

**PENERAPAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*
(*CRM*) BERBASIS *WEBSITE*
(Studi Kasus Di Toko Online Shop Fauxhawk Store Bandung)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Menempuh Ujian Akhir Sarjana (S1)
Program Studi Teknik Informatika STMIK Indonesia Mandiri**

Disusun Oleh :

NANDA MOCHAMAD RIZAL

361601010



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA
& KOMPUTER INDONESIA MANDIRI
BANDUNG**

2020

LEMBAR PENGESAHAN

**PENERAPAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)*
BERBASIS *WEBSITE*
(Studi Kasus Di Toko Online Shop Fauxhawk Store Bandung)**

Oleh:

**Nanda Mochamad Rizal
361601010**

Tugas Akhir Ini Telah Diterima Dan Disahkan Untuk
Memenuhi Peryaratan Mencapai Gelar
Sarjana Teknik Informatika

Pada

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAEMEN INFORMATIKA & KOMPUTER
INDONESIA MANDIRI**

Bandung, 15 Mei 2020
Disetujui Oleh

Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing

**Chalifa Chazar, S.T., M.T
NIDN: 0421098704**

**Patah Herwanto, S.T., M. Kom
NIDN: 0027107501**

LEMBAR PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

PENERAPAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS *WEBSITE*

(Studi Kasus Di Toko Online Shop Fauxhawk Store Bandung)

**Telah melakukan tugas akhir pada hari Senin, 15 Februari 2021 dan sudah
melakukan revisi sesuai masukan pada hari sidang tugas akhir**

Bandung, 15 Februari 2021

No	Nama		TandaTangan
1	Patah Herwanto, S.T., M. Kom	Pembimbing	
2	Chairuddin, Ir., M.T., M.M., Dr.	Penguji 1	
3	YUDHI W. ARTHANA R., S.T., M.KOM	Penguji 2	

Menyetujui,

Ketua Program Teknik Informatika

Chalifa Chazar, S.T., M.T

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan mengucapkan syukur Allhamdulillah, penelitian ini dapat diselesaikan untuk memenuhi syarat tugas akhir. Laporan penelitian dalam tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat akademik dalam kelulusan jenjang Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesi Mandiri Bandung.

Penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Patah Herwanto, S.T., M. Kom. selaku Dosen Pembimbing dan Rektor Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer & Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi STAN Indonesia Mandiri Bandung.
2. Ibu Chalifa Chazar, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesia Mandiri Bandung.
3. Bapak/Ibu dosen dan staff di lingkungan STMIK-IM Bandung, khususnya Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak membantu dalam penulisan ini.
4. Teristimewa untuk kedua Orang Tua Tercinta Bapak Slamet Iman Santoso dan Ibu Sutini yang sangat sayangi. Terimakasih selalu

memberikan nasihat, dukungan, bantuan moril maupun materi dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Teman-teman mahasiswa Teknik Informatika Angkatan 2016 yaitu Ananda Giri, Agriani Mega Astari, Danu Syafrizal, Rezki Dwi, Alvin Surya Ramadhan, Adila Rizky, Arief Febrianto, Irsan Hamdani, Bobby Rahman, Muhammad Ramdha, Adnan Hafizh, Agung Nur Haliim, Andrian, Aswin Winangga, Firman Maulana yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teruntuk Ritha Aprianti saya berterimakasih untuk semua wejangan, motivasi, tenaga, dan fikirannya yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang mendasar pada laporan penelitian skripsi ini. Oleh karena itu penulis memohon kritik dan sarannya dari pembaca untuk menjadikan skripsi ini lebih baik lagi.

Akhir kata saya, berharap semoga dengan selesainya laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak serta menambah wawasan bagi pemikiran

kita

semua.

Terimakasih

PERNYATAAN PLAGIARISME

Yang bertandatangan dibawah ini saya,

Nama : Nanda Mochamad Rizal

NIM : 361601010

Jurusan : Teknik Informatika – S1

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul, “**Penerapan *Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Website***” (Studi Kasus Pada Toko Online Shop Fauxhawk Store Bandung) adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat dari skripsi orang lain. Apabila dikemudian hari pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan bilamana diperlukan.

Bandung, September 2020
Yang Membuat Pernyataan

(Nanda Mochamad Rizal)
NIM. 361601010

MOTTO

“Perbanyak doa, maka Allah pasti akan kabulkan satu persatu, meskipun tak berurutan.
Libatkan Allah dalam segala hal, Insyaallah kamu tidak akan kecewa”

-Nanda MR-

ABSTRAK

Pada saat ini banyak perusahaan melakukan apapun untuk bisa bersaing dengan perusahaan lainnya dan mempraktekan manajemen hubungan pelanggan atau yang dikenal dengan *customer relationship management* (CRM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis *Web* yang dilakukan oleh toko onlineshop FauxHawk Bandung dan untuk mengetahui penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis *Web* yang dilakukan toko online shop FauxHawk di Bandung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Subyek dalam penelitian ini adalah pemilik, pemegang *web*, dan pegawai toko FauxHawk di Bandung. Sumber dan data dipilih secara purposif dengan syarat informan yang mengalami secara langsung peristiwa yang menjadi fokus pada penelitian, mampu menceritakan kembali peristiwa yang dialaminya, dan bersedia dijadikan informan penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, melengkapi data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian ini menjelaskan tentang bentuk dan penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) yang akan selalu beriringan pada proses jual beli yang terjadi di online shop FauxHawk Bandung. Dan *Customer Relationship Management* (CRM) menjadi salah satu solusi bagi beberapa perusahaan untuk meningkatkan strategi pemasaran konvensional menjadi modern dalam bisnisnya.

Kata kunci : Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM), Berbasis *Web* di Toko Online Shop FauxHawk Bandung.

ABSTRACT

At this time many companies do whatever they can to compete with other companies and practice customer relationship management or what is known as customer relationship management (CRM). This study aims to determine the form of Web-based Customer Relationship Management (CRM) carried out by FauxHawk online shop Bandung and to determine the application of Web-based Customer Relationship Management (CRM) by FauxHawk online shop in Bandung.

This research uses a qualitative approach. The subjects in this study were owners, web holders, and employees of the FauxHawk shop in Bandung. Sources and data were selected purposively on the condition that informants who experienced firsthand the events that were the focus of the research, were able to recount the events they had experienced, and were willing to be research informants. Data collection techniques in this study using interviews, observation and documentation. Data analysis techniques used data reduction, data presentation, data completion, and conclusion drawing.

The results of this study explain the form and application of Customer Relationship Management (CRM) which will always go hand in hand with the buying and selling process that occurs in the online shop FauxHawk Bandung. And Customer Relationship Management (CRM) is one solution for several companies to improve conventional marketing strategies to become modern in their business.

Keywords: Application of Customer Relationship Management (CRM), Web Based at the FauxHawk Online Shop Bandung.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) Berbasis *Web* Pada Toko Online Shop FauxHawk Bandung”. Tugas ini untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Teknik Informatika di STMIK Indonesia Mandiri.

Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah subhanahu wata’alla berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ayahanda tercinta Bapak Slamet Iman Santoso dan Mama Sutini juga adik satu satunya yaitu Zidane Aditya yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil.
3. Terimakasih kepada perempuan yang saya sayangi yaitu Ritha Aprianti yang selalu meluangkan waktu dan tenaga serta memberikan dukungan, motivasi dan mencurahkan segenap cinta dan kasih sayangnya.
4. Terimakasih kepada teman-teman seangkatan seperjuangan yang selalu memberi dukungan untuk menghadapi tugas akhir ini.
5. Terimakasih kepada Bapak Patah Herwanto, S.T., M. Kom.yang telah memberikan ilmu dan waktunya untuk membimbing saya dengan sangat baik.
6. Bapak Ferdiansyah Ritonga S.E., M.Ak. Ketua Yayasan Pendidikan Indonesia Mandiri Bandung.

7. Ibu Chalifa Chazar, S.T., M.T. selaku Ketua program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesia Mandiri (STMIK-IM).
8. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indonesia Mandiri (STMIK-IM) yang telah mendidik dan membantu dalam memberika informasi serat motivasi dalam proses studi maupun tugas akhir berlangsung.

Bandung, September 2020

(Nanda Mochamad Rizal)
NIM. 361601010

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	1
LEMBAR PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR.....	i
PERNYATAAN PLAGIARISME.....	2
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR TABEL.....	
BAB 1	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	6
1.3. TUJUAN PENELITIAN.....	7
1.4. MANFAAT PENELITIAN.....	7
1.5. METODE PENELITIAN.....	7
1.6. ANALISA DAN PERANCANGAN	8
A. Rekayasa dan Pemodelan Sistem Informasi.....	Error! Bookmark not defined.
B. Analisis kebutuhan perangkat lunak.....	Error! Bookmark not defined.
C. Desain.....	Error! Bookmark not defined.
D. Pengkodean	Error! Bookmark not defined.
E. Pengujian	Error! Bookmark not defined.
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN	10
BAB I : PENDAHULUAN.....	11

BAB II : LANDASAN TEORI	11
BAB III : METODE PENELITIAN	11
BAB IV : HASIL PENELITIAN	11
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN	11
BAB II.....	12
TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1. Pengertian Customer Relationship Management	12
2.2. Tujuan Customer Relationship Management (CRM)	15
2.3. Manfaat Customer Relationship Management (CRM)	16
2.4. Keuntungan customer relationship management (CRM).....	16
2.5. Komponen CRM.....	17
2.6. Tahapan CRM.....	18
2.7. Teknologi Customer Relationship Management (CRM)	19
2.8. Ukuran tingkat keberhasilan Customer Relationship Management (CRM)	20
2.8.1. Langkah-Langkah Untuk Memulai <i>Customer Relationship Management</i>	21
2.9. Flowchart	21
Pedoman-Pedoman Dalam Membuat <i>Flowchart</i>	22
2.10. Data Flow Diagram (DFD)	24
BAB III	27
ANALISIS DAN PENGUMPULAN DATA	27
3.1. Initation	27
3.1.1. Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.2. Requirement Gathering and Analysis	31
3.2.1. Analisis Sistem.....	31
3.2.2. Analisis Proses	31
3.2.3. Analisis Proses Bisnis system yang berjalan	32

3.2.4. Analisis Metode Yang digunakan	33
3.2.5. Desain Sistem.....	34
3.2.6. Analisis Proses Aplikasi.....	38
3.2.7. Analisis Masalah.....	40
3.2.8. Analisis Perangkat.....	41
3.2.9. Planning	41
3.3. Design	42
3.3.1. Design Perangkat Lunak	42
3.3.2. Perancangan Sistem	42
BAB IV	52
IMPLEMENTASI DAN UJI COBA	52
4.1. Build Or Coding.....	52
4.1.1. Implementasi.....	52
4.2. Testing.....	61
4.2.1. Hasil Uji Coba.....	61
KESIMPULAN.....	64
BAB V	65
PENUTUP	65
SIMPULAN	65
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1.. Kelebihan Manfaat Customer Relationship Management (CRM)	15
GAMBAR 2.2. Tahapan Customer Relationship Management	19
Gambar 3.1. Use Case Diagram.....	34
Gambar.3.1. Activty Diagram.....	35
Gambar 3.2. Activty Diagram Konsumen	36
Gambar 3.3. Diagram Squence Admin	37
Gambar 3.4. Diagram Squence Konsumen.....	38
Gambar 3.5. Flowchart Admin	39
Gambar 3.6. Flowchart Konsumen / Pelanggan.....	40
Gambar 3.7. DFD Sistem Informasi Pemasaran <i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	43
Gambar 3.9. Halaman Login.....	45
Gambar 3.10. Halaman Product.....	45
Gambar 3.11.Menu Pesan Barang.....	45
Gambar.3.12. Menu Komentar dan rating	46
Gambar 4.1. Diagram Konteks aplikasi yang Diusulkan.....	54
GAMBAR 4.2. <i>Database</i> , tabel data, dan relasi table	55
GAMBAR 4.3. Tampilan Register aplikasi.	56
Gambar 4.4. Menjelaskan tampilan Login.....	56
Gambar 4.5. menjelaskan tampilan Product	57
Gambar 4.6. menjelaskan tampilan single product.....	57

Gambar 4.7. Menjelaskan tampilan komentar serta rating	58
Gambar 4.8. Menjelaskan tampilan pemesanan barang.....	58
Gambar 4.9. menjelaskan tampilan data proses barang yg telah di pesan	59
Gambar 4.10. menjelaskan tampilan data keranjang	59
Gambar 4.11. Menjelaskan tampilan halaman admin.....	60
Gambar 4.12. Menjelaskan tampilan data pelanggan	60
Gambar 4.13. Menjelaskan tampilan edit barang serta rating dan komentar	61

DAFTAR TABEL

TABEL 2.3. Notasi atau Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	23
TABEL 2.4. Simbol-simbol <i>Data flow diagram</i> (Sumber Maniah, Dini, 2017:46).	26
Tabel 3.13. Referensi Penelitian	46
Tabel 6.2 Teknik Pengujian <i>Blackbox</i> Toko FauxHawk Store	63

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Persaingan usaha yang ketat saat ini mengharuskan perusahaan untuk berfokus kepada kebutuhan yang diinginkan oleh konsumen. Perusahaan mulai mengubah pola pikir dari orientasi keuntungan ke arah faktor-faktor potensial lainnya seperti kepentingan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan menjadi faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan (Dyantina, 2012 *et al.*). Perusahaan akan selalu berupaya agar konsumen atau pelanggan tetap memakai produk dan jasanya. Karena suatu perusahaan baik perusahaan besar maupun kecil tidak akan berjalan tanpa adanya dukungan dari publik, baik publik internal (karyawan, pemilik saham, pemilik perusahaan) maupun publik eksternal (pelanggan, bank, pemerintah), maka perusahaan harus bisa menerapkan komunikasi antar pribadi yang lebih baik dalam lingkup bisnis. Pada suatu perusahaan kecil, menengah, dan besar dalam waktu yang singkat akan saling bersaing di pasar global dan bukan lagi lokal.

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini telah berkembang pesat, kebanyakan jenis usaha menerapkan teknologi untuk membantu proses bisnis mereka. Teknologi pada era sekarang akan memberi kemudahan-kemudahan yang ditawarkan oleh perusahaan untuk menarik konsumen (Virnawati, 2007). Penerapan Teknologi bagi perusahaan mempunyai peranan sangat penting dan dapat menjadi pusat strategi bisnis untuk memperoleh keunggulan dalam bersaing (Syam, 1999). Bisnis secara online di Indonesia sekarang sangat pesat, salah satunya dengan melakukan belanja secara online. Belanja

online atau ecommerce merupakan salah satu cara berbelanja melalui alat komunikasi elektronik atau jejaring sosial yang digunakan dalam transaksi jual beli, di mana pembeli tidak perlu susah payah datang ke toko untuk melihat dan membeli apa yang mereka cari, hanya tinggal melihat barang yang diinginkan melalui internet kemudian memesan barang sesuai pilihan dan mentransfer uangnya dan kemudian barang tersebut akan dikirim oleh toko online tersebut kerumah (Nusarika dan Purnami, 2015). Bisnis e-commerce sendiri di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat sebagai salah satu negara yang sedang berkembang e-commerce mengalami perkembangan sekitar 8,8 persen di Indonesia tiap tahunnya hingga tahun 2017 yang akan datang (Kuswandani, 2015). E-commerce sebenarnya merupakan pihak ketiga yang akan menjembatani kedua pelaku jual beli produk secara online. Sekarang online shopping pun telah menjadi jalan tempuh bagi pengguna karena dinilai lebih praktis. Dengan perkembangan browsing, belanja online menjadi cara alternatif pembelian barang karena internet tentu dapat diklasifikasikan sebagai sesuatu yang baru dalam format berbelanja. Internet kini sudah berkembang dalam hal jangkauan layanan, efisiensi, keamanan dan popularitas (Kuswandani, 2015).

Strategi pemasaran yang berbasis pada upaya menciptakan hubungan antara pihak perusahaan dengan pelanggan lebih dikenal dengan istilah *Customer Relationship Management (CRM)*. *Customer Relationship Management (CRM)* merupakan suatu strategi perusahaan yang digunakan untuk memanjakan pelanggan agar tidak berpaling kepada pesaing (Gaffar, 2007:9). Penerapan program *Customer Relationship Management (CRM)*, diharapkan mampu membuat pelanggan menjadi setia kepada perusahaan sehingga hubungan yang terjadi tidak hanya hubungan antara penjual dan pembeli, tetapi lebih mengarah kepada suatu hubungan mitra. Perusahaan menjadi lebih memahami apa yang

diinginkan dan dibutuhkan oleh pelanggan sehingga pelanggan enggan untuk berpaling kepada pesaing. *Implementasi Customer Relationship Management* dalam strategi bisnis *online* (toko *online*) yaitu untuk memaksimalkan fungsi penerapan dan pemanfaatan teknologi informasi yang memberikan perusahaan suatu pandangan pelanggannya secara luas, terintegrasi sehingga semua proses dan interaksi perusahaan atau organisasi dengan konsumen dapat dipermudah, ataupun dalam mempertahankan dan memperluas hubungan yang menguntungkan secara bersamaan (Kholil, 2019).

FauxHawk Store merupakan salah satu toko online shop di Kota Bandung yang memiliki banyak pelanggan. Toko ini memiliki strategi yang baik dalam menghadapi persaingan bisnis yang cukup ketat serta lebih mengedepankan pelanggan (*customer oriented*) daripada keuntungan semata (*profit oriented*). FauxHawk Store dalam menerapkan *Customer Relationship Management (CRM)*. Divisi ini dibentuk khusus untuk pengelolaan pelanggan dan merespon pelanggan yang tersebar di berbagai kota. Namun demikian, sejauh mana implementasi dari strategi *Customer Relationship Management (CRM)* yang dilakukan oleh FauxHawk Store, Dampaknya terhadap perusahaan serta hambatan yang dihadapi oleh FauxHawk Store guna meningkatkan loyalitas merupakan hal yang menarik untuk dikaji lebih lanjut.

Oleh karena itu, seiring berkembangnya teknologi informasi, maka perlu diterapkan suatu strategi yang lebih baik dengan cara mengimplementasikan suatu produk teknologi komunikasi informasi yang dapat membantu usaha ini menjadi lebih efektif dalam meningkatkan layanan marketing dan customer support, serta dapat menunjang pengambilan keputusan yang lebih baik bagi pemilik usaha. Salah satu keunggulan dalam

peningkatan layanan adalah dengan penerapan konsep Manajemen Hubungan Pelanggan atau *Customer Relationship Management (CRM)*.

Dari uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat masalah tersebut menjadi laporan Tugas Akhir dengan judul “PENERAPAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS *WEB* (Studi Kasus Pada Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung).

1. Kerangka Komponen Customer Relationship Management

1. Operasional CRM

Operasional *CRM* dikenal sebagai *front office* perusahaan. Komponen *CRM* ini berperan dalam interaksi dengan pelanggan. Operasional *CRM* mencakup proses otomatisasi yang terintegrasi dari keseluruhan proses bisnis, seperti otomatisasi pemasaran, dan pelayanan. Salah satu penerapan *CRM* yang termasuk dalam kategori operasional *CRM* adalah dalam bentuk aplikasi *web*. Melalui *web*, suatu perusahaan dapat memberikan pelayanan kepada pelanggan (Dyantina, 2012 *et.al.*)

Beberapa contoh pelayanannya, diantaranya (Greenberg 2002 dalam Turban et al. 2004):

- Menyediakan pencarian produk. Pelanggan sering kali mengalami kesulitan dalam mencari produk yang mereka inginkan, karena itu diperlukan fasilitas *search*.
- Menyediakan produk atau pelayanan gratis, sesuatu yang dapat menarik pelanggan untuk mengunjungi *web* adalah tersedianya produk atau pelayanan gratis.

- Menyediakan pelayanan atau informasi tentang penggunaan produk.
- Menyediakan pemesanan *online*.
- Menyediakan fasilitas informasi status pemesanan.

2. Analitikal CRM

Analitikal *CRM* dikenal sebagai back office perusahaan. Komponen *CRM* ini berperan dalam memahami kebutuhan pelanggan. Analitikal *CRM* berperan dalam melaksanakan analisis pelanggan dan pasar, seperti analisis trend pasar dan analisis kebutuhan dan perilaku pelanggan. Data yang digunakan pada *CRM* analitik adalah data yang berasal dari *CRM* operasional.

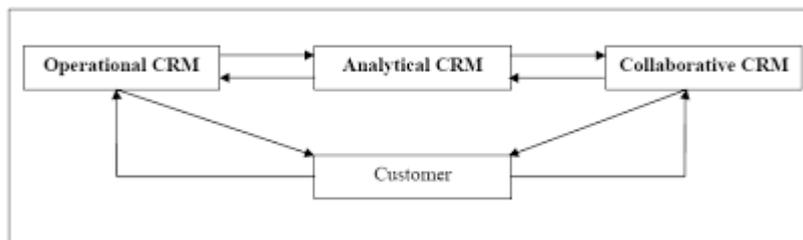
Munculnya CRM sebagai alternatif solusi dalam mengelola Hubungan Pelanggan umumnya dipicu oleh beberapa konsekuensi dari perkembangan lingkungan strategis perusahaan yaitu :

- Pergeseran paradigma baru dari transactional marketing ke relationship marketing.
- Adanya transisi perkembangan struktur organisasi perusahaan dari yang semula berorientasi pada fungsi menjadi berorientasi pada proses.
- Adanya pemahaman bahwasanya pendekatan secara proaktif lebih baik relatif dibandingkan secara reaktif.
- Pemanfaatan Kapabilitas informasi teknologi dalam memaksimalkan nilai Pelanggan.

- Diyakininya pendapat bahwa Pelanggan bukan hanya merupakan mitra perusahaan namun merupakan asset bisnis perusahaan.

3. Collaborative CRM

Komponen kolaborasi *CRM* meliputi *e-mail*, *personalized publishing*, *ecomunities*, dan sejenisnya yang dirancang untuk interaksi antara pelanggan dengan perusahaan. Tujuan utamanya adalah memberikan nilai tambah dan memperluas loyalitas pelanggan ke pelanggan lain yang masih belum berada di level kesetiaan pelanggan. *Collaborative CRM* juga mencakup pemahaman atau kesadaran bahwa pelanggan yang setia dapat menjadi magnet bagi pelanggan lain.



Gambar 1.1. Kerangka komponen *Customer Relationship Management*

1.2. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana penerapan *CRM* pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung ?
2. Bagaimana pengaruh *CRM* pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung ?
3. Bagaimana bentuk rancangan sistem berbasis *web* pada pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung ?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui penerapan *CRM* pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung.
2. Untuk mengetahui pengaruh *CRM* pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung.
3. Untuk mengetahui perancangan sistem pada *CRM* berbasis *web* pada Studi Kasus Toko Online Shop FauxHawk Store Bandung.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Praktis Penelitian ini dapat berguna bagi e-commerce yang merupakan sebuah peluang bisnis yang menjanjikan apabila dilihat dari peningkatan jumlah pengguna internet dan minat orang yang berbelanja lebih praktis melalui media internet.
2. Manfaat Teroritis Hasil penelitian diharapkan dapat menambah wawasan dan menjadi bahan referensi untuk penelitian selanjutnya terutama berkaitan tentang bisnis e-commerce atau online shop.

1.5. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat Kualitatif dan Deskriptif, Penelitian kualitatif adalah pengamatan terhadap obyek penelitian yang menghasilkan suatu konsep atau teori baru terhadap experiment seperti, observasi dan studi literatur. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mengumpulkan data untuk pengujian suatu penelitian untuk dasar pengambilan keputusan terhadap experiment seperti

pengembangan sistem yang akan dibuat, sehingga langkah-langkah dalam penelitian ini mencakup :

a. Observasi

Observasi dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Observasi dilakukan dengan mengamati dan melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan..

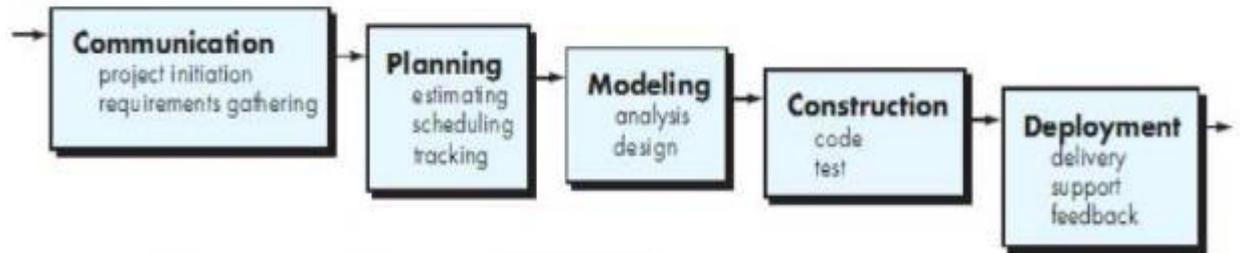
b. Studi Literatur

Setelah selesai maka dilakukan pengumpulan informasi dan bahan yang tepat serta memahaminya untuk digunakan dalam pembuatan aplikasi perancangan customer relationship management.

1.6. ANALISA DAN PERANCANGAN

Menurut Pressman (2015:42), model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Fase-fase dalam WaterfallModel menurut referensi Pressman :



GAMBAR 1.2. Metode Waterfall Menurut Pressman (2015:42)

A. Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

B. Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

C. Modeling (Analysis & Design)

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

D. Construction (Code & Test)

Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

E. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015:17)

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

Sebagai pedoman agar lebih terarahnya penulisan skripsi ini nantinya, maka penulis mencoba membagi penulisan ini dalam 6 bab, yang masing-masingnya terdiri dari beberapa sub-sub bab, yaitu sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bab pendahuluan yang berisikan latar belakang masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan skripsi ini serta membahas tentang hipotesa dan variabel penelitian.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan tentang metode penelitian yang terdiri dari lokasi penelitian, jenis dan sumber data, populasi dan sampel, metode pengumpulan data, metode analisa data, hasil dari penelitian yang diteliti.

BAB IV : HASIL PENELITIAN

Bab yang menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan dari data yang telah diperoleh.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup dimana akan dikemukakan kesimpulan yang ditarik dari pembahasan sebelumnya. Disamping itu pada bab ini akan disajikan beberapa saran-saran dan sumbangan pikiran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi perusahaan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Customer Relationship Management

Menurut Buttle dalam Ningsih dkk (2016:172) *Customer Relationship Management (CRM)* adalah strategi dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan serta mewujudkan nilai bagi para konsumen sasaran secara profitable. *Customer Relationship Management (CRM)* ditunjang dengan data pelanggan berkualitas tinggi dan difasilitasi teknologi informasi.

Menurut (Rosmayani, 2016) *Customer Relationship Management* dapat diartikan sebagai suatu alat yang dapat membantu organisasi mencapai sasarnya tetap menerapkan konsep-konsep dan teknologi-teknologi *Customer Relationship Management* terhadap suatu operasi bisnis, bergantung kepada jenis-jenis bisnis dan seberapa jauh ingin menerapkan *CRM* dan manajemen harus meneliti masalah-masalah yang mungkin ditemukan selama proses, sebelum dan sesudah melaksanakan penerapan *Customer Relationship Management* tersebut.

Customer Relationship Management (CRM) merupakan *enterprise-wide business strategy* yang dirancang untuk mengoptimalkan profitabilitas, pendapatan dan kepuasan pelanggan dengan cara mengorganisasikan perusahaan berdasarkan segmen pelanggan, memperkokoh perilaku pemuasan pelanggan, dan mengaitkan proses-proses dari pelanggan sampai pemasok.

Investasi teknologi kunci *CRM* memberikan sejumlah manfaat, diantaranya pemahaman yang lebih baik mengenai pelanggan, meningkatnya akses atas pelanggan, interaksi pelanggan yang lebih efektif, dan integrasi antara fungsi-fungsi customer *channels* dan *back-office*. Bidang aplikasi *CRM* meliputi *technology-enabled selling*, layanan dan dukungan pelanggan, dan *technology-enabled marketing* (Nicolett dkk dalam Tjiptono (2014:424).

Menurut Danardatu dalam Komalasari (2014:36) *Customer Relationship Management (CRM)* didefinisikan sebagai usaha sebuah perusahaan untuk berkonsentrasi menjaga pelanggan (supaya tidak lari ke pesaing) dengan mengumpulkan segala bentuk interaksi pelanggan baik itu melalui telepon, email, masukan di situs atau hasil pembicaraan dengan staf sales dan marketing. *Customer Relationship Management (CRM)* juga dikatakan suatu istilah yang mengacu pada praktik, strategi dan teknologi yang dapat digunakan perusahaan untuk bisa mengelola dan menganalisis interaksi pelanggan dan data sepanjang siklus hidup pelanggan, dengan tujuan untuk dapat memperbaiki hubungan bisnis dengan pelanggan, membantu menjaga loyalitas pelanggan dan mendorong pertumbuhan penjualan.

Sistem *Customer Relationship Management (CRM)* dirancang untuk mengumpulkan berbagai informasi tentang pelanggan dengan berbagai cara atau titik kontak antara pelanggan dan suatu perusahaan yang dapat mencakup *website* perusahaan, telepon, percakapan langsung, surat menyurat, dan media sosial. Sistem *Customer Relationship Management (CRM)* juga dapat menjadi berbagai sumber informasi rinci tentang informasi pribadi pelanggan, riwayat pembelian, preferensi pembelian sekaligus keluhan pelanggan bagi customer service. *CRM (Customer Relationship Management)*

merupakan salah satu integrasi dan strategi yang digunakan oleh suatu perusahaan untuk menangani interaksi dengan pelanggan.

Customer Relationship Management (CRM) mendukung suatu perusahaan untuk menyediakan pelayanan kepada pelanggan secara *real time* dengan menjalin hubungan dengan tiap pelanggan yang berharga melalui penggunaan informasi tentang pelanggan. Berdasarkan apa yang diketahui dari pelanggan, perusahaan dapat membuat variasi penawaran, pelayanan, program, pesan dan media (Kotler, 2003).

Menurut Louise E. Boone dan David L. Kurtz pada *Contemporary Marketing* (2005:165), membangun dan membina hubungan antara pembeli dan penjual adalah konsep dari *Customer Relationship Management (CRM)*. Sedangkan menurut Yahya (2008:82) *Customer Relationship Management (CRM)* adalah sebuah strategi bisnis menyeluruh dalam suatu perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut secara efektif bisa mengelola hubungan dengan para pelanggan. Dengan demikian melalui *CRM* perusahaan dapat melakukan pendekatan sehingga dapat menarik sejumlah informasi mengenai kebutuhan dan keinginan pelanggan.

Menurut Heru (2003), *Customer Relationship Management (CRM)* adalah usaha sebuah perusahaan untuk berkonsentrasi menjaga konsumen (supaya tidak lari ke pesaing) dengan mengumpulkan segala bentuk interaksi konsumen baik itu lewat telepon, email, masukan di situs atau hasil pembicaraan dengan staf sales dan marketing, atau *CRM* adalah sebuah strategi bisnis menyeluruh dari suatu perusahaan yang memungkinkan perusahaan tersebut secara efektif bisa mengelola hubungan dengan para konsumen.



GAMBAR 2.1.. Kelebihan Manfaat Customer Relationship Management (CRM)

2.2. Tujuan Customer Relationship Management (CRM)

Secara umum, *CRM (Customer Relationship Management)* bertujuan untuk menyediakan umpan balik yang lebih efektif dan integrasi yang lebih baik dengan pengendalian return on investment (ROI), membangun perusahaan yang lebih mendalam mengenai konsumen dan meningkatkan nilai konsumen dari perusahaan.

Menurut Kotler (2005), tujuan *Customer Relationship Management* yaitu menghasilkan ekuitas pelanggan yang tinggi, dimana ekuitas pelanggan adalah total nilai seumur hidup semua pelanggan perusahaan yang didiskontokan. Sedangkan menurut Kalakota dan Robinson (2001:173), tujuan *Customer Relationship Management (CRM)*, diantaranya yaitu:

- Menggunakan hubungan yang sudah ada untuk meningkatkan pendapatan.
- Menggunakan informasi yang terintegrasi untuk pelayanan yang memuaskan.
- Menciptakan saluran proses dan prosedur komunikasi yang konsisten dan berulang.

2.3. Manfaat Customer Relationship Management (CRM)

Menurut Tunggal (2005), manfaat *Customer Relationship Management (CRM)* diantaranya yaitu:

- Mendorong loyalitas pelanggan
- Mengurangi biaya
- Meningkatkan efisiensi operasional
- Peningkatan time to market
- Peningkatan pendapatan

2.4. Keuntungan customer relationship management (CRM)

Menurut Chatranon, et.al (2000) dalam Montana dan Noor (2010), keuntungan CRM untuk bisnis dapat dirangkum sebagai berikut:

- 1) Usaha pemasaran yang lebih efektif: hal ini dapat diperoleh karena konsumen ditetapkan dengan lebih baik. Usaha pemasaran akan berinteraksi langsung dengan harapan dan keinginan konsumen.
- 2) Interaksi yang lebih efektif dengan konsumen: Personil pada semua titik kontak bisnis memiliki akses ke database yang akan mengijinkan mereka untuk mengerti dengan lebih baik tiap konsumen, baik dalam sejarahnya dengan perubahan dan minat mereka.
- 3) Keuntungan jangka panjang dari hubungan yang berkelanjutan: Perusahaan mendapatkan konsumen yang loyal. Konsumen memiliki gambaran yang jelas mengenai produk dan pelayanan (service) yang diinginkan untuk dapat melihat status pemesanan.

Masing- masing dari mereka berkomunikasi dengan pesan yang konsisten pada semua titik kontak (contact point), baik customer service, sales people, maupun technical support. Dapat membuat target dan melayani konsumen dengan suatu cara akan membuat konsumen untuk kembali. Hal ini merupakan akhir dari pengertian keuntungan jangka panjang untuk perusahaan.

4) Berbagi pengetahuan: data konsumen akan disimpan sebagai dasar pengetahuan (knowledge based) pada suatu database di perusahaan, dan tidak dibatasi hanya pada satu unit bisnis.

5) Menghemat biaya: hubungan antara aplikasi front dan back office membuat konsumen dapat menghemat biaya untuk semua. Proses terotomatisasi dan mengurangi paper-driven system. Selain itu, seluruh siklus layanan (service cycle) dipercepat.

6) Tenaga penjualan yang lebih efektif dan efisien: Staff Penjualan memiliki alat yang tepat untuk membantu mereka menghabiskan waktu secara lebih efisien selama proses penjualan, dalam hal menetapkan harga dan konfigurasi, dan metodologi penjualan. Mereka dapat menghabiskan waktu lebih banyak dengan konsumen dan menjual lebih banyak produk.

2.5. Komponen CRM

Komponen utama dari *CRM* adalah otomatisasi tenaga penjualan (*Sales Force Automation "SFA"*), yang mana dapat membantu para *Sales Representative* untuk mengatur account dan *Track Opportunities* pelanggan, mengatur daftar kontak yang pelanggan miliki, mengatur jadwal kerja mereka, memberikan layanan training online yang dapat menjadi

solusi untuk training jarak jauh, serta membangun dan mengawasi alur penjualan mereka, dan juga membantu mengoptimalkan penyampaian informasi dengan news sharing.

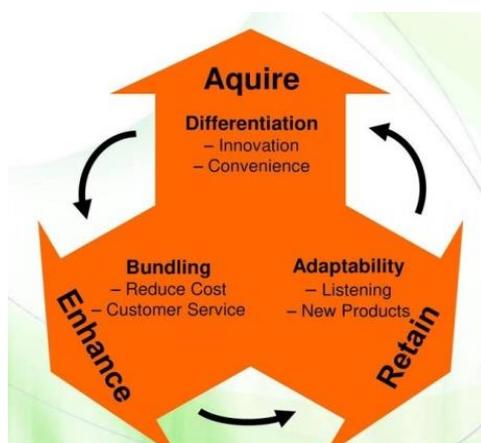
2.6. Tahapan CRM

Ada tiga tahapan *CRM* menurut Kalakota dan Robinson (2001) yaitu:

a. Mendapatkan pelanggan baru (*Acquire*), pelanggan baru didapatkan dengan memberikan kemudahan pengaksesan informasi, inovasi baru, dan pelayanan yang menarik.

b. Meningkatkan hubungan dengan pelanggan yang telah ada (*Enhance*), Perusahaan berusaha menjalin hubungan dengan pelanggan melalui pemberian 14 pelayanan yang baik terhadap pelanggannya (*Customer Service*). Penerapan *cross selling* atau *up selling* pada tahap kedua dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan mengurangi biaya untuk memperoleh pelanggan (*Reduce Cost*).

c. Mempertahankan pelanggan (*Retain*), merupakan usaha mendapatkan loyalitas pelanggan dengan mendengarkan pelanggan dan berusaha memenuhi keinginan pelanggan.



GAMBAR 2.2. Tahapan Customer Relationship Management

2.7. Teknologi *Customer Relationship Management (CRM)*

Teknologi pendukung CRM

1. *Customer Database*

Sebuah sistem tak akan pernah berjalan dengan baik tanpa adanya database. Begitu pula dengan *Customer Relationship Management (CRM)* ini. Yang menjadi tulang punggung dari sistem ini tak lain dan tak bukan adalah database dari kostumer. Informasi yang diperoleh dari konsumen baik berupa interaksi dengan perusahaan dan prospek kedepannya akan sangat berharga, termasuk juga informasi yang diperoleh dari order kostumer, informasi tentang support yang diberikan, request kostumer, complain, interview dan survey yang telah diberikan. Bagi sistem CRM kesemua hal itu adalah input yang sangat berharga bagi perusahaan.

2. *Customer Intelligence*

Customer intelligence adalah sebuah upaya untuk mengkotak-kotakkan kostumer sesuai dengan needs dan kebutuhannya masing-masing. Tentu saja hal ini bisa dilakukan dengan bantuan software atau manual manusia. Setelah ia dikotak-kotakkan kita akan dengan mudah memasukkan kostumer itu kedalam permainan strategi bisnis perusahaan. Contohnya adalah pembagian kostumer potensial, kostumer biasa, dan kostumer tak potensial. Ini akan memudahkan kita untuk mengetahui apakah kostumer itu cukup puas atau tidak.

3. Customer Capacity and Competency Development

Tujuan utama dari teknologi pendukung ini adalah continuous improvement yang memungkinkan perusahaan berada sedikit lebih dekat dengan apa yang dimau oleh customer. Sistem yang kompleks memang dibutuhkan untuk mencapai hal ini, tapi bukan hanya itu saja, praktek langsung jauh lebih powerful untuk mencapai level kepuasan pelanggan yang diinginkan, kombinasi sempurna dari manusia dan teknologi akan menghasilkan salah satu core competencies yang memungkinkan perusahaan terus berada di depan dalam kompetisi *Customer Relationship Management (CRM)*. Kesuksesan dalam memilih tools, teknologi, dan praktek langsung akan kemudian ditiru oleh perusahaan yang lain ketika kombinasi itu terbukti sukses. Hal ini akan menyebabkan perusahaan kita menjadi market leader dalam CRM. Tentu saja market leader tak kan dapat dipertahankan lama bila tak ada perubahan dinamis didalam perusahaan yang disesuaikan dengan pergerakan keinginan customer.

2.8. Ukuran tingkat keberhasilan *Customer Relationship Management (CRM)*

Menurut Wijaya & Darudianto (2009), ukuran tingkat keberhasilan *CRM* adalah:

- 1) Mengurangi pembuatan laporan
- 2) Mengurangi biaya dalam melakukan proses bisnis
- 3) Meningkatkan tingkat kepuasan konsumen eksternal
- 4) Meningkatkan produktivitas kerja
- 5) Meningkatkan tingkat penjualan.

2.8.1. Langkah-Langkah Untuk Memulai *Customer Relationship Management*

Menurut Suroso (2004), ada beberapa langkah–langkah untuk memulai *CRM* pada suatu perusahaan agar hubungan antara perusahaan dan konsumen terjalin dengan baik yaitu:

- 1) Mendefinisikan visi dari *Customer Relationship Management (CRM)*
- 2) Memahami konsumen
- 3) Mengembangkan kasus bisnis
- 4) Mempelajari kesiapan perusahaan
- 5) Menentukan strategi dan sasaran dari *Customer Relationship Management (CRM)* yang dikembangkan
- 6) Memilih aplikasi yang sesuai
- 7) Memperhatikan pendapat konsumen
- 8) Mencapai target
- 9) Menyerahkan tanggung jawab kepada manajer
- 10) Implementasi yang dilakukan bertahap
- 11) Membuat pengulangan *Customer Relationship Management (CRM)* yang tertutup
- 12) Membuat perkiraan dari tujuan

2.9. *Flowchart*

Flowchart adalah penyajian yang sistematis tentang proses dan logika dari kegiatan penanganan informasi atau penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program. *Flowchart* menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan

menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian (Anarku, 2009:1).

System flowchart adalah urutan proses dalam system dengan menunjukkan alat media *input*, *output* serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data. Program *flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program (Anarku, 2009:1).

Pedoman-Pedoman Dalam Membuat *Flowchart*

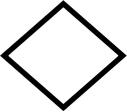
Jika seorang analis dan programmer akan membuat *flowchart*, ada beberapa petunjuk yang harus diperhatikan, seperti (Sumber Anarku, 2009:1) :

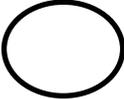
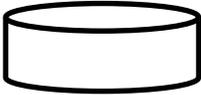
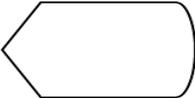
- *Flowchart* digambarkan dari halaman atas ke bawah dan dari kiri ke kanan.
- Aktivitas yang digambarkan harus didefinisikan secara hati-hati dan definisi ini harus dapat dimengerti oleh pembacanya.
- Kapan aktivitas dimulai dan berakhir harus ditentukan secara jelas.
- Setiap langkah dari aktivitas harus diuraikan dengan menggunakan deskripsi kata kerja, misalkan Melakukan penggandaan diri.
- Setiap langkah dari aktivitas harus berada pada urutan yang benar.
- Lingkup dan *range* dari aktifitas yang sedang digambarkan harus ditelusuri dengan hati-hati. Percabangan-percabangan yang memotong aktivitas yang sedang digambarkan tidak perlu digambarkan pada *flowchart*

yang sama. Simbol konektor harus digunakan dan percabangannya diletakan pada halaman yang terpisah atau hilangkan seluruhnya bila percabangannya tidak berkaitan dengan sistem.

- Gunakan simbol-simbol *flowchart* yang standar.

TABEL 2.3. Notasi atau Simbol-Simbol *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	Terminator	Permulaan atau akhir program
	Garis Alir (<i>Flow Line</i>)	Arah alir program
	<i>Preparation</i>	Proses inisialisasi
	Proses	Proses pengolahan data
	Input atau Output	Proses input atau output data
	Sub Program (<i>Predifined Process</i>)	Proses menjalankan sub program
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan penyeleksian data yang memberikan pilihan

		untuk data selanjutnya.
	<i>On Page Connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada satu halaman
	<i>Off page connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang halaman berbeda
	<i>Storage</i>	<i>Input atau Output</i> media penyimpanan
	<i>Display Output</i>	Penampilan <i>Output</i> dilayar terminal
	<i>Printer</i>	Menggambar suatu dokumen atau kegiatan mencetak suatu informasi dengan mesin

2.10. Data Flow Diagram (DFD)

Definisi *Data flow diagram* adalah sebuah Teknik grafis yang menggambarkan desain informasi yang diaplikasikan pada saat data bergerak dari *input* menjadi *output*. *Data flow diagram* dapat digunakan untuk menyajikan sebuah system atau perangkat lunak pada setiap tingkat abstraksi. *Data flow diagram* memberikan suatu mekanisme bagi pemodelan fungsional dan pemodelan aliran informasi (Al Fatta, 2009:32).

Dalam Menggambar *data flow diagram*, dikenal empat simbol dasar yang digunakan untuk memetakan gerakan diagram aliran data adalah sebagai berikut (Al Fatta, 2009:32) :

Simbol	Nama Simbol	Keterangan
	<i>External Entity</i> (Entitas)	Menyatakan external entitas sistem (sumber atau tujuan yang digambarkan). Satu entitas dapat disimbolkan dengan satu notasi.
	<i>Data Flow</i> (Arus Data)	Arus data merupakan arus data yang bergerak dalam system. Sebuah arus dapat terdiri dari banyak potongan data yang dihasilkan dan satu symbol dapat disimbolkan dengan arah panah mengarah ke tujuan.
	Proses	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan proses adanya transformasi. Arus data yang keluar dalam suatu proses selalu diberi label yang berbeda dari data arus masuk.
	Penyimpanan Data	Penyimpanan data mewakili tempat lokasi data seperti file basis data.

TABEL 2.4. Simbol-simbol *Data flow diagram* (Sumber Maniah, Dini, 2017:46).

BAB III

ANALISIS DAN PENGUMPULAN DATA

3.1. Initation

3.1.1. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpul data yang dilakukan penulis :

3.1.1.1. Studi Lapangan

1. Perancangan sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini hanya sebatas pada pembuatan rancangannya saja, tidak sampai pada implementasi sistem informasinya.
2. Sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini hanya untuk bisnis proses yang ada pada Toko Jacket Nanda, bukan untuk Industri yang lebih besar dan kompleks, atau untuk bidang usaha lainnya.
3. Perancangan sistem informasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini hanya sampai pada bagian yang berhubungan langsung dengan pelanggan, sedangkan bagian belakang seperti bagian produksi tidak termasuk.

3.1.1.2 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah metodologi *Prototyping*. Metodologi *Prototyping* merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang pelanggan hanya mendefinisikan

secara umum apayang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara detail output apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan.

3.1.1.3. Tahapan dalam Prototype :

1. Pengumpulan kebutuhan.Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak,mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun prototype dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output)
3. Evaluasi protoptype Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah prototype yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah d akan diambil. Jika tidak prototype direvisi dengan mengulangi langkah a, b , dan c.
4. Mengkodekan system Dalam tahap ini prototype yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Menguji system setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan.Pengujian ini dilakukan dengan White Box, Black Box, Basis Path, pengujian arsitektur dan lain-lain.
6. Evaluasi Sistem Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan .Jika ya, langkah 7 dilakukan; jika tidak, ulangi langkah 4 dan 5. 7) Menggunakan system Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.1.1.4. Notasi Yang Digunakan Dalam Sistem

Notasi yang digunakan dalam sistem Notasi yang digunakan untuk menggambarkan atau mendesaian proses pengembangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML) [3].

3.1.1.5. Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis yang dilakukan di Toko terdapat prosedur altransaksi penjualan masih secara manual. Dimana pelanggan datang ke Toko untuk membeli produk yang ingin dibeli. Masalah transaksi penjualan juga terbatas hanya melayani pelanggan wilayah itu saja. Dengan kata lain transaksi penjualan pada Gudang distro tidak melayani ke kota lain. Masalah tersebut yang akan dikembangkan kedalam sebuah sistem penjualan. Ada beberapa permasalahan yang dihadapi didalam sistem yang sedang berjalan saat ini diantaranya:

- Proses pemasaran dilakukan dengan memajang barang didalam Toko.
- Proses transaksi terhadap konsumen dilakukan secara langsung, sehingga harus memakan waktu dan biaya .
- Pemberian informasi terhadap konsumen yang berhubungan dengan Toko dan produk yang dijual hanya dapat terjadi pada saat dilokasi Toko.
- Penentuan barang yang akan diproduksi masih manual, dimana proses permintaan produksi barang dilakukan dengan melihat berkas laporan penjualan dan stok barang yang sedang ada.

3.1.1.6. Sistem Yang Diajukan

Dari sistem yang sedang berjalan di atas maka dapat mengajukan sistem yang akan dibuat. Adapun karakteristik dari sistem yang diajukan adalah pengunjung, pelanggan, administrator dan pimpinan. Dimana semua pengguna mempunyai karakteristik penggunaan yang berbeda diantaranya:

Pengguna	Kegiatan
Pengunjung	Melihat Produk namun tidak dapat melakukan transaksi pembelian pengunjung ini adalah semua orang yang berkunjung ke <i>website</i> tapi belum melakukan register dan login
Pelanggan	Pengguna sistem dapat melihat produk dapat memberikan komentar dan rating penilaian terhadap produk dan dapat memesan produk barang

Admin	Bagian administrator bertugas menambah, mengedit dan menghapus data produk, menghapus data pelanggan mengkonfirmasi pesanan, menghapus dan menjawab faq, melihat dan laporan produk terlaris serta melihat dan mencetak hasil laporan penjualan mengelola dan memelihara sekaligus menjaga keamanan data yang terdapa pada perangkat lunak
-------	--

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna

3.2. Requirement Gathering and Analysis

3.2.1. Analisis Sistem

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terdapat pada sistem yang akan dibangun. Bisa dikatakan analisis system merupakan penguraian dari suatu sistem untuk mengidentifikasi masalah-masalah dalam sistem yang akan dibuat atau sedang berjalan. Sehingga akan dapat diusulkan kebutuhan-kebutuhan untuk memperbaikinya.

3.2.2. Analisis Proses

Proses pembangunan *website CRM* ini menggunakan metode pengembangan Prototype, untuk teknik analisis dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan metode analisis terstruktur, untuk menggambarkan 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 *PHP* dengan database server *MySQL*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem *Customer Relationship Management (CRM)* yang berbentuk sebuah website yang memiliki beberapa menu sesuai dengan kebutuhan strategi bisnis *Customer Relationship Management (CRM)*. Website ini juga memiliki kelengkapan informasi yang cukup sehingga pelanggan dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang diinginkan. Dengan adanya perancangan aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi dan pelayanan kepada pelanggan yang saat ini masih terbatas, sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pelanggan dan perusahaan.

3.2.3. Analisis Proses Bisnis system yang berjalan

Berdasarkan analisa yang dilakukan peneliti, sistem penjualan pada Toko *online FauxHawk Store Bandung* masih manual dan menguras sumber daya manusia dan juga efisiensi waktu. Adapun proses yang dilakukan dalam keseharian adalah sebagai berikut :

1. Untuk merekap penjualan masih menggunakan tulisan pada buku arsip sehingga data akan rawan hilang jika tidak ada backup buku lain. Sedangkan untuk membackup memerlukan waktu lama dan kerja dua kali.

2. Untuk informasi produk, pusat data produk masih menggunakan brosur tanpa menggunakan teknologi. Hal ini kurang efektif dan juga menjadi pembengkakan biaya dalam segi marketing.
3. Untuk area penjualan, pusat took nanda hanya melayani pembelian melalui toko. Hal ini sangat merugikan karena orang yang jauh dari toko tidak bisa menjangkau karena harus datang ke toko untuk membeli produk.
4. Selain itu tidak ada system reseler atau untuk mengirim barang yang dibeli ke orang lain. Hal ini membatasi penjualan produk dalam jumlah besar karena jika orang ingin membelikan oleh-oleh untuk orang lain tidak bisa karena terbatasnya dalam pembelian produk.

3.2.4. Analisis Metode Yang digunakan

Sesuai dengan sistem lama yang berjalan maka peneliti membuat sistem baru yang berbasis teknologi web. Adapun rancangan sistem baru yang akan dibuat adalah:

1. Untuk rekap penjualan dapat tersimpat pada database dan dapat langsung dicetak tanpa harus menulis pada buku.
2. Untuk memasarkan ke lingkungan luas, sistem akan di-online-kan dengan menggunakan internet supaya jangkauan penjualan lebih luas bukan hanya dalam brosur saja.
3. Pembeli dapat melihat produk-produk yang dijual dan bisa langsung memesan dengan sistem yang sudah disediakan. Hal ini tentunya akan memudahkan orang yang jauh dari lokasi untuk berbelanja hanya dengan menggunakan internet.

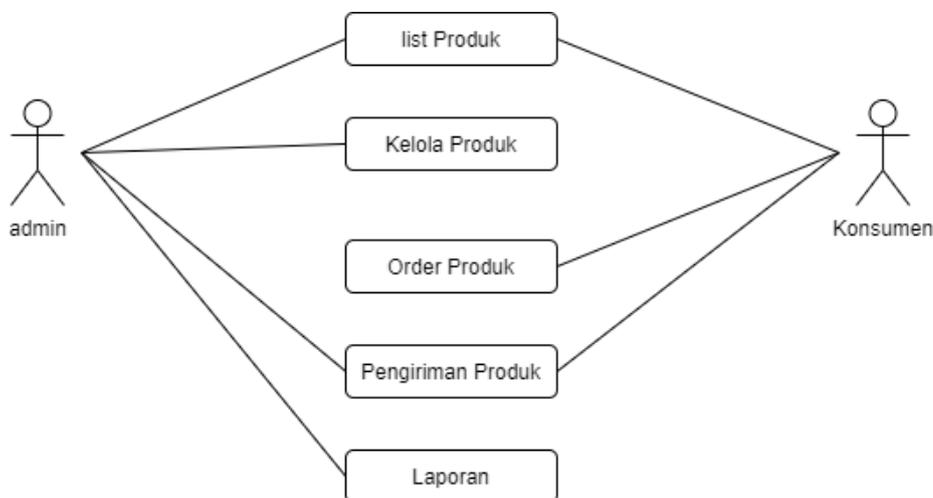
4. Selain itu pembeli dapat mengirimkan barang yang dibeli ke orang lain bukan hanya untuk pembeli sendiri. Sistem memberikan opsi pengiriman barang yang sudah dibeli oleh pembeli.

Jadi dengan dibuatnya sistem yang baru dengan memanfaatkan teknologi, diharapkan dapat meningkatkan penjualan dan juga keuntungan dari toko Nanda. Serta dapat menekan biaya promosi yang dikeluarkan supaya tidak membengkak dan meminimkan sumber daya manusia yang dipakai.

3.2.5. Desain Sistem

a. Analisis Use Case

Berikut ini merupakan gambaran sistem dari sisi pengguna:



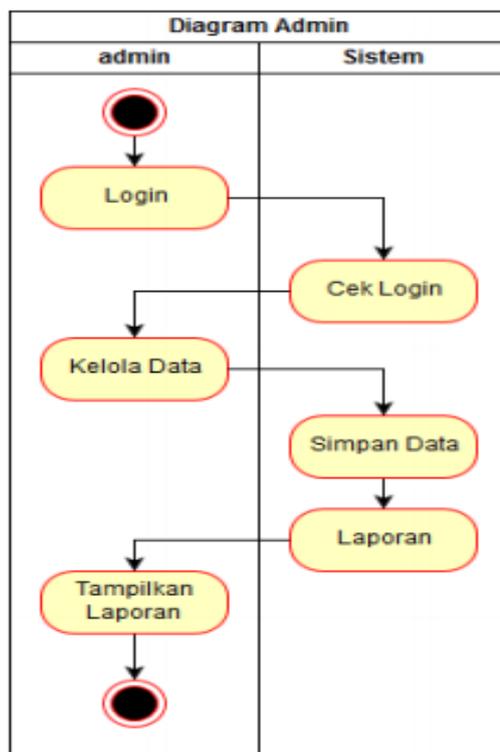
Gambar 3.1. Use Case Diagram

Pada use case diagram dapat dilihat bahwa aktor admin dapat melihat list produk dan juga dapat mengelolah produk mulai dari gambar, harga, keterangan

dan lain-lain. Admin dapat mengirim barang sesuai dengan pesanan pelanggan. Admin mendapat laporan dari sistem. Sedangkan pada aktor konsumen hanya dapat melihat list produk, order produk dan mengirim produk yang akan dibeli sesuai dengan keinginan konsumen.

b. Activity Diagram

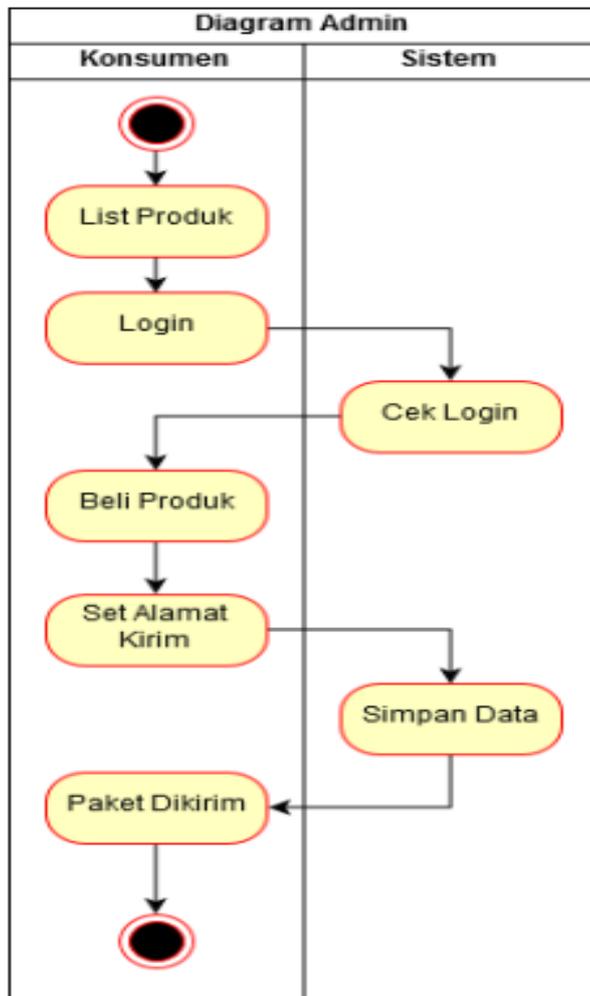
Berikut adalah gambaran dari activity diagram yang dilakukan oleh personalia dan user :



Gambar.3.1. Activity Diagram

Pada diagram di atas dapat dilihat alur yang dari aktivitas admin. Admin harus login dahulu untuk dapat mengakses ke dalam sistem. Setelah berhasil

login, admin dapat mengelola data yang ada pada halaman admin setelah itu data disimpan dalam database dan admin dapat meminta laporan dari penjualan.

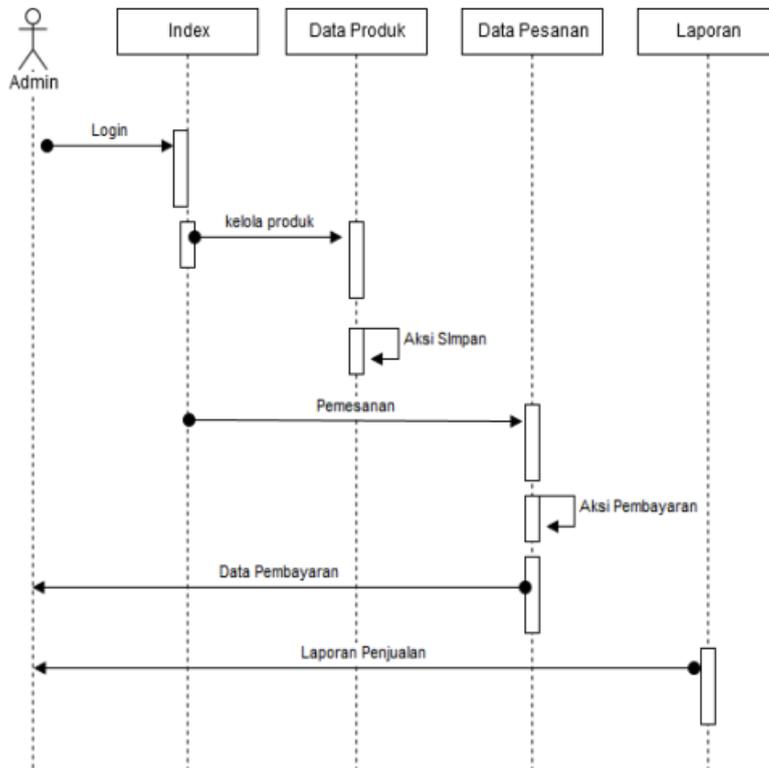


Gambar 3.2. Activity Diagram Konsumen

Pada activity konsumen dapat dilihat pada diagram di atas. Konsumen melihat list produk setelah memilih konsumen harus login ke sistem untuk dapat memesan produk. Konsumen dapat mensetting dimana produk yang dibeli itu akan dikirim. Setelah selesai maka produk bisa dikirim oleh toko Nanda.

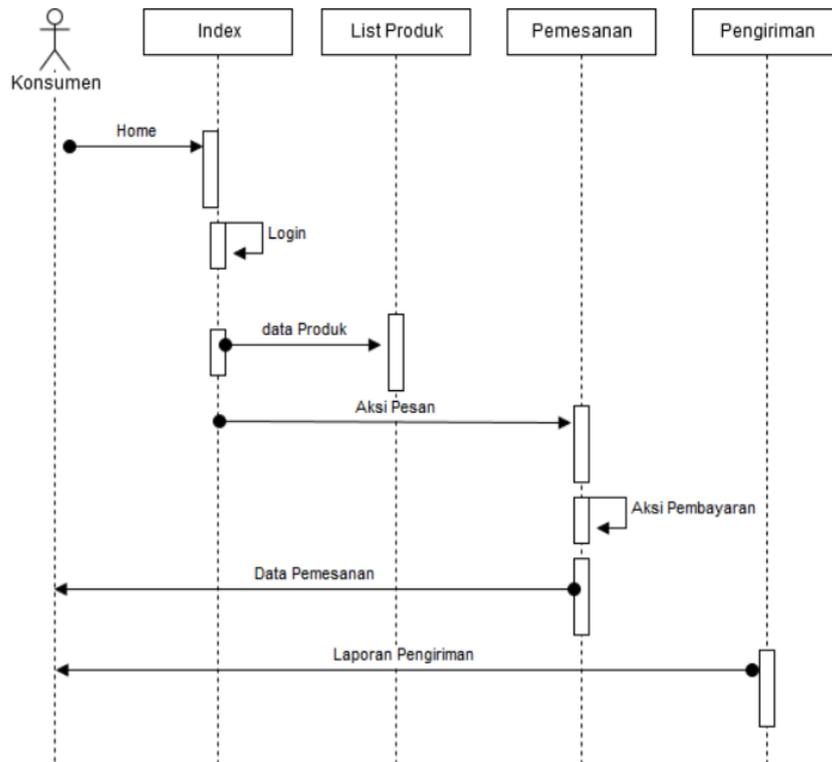
c. Analisis Squence Diagram

Adapun analisis dari sequence diagram dari sistem adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3. Diagram Squence Admin

Pada gambar di atas menggambarkan aliran pesan Sequence Diagram proses penjualan terjadi dan pengembalian pesan terhadap admin. Masing-masing pesan menggambarkan suatu objek yang membuat pemanggilan objek yang lain



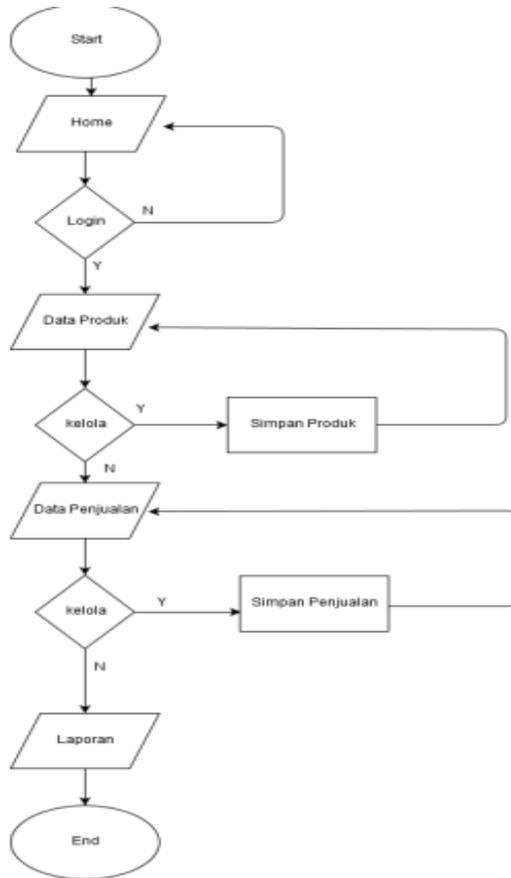
Gambar 3.4. Diagram Squence Konsumen

Pada gambar di atas menggambarkan aliran pesan Sequence Diagram proses pembelian produk terjadi dan pengembalian pesan terhadap Konsumen. Masing-masing pesan menggambarkan suatu objek yang membuat pemanggilan objek yang lain.

3.2.6. Analisis Proses Aplikasi

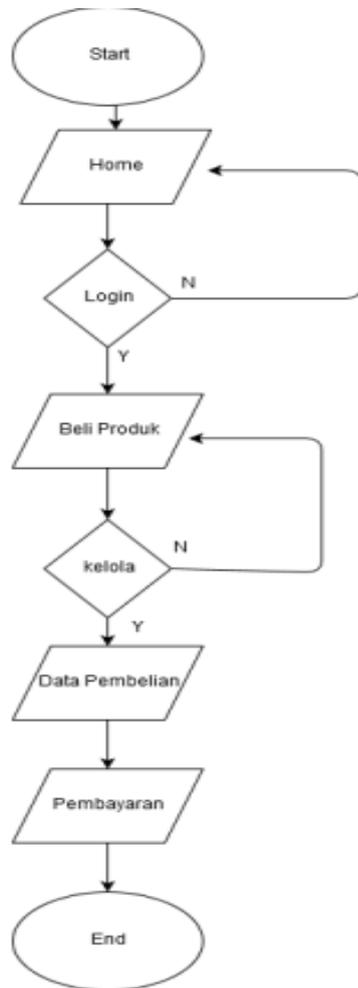
Analisis ini direncanakan untuk sistem aplikasi yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara kerja suatu sistem dan mengetahui masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan sebagai landasan usulan perancangan. Tahap analisis ini diperlukan untuk mengetahui bagaimana proses

sistem berjalan. Tahap perancangan ini, penulis menggambarkan sistem yang berjalan dalam bentuk *flowchart*.



Gambar 3.5. Flowchart Admin

Gambar di atas menggambarkan bagaimana jalannya alur dari admin user.



Gambar 3.6. Flowchart Konsumen / Pelanggan

3.2.7. Analisis Masalah

Hasil implementasi dan evaluasi dari sistem yang sudah jadi akan dituangkan dalam bab ini berupa screenshot fungsional-fungsional sistem. Adapun tujuan dari implementasi sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Menyelesaikan desain sistem yang telah disetujui sebelumnya.
2. Memastikan bahwa pemakai (user) dapat mengoperasikan sistem baru.
3. Menguji apakah sistem baru tersebut sesuai dengan pemakai.

4. memastikan bahwa konversi ke sistem baru berjalan yaitu dengan membuat rencana, mengontrol dan melakukan instalasi baru secara benar

3.2.8. Analisis Perangkat

A. Perangkat Keras

1. Personal computer dengan processor Intel Dual core 2
2. Memory RAM 2GB
3. Monitor min 10” resolution 1200x800
4. Harddisk sebagai media penyimpanan

B. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)

Software merupakan komponen didalam system data berupa program atau intruksi untuk mengontrol suatu sistem. Perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi adalah:

1. Windows 7
2. MySQL (XAMP)
3. Mozilla Firefox
4. Text Editor Visual Studio Code

3.2.9. Perencanaan

Dalam tahap ini penellitian memfokuskan pada penjadwalan pengerjaan penelitian. Pada penelitian ini terdapat beberapa proses yang harus dilakukan dari tahap *communication* hingga *implementation* dan *testing* maka dari itu diperlukan penjadwalan yang tepat agar penelitian ini dapat selesai pada waktunya. Berikut penjadwalan penelitian berdasarkan aktifitas yang dilakukan

dengan skala waktu. Tabel 3.6 dibawah ini akan menjelaskan penjadwalan penelitian.

3.3. Design

3.3.1. Design Perangkat Lunak

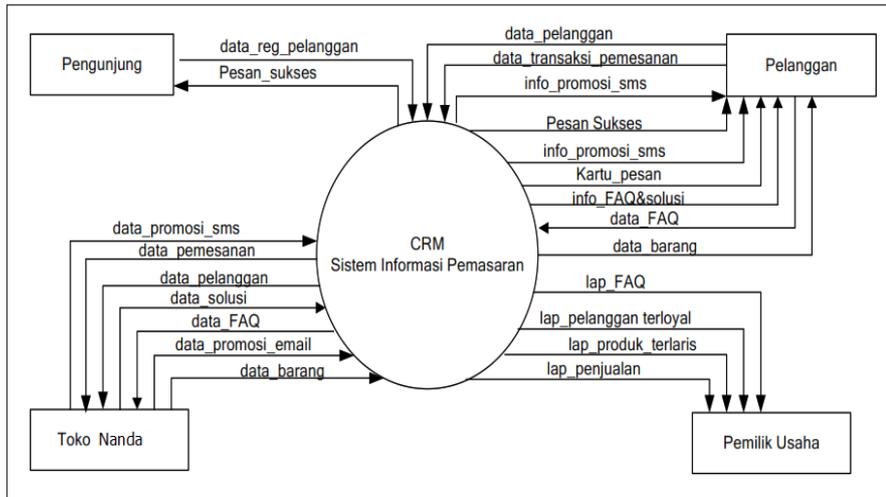
Desain atau perancangan merupakan tahap untuk memenuhi kebutuhan *user* mengenai gambaran yang jelas tentang perancangan dari sistem yang akan dibuat setiap di implementasikan. Adapun dalam tahap perancangan ini terdapat sistem dengan notasi DFD (*Data Flow Diagram*), perancangan *markerless*, dan perancangan *interface*.

3.3.2. Perancangan Sistem

Dalam perancangan sistem perangkat lunak, penulis menggunakan model berorientasi objek dengan menggunakan notasi DFD (*Data Flow Diagram*) dan Perancangan sistem perangkat lunak ini juga memiliki Relasional basisdata.

3.3.2.1. Data Flow Diagram (DFD)

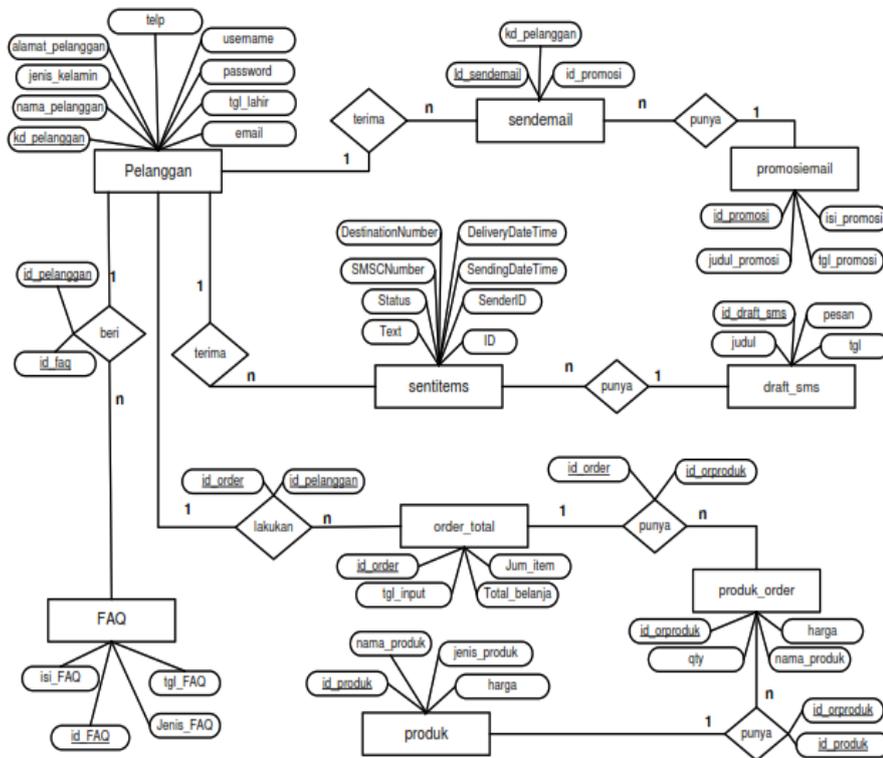
Data Flow Diagram yang menggambarkan sistem perangkat lunak ini di tunjukan pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.7. DFD Sistem Informasi Pemasaran *Customer Relationship Management (CRM)*

3.3.2.2. Database Program

Database program yang menggambarkan sistem perangkat lunak ini di tunjukan pada gambar

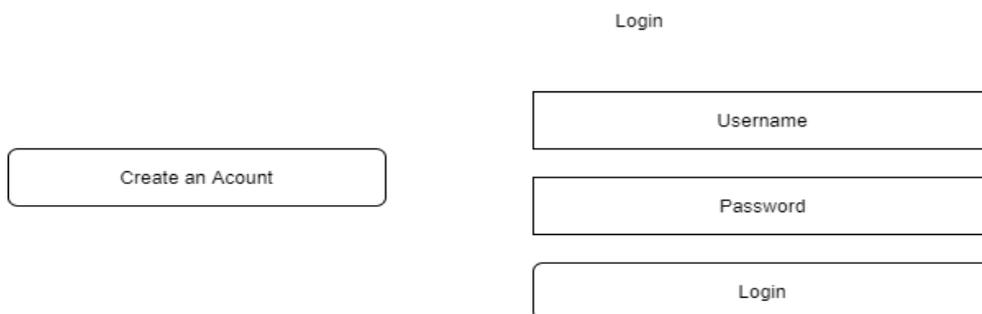


Gambar 3.8. ERD Sistem Informasi Pemasaran CRM

3.3.2.3. Perancangan Antar Muka

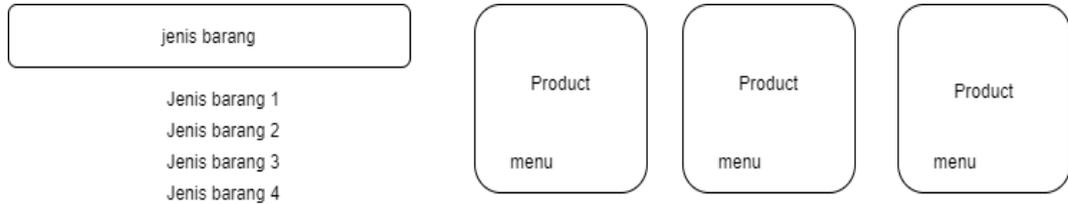
Perancangan antar muka merupakan rancangan dari antarmuka yang digunakan sebagai perantara *user* dengan perangkat yang dikembangkan antarmuka dari aplikasi ini, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

a. Menu Login



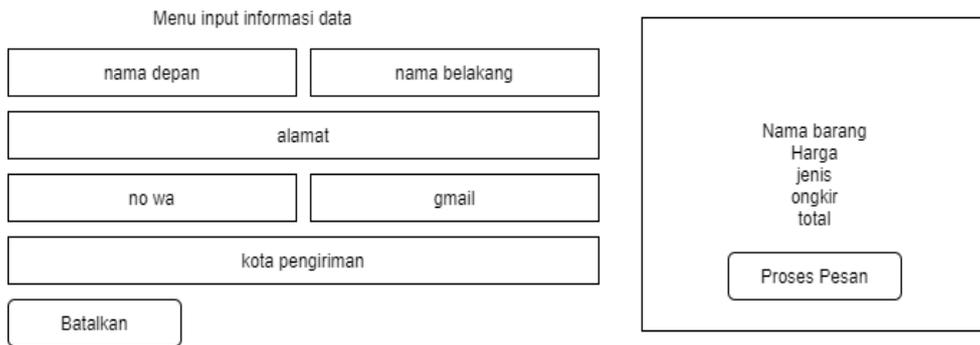
Gambar 3.9. Halaman Login

b. Menu Product



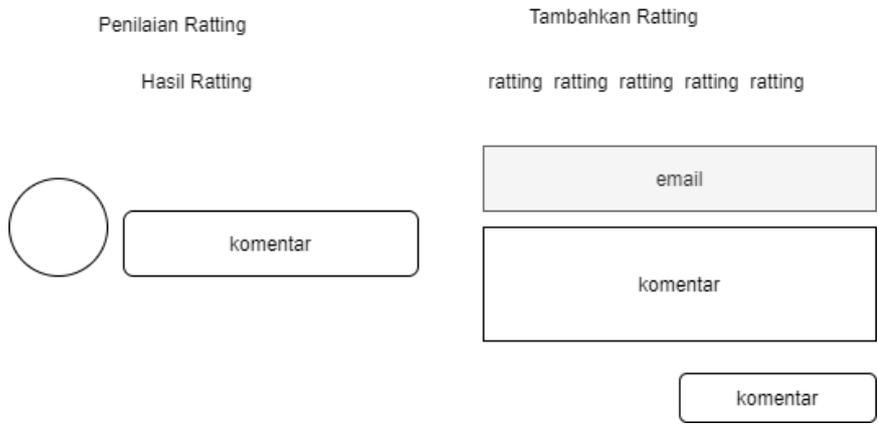
Gambar 3.10. Halaman Product

c. Menu Pesan Barang



Gambar 3.11. Menu Pesan Barang

d. Menu komentar dan rating



Gambar.3.12. Menu Komentar dan rating

Tabel 3.13. Referensi Penelitian

No.	Nama Pengarang	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Yuda Irawan (2019)	Sistem Informasi Pemasaran Busana Syar'i dengan penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) Berbasis Web pada Toko Cahaya Sunnah	Penelitian ini membahas tentang bagaimana pencapaian sebuah toko Cahaya Sunnah untuk memperluas target pasarnya sampe luar kota bahkan hingga seluruh indonesia dengan ini membutuhkan <i>website</i> menggunakan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) untuk mencapainya.	Penelitian ini menjadikan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) sebagai penyampaian informasi kepada pelanggan agar lebih efektif dan dengan ini proses penyimpanan

				data lebih akurat dan tersimpan rapi.
2.	Daniswara, Raissa Abitha (2020)	<i>Customer Relationship Management</i> (CRM) terhadap Loyalitas Pelanggan pada PT Millenium Pharmacon International Tbk Surabaya	Penelitian ini berpacu pada penerapan strategi <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) dan pengaruhnya pada loyalitas pelanggan.	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dengan diterapkannya strategi <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) pada PT Millenium Pharmacon International Tbk tersebut terjadi kenaikan penjualan dan kepuasan pada pelayanan yang diberikan sehingga penerapan <i>Customer Relationship</i>

				<i>Management</i> (CRM) cukup efektif.
3.	Anatasha Onna Carissa, dkk (2014)	Penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus Pada Bandung Sport Distro Malang)	Penelitian ini berfokus pada pengembangan strategi pemasaran dengan menggunakan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM).	Penelitian ini dilakukan untuk menjelaskan bagaimana penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) yang diterapkan oleh Bandung Sport Distro Malang sebagai usaha untuk meningkatkan loyalitas pelanggan dan untuk mengetahui dampak dan hambatan dari penerapan <i>Customer Relationship Management</i>

				(CRM).
4.	Supriatna, Budianto, <i>et al.</i>	Penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) Sebagai Upaya Meningkatkan Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Gelora Mukti Sport Berbasis <i>Web</i>	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan loyalitas konsumen melalui penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM).	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bentuk implementasi dari <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) yang diterapkan pada Gelora Mukti Sport yaitu pemberian diskon pada hari tertentu, pemberian point dan lain sebagainya dan diharapkan dengan penerapan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) mampu

				meningkatkan pelayanan sehingga berimbas pada peningkatan loyalitas konsumen.
5.	Dzikiryati Yuni Ersi, dan Hatane Semuel (2014)	Analisis <i>Customer Relationship Management</i> (CRM), Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Produk UKM Berbasis Bahan Baku Terigu Jawa Timur	Penelitian ini bertujuan pada bagaimana cara pengembangan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) yang dijadikan sebagai strategi pemasaran pada suatu instansi, perusahaan dan sebagainya.	Penelitian ini dilakukan untuk melihat seberapa besar strategi pemasaran menggunakan <i>Customer Relationship Management</i> mampu memberikan kepuasan dan pengaruh positif terhadap loyalitas.
6.	Kholil Ishak (2017)	<i>Customer Relationship Management</i> (CRM) Berbasis Web	Penelitian ini menerapkan konsep <i>Customer Relationship Management</i> (CRM) dalam penggunaan	Penelitian ini menjadikan <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)

		<p>untuk meningkatkan daya saing toko <i>online</i></p>	<p>teknologi informasi yang diharapkan terjadi jalinan yang kuat antar pemilik usaha dengan konsumen. Dimaksudkan agar perusahaan berusaha mengelola kinerja perusahaan dengan lebih baik lagi.</p>	<p>sebagai bentuk pendekatan terintegrasi terhadap semua aspek dalam perusahaan atau organisasi yang kaitannya dengan pelanggan, yang meliputi <i>marketing, sales and support.</i></p>
--	--	---	---	---

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN UJI COBA

4.1. Build Or Coding

Dalam tahap ini penelitian berfokus pada pengkodean menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan *Database Mysqli* dan otomatisasi proses bisnis dalam kaitannya dengan upaya melayani pelanggan. Berbagai aplikasi perangkat lunak *CRM* memudahkan proses otomatisasi pemasaran (seperti segmentasi pasar, manajemen komunikasi pemasaran, *event-based marketing*), penjualan (diantaranya lead manajemen, manajemen kontak pelanggan, dan konfigurasi produk), dan fungsi layanan pelanggan (contohnya operasi call center, web based service dan field service).

4.1.1. Implementasi

Secara sederhana implementasi bias diartikan sebagai proses penerapan ide baru yang telah direncanakan untuk mencapai suatu tujuan. Implementasi sistem adalah sebuah prosedur dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen desain sistem yang telah disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau system yang diperbaiki.

4.1.1.1. Implementasi *Hardware* dan *Software*

Dalam tahap ini peneliti memerlukan spesifikasi *hardware* dan *software* untuk mengimplementasikan aplikasi. Untuk lebih jelasnya akan dijelaskan dibawah ini :

4.1.1.1.1. *Hardware*

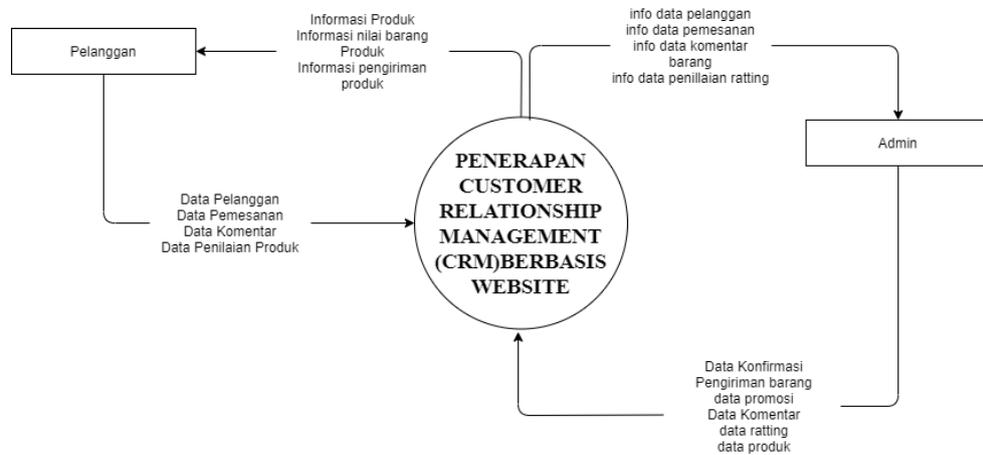
Hardware yang digunakan sebagai berikut :

1. *Processor* Intel i3 2.0 Ghz
2. *Memory* RAM 4GB DDR3L 2133Mhz
3. Hardisk 500 GB SATA 5400RPM

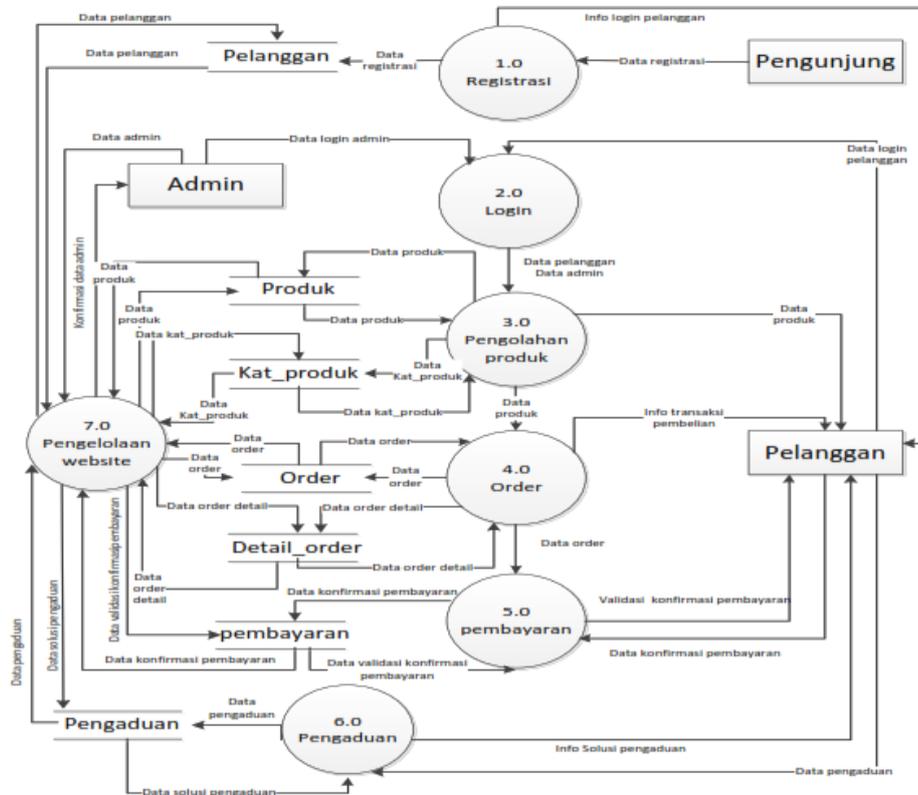
4.1.1.1.2. *Software*

1. Sistem Operasi Windows 10
2. Visual Studio Code
3. Xampp v3.3.2
4. Web Browser

4.1.1.2. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

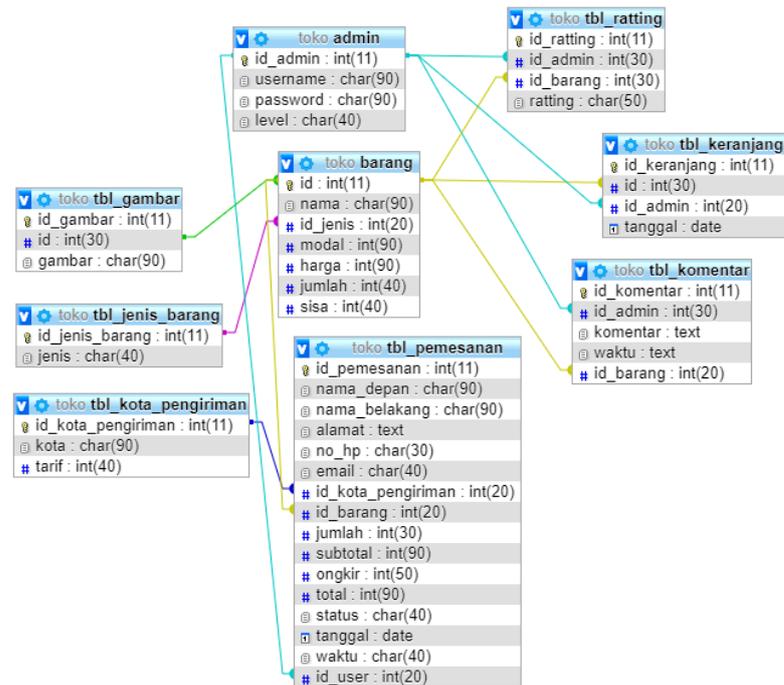


Gambar 4.1. Diagram Konteks aplikasi yang Diusulkan



4.1.1.3. Implementasi Database

Berikut ini adalah basis data yang dirancang untuk aplikasi *Customer Relationship Management (CRM)* berbasis web yang menyimpan data-data dalam tabelyang saling berelasi : Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 4.1.

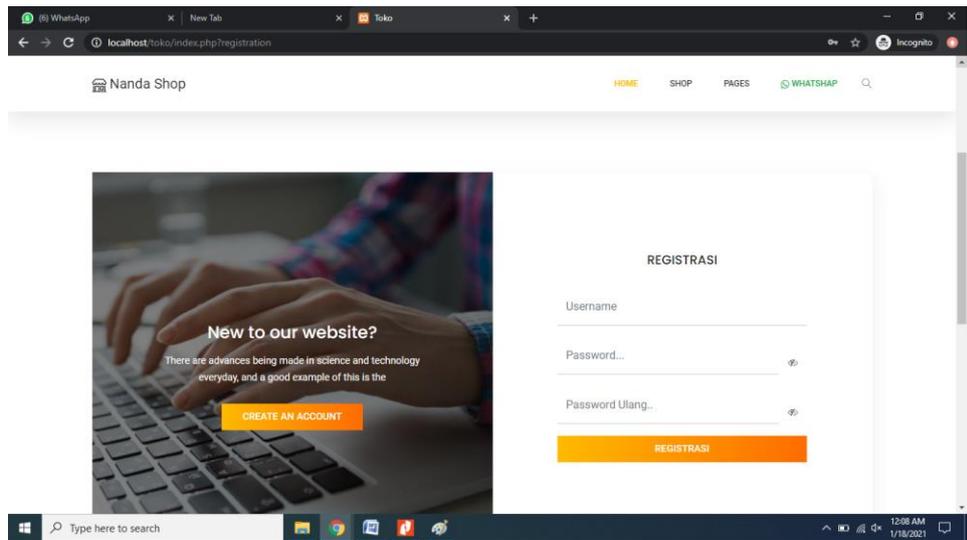


GAMBAR 4.2. Database, tabel data, dan relasi table

4.1.1.4. Implementasi Antar Muka

Pada implementasi ini menjelaskan tentang tampilan dari form – form yang diimplementasikan bisa dilihat di bawah ini :

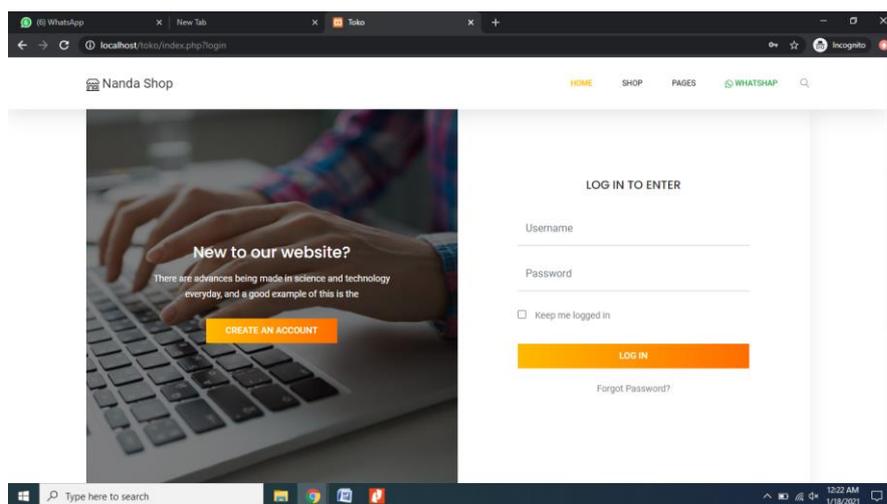
Pada Gambar 4.2. menjelaskan tampilan Register



GAMBAR 4.3. Tampilan Register aplikasi.

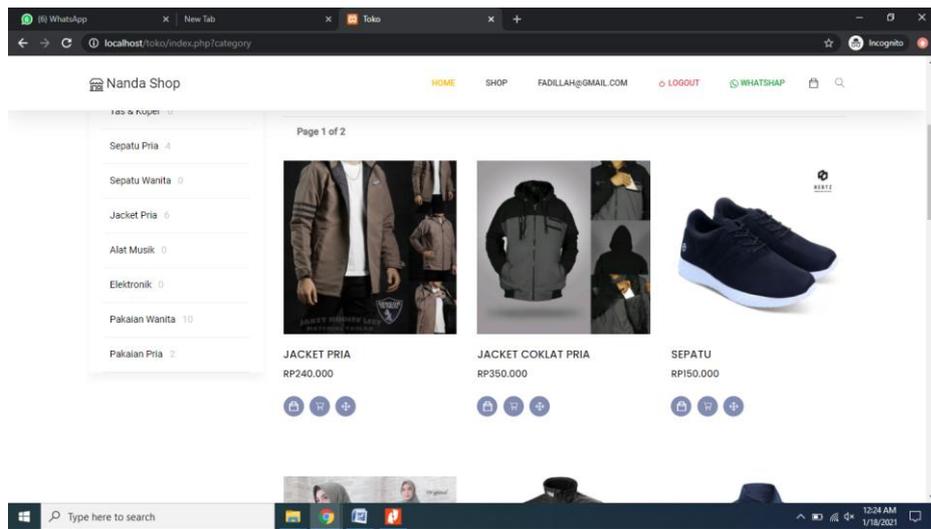
Untuk dapat melakukan pemesanan, maka pelanggan harus melakukan login terlebih dahulu dengan cara mengisi data pada form tersebut sesuai dengan info pendaftaran sebelumnya.

Gambar 4.4. Menjelaskan tampilan Login

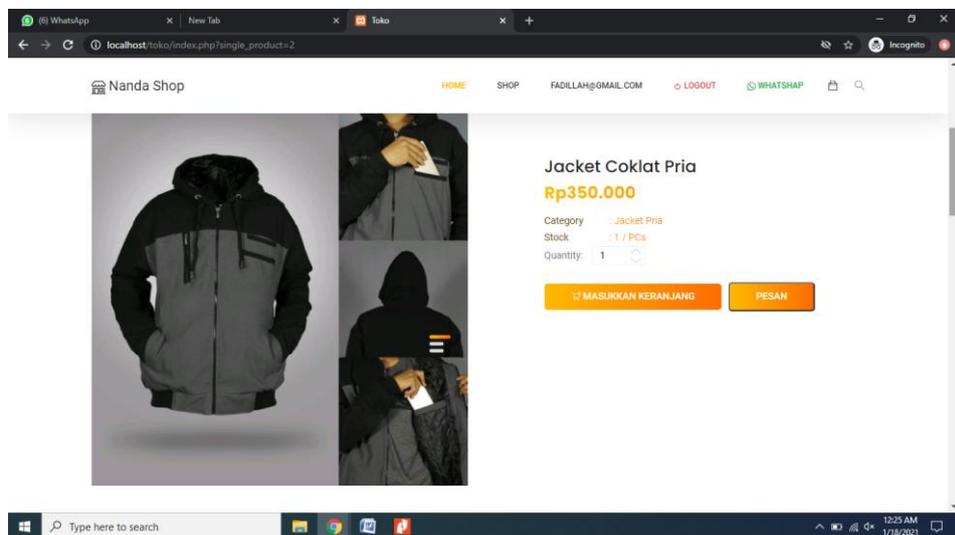


Pelanggan yang telah melakukan login akan diarahkan pada halaman *home* dimana terdapat menu yang hanya dapat diakses oleh pelanggan tersebut

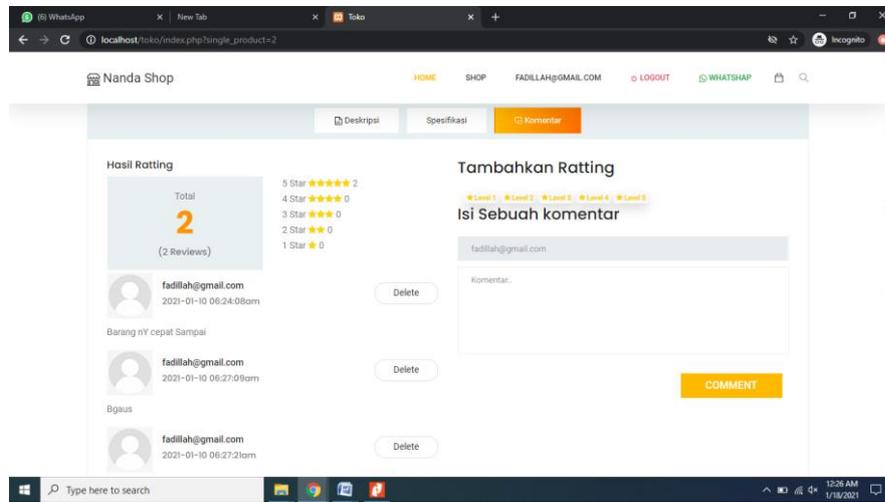
Gambar 4.5. menjelaskan tampilan Product



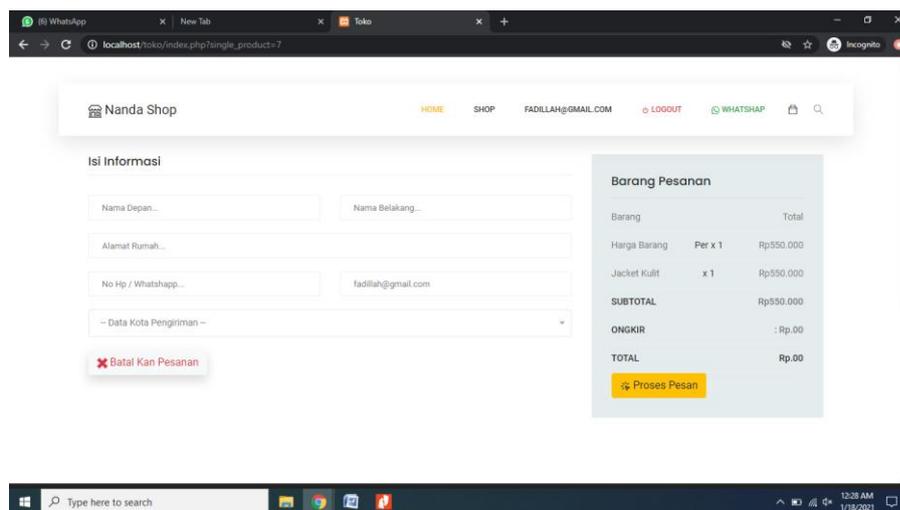
Gambar 4.6. menjelaskan tampilan single product



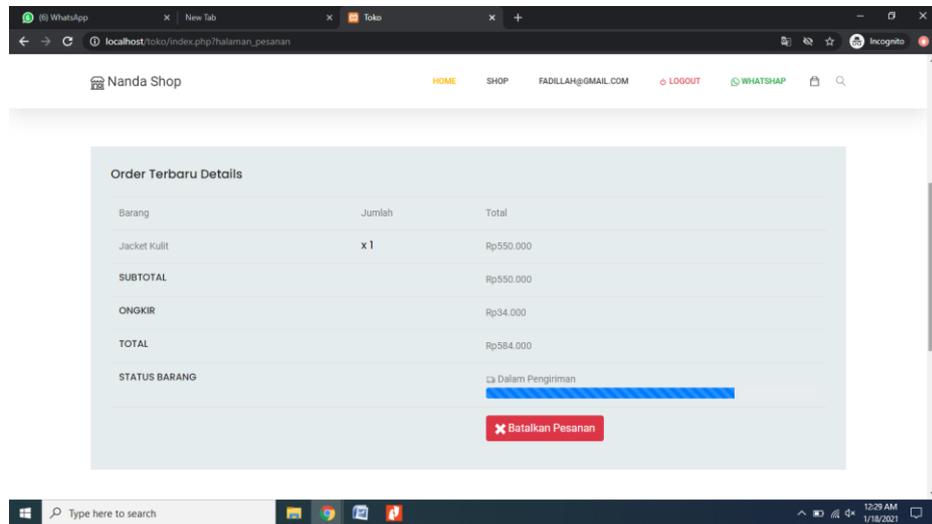
Gambar 4.7. Menjelaskan tampilan komentar serta rating



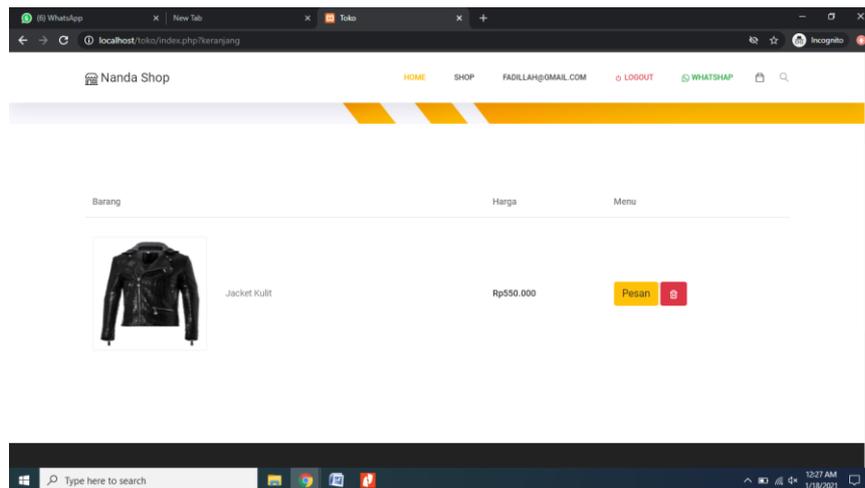
Gambar 4.8. Menjelaskan tampilan pemesanan barang



Gambar 4.9. menjelaskan tampilan data proses barang yg telah di pesan

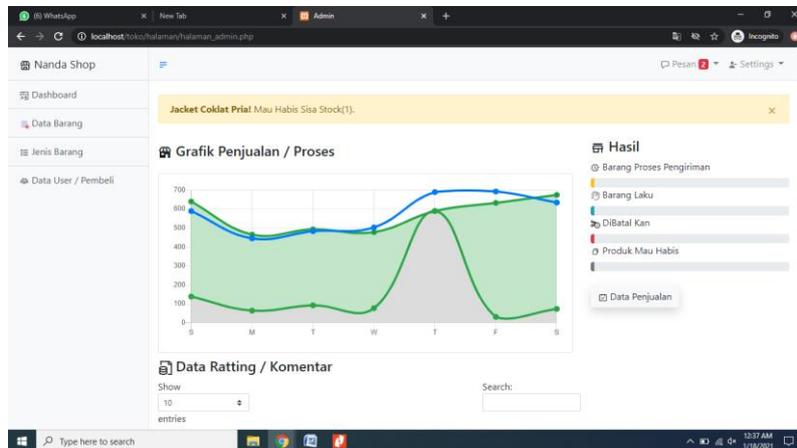


Gambar 4.10. menjelaskan tampilan data keranjang



Halaman Admin

Gambar 4.11. Menjelaskan tampilan halaman admin



Gambar diatas merupakan halaman utama untuk administrator setelah melakukan *login*. Pada halaman berandanya terdapat daftar pelanggan yang telah terdaftar dan daftartransaksi yan dilakukan oleh pelanggan. Hak akses untuk administrator adalah mengeloladata produk, mengelola data pelanggan, mengelola data transaksi pemesanan, mengelola data promosi, mengelola data FAQ dan mengelola data Tok.

Gambar 4.12. Menjelaskan tampilan data pelanggan

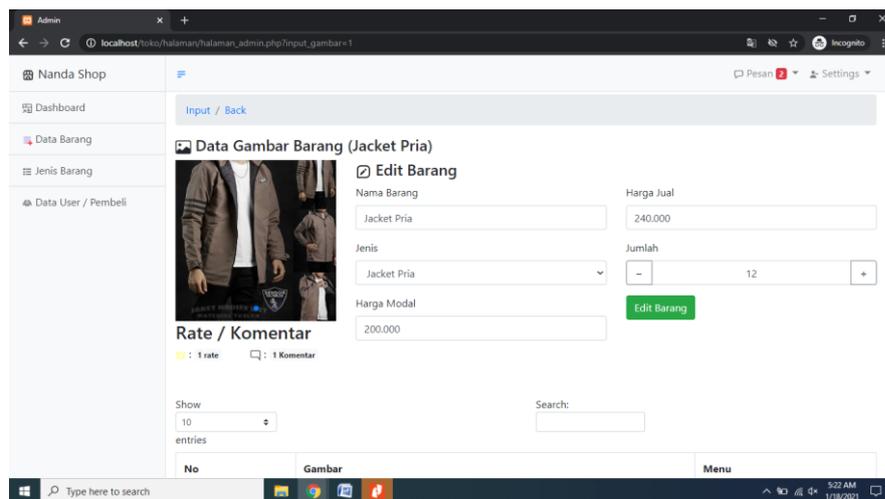
The screenshot shows the 'Data User' page. It has a search bar and a 'Show' dropdown set to 10 entries. Below is a table with the following data:

No	User	Jumlah Barang Yang Dipesan	DI Proses	Telah Dikemas	Sudah Sampai	Telah Di Terima	Dibatalkan
1	fadillah@gmail.com	3	2			1	
2	nanda@gmail.com	1		1			
3	reza@gmail.com	1		1			
4	bima@gmail.com						
5	wulan@gmail.com	3				1	2
6	riski@gmail.com	1		1			
7	wildan@gmail.com	1			1		

Showing 1 to 7 of 7 entries. Navigation buttons: Previous, 1, Next.

Halaman ini digunakan untuk mengelola data pelanggan. Pada halaman ini dapat melihat data barang yang dipesan pelanggan.

Gambar 4.13. Menjelaskan tampilan edit barang serta rating dan komentar



Halaman ini di gunakan admin untuk mengelola gambar serta mengubah data barang dan dapat melihat berapa jumlah penilaian terhadap barang pada pelanggan.

4.2. Testing

4.2.1. Hasil Uji Coba

Penerapan *Customer Relationship Management* pada Sistem Informasi Pemasaran ini telah diuji menggunakan teknik pengujian *black box* sebagai berikut:

Tabel 6. 1 Teknik Pengujian Blackbox Pelanggan

Nama Pemakai	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian	Teknik Pengujian	Hasil
Pelanggan	Data login	Verifikasi <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Lihat katalog produk	Data produk	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Lihat promosi	Data berita dan info terbaru atau promosi terbaru	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola komentar berita dan info	<i>Input</i> data komentar berita, info maupun promosi	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola FAQ	<i>Input</i> data kritik, saran dan pertanyaan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data pribadi pelanggan	<i>Input, edit dan delete</i> data pelanggan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola transaksi pemesanan	<i>Input</i> data pemesanan produk	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Lihat transaksi pelanggan	Data keseluruhan transaksi pemesanan pelanggan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Pencarian produk	Data produk	Sistem	Blackbox	Berhasil

Tabel 6.2 Teknik Pengujian *Blackbox* Toko FauxHawk Store

Nama Pemakai	Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian	Teknik Pengujian	Hasil
Administrator	Data login	Verifikasi <i>username</i> dan	Sistem	Blackbox	Berhasil

		<i>password</i>			
	Kelola data produk	<i>Input, edit dan delete</i> data produk	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data kategori produk	<i>Input, edit dan delete</i> data kategori produk	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data pelanggan	<i>Edit dan delete</i> data pelanggan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Lihat rekap transaksi pelanggan	Data transaksi pemesanan pelanggan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola <i>personal attention</i> pelanggan	Data pelanggan yang berulang tahun hari itu	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data berita dan info	<i>Input, edit dan delete</i> data promosi	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data promosi email	<i>Input, edit dan delete</i> data promosi yang dikirimkan via email	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data promosi sms	<i>Input, edit dan delete</i> data promosi yang dikirimkan via sms	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data komentar	<i>Edit, delete</i> dan tampilkan data komentar berita	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola data FAQ	<i>Edit, delete</i> dan tampilkan dataFAQ pelanggan	Sistem	Blackbox	Berhasil
	Kelola informasi Toko	<i>Input, edit dan delete</i> alamat dan rekening bank Toko	Sistem	Blackbox	Berhasil

KESIMPULAN

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

1. Pada sistem informasi pemasaran yang sedang berjalan masih terdapat kelemahan-kelemahan terutama pada proses penyampaian Informasi promosi.
2. Dengan menggunakan sistem terkomputerisasi yang berbasis web maka proses penyimpanan data dapat lebih akurat dan tersimpan rapi, serta proses penyampaian informasi promosi dapat lebih cepat dan respon terhadap penjualan pun akan lebih cepat.
3. Sistem yang diusulkan adalah sistem yang telah memenuhi kebutuhan dan mempunyai keunggulan yaitu terintegrasi dengan sistem yang berkaitan dengan sistem informasi pemasaran.

BAB V

PENUTUP

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penerapan *CRM* di Fauxhawk Store maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Fauxhawk Store melakukan proses *Customer Relationship Management* (CRM) pada setiap komunikasi dengan pelanggan melalui *websitedan* secara langsung terhubung dengan media sosial (*Whatsapp*) dan telepon,serta email yang sudah dicantumkan pada *Website* Fauxhawk Store. Hubungan pelanggan selalu dijaga agar semakin baik dan meningkatkan pembelian produk-produk. Pada setiap proses pemasaran (transaksi jual-beli) dan pelayanan, pelanggan akan merasa dihargain karena hubungan yang tetap terjalin.
2. Aktivitas yang terjadi di Fauxhawk Store antara penjual dan pembeli atau pelanggan sesuai pada teori konstruktivisme, seperti *Website* sebagai komunikator bisa memegang kendali dan mengetahui seluk beluk tentang pelanggan Fauxhawk Store. Dengan terjadinya teori tersebut, maka Fauxhawk Store memiliki kesempatan mendapatkan dan mempertahankan pelanggan.

A. Rekomendasi

Setelah menyelesaikan proses penelitian ini, terdapat beberapa rekomendasi dari peneliti sebagai masukan yang mungkin bisa dijadikan bahan pertimbangan bagi beberapa pihak, seperti :

1. Fauxhawk Store

Dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan beberapa rekomendasi kepada pihak Fauxhawk Store untuk menghindari kekecewaan dan ketidakpuasan akan produk :

- a. Selektif dalam memilih produk yang akan di *posting* dalam media sosial agar pelanggan lebih tertarik saat berbelanja di toko Fauxhawk Store.
- b. Pastikan bahwa *posting*-an tidak memberikan dampak kelenihan informasi bagi pelanggan.
- c. Pastikan bahwa setiap produk yang sudah di *posting* di *website* mempunyai penjelasan tentang kualitas bahan dan informasi lain yang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Budianto, Supriatna, 2019. "Pengaruh *Customer Relationship Management (CRM)* Sebagai Upaya Meningkatkan Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Pada Gelora Mukti Sport Berbasis Web". Jurnal Nuansa Informatika Vol. 13 No. 2 Juli 2019.
- Irawan Yuda, 2019. "Sistem Informasi Pemasaran Busana Syar'i dengan Penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* Berbasis Web". STMIK Hang Tuah Pekanbaru. Journal Of Information Technology and Computer Science : Vol.2 No. 1 Juni 2019.
- Rosmayani, 2016 . "*Customer Relationship Management (CRM)*". Dosen Program Studi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Islam Riau. Jurnal Valuta Vol 2 No 1, April 2016.
- Sikumbang , Lia Mazia, 2014. "Pembangunan Website Berbasis CRM Guna Pencapaian Tujuan Perusahaan Studi Kasus PT.Global Fortuna". Akademik Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika Jakarta Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol.X, No.2 September 2014.
- Dyantina, Mira Afrina dan Ali Ibrahim, 2012. "Penerapan *Customer Relationship Management (CRM)* Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran di Toko YEN-YEN)". Jurusan sistem Informasi Fakultas Ilmu

Komputer Universitas Sriwijaya. Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 4, NO. 2, Oktober 2012.

Risqa Janati Adnin, Nawazirul Lubis dan Widayanto, 2013. “Pengaruh Customer Relationship Management Terhadap Loyalitas Pelanggan PT. Masmoco Pemuda Semarang”. Diponegoro Journal Of Social And Politic Of Science, 2013. Halaman. 1-8.

Nusarika dan Purnami, 2015. “Pengaruh Persepsi Harga, KEPERCAYAAN, Dan Orientasi Belanja Terhadap Niat Beli Secara Online”. (Studi Pada Produk Fashion *Online* di Kota Denpasar), E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 4, No. 8, 2015:2380-2406.

Yohannes Yahya, 2008. “Penerapan Customer Relationship Management Pada Aplikasi Perusahaan Dagang”. Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur.

Kholil Ishak, 2017. “Customer Relationship Management (Crm) Berbasis Web Untuk Meningkatkan Daya Saing Toko Online”. Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Volume 13 No.1, Februari 2017.

Kotler, 2011. “Manajemen Pemasaran edisi kesebelas”, Indeks kelompok, Jakarta.

Yohannes Yahya, 2008. “Pengaruh Customer Relationship Management (CRM) dalam Meningkatkan Loyalitas Pelanggan”. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Vol 1, No 11, Universitas Budi Luhur.

Boone Louise E, dan David l kurtz, 2005. "Pada Contemporary Marketing".