

**ANALISIS PERANCANGAN SIKLUS PENJUALAN PT X  
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPING DENGAN  
PENGIMPLEMENTASIAN *OPEN ERP* YANG  
MELIPUTI *SALES MODULE, ACCOUNTING &  
FINANCE MODULE* , DAN *WAREHOUSE  
MODULE***

Oleh:

**Nama : Michelle Vinnetan**

**NIM : 30120075**

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS

**INSTITUT BISNIS dan INFORMATIKA KWIK KIAN GIE JAKARTA**

**APRIL 2016**

**© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



**KWIK KIAN GIE**  
SCHOOL OF BUSINESS



## PENGESAHAN

# ANALISIS PERANCANGAN SIKLUS PENJUALAN PT X MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING DENGAN PENGIMPLEMENTASIAN OPEN ERP YANG MELIPUTI SALES MODULE, ACCOUNTING & FINANCE MODULE DAN WAREHOUSE MODULE

Oleh :

Nama : Michelle Vinneta

NIM : 30120075

Jakarta, 26 April 2016

Disetujui Oleh:

Pembimbing

Arihadi Prasetyo, Drs., M.M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.  
tanpa izin IBIKKG.



## Abstrak

Michelle Vinnetan / 30120075 / 2016 / Analisis Perancangan Siklus Penjualan PT X menggunakan Metode Prototyping Dengan Pengimplementasian OpenERP yang Meliputi *Sales Module, Accounting & Finance Module* , dan *Warehouse Module* / Pembimbing : Ari Hadi Prasetyo, Drs., M.M

Teknologi berkembang seiring zaman untuk membantu manusia dalam melakukan pekerjaan. Hal ini menuntut perusahaan memakai sistem bisnis yang terkomputerisasi dalam mendukung proses bisnisnya. Begitu juga dengan PT X yang bergerak dibidang manufaktur ini merasakan adanya hambatan dengan sistem yang berlaku. Sistem yang berlaku pada PT X belum mencukupi kebutuhan informasi pengguna seperti dalam penyediaan informasi kepada *customer*.

Untuk merancang sistem PT X yang baru, terdapat beberapa cara dalam perancangan sistem seperti SDLC dan *Prototyping*. Dalam penelitian ini, digunakan metode *prototyping* dengan tujuan agar pengguna dapat berperan langsung dalam memberikan umpan balik pada sistem yang sedang dibangun. Fase *prototyping* tersebut akan berakhir sampai pada fase implementasi dan konfigurasi, dimana sistem Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan aplikasi yang akan dipakai untuk menghubungkan bagian-bagian fungsional pada sistem informasi.

Objek penelitian yang diteliti adalah proses bisnis *revenue cycle* pada PT X. Penelitian ini, menggunakan metode deskriptif dengan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, dan dokumentasi.

Hasil analisis penelitian ini ditemukan bahwa adanya hambatan dan kelemahan dari system yang berjalan. Hambatan dan kelemahan ini antara lain adalah ketidakterediaan informasi untuk *customer* dalam *update data inventory finish good(output)*, adanya *human error* pada pemrosesan *data inventory* gudang, dan banyaknya *customer invoice* yang seringkali terlupakan untuk diinput oleh pihak piutang sehingga piutang lupa ditagih. Setelah pengimplementasian dilakukan, pengguna merasakan *software Enterprise Resource Planning* dapat diterapkan di PT X karena membantu dalam hal penyediaan informasi dan membantu penyelesaian tugas administrasi pada PT X.

Dari hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa sistem *revenue cycle* yang berjalan di PT X sekarang belum memadai. Karena itu penulis mengimplementasi sistem *Enterprise Resource Planning OpenERP* untuk membantu menyelesaikan masalah tersebut



## Abstract

Michelle Vinnetan / 30120075 / 2016 / Analisis Perancangan Siklus Penjualan PT X menggunakan Metode Prototyping Dengan Pengimplementasian OpenERP yang Meliputi Sales Module, Accounting & Finance Module, dan Warehouse Module / Pembimbing : Ari Hadi Prasetyo, Drs., M.M

Technologies develop in time to time to help human for doing their work. This reason made company use computerized business system to support their business process. PT X is a manufacturing company which having some issues in their existing system. The existing system in PT X haven't meet the user requirement in order to fulfill user information needs

In order for design the new system for PT X, they are a few ways to do it like SDLC and Prototyping. In this research, prototyping is used for helping the user to directly involved on giving feedback for the system design. The prototyping phase will end in implementation and configuration the new system, which in this research is Enterprise Resource Planning (ERP) system will be used. Enterprise Resource Planning (ERP) system is an application which used for connect functional part in information system

The object in this research is PT X revenue cycle business process. In this research, the method that will be used is descriptive method which mean to collect all the data and analyzed data that has been collected. Data will be collected by interview and documentation

The analysis result in this research show that they are few issue in the existing system such as the system didn't support information for customer regarding the inventory data finish good, human error in order to track warehouse inventory and account receivable which frequently forgotten to input. After the implementation, user feedback shows that user feel Enterprise Resource Planning OpenERP system are help full in order to fulfill the information that needed by user and help user in their administrative activities.

From the analysis and discussion, it can be concluded that the existing system of revenue cycle in PT X is now inadequate. Therefore implements OpenERP Enterprise Resource Planning will be helped to solve the problem

© Hak Cipta Milik Kwik Kian GIE School of Business. Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian GIE

- 1. penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
- 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## Kata Pengantar

Puji dan syukur kepada Tuhan atas segala kasih dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dan penyusunan skripsi ini dengan baik. Penulisan dan penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi (S.E.) pada Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan serta dukungan dari berbagai pihak yang telah mengorbankan waktunya kepada penulis dan memberikan penulis dukungan secara fisik dan mental. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada :

1. Bapak Ari Hadi Prasetyo, Drs., M. Ak selaku dosen pembimbing yang membimbing agar skripsi ini selesai dengan baik dan tepat waktu
2. Bapak Andri Kusuma Jaya selaku mentor dan juga memberikan bimbingan melalui pelajaran akademis dan non akademis serta dukungannya
3. Seluruh jajaran personil Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie yang telah mengajar dan mendukung penulis
4. Ibu Novi dan Pak Fendy dari PT X yang telah membantu penulisan dan proses berjalannya penelitian
5. Jim Heng Khoo, Olivia Arifin, Fiony Maretha, Rosalina, Gita Andreina yang telah mendukung penulis dan selalu menyemangati penulis dan membantu dalam proses berjalannya penelitian

Tidak ada gading yang tidak retak demikian pula penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan mempunyai keterbatasan baik dalam hal bahasa, isi, maupun



penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan segala saran dan kritik membangun untuk perbaikan di kemudian hari.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya rekan-rekan mahasiswa jurusan akutansi Institus Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Hak Milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## Daftar Isi

Lembar Pengesahan .....	i
Abstrak .....	ii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi .....	vi
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xii
Bab I Pendahuluan .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah .....	5
D. Batasan Penelitian .....	5
E. Rumusan Masalah .....	6
F. Tujuan Penelitian .....	6
G. Manfaat Penelitian .....	6
Bab II Kajian Pustaka .....	8
A. Kajian Pustaka .....	8
1. Kajian Berkaitan dengan Sistem Informasi Akutansi dan Sistem Informasi Manajemen.....	8
a. Kajian Mengenai Sistem.....	8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
a. Penyalinan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



b.	Kajian Mengenai Informasi .....	9
<b>C</b>	Kajian Mengenai Sistem Informasi .....	10
d.	Kajian Mengenai Sistem Informasi Akutansi .....	10
e.	Perbedaan SIA dan ERP .....	11
f.	Kajian Mengenai Sistem Informasi Managemen.....	11
2	Kajian Mengenai Analisis Perancangan Sistem .....	12
a.	Kajian Mengenai Analisis Perancangan Sistem dan Perancangan Sistem.....	12
b.	Metode-metode Pengembangan Sistem.....	14
(1)	Kajian Mengenai System Development Life Cycle.....	15
(2)	Kajian Mengenai Prototyping .....	17
3	Kajian Mengenai Teknik Dokumentasi Sistem .....	23
a.	Kajian Mengenai Flowchart.....	23
b.	Kajian Mengenai Data Flow Diagram .....	27
c.	Kajian Mengenai Use Case Diagram .....	30
4.	Kajian Mengenai Proses Bisnis .....	30
a.	Kajian Mengenai Proses Bisnis .....	30
b.	Kajian Mengenai Penjualan (Revenue Cycle) .....	33
5	Kajian Mengenai ERP.....	35
a.	Proses Revenue Cycle melalui ERP .....	36
6.	Kajian Mengenai Pengendalian Internal .....	36
B.	Kerangka Pemikiran.....	38
Bab III	Metodologi Penelitian .....	40

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.





A. Objek Penelitian.....	40
B. Metode Penelitian .....	41
C. Teknik Pengumpulan Data.....	42
D. Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	43
<b>Bab IV Analisis dan Pembahasan Data .....</b>	<b>45</b>
<b>A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....</b>	<b>45</b>
1 Profil Perusahaan .....	45
2 Sejarah Singkat Perusahaan .....	45
3 Visi Perusahaan.....	47
4 Misi Perusahaan .....	47
5 Struktur Organisasi dan Job Description .....	48
a. Struktur Organisasi .....	48
b. Job description .....	48
(1) Board of Director .....	48
(2) General Manager.....	48
(3) Factory .....	49
(4) Purchasing.....	50
(5) HRD .....	50
(6) Finance.....	50
(7) Accounting.....	51
(8) Marketing/Sales .....	51
(9) Document Control.....	51
B. Analisis Sistem.....	52

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Instititut Bisnis dan Informatia Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



1. Deskripsi Sistem Berjalan.....	52
2. Kelemahan Sistem Berjalan dan Usulan.....	57
3. Sistem Usulan .....	58
a. Data Flow Diagram Usulan .....	59
b. Flowchart Usulan.....	60
c. UseCase Diagram Usulan .....	61
d. Cost and Benefit Usulan .....	63
4. Implementasi dan Kofigurasi.....	64
a. Hardware.....	64
b. Software .....	64
c. Konfigurasi .....	64
d. Uji Coba User kepada User.....	71
C. Hasil Penelitian.....	79
Bab V Kesimpulan dan Saran.....	81
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	82
Daftar Pustaka.....	83
Lampiran.....	84

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



## Daftar Gambar

Gambar 2.1	<i>System Development Life Cycle Hoffer</i> .....	16
Gambar 2.2	<i>System Development Life Cycle Kendall dan Kendall</i> .....	17
Gambar 2.3	<i>Steps for Developing a System from a Prototype</i> .....	22
Gambar 2.4	Tahapan Pembangunan Prototype.....	23
Gambar 2.5	<i>Overview of ERP System Design To Support the Revenue Cycle</i> .....	36
Gambar 2.6	Kerangka Pemikiran.....	39
Gambar 4.1	Struktur Organisasi .....	48
Gambar 4.2	<i>Flowchart</i> Sistem Berjalan PT X.....	55
Gambar 4.3	Data Flow Diagram <i>Revenue Cycle</i> .....	59
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> Usulan.....	60
Gambar 4.5	<i>Use Case Diagram</i> .....	62
Gambar 4.6	<i>Install</i> Postgre SQL 9.1 .....	65
Gambar 4.7	<i>Install</i> OpenERP versi 7.....	66
Gambar 4.8	<i>Log In</i> Open ERP .....	66
Gambar 4.9	Pemilihan Model Data Akutansi .....	67
Gambar 4.10	Konfigurasi Mata Uang dan Pajak .....	67
Gambar 4.11	Instalasi Modul di <i>Software</i> OpenERP .....	68
Gambar 4.12	Konfigurasi <i>Chart of Account</i> .....	68
Gambar 4.13	Memasukan Kode Perkiraan .....	69



Gambar 4.14 Konfigurasi Akun Pelanggan .....	70
Gambar 4.15 Konfigurasi Nama Produk .....	70
Gambar 4.16 Membuat <i>Sales Quotation</i> .....	71
Gambar 4.17 Mengirim <i>Sales Quotation</i> lewat <i>E-mail</i> .....	71
Gambar 4.18 Menyetujui <i>Sales Order</i> .....	72
Gambar 4.19 <i>Delivery</i> Barang .....	73
Gambar 4.20 Draft <i>Invoice</i> .....	74
Gambar 4.21 <i>Invoice Validate</i> .....	74
Gambar 4.22 Create <i>Customer Payment</i> .....	75
Gambar 4.23 Tampilan Form Input <i>Journal Entries</i> .....	75
Gambar 4.24 Desain <i>Sales Order</i> .....	76
Gambar 4.25 Desain Form <i>Invoice Customer</i> .....	77
Gambar 4.26 Desain <i>Output</i> Laporan Laba Rugi .....	77
Gambar 4.27 Konfigurasi <i>User</i> Tambahan.....	78
Gambar 4.28 Konfigurasi <i>User Role</i> .....	78

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

## Daftar Tabel

Tabel 2.1	Simbol Flowchart Romney dan Steinbart .....	25
Tabel 2.2	Simbol Data Flow Diagram Bodnar dan Hopwood .....	28
Tabel 2.3	Simbol Data Flow Diagram DeMarco dan Youdron .....	29
Tabel 2.4	<i>Five Interelatted Components of COSO's Internal Control Model</i> .....	38
Table 4.1	Kelemahan Sistem Berjalan dan Solusi .....	57
Table 4.2	Form Evaluasi Prototype .....	79

