai:** Target = < 7 hari ; Berbahaya= > 7 hari

g. **Rentang nilai:** 0-100

Metrik 4: Persentase banyaknya *customer* yang tidak tercatat pada database *customer*.

a. **Deskripsi:** Persentase banyaknya *customer* yang tidak masuk pada database customer. Pengukuran dilakukan pada seluruh *customer* yang pernah jadi pelanggan PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi:**

$$\frac{\text{Jumlah } \textit{customer} \text{ yang tidak tercatat pada database}}{\text{Jumlah keseluruhan } \textit{customer} \text{ yang tercatat pada database}} \times 100\ \%$$

c. **Justifikasi:**

Untuk mencari tahu berapa banyak *customer* yang belum tercatat pada database *customer*. Dengan memanfaatkan *centralisasi* database *customer* diharapkan dapat membantu proses promosi dan CRM sistem pada PT Bio Farma.

d. **Pengguna Metrik:** Divisi Pemasaran PT Bio Farma.

e. **Keterbatasan:** Tidak ada

f. **Kategori nilai:** Target = <50% ; Berbahaya= >50%

g. **Rentang nilai:** 0-100

Metrik 5: Waktu yang dibutuhkan untuk menangani komplain dari *customer*.

a. **Deskripsi:** Waktu yang dibutuhkan untuk menangani komplain dari *customer* Pengukuran dilakukan pada kecepatan respon pada setiap adanya komplain *customer* PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi:** Maksimum (waktu respon komplain)

c. **Justifikasi:**

Untuk mencari tahu seberapa cepat penanganan respon terhadap komplain yang diberikan *customer*.

d. **Pengguna Metrik:** Manager Produksi PTBio Farma.

e. **Keterbatasan:** Tidak ada

f. **Kategori nilai:** Target = < 15 hari ; Berbahaya= >15 hari

g. **Rentang nilai:** 0-99999

Metrik 6: Rata-rata persentase target kunjungan Sales kepada *Customer* yang sama dalam waktu sebulan.

a. **Deskripsi:** Rata-rata persentase kunjungan beberapa Sales kepada *Customer* yang sama dalam waktu sebulan . Pengukuran dilakukan pada persentase kunjungan sales kepada *customer* PT Bio Farma.

b. **Spesifikasi:** Average (% kunjungan1 + % kunjungan2+ dst)

$$\%\ \text{kunjungan didapat dari} = \frac{\text{Jumlah kunjungan } \textit{customer} \text{ sales}}{\text{Jumlah target kunjungan } \textit{customer} \text{ sales}} \times 100\ \%$$

c. **Justifikasi:**

Untuk mencari tahu keaktifan sales dalam melayani *customer* melalui persentase target kunjungan sales kepada *customer* selama sebulan.

d. **Pengguna Metrik:** Sales Manager PT Bio Farma.

e. **Keterbatasan:** Tidak ada

f. **Kategori nilai:** Target = 100% ; Berbahaya=< 50%

g. **Rentang nilai:** 0-100

Metrik 7: Persentase perbandingan pengurangan biaya pemesanan barang tanpa menggunakan sistem dengan menggunakan sistem.

a. **Deskripsi:** Persentase perbandingan pengurangan biaya pemesanan barang tanpa menggunakan sistem dengan menggunakan sistem. Pengukuran dilakukan pada persentase pengurangan biaya pemesanan barang tanpa menggunakan sistem dengan menggunakan sistem.

b. **Spesifikasi:**

$$\% \text{ pengurangan biaya} = \frac{\text{Biaya pemesanan tanpa sistem}}{\text{Biaya pemesanan dengan sistem}} \times 100\ \%$$

c. **Justifikasi:**

Untuk mencari tahu pengurangan transaksi dengan menggunakan sistem dengan tanpa menggunakan sistem pada pemesanan barang Vaksin PTBio Farma.

d. **Pengguna Metrik:** Sales Manager PT Bio Farma.

e. **Keterbatasan:** Tidak ada

f. **Kategori nilai:** Target = >50% ; Berbahaya=<50%

g. **Rentang nilai:** 0-100

Aktor utama yang terlibat dalam CRM yakni:

1. Manager Pemasaran

   Tugas dan tanggung jawab dari Manager Pemasaran adalah secara periodik memberikan laporan kepada PT Bio Farma, dimana dilaporan tersebut berisi: laporan biaya operasional perusahaan dan persetujuan dari customer, penetapan budgeting marketing seluruh Indonesia dan laporan

penjualan vaksin secara lebih detail sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan keputusan pemasaran.

2. Sales Manager

   Tugas dan tanggung jawab dari Sales Manager adalah secara periodik memberikan laporan kepada Manager Pemasaran dimana dilaporan tersebut berisi : laporan dari semua marketer area dan monitor budget area seluruh Indonesia

3. Penjualan Sektor Swasta

   Tugas dan tanggung jawab dari *Product* Manager adalah memonitor produk yang dijual kepada customer termasuk jenis vaksin dan harganya, menampung komplain dari customer dan melakukan perbaikan produk secara berkala

4. Distribusi

   Mengatur dan mengelola untuk persediaan barang dan bahan pembantu yang diperlukan dalam produksi dan pengiriman barang.

5. Supervisor Area

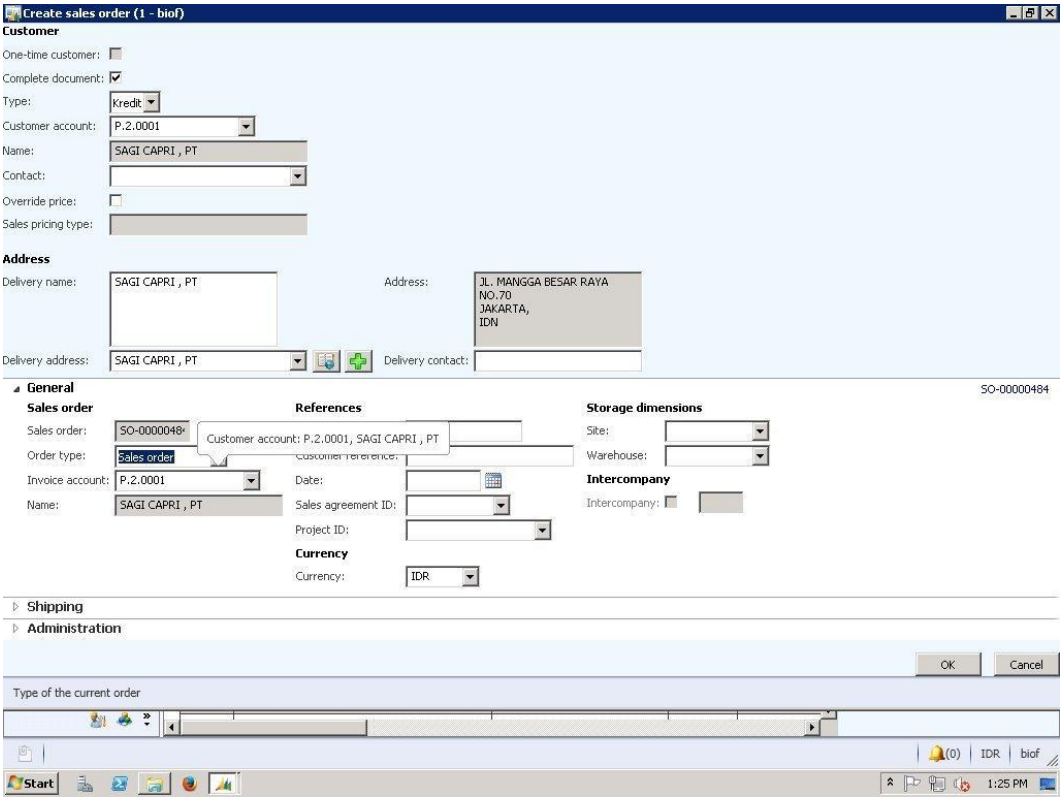
   Tugas dan tanggung jawab dari Supervisor Area memonitor dan menganalisa keefektifan kinerja *medrep* yang berada di bawahnya.

6. *Medical Representative* (Medrep)

   Tugas dan tanggung jawab dari *Medical Representative* adalah menjual produk kepada *customer*, dalam hal ini adalah dokter.

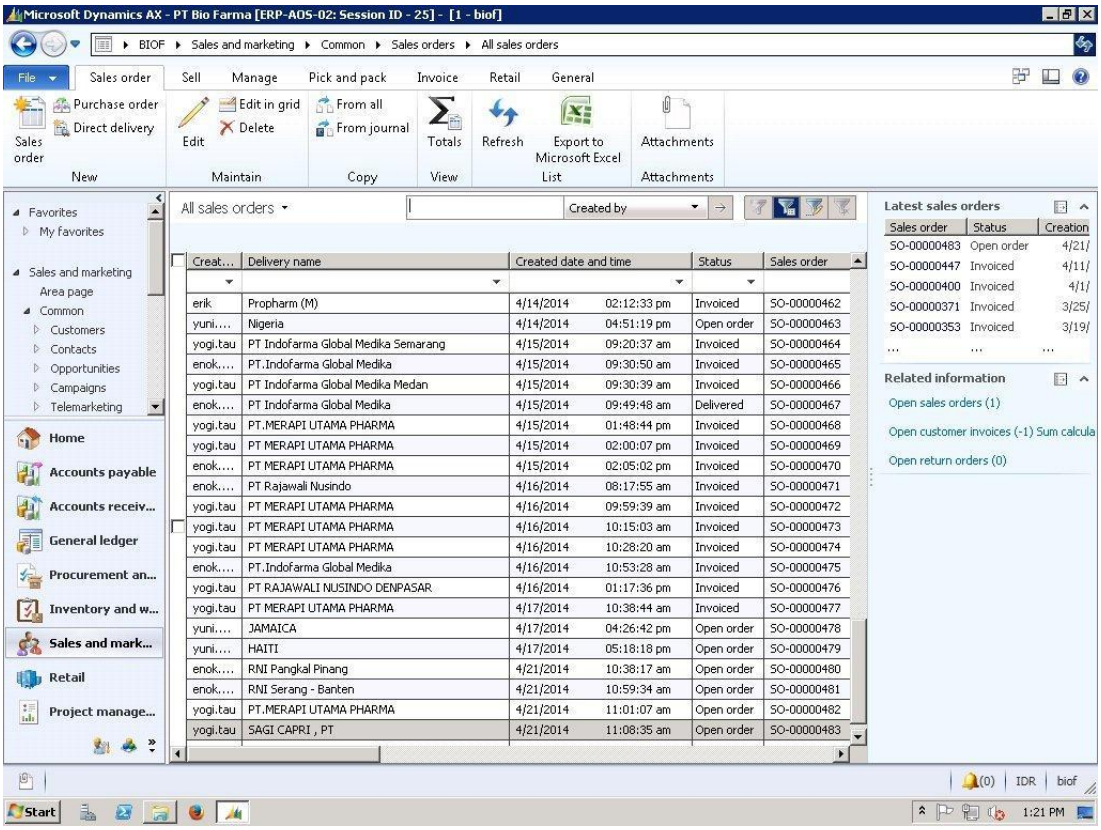
Sistem yang sedang berjalan sekarang:

1. Sistem permintaan barang jadi dari PBF



Gambar 4.2 Sistem yang sedang berjalan pada Permintaan Vaksin *Customer*

2. Sistem *Customer* data



Gambar 4.3 Sistem yang sedang berjalan pada Master *Customer*

4.1.2.3 CRM *Requirement* pada perusahaan Farmasi

Marketing Manager

a. Penentuan standar list harga vaksin

b. Prediksi sales *forecast*

c. *Monitoring* kinerja sales

Sales manager

a. *Monitoring* penjualan pada tiap area perusahan

b. Manajemen *customer profile*

c. Pengembangan efisiensi *service* sales

d. Manajemen apotek yang diharapkan dapat memudahkan pihak manajer dalam proses pencarian informasi dan pembuatan keputusan pemasaran mengingat segala informasi yang dibutuhkan telah berada dalam sebuah sistem

e. Penentuan bonus masing-masing area.

Medical Representative

a. Cek perencanaan target sales

b. Terima permintaan vaksin dari customer

c. Buat *quotation* berdasarkan permintaan vaksin dari customer

d. Laporan *sales report*.

Penjualan Sektor Swasta

a. Input data *customer profile* details

b. Input data salesmen details

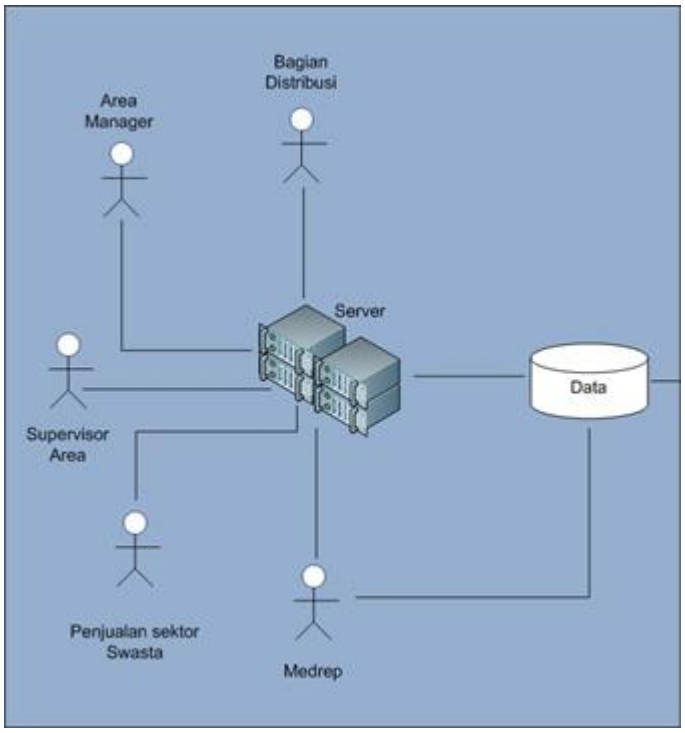
c. Proses komplain *customer* kepada department terkait

d. *Convert customer's* PO ke *Sales Order* (SO)

e. Buat *stock* transfer ke SO

4.2 Analisis dan Evaluasi CRM yang sedang berjalan

Model CRM pada PT Bio Farma



Gambar 4.4 Model Aplikasi Internal PT Bio Farma

Berdasarkan model CRM diatas, model aplikasi CRM *internal* PT Bio Farma adalah sebagai berikut:

1. Bagian *internal* terdiri dari:
    a) Bagian Distribusi bertanggung jawab untuk memonitor stok vaksin dan distribusi yang ada di gudang
    b) Bagian Area Marketing berhubungan informasi stok vaksin yang ada di pabrik kepada PBF dan harga vaksin kepada dokter serta mengolah semua data penjualan PBF dan dokter.

c) Marketing Area Manager bertanggung jawab untuk menganalis informasi segmentasi pasar dan forecast penjulan vaksin, ancaman dan tantangan pasar

d) Produk Manager bertanggung jawab untuk menganalisa dan menyetujui setiap transaksi yang terjadi dan informasi complaint dari customer.

e) Supervisor Area bertanggung jawab untuk monitoring kinerja Medrep/ Sales.

CRM yang sedang berjalan pada perusahaan PT Bio Farma saat ini:

1. Customer Service

Sistem *Customer Service* pada perusahaan menggunakan email melalui mail@biofarma.co.id, fax dan telepon untuk dapat berhubungan dengan semua *customer*. Sehingga keluhan *customer* seolah-olah lambat diproses, sehingga service terhadap *customer* kurang memuaskan.

Masalah-masalah yang sering dihadapi :

a) Kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja yang juga dapat menyebabkan kebenaran dari data kurang terjamin (*human eror*) yakni:

1. tidak efisiennya operasi
2. tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan.
3. banyaknya pengeditan data oleh *programmer*, sehingga sistem tidak berjalan dengan semestinya (sistem mengikuti keinginan *user*).

b) Pertumbuhan perusahaan

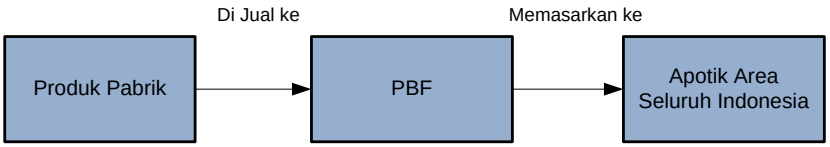
Pertumbuhan perusahaan yang cepat menyebabkan perlunya dikembangkan sistem CRM baru sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan.

2. Sales dan Marketing

CRM pada Medrep dan Marketing saat ini berpusat pada *Sales In* yakni hubungan perusahaan dengan PBF.

Proses penjualan vaksin untuk PT Bio Farma:

a) Vaksin yang telah diproduksi oleh pabrik, dijual ke PBF
b) PBF memasarkan vaksin ke seluruh apotik area yang ada di Indonesia. PBF bertindak sebagai distributor perusahaan dengan perusahaan farmasi lain melalui apotik-apotik yang ada diseluruh area.
c) Medrep mengunjungi dokter, jika terdapat permintaan vaksin dari dokter, Medrep memberikan informasi kepada PBF melakukan approve terhadap permintaan dokter tersebut



Gambar 4.5 Proses penjualan vaksin PT Bio Farma

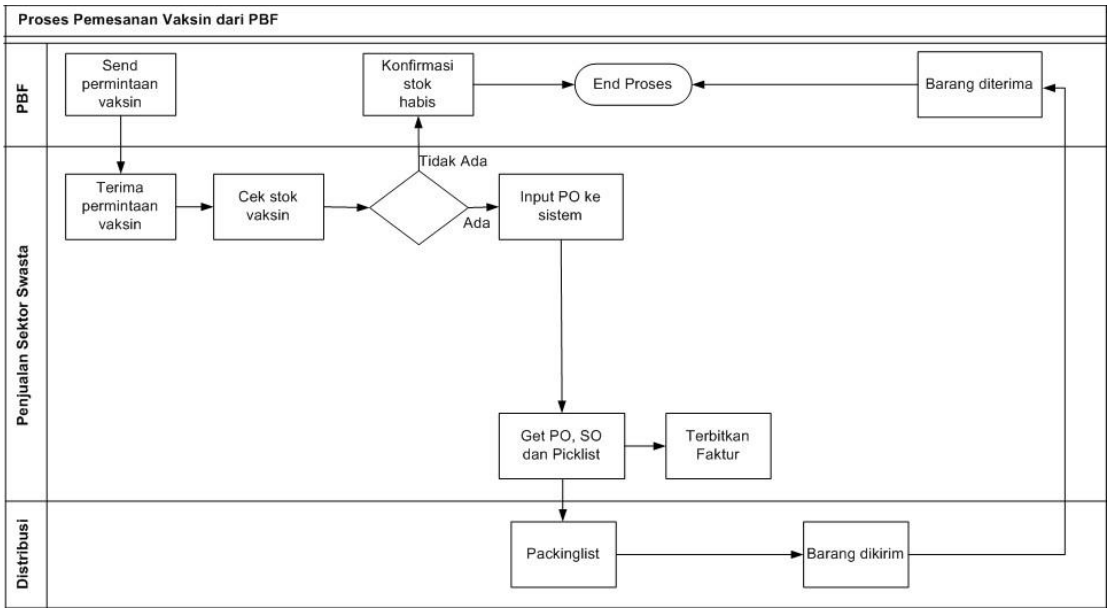
Sembilan PBF besar PT Bio Farma terdiri dari : PT A, PT B

Bisnis proses yang sedang berjalan saat ini:

1. Proses Pemesanan barang terbagi 2 yakni:
   a. PBF ke Marketing

      Pada sistem pemesanan barang melibatkan divisi Penjulan Sektor Swasta dan distrbusi.

      Proses pemesanan barang oleh PBF dapat dijabarkan dengan flowchart berikut:



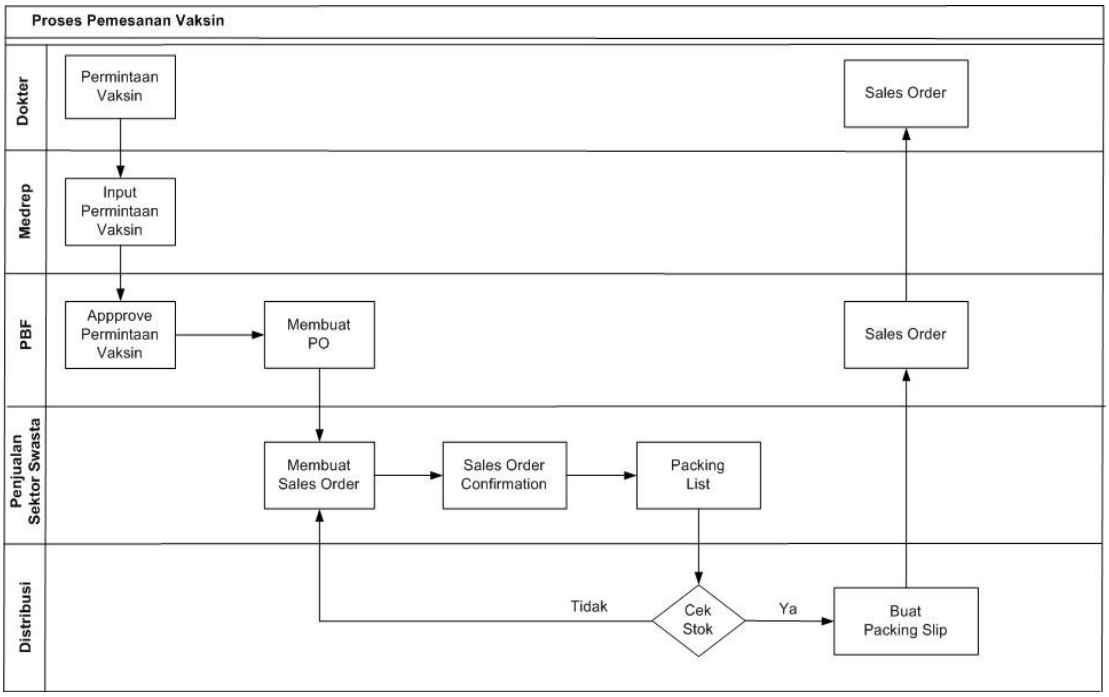
Gambar 4.6. Bisnis proses pemesanan vaksin PBF

Penjelasan mengenai alur *flowchart* pada Gambar 4.6. Flowchart sistem yang sedang berjalan saat ini yaitu pemesanan vaksin PBF.

Tabel 4.4 Penjelasan proses pemesanan barang PBF ke perusahaan

User	**Penjelasan**
PBF	- Mengirimkan permintaan vaksin
Penjulan sektor swasta	- Menerima permintaan vaksin - lakukan pengecekan stok pada sistem - jika barang ada, input data PO ke sistem - mengolah SO, PO dan packinglist dari PBF - menerbitkan faktur
Distribusi	- terima packinglist - Barang dikirim ke PBF
PBF	- Terima barang - Laporan penerimaan barang

b. Pemesanan vaksin dari Dokter ke Medical Representative



Gambar 4.7. Bisnis proses pemesanan vaksin dari dokter melalui Medrep

Penjelasan mengenai alur *flowchart* pada Gambar 4.7 Proses pemesanan vaksin dari dokter melalui Medrep.

Tabel 4.5 Penjelasan proses pemesanan barang dokter dari *Medrep*

User	**Penjelasan**
Dokter	- Permintaan vaksin
Medrep	- Terima permintaan vaksi dari dokter - Input permintaan vaksin
PBF	- Approve permintaan - Membuat PO
Penjualan sektor swasta	- Membuat sales Order - Sales Order Comfirmation - Membuat packinglist
Distribusi	- Menerima packinglist - Melakukan cek persedian vaksin

	- Jika tersedia membuat packingslip - Pengriman vaksin sesuai SO

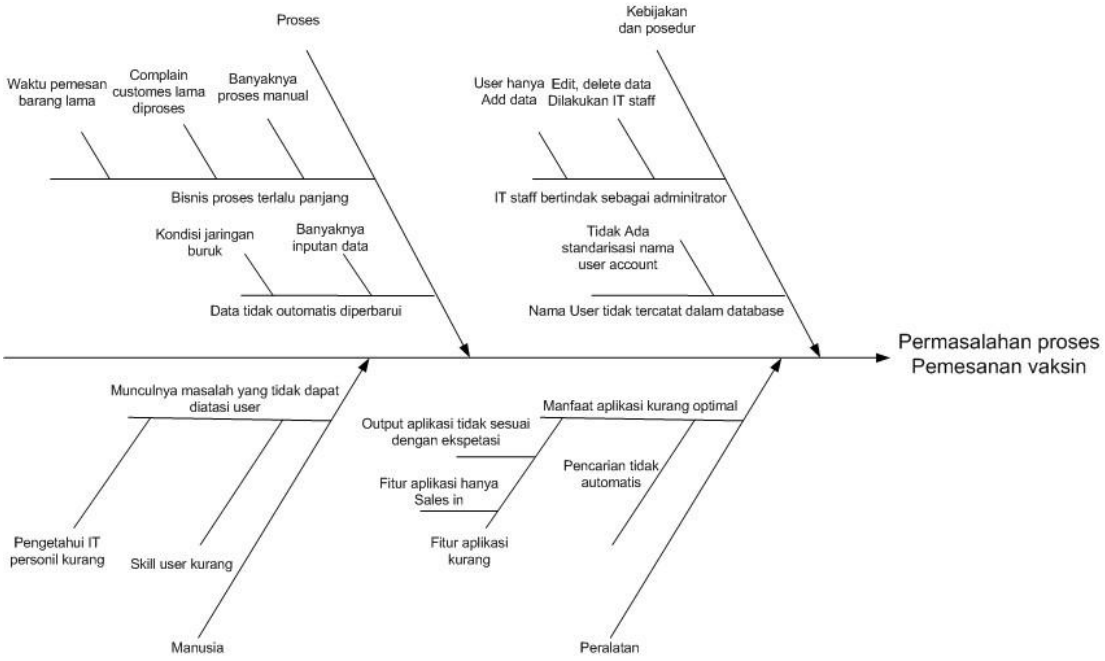
4.2.1 Analisis Hasil Pengukuran sistem yang sedang berjalan dengan metric

Tabel 4.6 Analisis Hasil Pengukuran sistem yang sedang berjalan dengan metric

Isu	Kode	Metric		Target Nilai	Batas Bahaya	Kinerja	
		Keterangan	dibandingkan			Nilai	Keterangan
Efisiensi dan Efektivitas Pelaporan	M1	Persentase banyaknya pelaporan manual pada CRM ?	Keseluruhan Pelaporan CRM	< 20 %	>50%	72 %	Berbahaya
	M2	Persentase banyaknya pelaporan menggunakan sistem pada CRM ?	Keseluruhan Pelaporan CRM	> 99%	< 50 %	28 %	Berbahaya
	M3	Waktu yang diperlukan untuk validasi data (stok opname) dan pelaporan menggunakan sistem ?	Waktu untuk melakukan validasi data dan laporan CRM	= 1 hari	> 2 hari	3 hari	Berbahaya
Meningkatkan hubungan customer dengan perusahaan	M4	Persentase banyaknya *customer* yang tidak tercatat pada database *customer*.	Keseluruhan customer perusahaan	< 30 %	> 50 %	90 %	Berbahaya
	M5	Waktu yang dibutuhkan untuk menangani komplain dari *customer*.	Waktu maksimal yang dibutuhkan untuk menangani komplain customer	< 3 hari	> 3 hari	7 hari	Berbahaya
	M6	Rata-rata persentase target kunjungan Sales kepada *Customer* yang sama dalam waktu sebulan.	Persentase target kunjungan sales	> 99 %	< 50 %	60 %	Tidak mencapai target
Pengurangan biaya transaksi	M7	Persentase perbandingan pengurangan biaya pemesanan barang tanpa menggunakan sistem dengan menggunakan sistem.		> 50 %	< 50 %	20 %	Berbahaya

4.2.2 Kendala-kendala pada Sistem yang berjalan saat ini

Berdasarkan hasil analisis sistem proses bisnis yang sedang berjalan saat ini, kendala-kendala yang dihadapi PT Bio Farma dalam mencapai *goals* dari proses CRM dikategorikan dalam 4 kategori yakni: proses, kebijakan dan prosedur, manusia dan peralatan. *Fishbone diagram* yang memuat informasi kendala-kendala tersebut tersaji pada Gambar 4.8



Gambar 4.8 *Fishbone diagram* masalah proses pemesanan vaksin

Berikut pembahasan dari masing kategori:

a. Proses

Bisnis proses yang terlalu panjang pada proses pemesanan barang disebabkan oleh banyaknya proses manual yang masih digunakan sehingga memakan waktu yang panjang (permasalahan pada metrik 1 (M1) yaitu: ***Persentase pelaporan manual CRM yang besar yakni***

(72%). Merupakan faktor utama kendala penyebab proses pada CRM PT Bio Farma.

Selain lamanya waktu yang diperlukan untuk pemesanan barang, kendala terbesar yang dihadapi pada kategori proses yakni lamanya waktu untuk memproses complain dari customer (permasalahan pada metrik 5 (M5) yaitu ***Maksimum waktu untuk menangani complain customer)***.

Komputer aktif yang tidak diperbarui *record*nya mengakibatkan *record* pada database pemesanan barang tidak memberikan informasi yang *up-to-date* kepada user, hal ini juga disebabkan oleh koneksi jaringan yang jelek.

b. Kebijakan dan prosedur.

Aplikasi yang digunakan pada pemesanan barang, tidak mencatat nama user yang menggunakan dan pada user account, hal ini disebabkan karena tidak adanya standarisasi penggunaan username.

Sesuai dengan kebijakan managerial, berhubung data pemesanan barang bersifat crusial makanya hak akses administrator diserahkan kepada staf IT, sehingga staf IT bertanggung jawab terhadap edit dan delete data sesuai dengan permintaan user. User hanya berhak untuk menambah data pemesanan barang. Jadi jika ada kesalahan pada proses input data, user harus menghubungi staf IT untuk melakukan perbaikan data.

c. Manusia

Personel IT saat ini hanya memahami penggunaan aplikasi pemesanan barang secara operasional, untuk penambahan fitur (jika diperlukan) personel IT sekarang tidak mengerti untuk pengembangan aplikasi

selanjutnya karena teknologi pada sistem yang sedang berjalan saat ini sudah terlalu lama. Proses bisnis dalam hal pemesanan barang kepada customer, yang ada pada sistem sekarang hanya bersifat *Sales In.*

d. Peralatan

Sulitnya untuk pengembangan sistem disebabkan oleh tidak adanya vendor untuk mensuport aplikasi pemesanan barang PT Bio Farma. Tidak adanya *support service* dari *vendor* yang dialokasikan bagi IT atas aplikasi ini dapat menyebabkan kesulitan untuk mengatasi kejadian dimana fitur aplikasi tidak berfungsi seperti yang diduga atau diharapkan.

Selain itu kendala lain yang ditemui yakni kurangnya *fitur* pada proses pemesanan barang seperti fitur *automatic searching* pada aplikasi, *output* dari aplikasi berupa laporan masih kurang baik untuk menganalisa proses yang sedang berjalan, serta fitur pada aplikasi hanya bersifat *Sales In* tanpa adanya monitoring *Sales Out* pada perusahaan.

4.3 Perancangan CRM Baru

4.3.1 Tindakan dan perbaikan dari Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil survei dan wawancara, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan CRM pada PT Bio Farma:

1. *Update* teknologi.
2. Perbaikan *infrastructure* jaringan
3. *Redesign* BPM yang berpusat pada *Sales Out*.

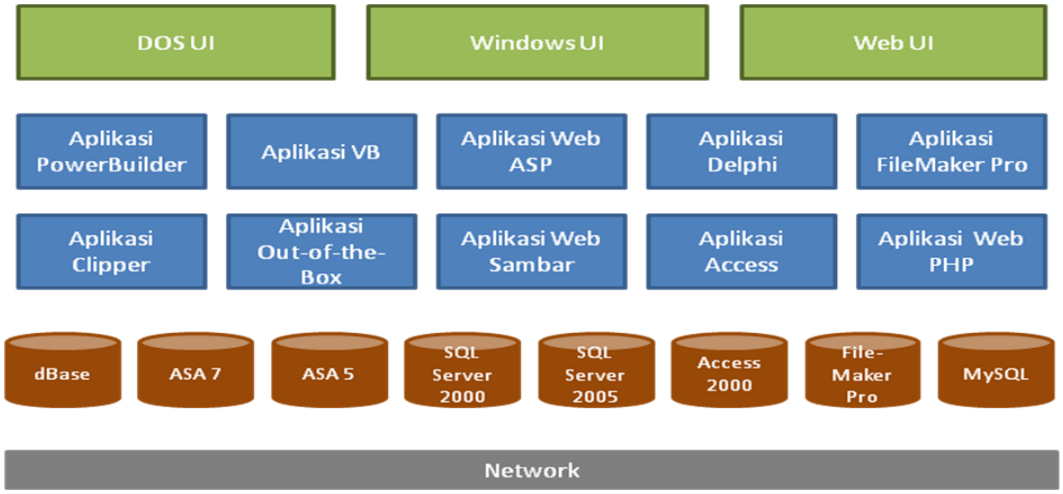
4.3.1.1 *Update* teknologi

Sesuai temuan kelemahan pada bahasan sebelumnya terkait teknologi dari CRM pemesanan vaksin, hal ini disebabkan tidak adanya fitur *automatic search* untuk mempercepat dan memudahkan *user* dalam pencarian dan analisa data.

Dengan perbaikan sistem CRM yang baru diharapkan user terlibat aktif dalam proses pengembangan sistem baru. Dengan aplikasi terbaru ini, diharapkan lebih handal, lebih stabil sehingga dapat mempercepat dan memudahkan *user* dalam membandingkan data Sales In dan Sales Out serat dapat menganalisa data stok *customer*.

4.3.1.2 Perbaikan *infrastructure* jaringan perusahaan

PT Bio Farma sudah memiliki desain jaringan yang bisa digambarkan sebagai berikut:

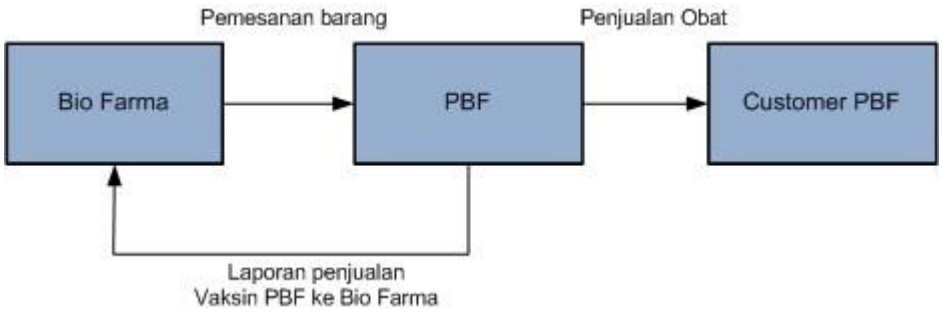


Gambar 4.12 Infrastruktur Jaringan

Infrastruktur jaringan di Bio Farma saat ini dapat dilihat pada Gambar 4.12. Dapat dilihat pada gambar tersebut bahwa terdapat berbagai antarmuka pengguna, platform pembuatan aplikasi/bahasa pemprograman, dan database.

4.3.1.3 *Redesign* Perancangan BPM berpusat pada *Sales Out*

Redesign perancangan BPM terutama yang berhubungan dengan penambahan system *sales Out*. Sistem Sales Out adalah sistem sales yang mencatat semua transaksi perusahaan dengan PBF, dan hubungan PBF dengan customer, dapat dilihat pada gambar 4.13 dibawah ini:



Gambar 4.13 Sistem Sales Out

Alur proses *sales Out*:

a. pemesanan barang oleh PBF kepada perusahaan.
b. PBF menjual vaksin kepada *customer* PBF.
c. PBF memberikan laporan penjualan vaksin perusahaan

Sistem yang akan dikembangkan pada *Sales Out*:

1. *Centralisasi* database *customer*.
2. *Monitor* kunjungan sales ke *customer*
3. Import data sales PBF
4. *Forecast* sales dengan *acquire*, *retain* dan *expansion* -> mempercepat proses CRM dari mulai pemesanan barang sampai keluhan customer. Sehingga dapat mempertahankan *customer*.

Untuk secara lebih jelasnya berikut daftar kebutuhan user:

Tabel 4.7 Data *user needs* pada Sistem

No	Data user needs pada Sistem
1	Pemisahan sales masing-masing PBF pada *system*:
2	*Automatic import* sales dari data PBF (Untuk mempercepat proses pelaporan)
3	Centralisasi database *customer* PBF PT Bio Farma
4	Pemesanan Sales Order dan Sales Promosi untuk vaksin baru
5	*Key Performance Indikator* per SO dan SPS
6	Sistem complain *customer*
7	Monitor kunjungan sales kepada customer
8	Sistem hubungan kerjasama perusahaan dengan *customer* dengan program Dynamic CRM

Bisnis Proses yang akan dikembangkan:

1. Monitoring *Sales Out*

Perancangan BPM yang berpusat pada proses pembelian barang dari perusahaan ke PBF dan dari PBF ke *customer* PBF. Pada bisnis proses ini, perusahaan dapat memonitor banyaknya kebutuhan vaksin PBF, sehingga kebutuhan dapat dipenuhi dengan cepat. Selain itu PBF dapat memberikan laporan bulanan mengenai banyaknya customer PBF yang membeli vaksin PT Bio Farma.

2. *Monitor* Kunjungan Sales kepada *Customer*

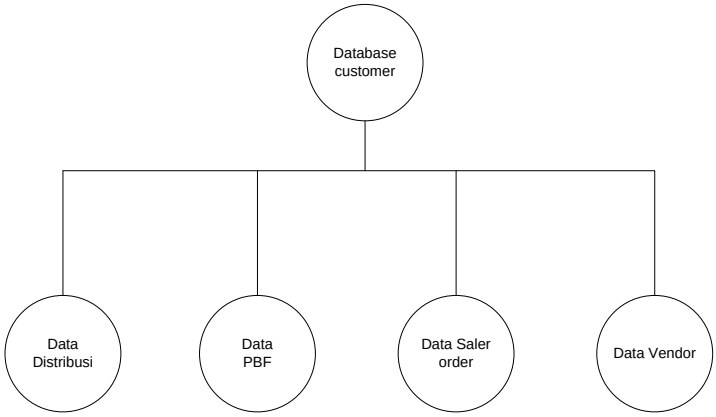
Yaitu perancangan BPM yang berpusat pada monitoring kunjungan sales terhadap customer termasuk kunjungan terhadap dokter, outlet dan instansi lainnya. Dengan adanya monitoring kunjungan sales ini, diharapkan Marketing dapat memberikan analisa terhadap pelayanan perusahaan terhadap *customer*.

4.3.2 Rancangan *Software Requirement* CRM

Dengan adanya implementasi CRM baru yang diharapkan dari pihak PT Bio Farma yaitu berupa perbaikan secara proses strategis dan teknologi. Tujuan dari perbaikan proses strategis untuk dapat membuat proses–proses yang dilakukan lebih efisien, integrasi dari setiap departemen, produktivitas atau kinerja karyawan meningkat dan penekanan biaya opersional dari departemen kesehatan kerja.

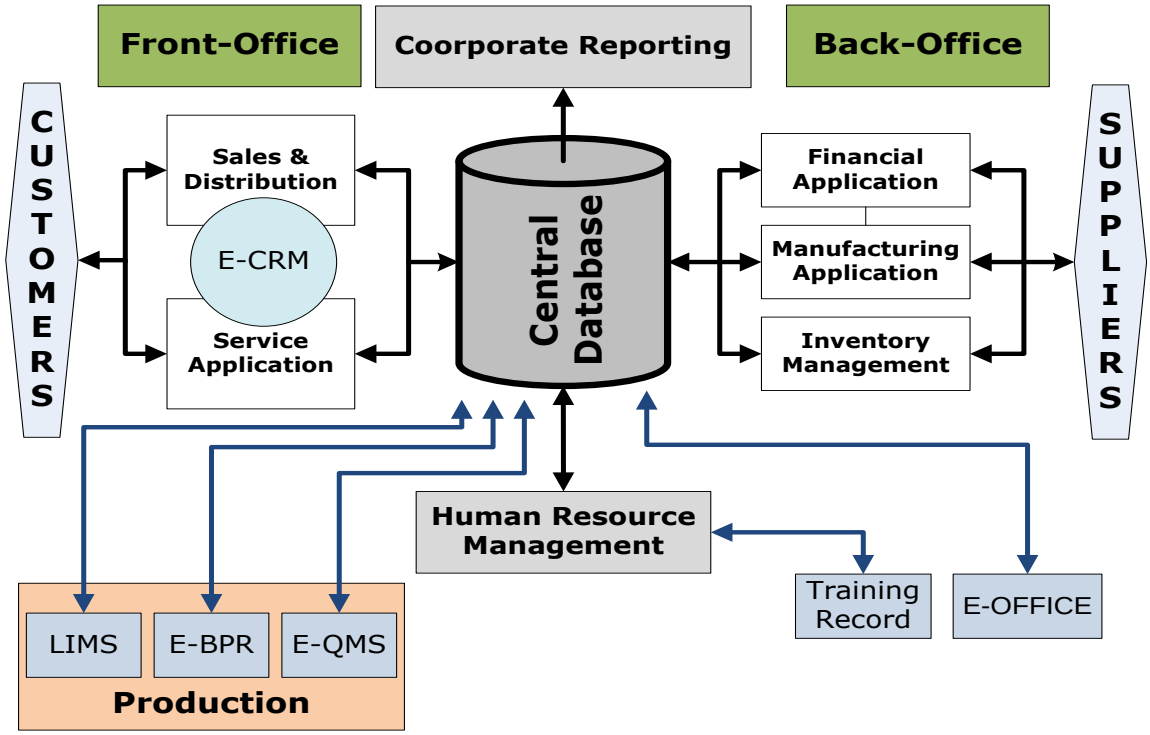
Dalam bidang teknologi, dengan adanya perancangan CRM diharapkan dapat menjadi salah satu perusahaan farmasi yang memanfaatkan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan dan dapat mendukung proses bisnis atau kegiatan yang ada di dalam perusahaan guna mendukung visi perusahaan

Perancangan CRM berpusat pada database *Customer*:



Gambar 4.14 Perancangan *Software Requirement Spesification* (SRS) berpusat pada *Customer*

4.3.3 Alur Proses



Gambar 4.15 e-CRM dalam Arsitektur Aplikasi Bio Farma

4.3.4 Kebutuhan Fungsi Utama

Adapun fungsi utama yang diharapkan dapat dipenuhi oleh implementasi aplikasi CRM adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Kebutuhan Fungsi Utama

Ref.	Nama Fungsi	Deskripsi Fungsi
FCRM-001	*Single sign on*	Teknologi yang memungkinkan *user* yang terhubung ke suatu jaringan dapat mengakses sumber daya dalam jaringan tersebut hanya dengan menggunakan satu *account* pengguna saja.
FCRM-002	Integrasi aplikasi	Sistem akan terhubung dengan seluruh aplikasi aktif dan ERP PT Bio Farma.
FCRM-003	Manajemen *User*	*Administrator* melakukan pengaturan hak akses terhadap *user* dan *group*.
FCRM-004	Komunikasi dan kolaborasi.	Sistem menyediakan fitur komunikasi yang cukup untuk *user* untuk berkomunikasi dan berkolaborasi

		sehingga dapat saling berbagi informasi antar pengguna.
FCRM-005	*Marketer*/*Sales* dapat melihat *Stock On Hand* Barang Siap Jual	Fungsi ini bukan Fungsi CRM. Ini merupakan Fungsi ERP yang dipublikasikan. Perlu Strategi Khusus yang dilakukan yaitu : Membuat ERP diluar *Network* Biofarma atau menggunakan *Web Service*
FCRM-006	Pengendalian *Stock On Hand* di Agent	Fungsi ini bukan Fungsi CRM. Ini merupakan Fungsi ERP yang ada di Agent. Perlu dibuat Modul khusus Inventory di Agent dengan asumsi agent mau melakukan entry data tersebut.
FCRM-007	Pemesanan Barang Dari Agent	Fungsi ini bukan Fungsi *CRM* melainkan fungsi ERP jika hanya mengelola data yang mengalir. Namun jika memerlukan dokumen mengalir maka hal tersebut bukan Fungsi ERP juga. Diperlukan Aplikasi *Workflow* untuk mengelola data seperti itu
FCRM-008	Fungsi *Marketing*	Mengelola perencanaan pemasaran, promosi, *Tracking* dan analisis data tersebut. Fungsi Ini Merupakan Fungsi Global CRM.
FCRM-009	*Planning & Budgeting*	Fungsi yang digunakan untuk merencanakan dan mengendalikan biaya pemasaran secara detil meliputi kampanye, aktivitas pemasaran, dan *task* dalam pemasaran. Biaya yang dibuat akan sangat detil. Dengan fungsi ini dapat diketahui setiap kegiatan memiliki tujuan yang jelas seperti *Increase revenue, acquisition and Pentetration, Winning Future Customer, Custoer Loyalty, Improve Customer Satisfaction*, dll
FCRM-010	Pengelolaan tipe-tipe Marketing Planning dan Marketing Strategy	Dapat Melakukan Pengelolaan tipe-tipe Marketing Planning dan Marketing Strategy yang akan digunakan. Dengan fungsi ini dapat diketahui setiap kegiatan memiliki tujuan yang jelas seperti *Increase revenue, acquisition And Pentetration, Winning Future Customer, Custoer Loyalty, Improve Customer Satisfaction*, dll
FCRM-011	Segmentasi *Customer*	Dapat melakukan segmentasi *Customer* sesuai dengan kemungkinan menjadi prospek Biofarma. Sistem diharapkan dapat mempunyai Tools Segment Builder. Tools ini akan melakukan segmentasi dan membuat target Group
FCRM-012	Marketing Attributes	Dapat melakukan Pengelolaan Customer dan Business Partner sebagai bagian dari Segmentasi (Marketing Attributes). Konsep ini Dapat diketahui attribut Busines *Partner* atau *Customer* Seperti Dapat Pribadi, Alamat lengkap, Pekerjaan, Hobby dll. Kemudian dapat

		dilakukan track Business Partner atau Customer memiliki relasi dengan Business Partner atau *Customer* yang lain. Contoh data lain dari Business *Partner* atau *Customer* yang dapat dikelola seperti *Website, Social Media,* Segment sebelumnya, Jumlah Karyawan (jika perusahaan), Rencana perubahan Jumlah Karyawan (jika perusahaan), Biaya Kesehatan, dll. Business Partner dapat juga Karyawan Biofarma
FCRM-013	Pengelolaan Marketing Calendar.	Fungsi CRM. Calendar harus dapat dilihat berdasarkan Segmentasi, *Objective, Product, Marketing Project,* dll
FCRM-014	Track KPI	Dapat melakukan Track KPI Marketer / Sales termasuk *return for investment* secara *real time* dan dalam bentuk dashboard.
FCRM-015	Channel dan Media	Menggunakan Semua *Channel* atau Media Yang Mungkin Melakukan Pemasaran Sehingga Memungkinkan Lebih *Personalize.* Aplikasi dapat menggunakan Surat, Media Telepon, *Mobile Phone,* Social Media (*Twitter, Facebook,* dll), *e-mail* untuk menjadi media campaign
FCRM-016	Campaign Development, Campaign Execution	*Campaign Development, Campaign Execution*
FCRM-017	*Clustering*	Melakukan *Clustering, Data Mining,* Dan *Decision Tree* Untuk Menghasilkan keputusan yang lebih baik dalam mengelola pemasaran
FCRM-018	Pengelolaan Organisasi Pemasaran	Mampu mengelola seluruh organisasi pemasaran, mengarahkan pada kemungkinan tertinggi setiap prospek dan mengelola sumber daya secara tepat dan efisien, pengelolaan suatu event, approval budget, eksekusi yang dapat ditelusuri respon dari *Customer* yang potensial
FCRM-019	Penelusuran Setiap Respon	Pengelolaan Pengertian terhadap kebutuhan *Customer* Potensial sehingga dapat dapat ditelusuri setiap respon yang diberikan
FCRM-020	Pengelolaan *Customer* sesuai produk	Mengelola *Customer* Sesuai Dengan Product Yang Dibutuhkan sehingga Memperbaiki Kecepatan Pemenuhan Kebutuhan *Customer* Potensial
FCRM-021	*Track Action Customer*	Dapat Melakukan Track setiap action yang diberikan kepada *Customer* Potensial
FCRM-022	Kualifikasi *Customer*	Dapat memberikan kualifikasi kepada *Customer* potensial dan distribusi yang didasarkan rule dari

		kualifikasi yang dibuat
FCRM-023	Survey dan Analisis	Mengelola survey dan analisis *Customer* potensial sehingga cost dan waktu dapat dipersingkat
FCRM-024	*Information Support*	Mampu memberikan informasi dan support pada setiap fase penjualan dan pelayanan kepada *Customer*
FCRM-025	*Data History*	Mampu memberikan *history* data setiap interaksi dengan *Customer* sehingga dapat dikelola dan dievaluasi setiap aktivitas dan relationship
FCRM-026	*Task Integration*	Mampu mengintegrasikan setiap skedul atau waktu dalam interaksi dengan *Customer*, membuat prioritas, dan prioritas aktivitas sehingga berjalan lebih efektif
FCRM-027	*Sales Planning*	Mampu mengelola rencana visit, agenda, dan aktivitas yang akan dilakukan oleh Sales
FCRM-028	*Sales Report*	Memungkinkan Sales membuat *report* setiap kunjungan kepada *Customer* sehingga dapat diidentifikasi kebutuhan utama *Customer* dan menindaklanjuti semua kebutuhan *Customer* sehingga diperoleh peluang penjualan
FCRM-029	*Team Management*	Memungkinan Sales Manager mengelola *Team Sales* secara online
FCRM-030	Status	Memberi Status/Role Pada *Business Partner* Pada Saat *Sales Process.* Setiap *Business Partner* diberi status atau *role* seperti melakukan *order*, Melakukan transaksi, Tempat terjadi transaksi, tempat pembayaran, karyawan yang terlibat dll
FCRM-031	Melakukan Pengelompokan Product	Fungsi CRM. Suatu Product dapat dikelompokan berdasarkan tipe seperti Material, Service (Jasa), Jaminan, dll. Atau Produk dapat dikategorikan dalam pemenuhan kebutuhan customer seperti dijual dengan sendiri-sendiri, bundled dengan menjual bersamaan, bundled dengan follow-up produk dilakukan dengan transaksi yang berbeda, mempengaruhi produk berikutnya, produk dapat dikombinasikan, Customer Dapat Memilih Produk dll
FCRM-032	Pricing	Dapat membantu menentukan harga seperti gross price, discount, atau mungkin biaya tambahan untuk Customer tertentu di waktu tertentu atau dikondisi tertentu
FCRM-033	Mampu Mengelola Sales Level Guarantee	Dengan Fungsi ini dapat diketahui jika suatu treshold SLG sudah terlampau

FCRM-034	Pengelolaan *Customer* baru	Mampu Mengelola dan Account yang baru sehingga setiap aktivitas dengan *Customer* dapat dilakukan sesuai dengan ketersedian waktu *Customer*
FCRM-035	*Activity Management*	Mampu mengelola semua aktivitas sejak pertama kali memiliki project penjualan dan dapat ditelusuri dari awal sampai dengan kondisi suatu saat
FCRM-036	*Data Analisis*	Mampu Menganalisis dengan mengacu kepada target dan waktu proses penjualan yang optimal dan terkendali
FCRM-037	Pengelolaan daerah Penjualan	Mampu menstrukturkan dan mengelola *territory* penjualan berdasarkan kriteria yang dipilih
FCRM-038	Membuat struktur territory	Mampu membuat struktur *territory* yang kompleks, mendefiniskan *scope territory*, *Territory hierarchy*, dan melakukan *assignment* pada saat organisasi Biofarma berubah
FCRM-039	Pengelolaan sumber daya Sales	Mampu mengelola dan me-*utilize* sumber daya sales dengan penugasan dan ketersediaan produk yang jelas sehingga dapat mengoptimalkan proses sales didalam Team
FCRM-040	Pengelolaan Pencapaian Target	Mampu menganalisis rencana penjualan dan mengelola aktivitas pipeline untuk mencapai target
FCRM-041	Pengelolaan 'churn rates’	Mampu Menganalisis dan Mengelola *'churn rates'* sehingga performansi penjualan dapat lebih baik
FCRM-042	Pengelolaan Perubahan Penjualan	Mampu Menganalisis dan Mengelola Kemungkinan Perubahan Proses Penjualan
FCRM-043	Menganalisis Perilaku Customer	Mampu Menganalisis Perilaku Customer dan Menentukan Fokus Sumber Daya yang dimiliki
FCRM-044	Menganalisis Sales Plan dan Acttual Sales	Menganalisis Sales Plan dan Acttual Sales
FCRM-045	Pengelolaan Aktifitas Agent	Mampu mengelola setiap aktivitas dari agent atau sales pada saat menjadi call center dari *Customer* yang membeli produk
FCRM-046	Pengelolaan Informasi Akurat	Mampu mengelola informasi yang akurat mengenai *Customer*, mudah diakses sehingga lebih personalize
FCRM-047	*Product Promotion*	Mampu menjadi sarana menawarkan produk berdasarkan informasi preferensi *Customer*
FCRM-048	*Knowledge*	Memiliki *Knowledge Management* atau *Knowledge Article.*
FCRM-049	Mengelola *Ticketing*	Mampu Mengelola Ticket dan Customer mengetahui setiap status ticket. Fungsi CRM. Dapat memberi notifikasi kepada setiap pelaku *customer care* baik melalui email

		maupun sms. Selain itu dapat diidentifikasi ticket yang masuk melalui berbagai media sehingga tidak terjadi *double ticket*
FCRM-050	Menampilkan Data Pelangan	Mampu menampilkan secara Otomatis data Pelanggan
FCRM-051	*Order Managements*	Mampu mengelola semua proses pemesanan hingga penjualan dan terbit billing yang diproses di ERP.
FCRM-052	Peningkatan Kualitas	Mampu menjadi pengarah peningkatan kualitas melalui tracking kerusakan, analisis alasan *complaint*, identifikasi permasalahan serta pendefinisian perubahan produk dan aktivitas yang dibutuhkan *Customer*
FCRM-053	Kemudahan Akses Data	Mampu mengelola kemudahan akses kepada data dan dokumen yang dibutuhkan oleh *Customer*
FCRM-054	Product Return	Mampu mengelola pengembalian produk, membuat credit memo dan delivery inbound ke ERP
FCRM-055	Loyalty Management	Mampu Mengelola Jenis-jenis Loyalty yang dilakukan Biofarma
FCRM-056	Loyalty Management	Mampu Mengelola Loyalty Membership, (Registrasi, Earn Points, Redemptions, Change Tiers)
FCRM-057	Loyalty Management	Mampu Mengelola Loyalty Partnership.
FCRM-058	Loyalty Management	Mampu Mengelola Loyalty Reward Management
FCRM-059	Loyalty Management	Mampu Memanfaatkan Media Untuk Mengelola Loyalty (Aplikasi dapat menggunakan Surat, Media Telepon, Mobile Phone, Social Media (Twitter, Facebook, dll), e-mail untuk menjadi media campaign)
FCRM-060	Analisis	Mempunyai Fungsi Analisis untuk Marketing, Sales, Service Secara Interaktif
FCRM-061	*Audit trail*	*Audit trail* ini merupakan data Log dari seluruh aktivitas yang dilakukan terhadap program. Hal ini sangat diperlukan untuk mencatat dan memonitor kegiatan dari semua *user*. Kegiatan yang dicatat pada *audit trail* meliputi riwayat *login* dan *logout*, penambahan data, perubahan data, penghapusan data, dan persetujuan.
FCRM-062	Backup dan Restore	Terdapat Fasilitas untuk melakukan backup dan Restore Data.

4.3.5 Kebutuhan Non Fungsional

1. Database Management System (DBMS):

- SQL Server 2008

2. Programming :

- Microsoft ASP.net (Visual Studio 2008)

3. *Operating System:*

- Windows XP SP2
- Windows 7 Ultimate dan atau Professional
- Windows Server 2008

4. *Platform:*

- *Web-platform*
- *Windows Platform*
- *Smartphone Platform*

4.3.6 User License

1. Lisensi pengguna: *Concurrent User*
2. Jumlah pengguna: 50 orang

4.3.7 Data Cut Off Strategy

1. Data lama (Existing) akan dilakukan migrasi ke sistem baru.
2. Proses Migrasi diperlukan kerja sama antara user yang mempunyai data dengan bagian IT dan vendor pengembang aplikasi.
3. Integritas dan validitas data akan dilakukan pengecekan bersama-sama antara User, bagian TI dan Vendor Pengembang sebagai bagian dari Validasi Software.