

---

# Sistem Informasi Customer Relationship Management Pada CV. Mitra Tunak Jaya Berbasis Desktop

**Firman Antonius Hutajulu<sup>1</sup>, Mardiani<sup>2</sup>**

STMIK GI MDP; Jl. Rajawali No. 14 Palembang, Telp. (0711)376400 Fax/(0711)376360

Jurusan Sistem Informasi, STMIK GI MDP, Palembang

e-mail: [1antonius.hutajulu@gmail.com](mailto:antonius.hutajulu@gmail.com), [2mardiani@bhs.mdp.ac.id](mailto:mardiani@bhs.mdp.ac.id)

## Abstrak

Pada saat ini CV Mitra Tunak Jaya dituntut untuk dapat memberikan kebutuhan dan keinginan pelanggan karena perusahaan sadar akan persaingan bisnis setiap tahun yang semakin meningkat. Untuk teknik analisis dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan metode analisis sistem terstruktur, untuk menggunakan model data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan untuk model fungsional menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program ini adalah *Visual Basic 2012* dengan *database server MySQL*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem CRM yang memiliki beberapa menu sesuai dengan kebutuhan strategi bisnis CRM, dan ini juga memiliki kelengkapan informasi yang diinginkan. Dengan adanya perancangan aplikasi CRM ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi dan pelayanan kepada pelanggan yang saat ini masih terbatas, sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pelanggan dan perusahaan

**Kata kunci :** Manajemen Hubungan Pelanggan, Iterasi, Desktop, *My SQL*.

## Abstract

*At this time CV Mitra Tunak Jaya should be able to provide the customer's needs and desires because companies are realizing the business each year increases. For engineering analysis in the manufacture of the software using the method of analysis system structured, To use the data using ERD (Entity Relationship Diagram) and to the functioning of both using DFD (Data Flow Diagram). The programming languages that are used to make this program is Visual Basic 2012 with database server using My SQL, Research is a system of the CRM has some of the menu in accordance with the needs of business strategy CRM, and also has the completeness of the information desired. With the design application CRM is expected to meet the needs of information and services to customers who are still limited, so it can provide benefits for the customers and the company.*

**Keywords :** Customer Relationship Management, Iteration, Desktop, *My SQL*

---

## 1. PENDAHULUAN

Umumnya persaingan pada saat ini mengharuskan perusahaan untuk mengambil keputusan dengan cepat dan tepat dalam menentukan program-program atau tindakan-tindakan yang harus di ambil untuk mempertahankan kelangsungan hidup dari perusahaan itu sendiri. Salah satu tindakan yang diambil oleh perusahaan adalah dengan menggunakan media promosi dan informasi sebagai sarana pemasaran dan penjualan. Media ini merupakan salah satu cara yang efektif digunakan untuk mempertahankan kehidupan bagi perusahaan, karena dengan melalui promosi dan informasi semua produk yang ditawarkan dari suatu perusahaan diharapkan dapat terjual sesuai dengan target yang ingin dicapai.

Salah satu strategi pemasaran dan penjualan yang dapat dilakukan untuk mempertahankan atau meningkatkan pemasaran perusahaan adalah bagaimana perusahaan dapat membina hubungan yang lebih baik dengan pelanggan baru atau pelanggan yang sudah ada. Perusahaan harus mampu menyediakan layanan yang mudah diakses, mudah digunakan, dan sederhana namun tetap dapat menjadi media pemasaran sekaligus membantu pelanggan dalam melakukan transaksi. Cara suatu perusahaan berinteraksi dengan pelanggan pun berubah, perusahaan makin menyadari bahwa memahami pelanggan, merespon kebutuhan pelanggan dengan cepat dan tepat menjadi sesuatu yang penting bagi mereka. Salah satu konsep yang ditawarkan untuk meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan adalah konsep CRM (*Customer Relationship Management*). CRM sendiri adalah sebuah strategi bisnis yang berbasis konsumen, seperti strategi bisnis lainnya tujuan akhir dari CRM adalah untuk memaksimalkan keuntungan dan pendapatan. Sedangkan tujuan utama dari CRM adalah meningkatkan kepuasan pelanggan. Beberapa teknologi yang melatarbelakangi CRM diantaranya adalah mendapatkan, menyimpan, analisis terhadap kostumer, vendor, partner, dan proses informasi internal

CV Mitra Tunak Jaya merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam menjual alat-alat bangunan. Setelah melakukan observasi awal pada CV Mitra Tunak Jaya didapatkan kesimpulan bahwa saat ini proses pemasaran dan penjualan alat dan bahan bangunan masih dilakukan secara konvensional, pelanggan berhubungan langsung dengan datang ke toko tersebut. Masalah lain yang sering terjadi adalah pelanggan juga kurang mendapatkan informasi kualitas dan harga barang yang disediakan oleh toko dan ini menyebabkan pelanggan akan mencari barang ke toko lain jika tidak toko tidak segera mencari tahu harga barang tersebut. Selain itu perusahaan menyadari bahwa persaingan bisnis penjualan semakin ketat.

Saat ini pimpinan perusahaan CV Mitra Tunak Jaya Palembang hanya menerapkan strategi promosi dengan media elektronik dan media cetak. Oleh karena itu Penulis membuat CRM berbasis desktop untuk mempermudah karyawan dalam proses pelayanan kepada pelanggan sehingga proses pelayanan lebih cepat. CRM berbasis dektop ini merupakan salah satu sarana untuk mengoptimalkan pengaplikasian CRM bagi perusahaan, untuk menjalin hubungan yang baik dengan pelanggan, pengiriman informasi kepada pelanggan dapat cepat dan mudah serta mendukung operasional kegiatan pemasaran agar dapat lebih maksimal, efektif dan efisien.

CRM pada dasarnya merupakan kolaborasi antara perusahaan dengan pelanggan untuk menciptakan keadaan yang tidak merugikan kedua belah pihak. Perusahaan harus menerapkan CRM untuk melayani pelanggan dengan sebaik-baiknya agar pelanggan merasa puas dan dihargai oleh perusahaan, sehingga mereka akan terus menggunakan produk perusahaan tersebut. Dengan CRM, perusahaan akan mendapatkan informasi yang rinci mengenai pelanggan. Informasi berupa data pribadi pelanggan, kritik saran dan apa saja yang dibutuhkan oleh pelanggan, sehingga perusahaan dapat memberikan tanggapan, pelayanan, serta perubahan-perubahan yang sesuai dengan apa yang diinginkan pelanggan.[12]Kotler

---

---

## 2. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam pelaksanaan skripsi ini adalah metodologi Iterasi (*Iteration*). Menurut Whitten Jeffrey L. metodologi iterasi merupakan suatu metode dimana setiap tahapan atau fase dapat dilakukan secara berulang-ulang sampai mendapatkan hasil yang diinginkan[13]. Metode iteasi memiliki fase pengembangan, yaitu sebagai berikut:

### 1. Fase Perencanaan

Pada tahap ini, hal yang dilakukan adalah mendefenisikan masalah untuk menentukan ruang lingkup sistem yang akan dibangun. Persiapan membuat jadwal dan melakukan pengumpulan data dari CV. Mitra Tunak Jaya Palembang.

### 2. Fase Analisis

Seluruh kebutuhan harus didapatkan pada fase ini, termasuk didalamnya kegunaan sistem informasi akademik yang diharapkan pengguna dan batasan. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, survey, atau diskusi, seperti diskusi dengan staff tata usaha dan guru. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

### 3. Fase Perancangan

Fase ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa saja yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan *user interface*. Fase ini membantu menspesifikasikan kebutuhan perangkat keras dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

### 4. Fase Implementasi

Pada fase ini dilakukan pemrograman. Pembuatan sistem informasi akademik dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya, selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi atau belum.

### 5. Fase Pemeliharaan

Ini merupakan fase terakhir dalam metode iterasi, sistem informasi akademik yang sudah dibuat, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada fase sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

## 3. IDENTIFIKASI MASALAH

### 3.1 Analisis Permasalahan

Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka *PIECES* adalah sebagai berikut:

#### 1. *Performance*

Waktu yang dibutuhkan untuk mereson pengolahan data, baik itu data barang, data penjualan, data stok, memakan waktu yang lama karena belum didukung oleh teknologi yang dapat mengakomodasi aktifitas bisnis tersebut.

#### 2. *Information*

Penyampaian informasi kepada pelanggan masih menggunakan cara konvensional yakni penyebaran brosur langsung kepada pelanggan sehingga cakupan bisnis menjadi sempit dan kurang berkembang.

#### 3. *Economics*

Pencatatan data memerlukan biaya operasional yang cukup banyak karena masih bersifat arsip atau buku.

---

#### 4. *Control*

Kurangnya tingkat keamanan data-data yang disimpan dalam bentuk dokumen seperti data penjualan, data promosi, , dan data penjualan.

#### 5. *Efficiency*

Banyaknya arsip atau data penjualan yang harus diolah sedangkan data data tersebut masih belum tersusun jelas.

#### 6. *Service*

Pihak perusahaan membutuhkan waktu lama untuk membuat laporan yang akan diserahkan kepada pimpinan Mitra Tunak Jaya. Sehingga laporan per periode atau data data yang masuk ke perusahaan tidak dengan cepat diketahui.

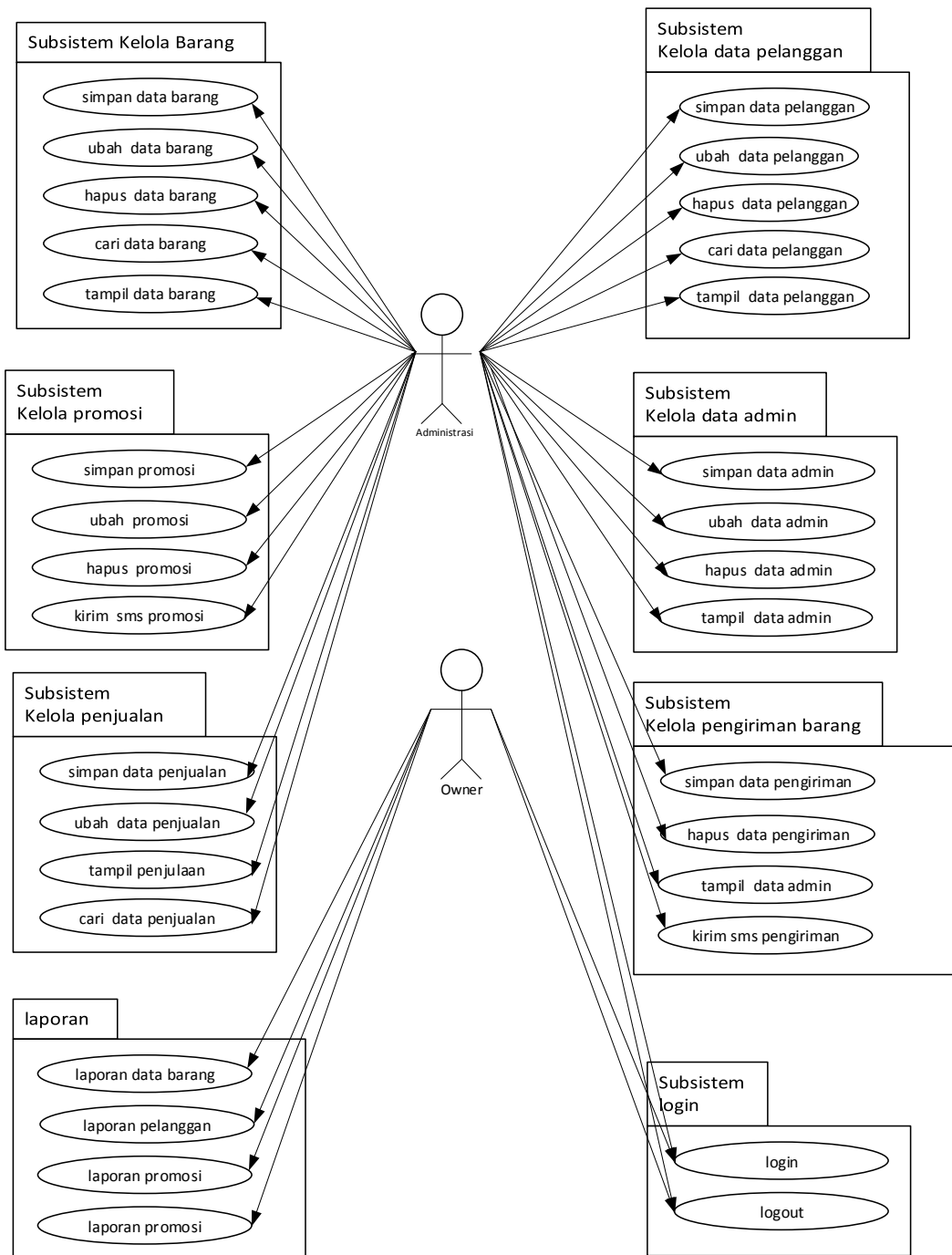
### 3.2 *Analisis Kebutuhan*

Kebutuhan fungsional adalah deskripsi layanan sistem yang harus disediakan, bagaimana sistem beraksi pada input tertentu dan bagaimana perilaku sistem pada situasi tertentu. Kebutuhan fungsional yang harus dipenuhi pada sistem yang akan dibuat adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dibuat dijalankan oleh Administrasi PT Mitra Tunak Jaya Palembang dan ownernya
2. Sistem yang akan dibuat dapat mengelola data data yang berkaitan pada ruang lingkup *CRM*, seperti pengelolaan data barang, pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data promosi (sms gateway), pengelolaan hak akses (admin), dan pengelolaan laporan
3. Pimpinan dan direktur dapat melihat dapat laporan dari transaksi yang telah dilakukan, laporan tersebut meliputi laporan data pelanggan, laporan data promosi dan laporan penjualan

Di dalam melakukan analisis kebutuhan, pemodelan yang akan digunakan adalah pemodelan dengan menggunakan *usecase*. Diagram *usecase* dapat menjadi teknik yang cukup baik untuk menganalisis kebutuhan pengguna sistem karena selain bagus dalam unsur pemahamannya, diagram *usecase* juga dapat mendokumentasikan persyaratan sistem dengan baik seperti pada gambar 1 berikut:

---



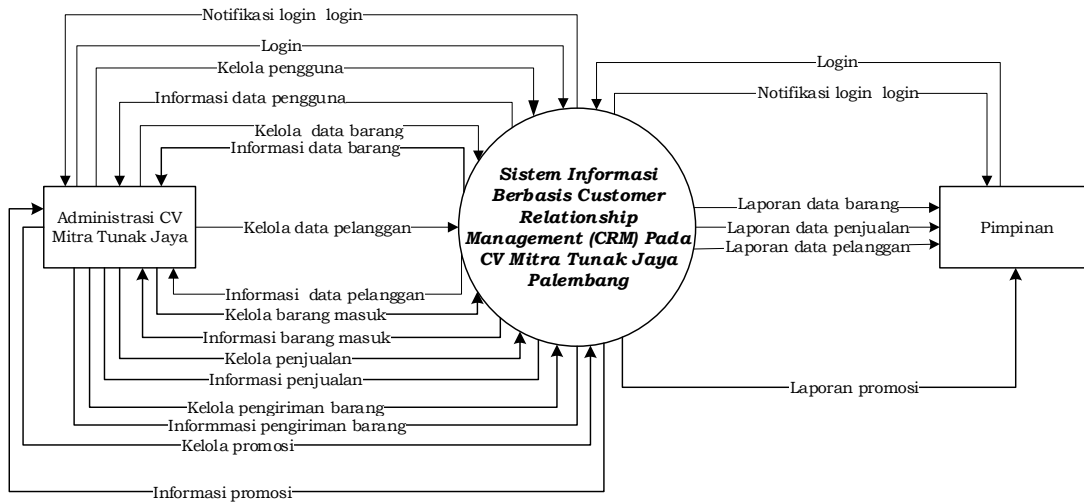
Gambar 1 Use Case Diagram

### 3.3 Rancangan Sistem

#### 3.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan secara umum mengenai seluruh proses yang terdapat didalam suatu sistem. Diagram ini hanya menunjukkan antar muka utama sistem dengan lingkungannya. Gambar 2 adalah diagram konteks yang diusulkan pada rancangan sistem baru, yang dapat dilihat pada gambar 2. Diagram konteks adalah DFD level pertama dalam proses bisnis. Diagram ini memperlihatkan semua proses bisnis yang ada dalam satu proses tunggal (proses). Diagram konteks juga

memperlihatkan semua entitas luar yang menerima atau memberikan informasi ke sistem[11]Suryadi.



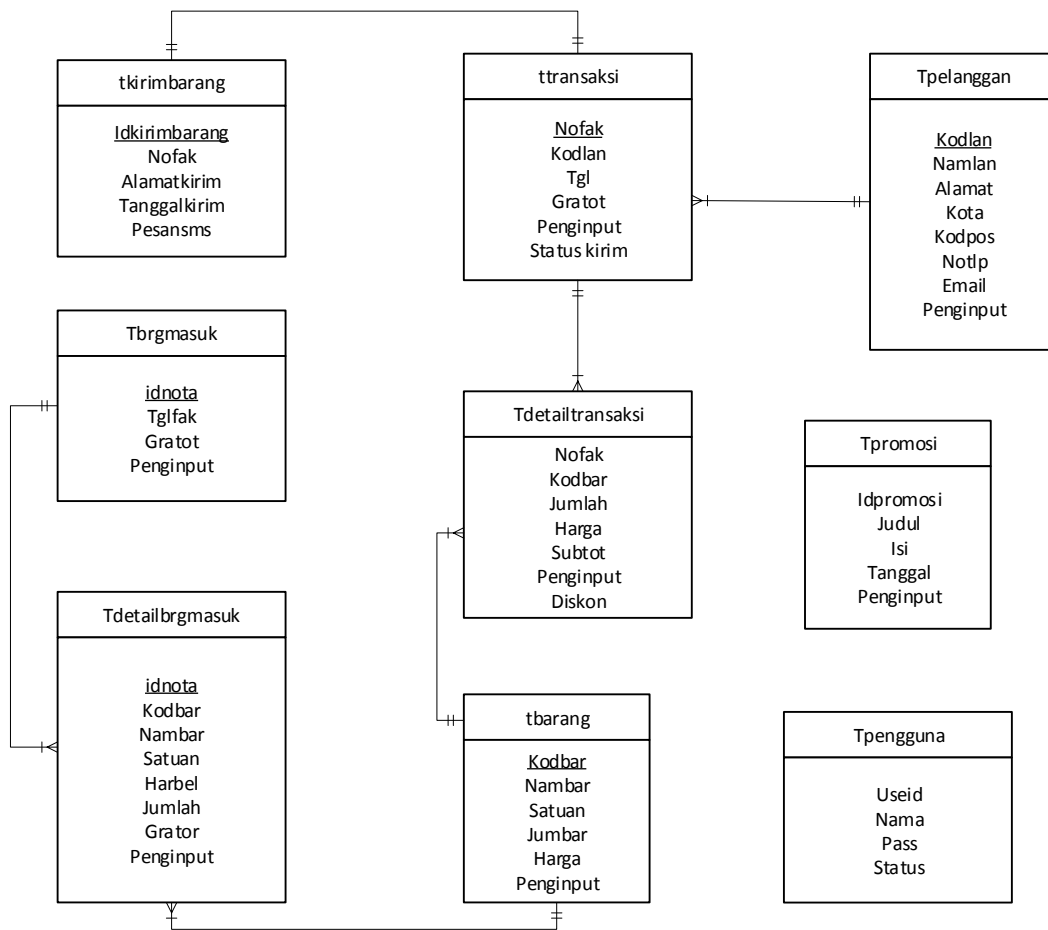
Gambar 2 Diagram Konteks

Terdapat 2 entitas yaitu Administrasi dan Pimpinan. Dimana Administrasi memiliki hak untuk melakukan kelola pengguna, kelola data barang, kelola data pelanggan, kelola barang masuk, kelola Penjualan, kelola Pengiriman barang, kelola promosi. Pimpinan memiliki hak untuk melihat laporan data barang, laporan data penjualan, laporan data pelanggan dan laporan promosi.

### 3.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram (ERD)* menggambarkan hubungan antara entitas dengan entitas lainnya yang menunjukkan hubungan data. Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan awal yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan di dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional [14]Peter Chen.

Pada gambar 3, menjabarkan *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang memiliki 9 entitas, yaitu pengguna, Promosi, Pelanggan, transaksi, detail transaksi, barang, detail barang masuk, barang masuk, kirim barang. Dimana satu id barang untuk satu transaksi, banyak transaksi untuk satu pelanggan, satu transaksi untuk banyak detail transaksi, banyak detail transaksi untuk satu barang, banyak detail barang masuk untuk satu barang dan 1 barang masuk untuk banyak detail barang masuk.

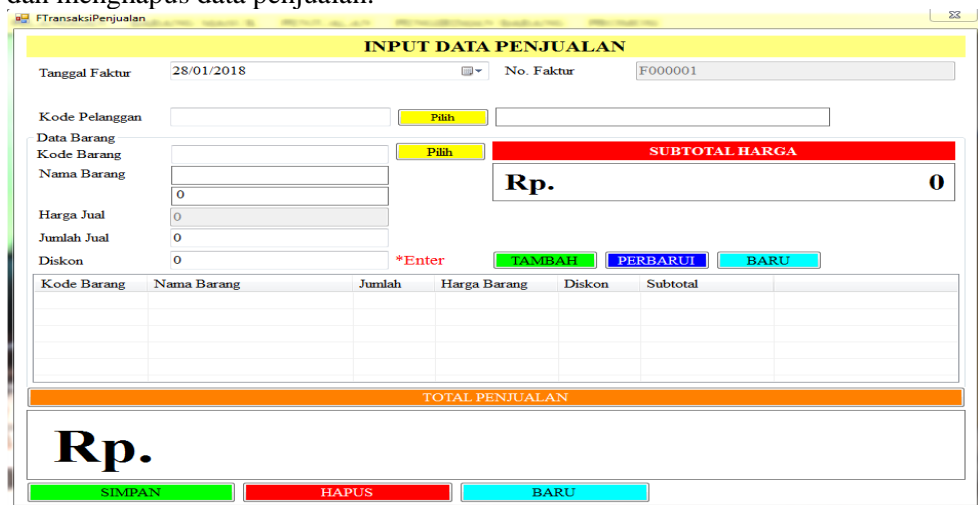


Gambar 3 Entity Relationship Diagram (ERD)

### 3.4 Rancangan aplikasi

#### 3.4.1 Halaman Data Penjualan

Halaman penjualan merupakan halaman yang berguna bagi admin dalam mengelola data penjualan yang stok nya tersedia di perusahaan. Operasi yang harus dilakukan pada halaman ini adalah admin dapat mengimputkan data jual dan menghapus data penjualan.



Gambar 8 Halaman Data Penjualan

### 3.4.2 Halaman Promosi

Halaman pembayaran merupakan halaman verifikasi pembayaran yang dilakukan oleh admin ketika konsumen telah mengkonfirmasi pembayaran mereka. Pada halaman ini admin akan menentukan apakah konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh konsumen valid atau tidak. Data bukti pembayaran yang dilakukan oleh konsumen lah yang akan menentukan apakah pembayaran tersebut valid atau tidak.

No	Nama	No Telepon
1	saya	081281815896
2	saya	0812313187
3	Fiman Antonius Hutajulu	082281815896

Judul Promosi: Promo terbatas!!  
Tanggal Promosi: 07/02/2018

Isi Promosi: Tukarkan SMS ini ke CV. Mitra Tunak Jaya, dan dapatkan 1 Cat Dulux 5ltr. Tukarkan sekarang!! cuma untuk hari ini.. AYOOO

SIMPAN HAPUS RESET

ID_Promosi	Judul_Promosi	Isi_Promosi	Tanggal
------------	---------------	-------------	---------

Gambar 10 Halaman Promosi

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan hasil pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dirancang sebuah konsep *Customer Relationship Management* dalam sistem informasi Pada CV Mitra Tunak Jaya Palembang berbasis dekstop dengan fitur pelayanan terhadap pelanggan dan juga administrasi perusahaan untuk dapat langsung melihat jumlah barang yang tersedia, melihat data pelanggan aktif dan juga mengetahui barang masuk
2. Informasi dan detail barang yang dijual oleh CV Mitra Tunak Jaya Palembang dapat di akses oleh pelanggan dengan melakukan pengiriman *broadcast sms* / penyebaran pesan yang berisi tentang Informasi dan detail barang beserta promosi diskon barang.
3. Penarapan konsep *Customer Relationship Management* ini dapat digunakan oleh pihak CV Mitra Tunak Jaya Palembang sekarang sudah ada media dengan menggunakan fitur *sms gateway* untuk mengetahui ketersediaan produk, promosi atau diskon kepada pelanggan.



## 5. SARAN

Dari hasil yang telah penulis uraikan diatas, penulis memberikan saran yang diharapkan dapat untuk proses pengembangan selanjutnya :

1. Fitur-fitur yang diterapkan dalam Penerapan konsep *Customer Relationship Management* dalam ini memang belum optimal, tetapi diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi kedua belah pihak antara perusahaan dan pihak pelanggan.
2. Pihak perusahaan harus selalu *update* dalam memberikan informasi, promosi atau inovasi pelayanan terbaru, agar pelanggan ataupun calon pelanggan tertarik dan mendapatkan informasi tentang perusahaan secara *up to date*.
3. Diharapkan pada sistem ini dapat ditambahkan fitur keamanan, sehingga pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian dengan secara aman.
4. Untuk menghasilkan pelayanan yang baik, perlu adanya pelatihan khusus bagi karyawan yang mengoperasikan sistem ini dengan baik dan lancar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan menyelesaikan memberi dukungan terhadap penulisan ini, yaitu sebagai berikut :

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
2. Bapak Yohannes Petrus, S.Kom, M.T.I., CFP<sup>®</sup>, QWP<sup>®</sup> selaku Ketua STMIK GI MDP.
3. Ibu Desy Iba Ricoida, S.T., M.T.I selaku Pembantu Ketua I STMIK GI MDP.
4. Ibu Yulistia, S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua II SMTIK GI MDP.
5. Bapak Antonius Wahyu S., S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Ketua III STMIK GI MDP.
6. Ibu Mardiani, S.Si., M.T.I, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan kesempatan dan persetujuan untuk pelaksanaan skripsi ini.
7. Ibu Mardiani, S.Si., M.T.I, selaku pembimbing utama yang telah banyak memberikan pengarahan serta bimbingannya dalam menulis laporan skripsi.
8. Bapak Ahmad Nawawi sebagai pimpinan dan Administrasi CV. Mitra Tunak Jaya yang telah memberikan izin untuk pengambilan data.
9. Segenap Dosen STMIK MDP yang telah memberikan bimbingan dan arahan akademik kepada penulis.
10. Staf Administrasi STMIK MDP yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan urusan akademik.
11. Staf Perpustakaan STMIK GI MDP yang telah membantu penulis dalam mencari data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
12. Orang tua, saudara, serta kerabat yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan *Sistem Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- [2]Andriariza AS, Y. (2013). Perancangan Aplikasi Berbasis Costumer Relationship Management ( CRM ) untuk IKM Tas Yanri di Bogor Design Aplication Based On Costumer Relationship Management ( CRM ) for SME “ Yanri ” In Bogor, 16(2), 131–144.
- [3]Dyantina, O., Afrina, M., & Ibrahim, A. (2012). Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran

- di Toko YEN-YEN) 1,2,3, 4(2), 516–529.
- [4]Handoyo . (2008). Aplikasi Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis Web Pada Sub-Sistem Farmasi Menggunakan Framework FRADO. *Jurnal Aplikasi Sistem Informasi*, 13-19.
- [5]Januaris Kundre, A., Wisnubadhra, I., & Suselo, T. (2013). Penerapan Customer Relationship Management Dengan Dukungan Teknologi Informasi Pada Po. Chelsy. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 28, 7–11.
- [6]Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.  
Juju, Dominikus. 2006
- [7]Kendall, K.E (2003). Analisis dan Perancangan Sistem. Prehallindo. Jakarta
- [8]Luh, N., Sugiarni, M., Pramana, D., Nyoman, N., & Puspita, H. (2015). Implementasi CRM ( Customer Relationship Management ) Pada Sistem Informasi Travel X Berbasis Web. *Jurnal Sistem Dan Informatika*, 9(2), 52–59.
- [9]Rodiah, S. (2011). Perancangan Aplikasi Pemutar Musik Menggunakan Visual Basic 6 . *Jurnal Repository USU* .
- [10]Sutabri, T. (2012). *Konsep Dasar Sistem Informasi* . Yogyakarta : Andi .
- [11]Suryadi, A. I., P. A. N., Studi, P., Informasi, S., Industri, F. T., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2015). Pembuatan Aplikasi Customer Relationship Management Berbasis Website untuk Membantu Penjualan dan Analisis Penjualan Produsen Sepeda.
- [12]Kotler. (2003) *Customer Relationship Management*.
- [13]Whitten Jeffry L (2006, h.36) *Method Iteration*.
- [14]Peter Chen. *Entity Relational Model-Toward A Unified of Data*
-