

**ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana dalam bidang Ilmu Komputer



Disusun Oleh :
YURIKA CAESARITA
105060801111064

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA / ILMU KOMPUTER
PROGRAM TEKNOLOGI INFORMASI DAN ILMU KOMPUTER**

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**

SKRIPSI

LABORATORIUM SISTEM INFORMASI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :

YURIKA CAESARITA

105060801111064

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Diah Priharsari, ST., MT

Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI

NIK. 860421 16 1 1 0426

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**

SKRIPSI

LABORATORIUM SISTEM INFORMASI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana komputer
Disusun Oleh :

Yurika Caesarita

NIM : 105060801111064

Setelah dipertahankan di depan Majelis Penguji pada tanggal 3 Juli 2014 dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Ilmu Komputer

Penguji I

Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., MS
NIP. 19800228 200604 1 001

Penguji II

Satrio Agung Wicaksono, S.Kom.,M.Kom
NIK. 860521 06 1 1 0114

Penguji III

Ismiarta Aknuranda, ST., M.Sc., Ph.D
NIK. 740719 06 1 1 0079

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika / Ilmu Komputer

Drs. Marji, M.T.
NIP. 19670801 199203 1 001

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).



Malang, 7 Juli 2014

Mahasiswa,

Yurika Caesarita

NIM.105060801111064



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada suri tauladan kita nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan skripsi ini, telah banyak bimbingan dan bantuan yang didapatkan baik dari segi moral maupun segi material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Diah Priharsari, S.T., M.T selaku dosen pembimbing I yang telah bijaksana dan sabar dalam membimbing dan menyalurkan ilmu kepada penulis serta semua waktu dan nasehat yang telah diberikan selama proses pengerjaan skripsi ini.
2. Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI selaku dosen pembimbing II yang telah bijaksana dan sabar dalam membimbing dan menyalurkan ilmu kepada penulis serta semua waktu dan nasehat yang telah diberikan selama proses pengerjaan skripsi ini.
3. Budi Darma Setiawan, S.Kom., M.Cs selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasehat, bimbingan, saran dan dukungan selama penulis menuntut ilmu.
4. Drs. Marji, MT selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer di Program Teknologi Informasi & Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Malang.
5. Bapak Putut Dirgantara yang telah banyak membantu selama pelaksanaan riset di PT. Koki Indocan.
6. Seluruh staf dan karyawan PT. Koki Indocan Pandaan.
7. Kedua Orang Tua Tercinta Bapak Biganefiono dan Maryati atas doa, motivasi, nasihat dan dukungannya yang amat sangat luar biasa dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih semuanya terutama kasih sayang dan cinta yang terus menerus tercurahkan.
8. Yoga Pradana yang selalu memberikan semangat, dorongan, dan bantuan pikiran.

9. Sahabat dari informatika 2010 Diah Arum, Shindy Ardita, Patria Ludi dan Farhan yang selalu memberikan semangat, dorongan, dan bantuan pikiran.
10. Sahabat-sahabatku Amalia Ayuningtyas dan Youvia Clara atas semangat dan nasihatnya.
11. Teman-teman angkatan 2010 yang terlalu banyak bila disebutkan, terima kasih atas semuanya.
12. Seluruh staf akademik dan karyawan Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Universitas Brawijaya yang telah selalu bersama dalam perjalanan mencari ilmu.

Semoga segala pertolongan dan kebaikan semuanya mendapatkan berkah dan balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diperlukan untuk memperbaiki mutu penulisan selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 7 Juli 2014

Penulis



ABSTRAK

Yurika Caesarita. 2014. Analisis Kebutuhan Sistem *Customer Relationship Management* (Studi Kasus: PT. Koki Indocan). Skripsi Program Studi Informatika/ Ilmu Komputer, Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Pembimbing: Diah Priharsari, S.T., M.T dan Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI.

Untuk menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat di bidang industri makanan, PT. Koki Indocan yang merupakan industri makanan instan memerlukan langkah-langkah strategis untuk menghadapinya. Pada dasarnya setiap perusahaan didirikan dengan tujuan mendapatkan keuntungan yang semaksimal mungkin. Dengan adanya *Customer Relationship Management* (CRM) perusahaan dapat melakukan manajemen hubungan pelanggan dengan baik terkait dengan penjualan, pemasaran dan layanan. CRM merupakan proses untuk meramalkan tingkah laku pelanggan dalam rangka meningkatkan hubungan dengan pelanggan. Tujuan dari penelitian ini, peneliti melakukan analisis terhadap kemampuan CRM apa saja yang harus diimplementasikan di PT. Koki Indocan. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode *FAST* (*Framework for the Application of System Thinking*). Berdasarkan analisis, diperoleh faktor teknologi dan organisasi sebagai acuan bagaimana perusahaan dikatakan siap atau tidak untuk mengadopsi sistem CRM yang diusulkan. Hasil analisis menunjukkan 2 variabel dari faktor teknologi yaitu *relative advantage* dan *infrastructure* serta 3 variabel dari faktor organisasi yaitu *IT skills staff*, *management support* dan *funding capacity* mendukung kesiapan implementasi CRM. Sehingga 5 variabel mendukung untuk kesiapan mengadopsi sistem CRM yang akan diimplementasikan.

Kata kunci: Analisis, *FAST*, faktor teknologi dan organisasi.

ABSTRACT

Yurika Caesarita. 2014. Requirement Analysis Customer Relationship Management System (Case Study: PT. Koki Indocan). Undergraduate Thesis of Informatic/ Computer Science Study Program, Information Technology and Computer Science Program Brawijaya University. Advisor: Diah Priharsari, S.T., M.T and Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI.

To face the increasing fierce competition of food industry, an instant food factory PT. Koki Indocan requires a strategic step to encounter it. Basically every company was founded with the purpose of obtaining the maximum possible profit. With the Customer Relationship Management (CRM) company can do with a good customer relationship management related to sales , marketing and service. CRM is a process to predict customer behavior in order to improve relationships with customers. The aim of this study, researcher was to analyze which ability of CRM should be implemented in PT. Koki Indocan. The analysis was performed by using FAST (Framework For The Application of System Thinking). The evaluation which based on analysis of technological and organizational factors as a reference whether or not the company is said to be ready to adopt a CRM system proposed to PT. Koki Indocan. The result of analysis showed that 2 variables were found from technological factors are relative advantage and infrastructure as well as the 3 variables of organizational factors are IT staff skills, management support and funding capacity. Therefore, there are 5 variables that are influential in the readiness to support adopting a CRM system that will implemented.

Keywords : Analysis, CRM, FAST, technological and organizational factors.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Profil Perusahaan PT. Koki Indocan	7
2.1.1 Visi dan Misi	8
2.1.2 Struktur Organisasi PT. Koki Indocan	9
2.2 Konsep Dasar <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)	14
2.2.1 Tujuan CRM	14
2.2.2 Jenis-jenis CRM	16
2.3 Metode <i>FAST</i>	19
2.3.1 <i>Framework PIECES</i>	23
2.4 Analisis Faktor Teknologi & Organisasi	25
2.5 <i>Use Case Diagram</i>	28
2.6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	29
2.7 <i>Sequence Diagram</i>	30
2.8 Activity Diagram	32

2.9	<i>Class Diagram</i>	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		36
3.1	Metodologi Penelitian	36
3.1.1	Studi Literatur	37
3.1.2	Analisis Permasalahan	37
3.1.3	Analisis Sistem Usulan	38
3.1.4	Evaluasi	38
BAB IV PERANCANGAN		41
4.1	Perancangan.....	41
4.1.1	<i>Scope Definition</i> (Lingkup Definisi).....	42
4.1.2	<i>Problem Analysis</i> (Analisis Masalah).....	47
4.1.3	<i>Requirement Analysis</i> (Analisis Kebutuhan)	63
4.1.4	<i>Logical Design</i> (Desain Logis)	102
4.1.5	<i>Decision Analysis</i> (Analisis Keputusan).....	113
BAB V EVALUASI		123
5.1	Analisis Faktor Teknologi dan Organisasi	123
5.1.1	Faktor Teknologi.....	124
5.1.2	Faktor Organisasi	124
5.1.3	Hasil Analisis Faktor Teknologi & Organisasi	124
5.2	Analisis Sistem Lama dan Sistem Usulan Menggunakan <i>PIECES Framework</i>	128
5.3	Analisis Proses Bisnis as-is dan to-be Terhadap Tantangan yang dihadapi Untuk Mengimplmentasikan Sistem CRM	128
BAB VI KESIMPULAN		138
6.1	Kesimpulan.....	138
6.2	Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA		1401
LAMPIRAN		141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PT. Koki Indocan 8

Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Koki Indocan 10

Gambar 2.3 Kemampuan-kemampuan CRM..... 15

Gambar 2.4 Peta proses manajemen CRM 16

Gambar 2.5 Tahapan metode *FAST* 19

Gambar 2.6 *Framework PIECES*..... 24

Gambar 2.7 Komponen *use case*..... 28

Gambar 2.8 *Sequence diagram* sederhana 31

Gambar 2.9 *Activity Diagram* 34

Gambar 2.10 contoh *class diagram* 35

Gambar 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian 36

Gambar 4.1 Diagram Alir Perancangan 41

Gambar 4.2 Proses bisnis as-is..... 55

Gambar 4.3 Proses bisnis to-be penjualan 64

Gambar 4.4 Proses bisnis to-be sub sistem pemasaran 67

Gambar 4.5 Proses bisnis to-be sub sistem layanan..... 70

Gambar 4.6 Kemampuan CRM..... 73

Gambar 4.7 Diagram *use case* sub sistem penjualan (*sales*) 76

Gambar 4.8 *Use case* sub sistem pemasaran (*marketing*)..... 79

Gambar 4.9 *Use case* sub sistem layanan (*customer service*)..... 81

Gambar 4.10 Diagram ERD Konseptual..... 95

Gambar 4.11 Diagram *entity relationship* sistem 97

Gambar 4.12 Diagram *class*..... 100

Gambar 4.13 *Sequence diagram* sub sistem penjualan 103

Gambar 4.14 *Customer* melakukan pembelian produk..... 106

Gambar 4.15 *Sequence diagram* sub sistem pemasaran 107

Gambar 4.16 *Customer* menerima promosi 109

Gambar 4.17 *Sequence diagram customer service* 110

Gambar 4.18 *Customer* menerima layanan 112



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan fase <i>FAST</i>	22
Tabel 4.1 Analisis Sistem Lama Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan <i>PIECES Framework</i>	45
Tabel 4.2 Analisis Proses Bisnis	48
Tabel 4.3 Keterkaitan Analisis Permasalahan Dengan <i>PIECES</i>	57
Tabel 4.3 Hubungan antara solusi sistem dengan sub sistem	71
Tabel 4.4 Kemampuan CRM terhadap sub sistem penjualan (<i>sales</i>).....	74
Tabel 4.5 Kemampuan CRM terhadap sub sistem pemasaran (<i>marketing</i>).....	77
Tabel 4.6 Kemampuan CRM terhadap sub sistem layanan (<i>customer service</i>).....	82
Tabel 4.7 Analisis Sistem Usulan Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan <i>PIECES Framework</i>	84
Tabel 4.8 Keterkaitan Solusi Sistem Usulan Dengan <i>PIECES framework</i>	86
Tabel 4.9 Deskripsi tabel <i>customer</i>	97
Tabel 4.10 Deskripsi tabel transaksi_penjualan.....	98
Tabel 4.11 Deskripsi tabel produk	98
Tabel 4.12 Deskripsi tabel klasifikasi_produk.....	98
Tabel 4.13 Deskripsi tabel admin.....	99
Tabel 4.14 Deskripsi tabel layanan	99
Tabel 4.15 Deskripsi <i>class Customer</i>	100
Tabel 4.16 Deskripsi <i>class</i> Transaksi_penjualan	101
Tabel 4.17 Deskripsi <i>class</i> produk	101
Tabel 4.18 Deskripsi <i>class</i> klasifikasi_promosi.....	101
Tabel 4.19 Deskripsi <i>class</i> admin	101
Tabel 4.20 Deskripsi <i>class</i> layanan.....	102
Tabel 4.21 Matriks kandidat sistem	114
Tabel 4.22 Matriks <i>Feasibility</i>	118
Tabel 4.23 Keputusan solusi sistem.....	121

Tabel 5.1 Analisis Faktor Teknologi..... 125

Tabel 5.2. Analisis Faktor Organisasi..... 126

Tabel 5.3. Analisis hasil faktor teknologi & organisasi..... 129

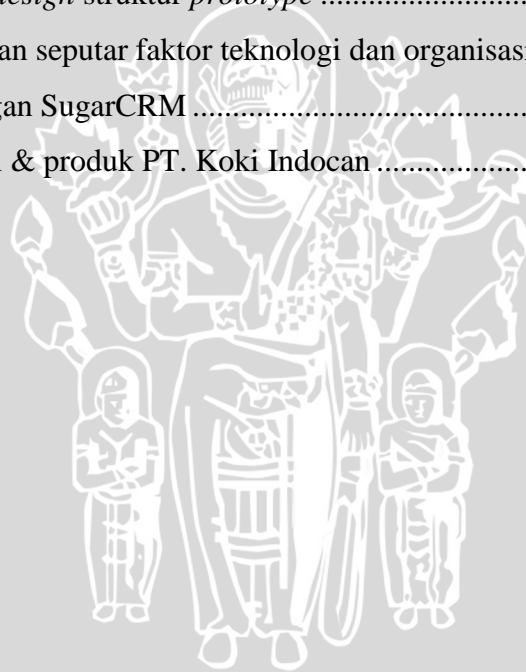
Tabel 5.4 Perbandingan Antara Sistem Lama dan Sistem Usulan Menggunakan
PIECES *Framework*..... 132

Tabel 5.5 Analisis Proses Bisnis as-is dan to-be Terhadap Tantangan Yang Dihadapi
Untuk Mengimplmentasikan Sistem CRM..... 135



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Kuisisioner penelitian skripsi.....	L-1
LAMPIRAN 2 Jawaban kuisisioner penelitian	L-3
LAMPIRAN 3 Daftar pertanyaan & hasil wawancara penelitian.....	L-7
LAMPIRAN 4 <i>Use case</i> sub sistem penjualan	L-9
LAMPIRAN 5 <i>Use case</i> sub sistem pemasaran.....	L-23
LAMPIRAN 6 <i>Use case</i> sub sistem layanan	L-34
LAMPIRAN 7 <i>Logical design</i> struktur <i>prototype</i>	L-43
LAMPIRAN 8 Pertanyaan seputar faktor teknologi dan organisasi.....	L-65
LAMPIRAN 9 Keterangan SugarCRM.....	L-68
LAMPIRAN 10 Kondisi & produk PT. Koki Indocan	L-70



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Customer Relationship Management merupakan salah satu perluasan dari sistem informasi perusahaan yang dapat melakukan manajemen hubungan pelanggan dengan baik terkait dengan penjualan, pemasaran dan layanan. CRM ditujukan untuk meningkatkan kualitas dan kecepatan dalam menanggapi permintaan konsumen. Sebagai konsep, CRM merupakan suatu proses untuk meramalkan tingkah laku pelanggan dan memusatkan tindakan untuk mempengaruhinya, dalam rangka meningkatkan hubungan dengan pelanggan.

Layanan pelanggan adalah kunci untuk menentukan, memenangkan dan memelihara pelanggan sekaligus merupakan kunci utama dalam strategi pertumbuhan perusahaan yang harus diperhatikan. Strategi ini tidak hanya mendukung dan meningkatkan hubungan jangka panjang atau seumur hidup, tetapi juga membantu interaksi yang bersifat fungsional dan organisasional yang dilakukan oleh pelanggan.

Seorang pelanggan yang merasa dihargai akan memberi kesempatan untuk melakukan lebih banyak bisnis dengan perusahaan. Seorang pelanggan yang merasa puas biasanya bersedia memberikan nama-nama orang lain yang mereka anggap akan mendapatkan manfaat dari produk dan layanan kita. Orang-orang yang direkomendasikan cenderung memiliki profil yang sama dengan pelanggan. Pelanggan yang puas dapat dipicu agar memberikan referensi kepada rekan-rekan mereka. Potensi ini dapat dipicu dengan baik melalui CRM. Umpan balik ini akan menjadi informasi yang berharga untuk mendesain produk dan layanan secara lebih efektif dan relevan [WIJ-07].

Sementara itu, Laudon menyebutkan bahwa kemampuan CRM didasari dari tiga aspek yaitu penjualan, pemasaran dan layanan. Dengan adanya CRM dapat

membantu perusahaan mengidentifikasi pelanggan mana yang nilainya tinggi sehingga layak diberikan perlakuan khusus [LAU-08].

PT. Koki Indocan merupakan sebuah perusahaan industri pengalengan makanan instan yang berlokasi di Pandaan Jawa Timur. Tujuan dari PT. Koki Indocan adalah untuk melayani kebutuhan bekal makanan TNI, POLRI dan melayani kebutuhan pasar umum.

Kegiatan PT. Koki Indocan dalam menyebarkan informasi yang berjalan saat ini terutama informasi produk dan promosi masih bersifat manual atau tradisional dengan menggunakan telepon atau disampaikan langsung kepada pelanggan yang datang ke perusahaan. Sehingga menyebabkan informasi produk yang disampaikan cenderung tidak efisien. Adapun yang dilakukan PT. Koki Indocan untuk melayani keluhan pelanggan masih ditangani oleh staf *marketing*, dikarenakan tidak adanya sumber daya manusia terutama untuk bidang *customer service*.

Data-data pelanggan pada PT. Koki Indocan kurang dikelola dan dimanfaatkan sehingga kurang memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk memberikan pelayanan secara personal kepada pelanggan. Hal ini menyebabkan mudah terjadinya kesalahan dan perbedaan sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk koordinasi penyediaan data untuk mengelola hubungan dua arah oleh perusahaan ke pelanggan yang tidak efektif. Bila sistem ini terus diberlakukan, dikhawatirkan perusahaan tidak mampu bersaing dengan perusahaan makanan instan lain yang telah memanfaatkan *internet* sebagai sarana untuk memberikan informasi ke pelanggan dengan cepat.

Melihat permasalahan yang dialami oleh PT. Koki Indocan dengan mempertimbangkan kemudahan, keuntungan serta manfaat yang ditawarkan untuk menjaga loyalitas pelanggan dari penggunaan sistem informasi CRM, maka peneliti merasa bahwa PT. Koki Indocan yang bergerak dalam bidang pengalengan makanan instan perlu adanya pendekatan CRM sebagai langkah awal untuk mengembangkan usahanya dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi

yang mendukung kemampuan CRM. Tidak hanya melakukan pendekatan CRM di PT. Koki Indocan, peneliti akan melakukan analisis evaluasi terhadap kesiapan perusahaan untuk mengadopsi sistem CRM dengan melihat faktor teknologi dan organisasi perusahaan [MAR-12]. Faktor teknologi dan organisasi dapat ditinjau dengan melihat teknologi yang dimiliki perusahaan serta organisasi sumber daya manusia yang dimiliki.

Sesuai dengan latar belakang mengenai pentingnya sebuah sistem informasi dan masalah yang dihadapi oleh PT. Koki Indocan, maka dari itu berdasarkan uraian dari penelitian ini maka judul yang diambil pada skripsi ini adalah “**ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diangkat pada bagian latar belakang, maka rumusan masalah dikhususkan pada:

1. Kemampuan CRM apa saja yang dibutuhkan oleh PT. Koki terhadap sistem CRM yang diusulkan.
2. Bagaimana perbaikan proses bisnis di PT. Koki Indocan jika kemampuan CRM diimplementasikan.
3. Bagaimana melakukan analisis kebutuhan sistem *Customer Relationship Management* di PT. Koki Indocan sesuai dengan perbaikan proses bisnis yang ada dengan metode *FAST*.
4. Faktor apa saja yang terdapat pada teknologi dan organisasi di PT. Koki Indocan yang dapat mempengaruhi implementasi CRM.

1.3 Batasan Masalah

Adapun penelitian ini memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Proses bisnis yang diteliti terkait dengan pengelolaan pelanggan.
2. Kemampuan CRM yang digunakan berdasarkan perbaikan proses bisnis.

3. Metode *FAST* yang digunakan hanya sampai pada tahap kelima dari delapan tahapan sampai analisis kandidat.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari dibuatnya tugas akhir ini adalah:

1. Dapat menghasilkan kemampuan CRM apa saja yang dibutuhkan oleh PT. Koki Indocan.
2. Dapat menghasilkan perbaikan proses bisnis di PT. Koki Indocan jika kemampuan CRM diimplementasikan.
3. Melakukan analisis kebutuhan sistem *Customer Relationship Management* sesuai perbaikan proses bisnis yang ada dengan menggunakan metode *FAST* pada PT. Koki Indocan.
4. Melakukan evaluasi untuk mengetahui hasil analisis faktor teknologi dan organisasi terhadap kesiapan implementasi CRM di PT. Koki Indocan.

1.5 Manfaat

Diharapkan dengan adanya analisis implementasi sistem *Customer Relationship Management* pada PT. Koki Indocan ini dapat bermanfaat bagi:

1. PT. Koki Indocan
 - a. Mempermudah pihak perusahaan untuk mengelola pelanggan dan meningkatkan kualitas penjualan serta informasi perusahaannya dengan cepat, akurat dan efisien.
 - b. Meningkatkan loyalitas pelanggan pada PT. Koki Indocan sehingga kelangsungan bisnis masa depan bisa berlanjut.
2. Penulis
Menjadi pembelajaran, pengalaman dan menambah referensi dalam ilmu bidang terkait.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ditujukan untuk memberikan gambaran dan uraian dari penulisan skripsi ini secara garis besar yang meliputi beberapa bab, disusun sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan yang terjadi di PT. Koki Indocan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan teori yang mendukung pokok pembahasan dari analisis dan perancangan sistem *Customer Relationship Management* pada PT. Koki Indocan meliputi definisi dan konsep kepuasan pelanggan, *Customer Relationship Management* (CRM), interaktif *Customer Relationship Management* dan teori-teori yang terkait lainnya.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Membahas metode yang digunakan dalam penulisan yang terdiri dari studi literatur dan penyusunan dasar teori, analisis permasalahan, analisis sistem usulan, evaluasi sistem usulan serta pengambilan kesimpulan dan saran.

BAB IV : PERANCANGAN

Bab ini akan membahas analisis dan perancangan sistem usulan *Customer Relationship Management* pada PT. Koki Indocan.

BAB V : EVALUASI

Pada bab ini akan dilakukan evaluasi sistem usulan dari hasil analisis faktor teknologi dan organisasi, analisis sistem lama dan sistem usulan menggunakan *PIECES framework*, dan analisis proses bisnis as-is dan to-be terhadap tantangan yang

dihadapi untuk mengimplementasikan sistem CRM yang digunakan dalam memaparkan hasil penelitian.

BAB VI : PENUTUP

Bagian ini berisi kesimpulan dan saran. Kesimpulan didasarkan atas analisis yang dilakukan dalam proses penelitian. Kesimpulan harus mempunyai korelasi dengan rumusan masalah.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Profil Perusahaan PT. Koki Indocan

Kebutuhan manusia terhadap makanan bergizi semakin meningkat. Kebutuhan selalu bertambah sesuai dengan pertumbuhan penduduk. Oleh karena itu, teknologi pengawetan makanan sangat diperlukan untuk memperpanjang daya simpan makanan bergizi tetap dapat terpenuhi. Diantara sekian banyak perusahaan yang bergerak di bidang industri makanan, salah satunya adalah PT. Koki Indocan. Perusahaan ini bergerak di bidang pengalengan makanan.

PT. Koki Indocan merupakan perusahaan yang didirikan pada tahun 1985, melalui akta notaris John Leonard Waworuntu, S.H. dengan Akta No. 385 tanggal 21 Nopember 1985 dan disahkan Menteri Kehakiman Republik Indonesia, melalui Surat Keputusan No. SK C2-1713 HT.01-01 tahun 1986 pada tanggal 28 Februari 1986. Akta ini telah disesuaikan dengan UU NO.1 Tahun 1955 tentang Perseroan Terbatas dengan Akta Notaris Ny.Ratna Komala Komar, S.H dengan Akta No.365 tanggal 19 Juni 1997 dan telah disahkan melalui SK Menteri Kehakiman Republik Indonesia No.SK.C-1585. HT. 01-041-Th.99 tanggal 18 Januari 1999.

PT. Koki Indocan pada mulanya terletak di jalan raya Gedangan No. 1A Sidoarjo. Tetapi sejak 2 Maret 1992 lokasi pabrik dipindahkan ke jalan Pahlawan Tawi No.1 Desa Karang Jati, Pandaan, Kabupaten Pasuruan. Pemindahan lokasi pabrik ini dikarenakan untuk memperluas lokasi pabrik, untuk mendekati lokasi bahan baku, mudah mendapatkan tenaga kerja, serta transportasi untuk pemasaran produk jadi.

Produk yang mula mula dikalengkan yaitu untuk memenuhi keperluan TNI (KOPASSUS) yang sedang bertugas di daerah konflik, seperti Aceh dan Irian Jaya, berupa makanan yang dikalengkan. Karena adanya peningkatan

keperluan pengalengan makanan untuk memenuhi kebutuhan konsumen akan makanan yang dikalengkan, maka perusahaan ini menerima pesanan untuk memproduksi pengalengan makanan dengan kualitas Ekspor. Ekspor perdana dari produk kalengan yaitu ke negeri Arab Saudi dan Hongkong. Namun pada saat ini ekspor yang dilakukan ke Hongkong dan Belanda.

Pada masa masa awal produksi, perusahaan ini mendatangkan tenaga ahli dari Cina yang berperan dalam menerapkan teknologi pengalengan makanan kepada karyawan dengan cara mengajar, melatih dan mendidik para karyawan sehingga menjadi terampil dan menguasai teknik teknik pengalengan makanan. Kini perusahaan telah berkembang dengan semakin meningkatnya jumlah mesin dengan bermacam macam fungsi untuk proses produksi.



Gambar 2.1 PT. Koki Indocan

Pada **Gambar 2.1** lokasi alamat kantor dan pabrik PT.Koki Indocan. PT. Koki Indocan adalah perusahaan industri pengalengan makanan yang diawetkan dengan kemasan lainnya, terutama masakan Indonesia. PT. Koki Indocan merupakan perusahaan nasional pertama yang memproduksi makanan yang diawetkan dengan menggunakan alumunium foil sebagai kemasannya. Perusahaan industri pengalengan makanan ini dimaksudkan untuk melayani kebutuhan bekal makanan TNI dan POLRI, disamping melayani kebutuhan pasar umum, termasuk ekspor.

2.1.1 Visi dan Misi

1. Visi

Menjadikan PT. Koki Indocan sebagai perusahaan nasional di bidang makanan olahan

2. Misi

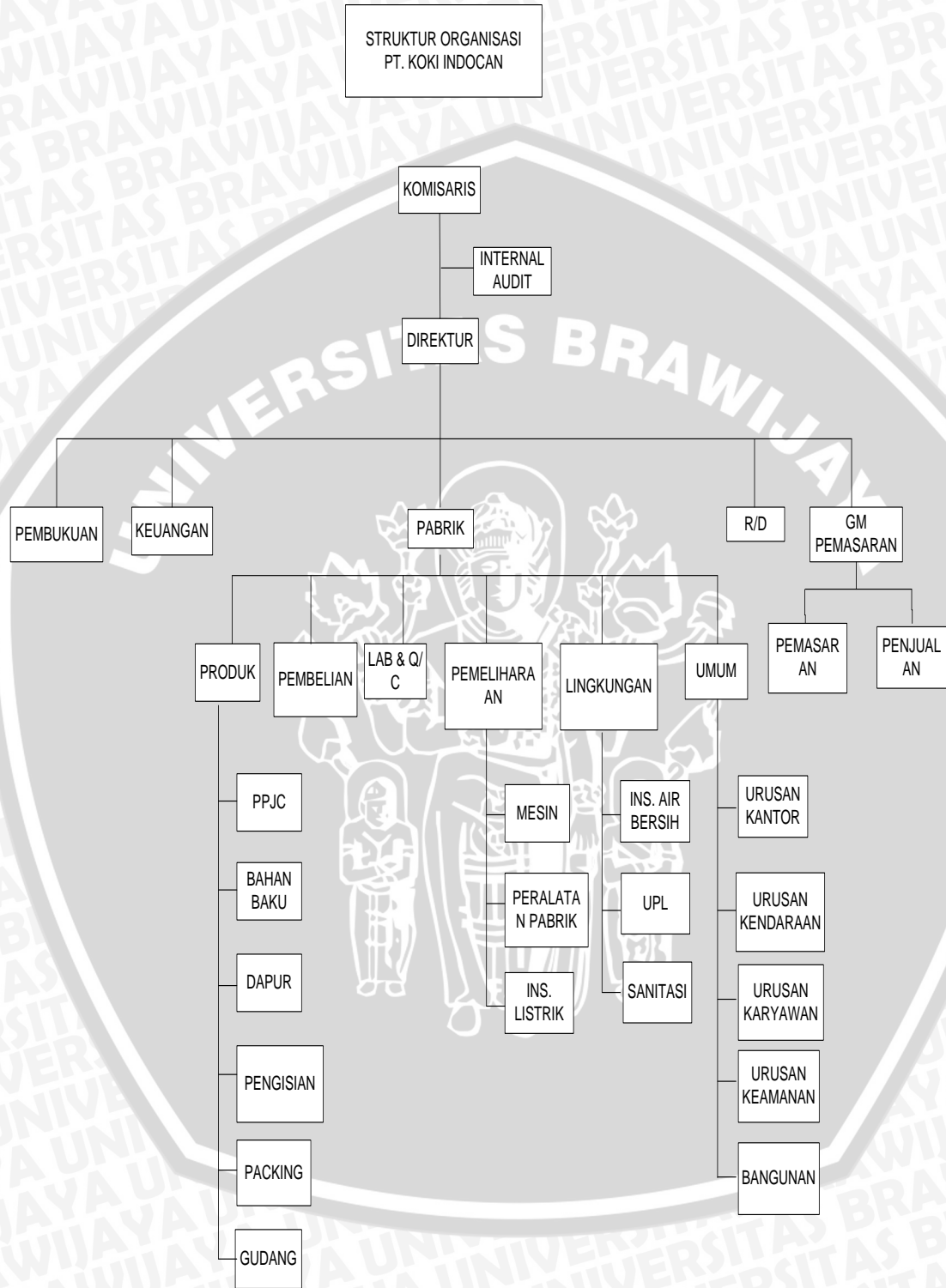
- a. Memproduksi makanan olahan yang aman, sehat, utuh, halal dan memenuhi persyaratan pelanggan.
- b. Melakukan inovasi berkelanjutan untuk mengembangkan produk yang memenuhi harapan pelanggan.
- c. Melakukan perbaikan berkelanjutan untuk mencapai visi yang ditetapkan.
- d. Meningkatkan taraf hidup dan mensejahterakan karyawan.

2.1.2 Struktur Organisasi PT. Koki Indocan

Setiap kegiatan perlu diorganisasikan, yang berarti bahwa kegiatan tersebut harus dipersiapkan, disusun dan dialokasikan serta dilaksanakan oleh para unsur organisasi dapat tercapai secara efisien dan efektif. Maka dari itu perlu adanya pembentukan sebuah struktur organisasi yang baik.

Pada struktur organisasi PT. Koki Indocan menganut sistem organisasi lini, yaitu setiap pegawai hanya tunduk dan bertanggung jawab kepada seorang atasan dan setiap kelompok pegawai tidak dibantu atau dibimbing oleh seorang (badan) penasehat lain atau orang lain, kecuali menurut petunjuk atasan. Jadi, pada struktur ini dijelaskan bahwa terdapat garis garis bersama dari kekuasaan, wewenang dan tanggung jawab bercabang dari pemimpin teratas sampai yang terbawah. Bawahan bertanggung jawab atas segala tugas dan wewenang yang telah diberikan oleh atasannya sehingga proses pengambilan keputusan berjalan dengan baik dan lancar, disiplin kerja tinggi dan kerja sama dapat dengan mudah terbina.

Adapun struktur organisasi PT. Koki Indocan pada **Gambar 2.2**.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Koki Indocan

Merujuk pada **Gambar 2.2** Struktur organisasi PT. Koki Indocan, berikut tugas dari masing masing jabatan dalam struktur organisasi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Direktur

Tugas dan wewenang direktur adalah:

- a. Menentukan kebijakan perusahaan
- b. Mengkordinir dan mengawasi masing masing bagian
- c. Mengusahakan kemajuan dan perkembangan perusahaan
- d. Mengadakan komunikasi dengan pihak luar

2. Manajer Pemasaran

Dalam melaksanakan tugasnya manajer pemasaran bertanggung jawab langsung kepada direktur dan dibantu oleh delapan orang staff ekspor dan staf penjualan lokal. Tugas dan wewenang manajer perusahaan adalah:

- a. Mengadakan penelitian mengenai keadaan konsumen terhadap pemasaran produk perusahaan.
- b. Menyampaikan order kepada bagian produksi.
- c. Mengurus pengiriman barang kepada pemasaran.
- d. Merencanakan jumlah produksi yang harus dipenuhi sesuai dengan pesanan yang diterima.
- e. Mencarikan bahan bahan yang sesuai dengan apa yang diproduksi dengan biaya yang sekecil kecilnya.

3. Manajer Pabrik

Dalam melaksanakan tugasnya, manajer pabrik membawahi beberapa divisi yang saling mendukung dan secara langsung membawahi bagian produksi. Tugas manajer pabrik adalah memastikan bahwa seluruh kegiatan pengoperasian pabrik berlangsung secara lancar dan efisien, dalam hal ini mencakup kegiatan produksi, pemeliharaan dan *engineering*, pembelian, pengawasan, dan pengendalian mutu, personalia dan umum guna mencapai tujuan perusahaan.

4. Kepala Bagian Personalia

Kepala bagian personalia bertanggung jawab kepada manajer pabrik dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh staf laboratorium R&D dan proses control.

Tugas dan wewenang kepala bagian personalia adalah:

- a. Mengelola SDM yang ada untuk mencapai tingkat produktivitas yang tinggi dan mengembangkan menjadi tenaga kerja yang handal, optimal sesuai dengan potensinya dan kapasitas peralatan tenaga kerja pendukung.
- b. Mengelola fungsi pelayanan umum secara terkendali dalam rangka menunjang kelancaran operasionalisasi perusahaan secara efektif dan efisien.

5. Bagian Penyediaan Bahan Baku

Tugas dan wewenangnya adalah:

- a. Mengatur administrasi dan pengelolaan gudang bahan baku utama maupun bahan baku penunjang untuk menunjang *efisien* produksi.
- b. Menerima, menyimpan dan mengeluarkan bahan baku untuk kepentingan produksi.
- c. Mengatur penempatan bahan baku secara tertib dan teratur.
- d. Menyuplai kebutuhan suku cadang bagi kepentingan peralatan produksi maupun mesin penunjang untuk mencapai produktivitas yang tinggi.
- e. Bertanggung jawab atas keamanan dan kerusakan barang.
- f. Bertanggung jawab kepada kepala pabrik.

6. Kepala Bagian Pengawasan mutu (QC) dan Riset dan pengembangan (R&D)

Kepala bagian pengawasan mutu (QC) dan Riset dan pengembangan (R&D) bertanggung jawab kepada direktur perusahaan. Dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh delapan orang staf quality control yaitu staf bahan baku, staf canning dan staf konserven. Tugas dan wewenangnya adalah:

- a. Menjaga kestabilan kualitas produksi yang dihasilkan.
- b. Mengawasi dan mengontrol kualitas produk mulai dari bahan baku sampai produk dikalengkan dan siap dipasarkan.

- c. Mengembangkan cara cara peningkatan kualitas.
 - d. Pengendalian mutu terhadap bahan baku padatan, bumbu, air, kaleng dan sebagainya.
 - e. Menentukan proses pemotongan, penyimpanan padatan dan bumbu bumbu.
 - f. Menganalisa produksi.
 - g. Mengadakan penelitian untuk menghasilkan makanan produk baru.
 - h. Meningkatkan mutu maupun pengembangan untuk produk baru.
7. Administrasi dan keuangan

Tugas dan wewenangnya adalah:

- a. Mengurus dan mengelola seluruh administrasi dan keuangan perusahaan.
- b. Mencatat setiap perubahan posisi keuangan perusahaan.
- c. Menyusun laporan dan neraca tahunan perusahaan.
- d. Bertanggung jawab langsung kepada direktur.

8. Kepala Bagian produksi

Kepala bagian produksi bertanggung jawab kepada Kepala Pabrik. Dalam melaksanakan tugasnya dibantu oleh enam orang staf proses yaitu staf non bumbu, staf bumbu, staf dapur, staf konserven (ransum), dan staf khusus.

Tugas dan wewenangnya kepala bagian produksi adalah:

- a. Menyusun rencana produksi yang akan datang berdasarkan pelaksanaan atau penjualan yang diperkirakan.
- b. Mengatur dan mengawasi jalannya produksi dari bahan baku hingga menjadi produk akhir.
- c. Mengatur dan mengawasi cara kerja demi kelancaran proses produksi.

9. Perencanaan Produksi

Tugas dan tanggung jawab kepala bagian perencanaan produksi adalah:

- a. Menyusun rencana produksi secara rinci dan lengkap dibantu oleh staf administrasi
- b. Bertanggung jawab kepada Manajer Pabrik

10. Kepala Bagian Pengolahan Limbah

Tugas dan tanggung Kepala Bagian Pengolahan Limbah adalah:

- a. Bertanggung jawab terhadap proses pengolahan limbah yang dihasilkan oleh perusahaan secara menyeluruh
- b. Mengatur dan mengawasi jalannya proses pengolahan limbah dari awal hingga akhir pembuangan

11. Pekerja

Tugas dan tanggung jawab pekerja:

- a. Bertanggung jawab atas pekerjaannya kepada pimpinan di bagiannya masing masing.
- b. Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan bagiannya masing masing.

2.2 Konsep Dasar *Customer Relationship Management* (CRM)

Layanan pelanggan adalah kunci untuk menentukan, memenangkan dan memelihara pelanggan, sekaligus merupakan kunci utama dalam strategi pertumbuhan perusahaan yang harus diperhatikan. Strategi ini tidak hanya mendukung dan meningkatkan hubungan jangka panjang atau seumur hidup, tetapi juga membantu interaksi yang bersifat fungsional dan organisasional yang dilakukan oleh pelanggan. *Customer Relationship Management* merupakan salah satu perluasan dari sistem informasi perusahaan di bidang *customer service*, yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas dan kecepatan dalam menanggapi permintaan konsumen.

Sebagai konsep, CRM merupakan suatu proses untuk meramalkan tingkah laku pelanggan dan memusatkan tindakan untuk mempengaruhinya dalam rangka meningkatkan hubungan dengan pelanggan [WIJ-07].

2.2.1 Tujuan CRM

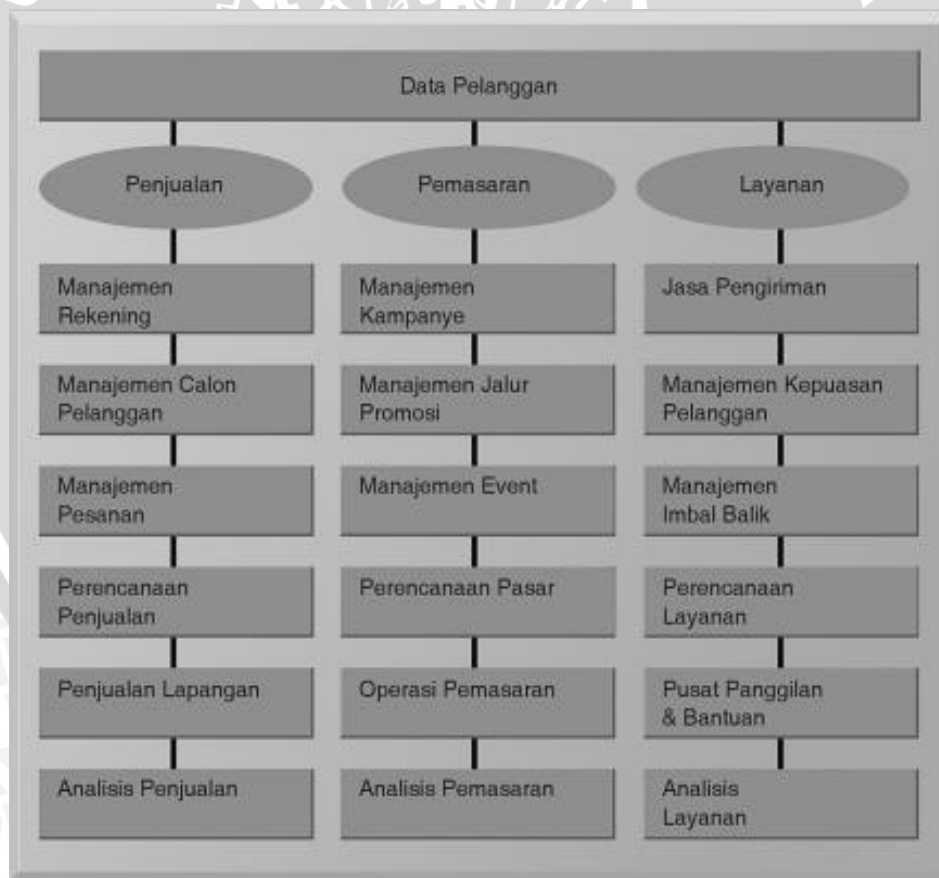
Secara umum kebanyakan perusahaan mengimplementasikan CRM untuk meraih satu atau lebih tujuan-tujuan berikut [MUS-07]:

- a. Mempertajam segmentasi dan targeting pelanggan;

- b. Memperkuat loyalitas dan retensi pelanggan;
- c. Meningkatkan layanan pelanggan;
- d. Mengurangi biaya melayani kebutuhan pelanggan.

Infrastruktur *Customer Relationship Management* tidak hanya mempengaruhi bagian *sales* dan *marketing*, tetapi juga bagian lain seperti keuangan, distribusi, *network development*, operasi, dan manufaktur.

Pada **Gambar 2.3** akan dijelaskan kemampuan-kemampuan yang dihasilkan dalam CRM [LAU-08]. Kemampuan-kemampuan yang dijelaskan pada **Gambar 2.3** artinya produk-produk peranti lunak CRM yang terkemuka mendukung proses-proses bisnis di bidang penjualan, layanan, dan pemasaran serta mengintegrasikan informasi pelanggan dari berbagai sumber. Juga disertakan dukungan untuk aspek-aspek operasional dan analitis dari CRM.

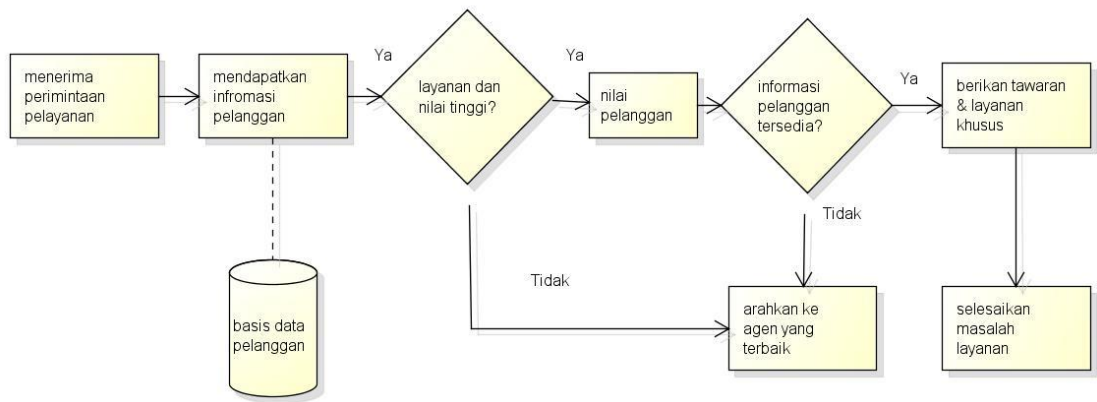


Gambar 2.3 Kemampuan-kemampuan CRM

Sumber: [LAU-08]

Adapun peta proses manajemen loyalitas pelanggan yang dijelaskan

Gambar 2.4 mengenai peta proses manajemen CRM



Gambar 2.4 Peta proses manajemen CRM

Sumber: [LAU-08]

Pada **Gambar 2.4** peta proses manajemen CRM menunjukkan bagaimana praktik terbaik untuk mendorong loyalitas pelanggan melalui pelayanan pelanggan dimodelkan oleh peranti lunak manajemen hubungan pelanggan. Peranti lunak CRM membantu perusahaan mengidentifikasi pelanggan mana yang nilainya tinggi sehingga layak diberikan perlakuan khusus [LAU-08].

2.2.2 Jenis-jenis CRM

Menurut Francis Buttle [BUT-09] CRM dapat diklasifikasikan menjadi 3 yaitu:

1. *Operational CRM*

Operational CRM berfokus terhadap otomatisasi pelanggan dalam mendukung proses bisnisnya. Aplikasi perangkat lunak CRM memungkinkan dalam pemasaran, penjualan, dan layanan. Pada *Operational CRM* ini terdapat 3 jenis otomatisasi diantaranya *Marketing Automation*, *Sales Force Automation*, dan *Customer Service*.

a. Marketing Automation

Marketing automation merupakan proses menerapkan teknologi untuk pemasaran. Biasanya pemasar menggunakan data pelanggan terkait dalam rangka untuk mengembangkan, melaksanakan dan mengevaluasi komunikasi yang ditargetkan dan penawaran otomatisasi pemasaran menerapkan teknologi untuk proses pemasaran.

Based on Event dalam pemasaran adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pesan dan menawarkan sebuah presentasi kepada pelanggan pada titik-titik tertentu. *Based on event* dapat dimulai dengan perilaku pelanggan atau kondisi kontekstual. Contoh dari *Based on Event* adalah kelahiran anak atau hari libur umum.

b. Sales Force Automation

Sales Force Automation adalah bentuk asli dari CRM Operasional. Sistem SFA saat ini sudah banyak diadopsi dalam bisnis untuk lingkungan bisnis. SFA menerapkan teknologi untuk pengelolaan kegiatan penjualan perusahaan. Proses penjualan dapat diuraikan menjadi beberapa tahap, seperti generasi memimpin, kualifikasi memimpin, kebutuhan identifikasi, perkembangan atau spesifikasi, generasi usulan, usulan presentasi, penanganan keberatan dan menutup penjualan. *Software* SFA dapat dikonfigurasi sehingga dimodelkan pada proses penjualan dari setiap industri atau organisasi.

c. Service Automation

Service Automation memungkinkan perusahaan untuk mengelola operasi layanan mereka baik yang disampaikan melalui *call center*, pusat kontak, *web*, atau tatap muka. *Software* CRM memungkinkan perusahaan untuk menangani dan mengkoordinasikan layanan mereka terkait komunikasi *inbound* dan *outbound* di semua saluran. *Service Automation* berbeda secara signifikan tergantung pada

produk yang dilayani, produk konsumen biasanya dilayani melalui outlet ritel, *web* atau *call center* sebagai titik kontak pertama.

2. *Analytical CRM*

Analytical CRM berkaitan dengan menyimpan, mengeluarkan, mengintegrasikan, pengolahan, menafsirkan, mendistribusikan, menggunakan dan melaporkan data pelanggan terkait untuk meningkatkan pelanggan dan nilai perusahaan. CRM analitis dibangun di atas dasar informasi pelanggan terkait. Data pelanggan yang terkait dapat ditemukan di perusahaan repository besar seperti data penjualan (riwayat pembelian), data keuangan (riwayat pembayaran), data pemasaran (respon kampanye, skema loyalitas data) dan layanan data.

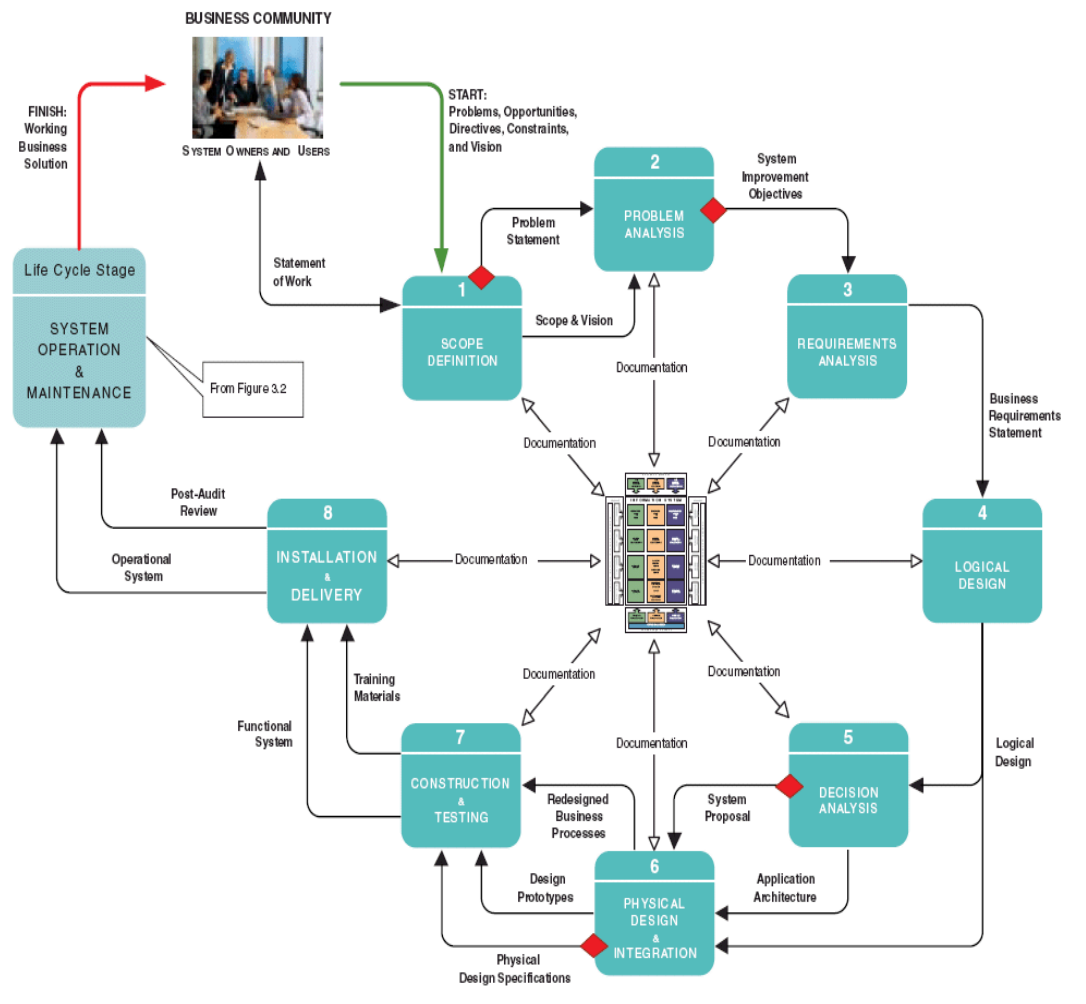
Analitis CRM menjadi bagian penting dari banyak implementasi CRM, dikarenakan dapat meningkatkan efektivitas penuh terhadap informasi tentang pelanggan. Dari sudut pandang pelanggan, *analytical CRM* dapat menjadikan sebuah solusi kepada pelanggan sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan.

3. *Collaborative CRM*

Collaborative CRM adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan keselarasan strategis dan taktis perusahaan baik dalam keuntungan dan pengembangan pelanggan. Misalnya produsen barang-barang konsumen dan pengecer dapat menyelaraskan orang-orang mereka, proses dan teknologi untuk melayani pembeli lebih efisien dan efektif. Mereka mempekerjakan praktek-praktek seperti *co-marketing*, manajemen kategori, peramalan kolaboratif, pengembangan produk baru bersama dan riset pasar bersama. *Collaborative CRM* menggunakan teknologi CRM untuk berkomunikasi dan bertransaksi melintasi batas-batas organisasi [BUT-09].

2.3 Metode FAST

FAST (*Framework For The Applications of System Thinking*) merupakan metode yang membantu dalam pengembangan sistem yang menyediakan mekanisme untuk memahami dan menganalisis kebutuhan pengguna, hingga mengimplementasikan sebuah sistem. Metode FAST lebih mempelajari variasi alternatif atau rute melalui fase untuk berbagai jenis proyek dalam strategi pembangunannya. Merujuk pada **Gambar 2.5** 8 tahapan yang dimiliki oleh metode FAST.



Gambar 2.5 Tahapan metode FAST

Sumber: [BEN-07]

Merujuk pada **Gambar 2.5** adapun penjelasan dari setiap fase metode *FAST*:

1. Scope Definition (Lingkup Definisi)

Tahap pertama dari metode *FAST* adalah *scope definition*. Adapun proses yang dilakukan untuk *scope definition* diantaranya mengidentifikasi masalah awal yang terjadi di perusahaan. *Scope definition* merupakan kerangka awal untuk menentukan permasalahan yang ada.

2. Problem Analysis (Analisis Masalah)

Tujuan dari *problem analysis* adalah menganalisis masalah terhadap bisnis proses pada perusahaan, maka perlu diadakannya analisis permasalahan yang ada, sebab dan akibat yang timbul dari permasalahan tersebut, bagaimana memperbaiki sistemnya dengan mengetahui tujuan dari perbaikan sistem serta solusi sistem yang akan diterapkan. Analisa didapatkan dengan mengolah hasil dari pengumpulan data yaitu hasil kuisioner dan wawancara di perusahaan.

3. Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)

Analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang menjadi sebuah proses setelah mengidentifikasi tujuan perbaikan sistem. Pada tahap analisis kebutuhan, dibagi menjadi dua yaitu kebutuhan fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional meliputi identifikasi dari segi *input*, *output*, proses dan data yang tersimpan yang diperlukan untuk memperbaiki tujuan sistem. Sedangkan kebutuhan non fungsional meliputi kinerja dan waktu respon, bagaimana sistem mudah digunakan.

4. Logical Design (Logika Desain)

Sebuah logika desain lebih membahas tentang kebutuhan bisnis menggunakan model sistem yang menggambarkan struktur data, proses bisnis, arus data, dan antarmuka pengguna. Arti kata logika desain merupakan persyaratan dari fase sebelumnya. Adapun tahapan *logical*

design diantaranya struktur fungsional, struktur prototipe, dan struktur pengujian.

5. Decision Analysis (Analisis Keputusan)

Tujuan dari fase analisis keputusan adalah untuk mengidentifikasi solusi, menganalisis solusi, merekomendasikan sistem yang akan dirancang, dibangun, dan diimplementasikan. Fase analisis keputusan sangat penting untuk meningkatkan sistem baru termasuk alternatif berbasis komputer serta mengidentifikasi pilihan-pilihan, dan kemudian mengimplementasikan solusi terbaik berdasarkan analisis.

6. Physical Design and Integration (Desain dan Integrasi Fisik)

Tujuan dari adanya *physical design and integration* adalah untuk mengubah kebutuhan bisnis (baik diwakili sebgaiian oleh model sistem logis). *Physical design* merupakan kebalikan dari *logical design*. Desain fisik akan dibatasi oleh model arsitektural yang disetujui dari tahap sebelumnya. Desain juga harus mengikuti semua standar desain teknis internal yang memastikan kelengkapan, keadaan dapat digunakan, diandalkan, performa dan kualitas.

7. Construction and Testing (Konstruksi dan Pengujian)

Tujuan dari fase konstruksi dan pengujian adalah untuk membangun dan menguji sistem yang memenuhi kebutuhan bisnis dan spesifikasi desain fisik serta untuk mengimplementasikan antarmuka sistem baru dan sistem yang ada. Selain itu dokumentasi akhir misalnya (sistem bantuan, pelatihan manual, instruksi pengendalian produksi) akan dikembangkan untuk persiapan untuk pelatihan dan sistem operasi

Fase konstruksi juga dapat melibatkan instalasi perangkat lunak yang dibeli. Kegiatan yang paling utama pada tahap ini adalah membuat konstruksi pengembangan sistem serta menguji fungsional yang ada pada sistem.

8. Installation and Delivery (Instalasi dan Pengiriman)

Sistem baru biasanya mempresentasikan sebuah pergeseran dari cara bisnis saat ini dilakukan, karena itu analisis harus menyediakan untuk transisi dari sistem lama ke sistem baru dan membantu pengguna mengatasi *start up* yang normal. Untuk memberikan kelancaran transisi ke sistem baru, rencana konversi harus siap serta sistem lama dihentikan dan diganti dengan sistem baru pada tanggal tertentu atau rencana menjalankan sistem lama dan baru secara paralel sampai sistem baru telah dianggap dapat diterima untuk menggantikan sistem lama.

Delapan fase dari *FAST* lebih mendefinisikan sebuah periodik *milestones* dan *deliverables*, jika dibandingkan fase *FAST* dengan fase *classic*. Seperti pada **Tabel 2.1** kedua fase tersebut, tetapi fase *FAST* merupakan yang lebih rinci:

Tabel 2.1 Tahapan fase *FAST*

<i>FAST Phases</i>	<i>Classic Phases</i>			
	<i>Project Initiation</i>	<i>System Analysis</i>	<i>System Design</i>	<i>System Implementation</i>
<i>Scope definition</i>	x			
<i>Problem analysis</i>	x	x		
<i>Requirement analysis</i>				
<i>Logical design</i>		x		
<i>Decision analysis</i>				
<i>Physical design & integration</i>			x	

<i>Construction and testing</i>			<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Installation and delivery</i>				<i>x</i>

Pada **Tabel 2.1** Tahapan fase *FAST* menggambarkan tentang ilustrasi fase *FAST* jika dibandingkan dengan fase *classic*. Setiap fase *phase* menghasilkan kiriman yang diteruskan ke tahap berikutnya, dan dokumentasi terakumulasi setelah menyelesaikan setiap fase [BEN-07].

2.3.1 **Framework PIECES**

PIECES merupakan kerangka huruf yang masing-masing enam kategori, serta potongan-potongan dari tiap kerangka hurufnya terdiri dari:

- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Performance*
- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Information (and data)*
- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Economics, control costs, or increase profits*
- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Control or security*
- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Efficiency of people an process*
- Perlu untuk memperbaiki dan meningkatkan *Service to customers, suppliers, partners, employees and so on.*

Framework PIECES adalah *framework* yang memberikan garis besar dengan sangat baik untuk sebuah pernyataan masalah. Tujuannya di sini bukan untuk memecahkan masalah, peluang, dan arahan tetapi hanya untuk katalog yang mengkategorikan untuk melakukan analisis atau studi kelayakan operasional.

Dengan adanya *framework PIECES* yang diciptakan oleh James Watherbe, kita juga harus mengidentifikasi kendala-kendala yang dapat mempengaruhi proyek yang diusulkan. Contoh kendala termasuk batas

anggaran, batasan waktu pengerjaan, sumber daya manusia yang tersedia atau tidak tersedia, akhirnya pemilik sistem harus meminta setidaknya visi tingkat tinggi untuk perbaikan sistem yang mereka cari.

Setiap proyek yang diberikan biasanya ditandai dengan satu atau lebih kategori, dan setiap soal yang diberikan atau kesempatan mungkin memiliki implikasi terhadap lebih dari satu kategori. Merujuk pada **Gambar 2.6 Framework PIECES**.

The PIECES Problem-Solving Framework and Checklist

The following checklist for problem, opportunity, and directive identification uses Wetherbe's PIECES framework. Note that the categories of PIECES are not mutually exclusive; some possible problems show up in multiple lists. Also, the list of possible problems is not exhaustive. The PIECES framework is equally suited to analyzing both manual and computerized systems and applications.

PERFORMANCE

- A. Throughput – the amount of work performed over some period of time.
- B. Response times – the average delay between a transaction or request, and a response to that transaction or request.

INFORMATION (and Data)

- A. Outputs
 - 1. Lack of any information
 - 2. Lack of necessary information
 - 3. Lack of relevant information
 - 4. Too much information – “information overload”
 - 5. Information that is not in a useful format
 - 6. Information that is not accurate
 - 7. Information that is difficult to produce
 - 8. Information is not timely to its subsequent use
- B. Inputs
 - 1. Data is not captured
 - 2. Data is not captured in time to be useful
 - 3. Data is not accurately captured -- contains errors
 - 4. Data is difficult to capture
 - 5. Data is captured redundantly -- same data captured more than once
 - 6. Too much data is captured
 - 7. Illegal data is captured
- C. Stored data
 - 1. Data is stored redundantly in multiple files and/or databases
 - 2. Same data items have different values in different files (poor data integration)
 - 2. Stored data is not accurate
 - 3. Data is not secure to accident or vandalism
 - 4. Data is not well organized
 - 5. Data is not flexible – not easy to meet new information needs from stored data
 - 6. Data is not accessible

ECONOMICS

- A. Costs
 - 1. Costs are unknown
 - 2. Costs are untraceable to source
 - 3. Costs are too high
- B. Profits

- 1. New markets can be explored
- 2. Current marketing can be improved
- 3. Orders can be increased

CONTROL (and Security)

- A. Too little security or control
 - 1. Input data is not adequately edited
 - 2. Crimes (e.g., fraud, embezzlement) are (or can be) committed against data
 - 3. Ethics are breached on data or information – refers to data or information getting to unauthorized people
 - 4. Redundantly stored data is inconsistent in different files or databases
 - 5. Data privacy regulations or guidelines are being (or can be) violated
 - 6. Processing errors are occurring (either by people, machines, or software)
 - 7. Decision-making errors are occurring
- B. Too much control or security
 - 1. Bureaucratic red tape slows the system
 - 2. Controls inconvenience customers or employees
 - 3. Excessive controls cause processing delays

EFFICIENCY

- A. People, machines, or computers waste time
 - 1. Data is redundantly input or copied
 - 2. Data is redundantly processed
 - 3. Information is redundantly generated
- B. People, machines, or computers waste materials and supplies
- C. Effort required for tasks is excessive
- D. Material required for tasks is excessive

SERVICE

- A. The system produces inaccurate results
- B. The system produces inconsistent results
- C. The system produces unreliable results
- D. The system is not easy to learn
- E. The system is not easy to use
- F. The system is awkward to use
- G. The system is inflexible to new or exceptional situations
- H. The system is inflexible to change
- I. The system is incompatible with other systems

Gambar 2.6 Framework PIECES

Sumber: [BEN-07]

Proyek *PIECES* dapat direncanakan atau tidak direncanakan. Sebuah proyek yang direncanakan adalah hasil dari salah satu dari berikut:

- Sebuah rencana strategi sistem informasi telah memeriksa bisnis secara keseluruhan untuk mengidentifikasi proyek-proyek pengembangan sistem yang akan mengembalikan strategis (jangka panjang) nilai terbesar ke bisnis.
- Sebuah desain ulang proses bisnis telah dianalisis serangkaian proses bisnis untuk redundansi dan birokrasi untuk meningkatkan efisiensi dan nilai tambah. Sekarang waktunya untuk mendesain ulang sistem informasi pendukung bagi proses bisnis [BEN-07].

2.4 Analisis Faktor Teknologi & Organisasi

Sejalan dengan perkembangan internet, *e-commerce* saat ini merupakan persyaratan penting dalam dunia bisnis global. *E-commerce* telah menawarkan berbagai manfaat potensial untuk perusahaan besar. Jika pelaksanaan *e-commerce* berhasil, manfaat potensial untuk usaha kecil termasuk peningkatan penjualan, peningkatan profitabilitas, peningkatan produktivitas, mengurangi biaya untuk persediaan, pengadaan dan distribusi.

Namun, jika pelaksanaan *e-commerce* tidak bekerja, akan berdampak berat pada usaha kecil dengan sumber daya yang terbatas. *TOE framework* sebagai dasar untuk pengembangan model dan menggabungkannya dengan beberapa model lain yang relevan. Beberapa faktor dan variable yang dipilih berdasarkan studi literatur dan studi empiris. Dua faktor yang termasuk dalam model penelitian ini adalah faktor teknologi dan faktor organisasi.

1. Faktor Teknologi

Terdapat tahapan yang harus dilakukan untuk menganalisis faktor teknologi: *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *observability*, dan

infrastructure. Proses adopsipun juga memerlukan perencanaan dan persiapan.

Berikut penjelasan dari setiap variabel:

a. *Relative Advantage* (Keuntungan Relatif)

Relative advantage atau keuntungan relatif merupakan sebuah cara membandingkan dari beberapa perusahaan yang telah mengadopsi sebuah rencana dan menyatakan bahwa proses adopsi yang telah dilakukan dapat diketahui serta menyadari bahwa manfaat strategi dari adanya *e-commerce* untuk perusahaan.

b. *Complexity* (Kompleksitas)

Kompleksitas didapatkan dengan melihat kemampuan karyawan perusahaan dalam menguasai IT. Kendala lainnya ialah teknologi *e-commerce* yang sangat kompleks untuk diterapkan untuk proses adopsi yang telah dikeluarkan dahulu kala dan sampai sekarang masih belum dilakukan. Banyak hal berpendapat bahwa menciptakan desain *website* cukup mudah, tetapi menyesuaikan adalah tahap yang paling sulit, terutama jika tidak didukung oleh kelengkapan *database*.

c. *Observability* (Observasi)

Observability atau observasi didapatkan dengan melihat latar belakang pendidikan karyawan perusahaan yang menjadikan acuan terhadap kemampuan karyawan dalam bidang IT. Contohnya perusahaan terhadap pendidikan karyawannya. Perusahaan PT. A memiliki komposisi sekitar <30% merupakan lulusan SD dan tidak bersekolah, 30 % merupakan lulusan SMP dan sisanya 30% dari lulusan sarjana.

d. *Infrastructure* (Infrastruktur)

Infrastructure atau infrasturktur merupakan sisi pendukung fasillitas terhadap sebuah teknologi *e-commerce* yang merupakan sebuah cara yang baik untuk mengadopsi *e-commerce*. Sedangkan transportasi juga sangat penting untuk proses pengiriman produk

2. Faktor Organisasi

Adapun tahapan yang harus dilakukan untuk menganalisis faktor organisasi, yaitu *IT skills staff*, *IT knowledge*, *management support*, *funding capacity* dan *required effort*. Berikut penjelasan dari setiap variabel:

a. *IT skill of the users/staff* (Kemampuan IT dari pengguna/staf)

Sebuah wawancara akan memberikan jawaban dan menunjukkan keterampilan IT staf atau pengguna yang diperlukan untuk mendukung keberhasilan dalam penerapan *e-commerce*. Hal yang biasanya cukup mengganggu adalah pergantian terhadap staf atau terjadinya perputaran yang tinggi menyebabkan seringnya perubahan terhadap pengguna yang tidak diimbangi dengan pelatihan yang baik sehingga mempengaruhi terhadap implementasi *e-commerce*.

b. *IT knowledge of the owner/manager* (Pengetahuan IT dari pemilik/manajer)

Pengetahuan IT dari pemilik/ manajer adalah tingkat IT pengetahuan atau pemahaman pemilik maupun manajer khususnya dalam bidang *e-commerce*. Staf IT keterampilan atau *user* terkait dengan konsistensi pelaksanaan *e-commerce* sedangkan pengetahuan IT dari pemilik atau manajer merupakan manajemen terkait dengan keputusan adopsi.

c. *Management support* (Dukungan manajemen)

Proses adopsi *e-commerce* dapat dilakukan setelah dukungan dari manajemen. Hal ini sejalan dengan penelitian yang mengatakan bahwa dukungan dari CEO akan mempengaruhi positif kemungkinan sebuah *e-commerce* di adopsi.

d. *Funding capacity* (Kapasitas pendanaan)

Beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan biaya dan kapasitas pendanaan merupakan faktor-faktor yang sering menjadi

kendala untuk mengadopsi *e-commerce*. *E-commerce* menyiapkan anggaran yang cukup besar untuk teknologi biaya infrastruktur dan biaya penggunaan internet. Salah satu kasus terjadi di perusahaan C bahwa persiapan untuk adopsi *e-commerce* ini dilakukan untuk beberapa tahap yang disesuaikan dengan ketersediaan dana.

e. *The required effort* (Upaya yang diperlukan)

Sebuah wawancara menunjukkan bahwa upaya yang diperkirakan untuk perusahaan yang akan mengadopsi *e-commerce* sangat tinggi. Tidak hanya biaya tetapi waktu juga, pikiran, dan tenaga khusus untuk perusahaan yang tidak memiliki basis data yang baik [MAR-12].

2.5 *Use Case Diagram*

Menurut John Satzinger, 2010, dalam buku *System Analysis and Design in a Changing World* menyatakan bahwa “*Use case* adalah sebuah kegiatan yang dilakukan oleh sistem, biasanya untuk menanggapi permintaan dari pengguna sistem”. Pada **Gambar 2.7** dijelaskan diagram *use case* memiliki dua komponen penting yaitu aktor dan *use case*.



Gambar 2.7 Komponen *use case*

Sumber: [TRI-12]

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa aktor merepresentasikan *user* atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dimodelkan.

Tahap-tahap proses pembuatan *use case diagram*:

1. Mengidentifikasi aktor. Perhatikan bahwa aktor adalah sebenarnya peran yang dimainkan oleh pengguna.
2. Setelah peran aktor teridentifikasi, langkah berikutnya adalah menyusun tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh peran-peran tersebut dalam penggunaan sistem. Tujuan tersebut merupakan tugas yang dilakukan oleh aktor untuk mencapai beberapa fungsi bisnis yang memberikan nilai tambah bagi bisnis. Contoh: melihat info biodata, menyimpan data *login*, mengirim testimoni [TRI-12].

2.6 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk mengidentifikasi data yang akan diambil, disimpan, dan dipanggil kembali (*retrieve*) untuk keperluan-keperluan tertentu untuk mendukung kegiatan yang dilakukan oleh organisasi. ERD juga digunakan untuk mengidentifikasi asal data yang dibutuhkan dan dilaporkan.

ERD (model data) merupakan alat yang digunakan dalam hal analisis untuk menggambarkan kebutuhan data dan asumsi-asumsi untuk sistem yang akan dibangun/ dikembangkan secara terstruktur dari atas ke bawah. Model data ini juga diatur pada tahapan SDLC untuk mendesain *database*. Pembuatan ERD membutuhkan pemahaman terhadap sistem dan komponen-komponen yang menyusunnya.

Untuk mempermudah dalam perancangan *database*, maka digunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD diutamakan untuk pemodelan dari desain konseptual. *Entity Relationship Diagram* menggambarkan struktur dan keterkaitan tabel-tabel data yang menyusun *database* secara detail. ERD merupakan representasi data sebagai entitas, atribut, dan relasi. Entitas

menggambarkan kumpulan dari segala data, misalnya entitas pegawai berisi kumpulan data seluruh pegawai yang bekerja pada suatu organisasi.

Entitas biasanya dilambangkan dengan menggunakan kotak segi empat. Entitas selanjutnya dijelaskan dengan atribut-atribut yang ada di dalamnya atau sering kali disebut elemen data. Atribut atau elemen data merupakan unit terkecil dari data yang dapat menjelaskan apa yang dimiliki oleh suatu entitas (karakteristik dari entitas). Sedangkan relasi menjelaskan keterkaitan di antara dua entitas yang berbeda misalnya pegawai bekerja pada suatu department.

Sifat hubungan atau relasi antar entitas dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu hubungan Satu-ke-Satu (*One-to-One Relationship*), Satu-ke-Banyak (*One-to-Many Relationship*) dan Banyak-ke-Banyak (*Many-to-Many Relationship*) [MAR-06].

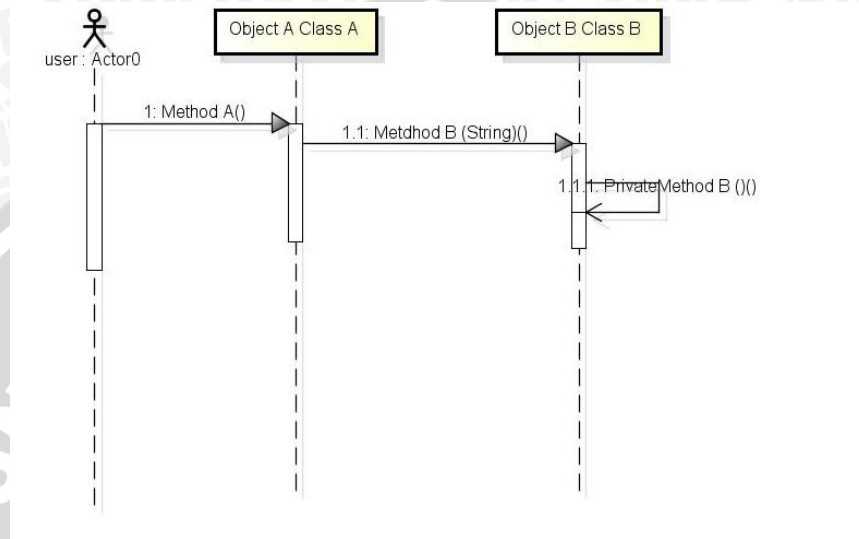
2.7 *Sequence Diagram*

Sequence diagram digunakan untuk mewujudkan kasus yang digunakan untuk model analisis. Sebelum kita menunjukkan realisasi, kita perlu memiliki pemahaman yang baik tentang diagram urutan. *Sequence diagram* adalah jenis diagram interaksi. Kolaborasi diagram adalah jenis lain dari diagram interaksi. Meskipun masing-masing jenis diagram interaksi memberikan informasi yang sama, fokus perhatian yang berbeda.

Kolaborasi diagram fokus pada objek yang bekerja sama untuk menyelesaikan tugas atau serangkaian tugas yang diberikan. *Sequence diagram* fokus pada interaksi tugas atau serangkaian tugas yang diberikan seperti yang diamati dari waktu ke waktu. Bahkan, beberapa alat pemodelan otomatis mengkonversi satu diagram yang lain. Pada **Gambar 2.8** menunjukkan *sequence diagram* sederhana.

Sequence diagram adalah koleksi benda-benda berinteraksi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan atau serangkaian tugas dari waktu ke waktu. Objek muncul di bagian atas diagram. Sebuah garis putus-putus

memanjang dari objek ke bagian bawah diagram urutan. Waktu diwakili pada sumbu vertikal. Metode yang muncul lebih tinggi pada diagram terjadi lebih awal daripada metode yang muncul lebih rendah dari pada diagram.



Gambar 2.8 *Sequence diagram sederhana*

Sumber: [WIN-03]

Merujuk pada **Gambar 2.8** sebuah objek dari tipe pengguna memicu terjadinya beberapa peristiwa dengan memanggil metode (metode A) dalam objek (object A) tipe kelas A. Metode A kemudian memanggil metode (metode B) dalam objek tipe B kelas B. Metode B kemudian memanggil metode *PrivateMethod B* dalam obyek yang berisi metode B.

Panah menunjuk ke metode informasi yang mengalir. Jika metode ini sepenuhnya ditentukan, seperti halnya untuk metode B objek B, informasi tentang panggilan termasuk untuk pemanggilan metode. Nilai kembali tidak ditampilkan dalam diagram urutan. Bar tebal di urutan diagram menunjukkan fokus kontrol. Fokus pengendalian menandai bahwa salah satu metode yang disebut kontrol lain akan kembali ke metode pertama [WIN-03].

2.8 Activity Diagram

Sebuah diagram aktivitas mewakili urutan di mana aktivitas dapat terjadi. Model ini mengambil ide dari *flow chart*, diagram transisi, dan grafik alur kerja teknik industri. Hal ini digambarkan dalam sebuah diagram alur yang dapat mewakili dua atau lebih benang eksekusi. Diagram aktivitas tidak hanya mencakup kegiatan dari seluruh diagram yang dianggap mewakili aktivitas tunggal. Ketika suatu tindakan dinyatakan selesai, satu atau lebih aksi dimulai.

Diagram aktivitas biasanya digunakan untuk memodelkan alur kerja manusia dan interaksi alur kerja ini dengan sistem *software*. Ini mungkin terkait dengan kasus penggunaan atau kelas. Karena mendukung semua elemen dari grafik aliran dasar. Adapun fungsi-fungsi dari diagram aktivitas adalah:

- Diagram aktivitas dapat digunakan untuk mewakili tabel keputusan oleh karena itu dapat mendukung pengembangan tes menggunakan fungsi kombinasional test dan diperpanjang pola *use case test*.
- Diagram aktivitas dapat digunakan untuk menciptakan aliran grafik kontrol komposit untuk koleksi diagram urutan. Dukungan ini menggunakan antar skenario test.
- Diagram aktivitas dapat digunakan untuk membuat grafik kontrol aliran di lingkup metode.

Node untuk sebuah diagram aktivitas mewakili proses dan kontrol proses sebagai berikut:

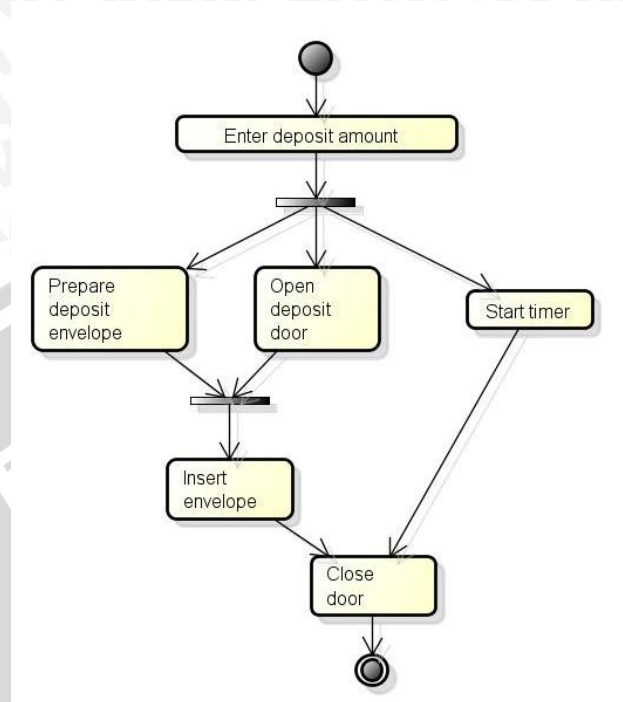
- a. *Action State*. Sebuah kumpulan kejadian yang diberi label frase deskriptif dan diwakili oleh kapsul horisontal.
- b. Keputusan. Menunjukkan setidaknya ada dua node penggantinya, tapi hanya satu yang dicapai sebagai tindakan yg berakhir.
- c. Jalur Sinkronisasi. Sebuah bar tebal menunjukkan bahwa *action state* pengganti diaktifkan hanya bila semua *state* pendahulunya mengakhiri.

Hal ini dapat dianggap sebagai gerbang dan node penggantinya diaktifkan

hanya ketika semua pendahulunya disebut gabungan satu dengan dua atau lebih penerus.

- d. *Box Object*.
- e. Penerima Sinyal. Hal ini menunjukkan bahwa *state* penerus diaktifkan hanya ketika sinyal yang ditunjuk diterima. Hal ini ditunjukkan sebagai persegi panjang dengan lekukan segitiga di kedua sisi.
- f. Sinyal pengirim. Hal ini menunjukkan bahwa sinyal yang ditunjuk dipancarkan ketika *action state* pendahulunya berakhir. Hal ini ditunjukkan sebagai persegi panjang dengan titik segitiga di kedua sisi.
- g. *Swim lane*. Jalur ini menunjukkan kelompok yang menyatakan tindakan yang panjang ditunjukkan oleh garis yang membentuk daerah di mana *state* dapat ditempatkan. *Swim lane* tidak mewakili perilaku.
- h. Tepi aktivitas diagram yang mungkin mengikuti satu yang lain dan opsional, objek yang dapat berpartisipasi untuk suatu kegiatan.
- i. Kontrol aliran. Sebuah panah yang menunjukkan hubungan pendahulu/penggantinya. Aliran kontrol dapat dihilangkan bila pesan (panah putus-putus) menghubungkan *state* yang sama.

Merujuk pada **Gambar 2.9** contoh penggunaan *activity diagram*. Pada **Gambar 2.9** sebagai contoh kotak uang tunai. Diagram ini menunjukkan sebuah fragmen dari perilaku pengguna yang terjadi ketika seorang pelanggan membuat deposit. Pengguna harus menyiapkan amplop deposito dan memasukkan ke slot penyimpanan terbuka. Slot otomatis menutup jika tidak ada deposito dimasukkan setelah interval tertentu [BIN-00].



Gambar 2.9 Activity Diagram

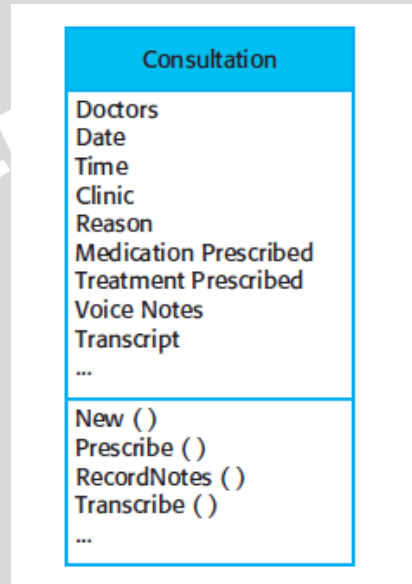
Sumber: [BIN-00]

2.9 Class Diagram

Diagram kelas digunakan ketika mengembangkan model sistem berorientasi obyek untuk menunjukkan kelas dalam sistem dan hubungan antara kelas-kelas ini. Obyek kelas dapat dianggap sebagai definisi umum dari satu jenis objek sistem. sebuah asosiasi hubungan antara kelas yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara kelas-kelas ini. Akibatnya, setiap kelas mungkin harus memiliki pengetahuan yang terkait kelas.

Ketika mengembangkan model selama tahap awal dari rekayasa perangkat lunak proses, objek merupakan sesuatu di dunia nyata, seperti pasien, seorang resep, dokter, dll Sebagai implementasi dikembangkan, biasanya Anda harus mendefinisikan objek implementasi tambahan yang digunakan untuk menyediakan sistem yang dibutuhkan fungsionalitas.

Diagram kelas dalam UML dapat diekspresikan pada berbagai tingkat detail. Bila sedang mengembangkan model, tahap pertama biasanya mengidentifikasi benda penting, dan mewakili ini sebagai kelas. Cara termudah menulis ini adalah untuk tulis nama kelas dalam sebuah kotak. Anda juga dapat hanya mencatat adanya asosiasi dengan menarik garis antara kelas. Merujuk pada **Gambar 2.10** contoh penggunaan *class diagram*.



Gambar 2.10 contoh *class diagram*

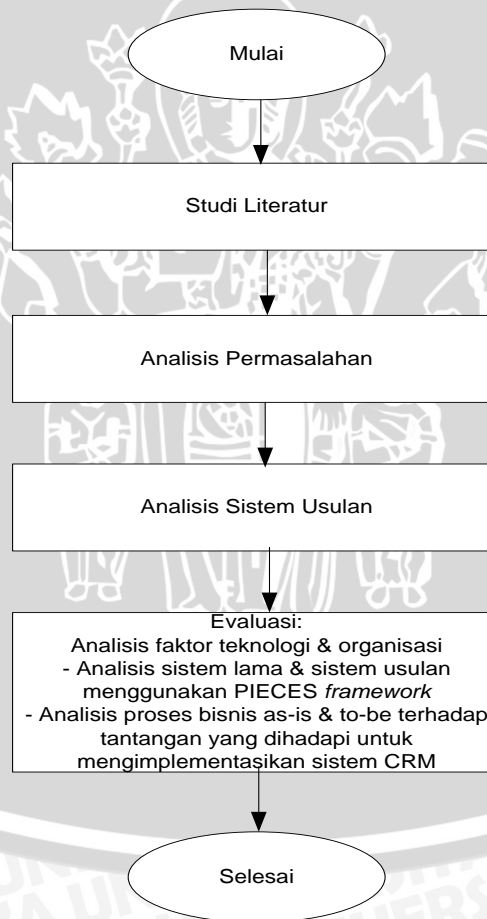
Sumber: [SOM-11]

Pada **Gambar 2.10** menunjukkan menunjukkan atribut dan operasi pada Konsultasi kelas. di contoh ini menganggap bahwa catatan suara rekaman dokter yang ditranskripsi kemudian rincian catatan konsultasi. Untuk meresepkan obat, dokter harus terlibat menggunakan metode resep untuk menghasilkan resep elektronik [SOM-11].

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Pada bab ini memaparkan metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Adapun metodologi penelitian yang dilakukan yaitu studi literatur, analisis permasalahan, analisis sistem usulan dan evaluasi. Merujuk pada **Gambar 3.1** menunjukkan diagram alir metodologi penelitian secara umum.



Gambar 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian

3.1.1 Studi Literatur

Pada fase ini dilakukan studi literatur untuk mendukung penyelesaian masalah dan tercapainya tujuan penelitian. Langkah ini dilakukan dengan melakukan studi pustaka tentang *Customer Relationship Management (CRM)*. Sumber studi pustaka yang digunakan berupa buku, jurnal, laporan penelitian, skripsi yang sudah ada, serta hasil pencarian di *internet*.

3.1.2 Analisis Permasalahan

1. Tujuan

Tujuan dari analisis permasalahan adalah mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk menjawab semua permasalahan yang ada di dalam latar belakang.

2. Metodologi

Untuk menganalisis masalah yang ada pada PT. Koki Indocan, penelitian ini menggunakan metode *FAST (Framework for the Application of System Thinking)*. Dalam menganalisis permasalahan akan dibahas dalam bab perancangan.

3. Pengumpulan data

Pengumpulan data yang merupakan sumber informasi terkait yang sangat penting untuk menganalisis sebuah proses bisnis yang sedang berjalan dilakukan guna mendukung penelitian ini dengan melakukan:

- a. Wawancara dengan pihak terkait yaitu bagian *marketing* dan kepala pembukuan pada perusahaan PT. Koki Indocan pada observasi awal. Didapatkan informasi mengenai pihak-pihak yang terkait sesuai dengan proses penjualan, sistem pemasaran hingga pelayanan yang dilakukan. Adapun dokumen pertanyaan wawancara terlampir (lampiran 1).
- b. Kuisisioner penelitian yang terkait dengan penelitian tugas akhir ini. Adapun kuisisioner ditujukan kepada bagian *marketing* dan kepala pembukuan di PT. Koki Indocan dengan tujuan mendapatkan informasi permasalahan yang

terjadi guna sebagai dokumen pendukung. Adapun dokumen pertanyaan wawancara terlampir (lampiran 2).

4. Hasil Yang Diperoleh

Adapun hasil yang diperoleh setelah melakukan analisis permasalahan, hasil akan digambarkan dalam diagram aktivitas.

3.1.3 Analisis Sistem Usulan

Setelah melakukan analisis permasalahan yang terjadi pada PT. Koki Indocan, maka dilakukannya analisis sistem usulan dengan pendekatan metode *FAST (Framework for the Application of System Thinking)* yang bertujuan mendukung fungsi-fungsi bisnis yang ada serta memudahkan untuk mengklasifikasi permasalahan dan menganalisis perancangan yang akan dibutuhkan.

Adapun 8 langkah yang mencakup metode *FAST* diantaranya adalah *scope definition, problem analysis, requirements analysis, logical design, decision analysis, physical design and integration, construction and testing dan installation and delivery*. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya melakukan hingga tahap kelima yaitu *decision analysis* dikarenakan sesuai dengan judul penelitian yaitu analisis dan perancangan sistem *customer relationship management* (studi kasus: PT. Koki Indocan) hanya sebatas analisis hingga perancangan dan tidak memerlukan adanya tahapan *physical design and integration, construction and testing dan installation and delivery*.

Untuk melakukan analisis sistem usulan dengan metode *FAST*, adapun hasil yang didapat ialah berupa rancangan *use case, sequence diagram, (ERD) Entity Relational Diagram*, matriks kandidat sistem, dan *logical design*.

3.1.4 Evaluasi

1. Tujuan

Tujuan dari evaluasi adalah mengidentifikasi setiap kriteria proses bisnis yang dibutuhkan di PT. Koki Indocan yang kemudian dikategorikan

apakah sistem yang diusulkan saat ini mampu mendukung setiap kriteria proses bisnis tersebut serta mengetahui kesiapan kondisi PT. Koki Indocan dalam hal mengadopsi sebuah sistem CRM.

2. Metodologi

Dalam melakukan evaluasi, peneliti menggunakan analisis faktor teknologi dan organisasi sebagai dasar untuk mengetahui kesiapan PT. Koki Indocan dalam mengadopsi sistem *Customer Relationship Management* (CRM) jika dilihat dari segi faktor organisasi dan teknologi [MAR-12]. Kemudian melakukan analisis sistem lama dan sistem usulan menggunakan *PIECES framework* dan analisis proses bisnis as-is dan to-be terhadap tantangan yang dihadapi untuk mengimplementasikan sistem CRM.

3. Pengumpulan data

Untuk mencapai sebuah hasil evaluasi, terdapat 2 jenis studi empiris yang akan dilakukan. Kedua jenis tersebut yaitu:

- Wawancara. Wawancara ditujukan kepada pemilik dan / atau pengelola dan / atau staf IT di PT. Koki Indocan. Untuk keperluan analisis, wawancara direkam untuk memastikan bahwa catatan yang dikumpulkan selama wawancara merupakan refleksi akurat dari informasi yang diberikan responden.
- Survei lapangan. Dengan melakukan survei lapangan, maka akan mendapatkan hasil pengolahan data yang akan digunakan untuk menghasilkan evaluasi sistem usulan.

4. Hasil Yang Diperoleh

Adapun hasil yang diperoleh setelah melakukan evaluasi adalah mengetahui faktor teknologi dan organisasi apa saja yang dapat mempengaruhi kesiapan perusahaan dalam mengadopsi sistem CRM yang diusulkan. Serta mendapatkan hasil untuk mengetahui keunggulan sistem usulan jika dibandingkan dengan sistem lama dan tantangan yang harus

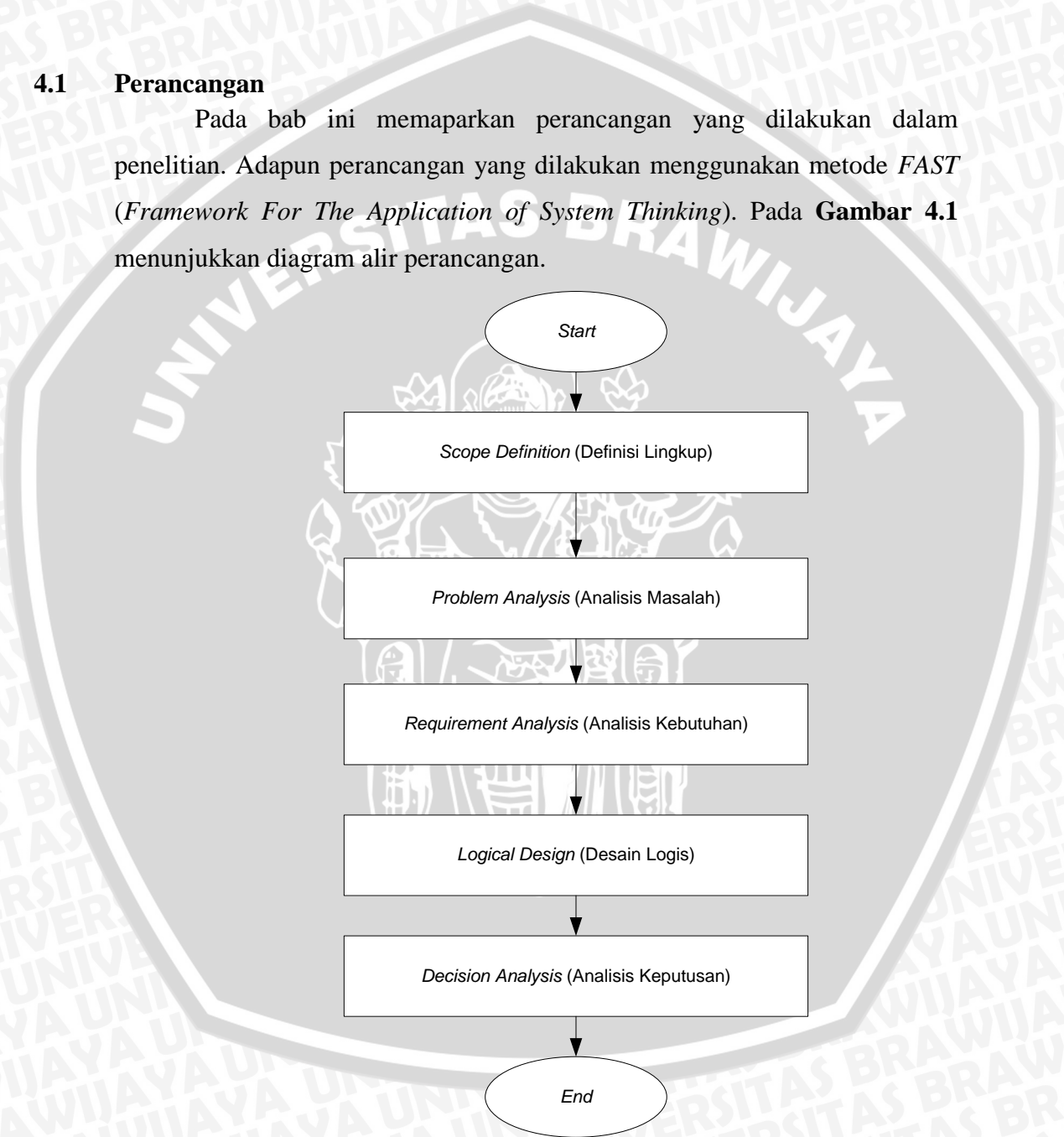
dihadapi oleh PT. Koki Indocan untuk mengimplementasikan sistem CRM terkait dengan proses bisnis yang akan datang.



BAB IV PERANCANGAN

4.1 Perancangan

Pada bab ini memaparkan perancangan yang dilakukan dalam penelitian. Adapun perancangan yang dilakukan menggunakan metode *FAST* (*Framework For The Application of System Thinking*). Pada **Gambar 4.1** menunjukkan diagram alir perancangan.



Gambar 4.1 Diagram Alir Perancangan

Pada **Gambar 4.1** diagram alir perancangan dijelaskan adanya 5 dari 8 tahapan yang akan digunakan untuk penelitian. Adapun 5 diantaranya ialah *scope definition*, *problem analysis*, *requirements analysis*, *logical design* dan *decision analysis*. Penelitian ini hanya menggunakan hingga tahap kelima dari delapan yaitu *decision analysis* dengan melewati tahapan *physical design and integration*, *construction and testing*, dan *installation and delivery* dikarenakan sesuai dengan judul penelitian yaitu analisis dan perancangan sistem *customer relationship management* (studi kasus: PT. Koki Indocan) hanya sebatas analisis serta perancangan dan tidak memerlukan adanya tahapan implementasi untuk *physical design and integration*, *construction and testing* dan *installation and delivery*.

4.1.1 Scope Definition (Lingkup Definisi)

Tahap pertama dari metode *FAST* adalah *scope definition*. Adapun proses yang dilakukan dalam *scope definition* yaitu.

A. Mengidentifikasi Masalah Awal

PT. Koki Indocan merupakan sebuah perusahaan industri pengalangan makanan instan yang berlokasi di Pandaan Jawa Timur dengan tujuan untuk melayani kebutuhan bekal makanan TNI dan POLRI serta melayani kebutuhan pasar umum.

Untuk menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat di bidang industri makanan, PT. Koki Indocan memerlukan langkah-langkah strategis untuk menghadapinya. Adapun hal-hal yang dilakukan perusahaan untuk melakukan penyebaran informasi yang dimiliki terutama informasi produk kepada pelanggan yaitu.

1. Penjualan

Sistem penjualan yang dilakukan oleh PT. Koki Indocan untuk menjual produk-produknya adalah dengan cara berkomunikasi dua arah

kepada pelanggan dengan melalui telepon maupun pelanggan datang langsung ke perusahaan.

Jika terdapat seorang pelanggan ingin memesan produk, maka pelanggan terlebih dahulu menelepon ke bagian *sales* dan *marketing* perusahaan, kemudian bagian *sales* dan *marketing* perusahaan mencatat pemesanan secara manual atau melalui aplikasi excel, dan pelanggan melakukan pembayaran dengan cara transfer maupun tunai. PT. Koki Indocan sangatlah bergantung terhadap pelanggan tetap ransum yang mana selalu memberikan peningkatan penjualan tiap bulannya. Dalam hal ini yang dikhawatirkan adalah, jika pelanggan tetap ransum tiba-tiba mengurangi pembelian terhadap perusahaan tiap bulannya, dan perusahaan tidak memberikan layanan kepada pelanggan tetap dengan baik, maka akan menjadi sebuah permasalahan kritis dalam peningkatan penjualan.

Kemudian PT. Koki Indocan tidak mengolah data penjualan untuk mengetahui produk terlaris, pelanggan yang sering melakukan pembelian, produk yang paling banyak dicari dan sebagainya. PT. Koki Indocan hanya melakukan penjualan ke dalam toko kecil atau warung. Salah satu alasan mengapa perusahaan hanya melakukan penjualan dalam lingkup toko atau warung kecil ialah masyarakat masih belum mengenal dengan benar apa itu produk dari PT. Koki Indocan, dikarenakan perusahaan tidak ingin mengambil sebuah resiko apabila melakukan penjualan di minimarket maupun supermarket dapat meningkatkan penjualan

2. Pemasaran

Marketing merasa bahwa mereka tidak dapat memperoleh pelanggan baru dalam periode waktu tertentu. Kenyataannya, perusahaan memberikan potongan diskon jika pelanggan melakukan pembelian produk dalam jumlah besar. Namun, keadaan yang terjadi

saat ini di PT. Koki Indocan adalah pemasaran tidak berjalan dengan efektif hingga menyebabkan kegiatan yang dilakukan oleh *marketing* tidak sepenuhnya berjalan. Dengan adanya pemasaran yang tidak efektif, maka pihak *marketing* tidak dapat mengetahui produk yang laris ketika diberlakukan promosi, promosi yang sering diminati pelanggan, pelanggan yang sering merespon terhadap promosi yang diberikan dan sebagainya.

3. Pelayanan

PT. Koki Indocan tidak mempunyai prosedur untuk mengelola tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran. Prosedur pelayanan yang dilakukan oleh PT. Koki Indocan saat ini adalah melalui komunikasi dua arah melalui telepon yang mana setiap komplain, kritik dan saran masih ditangani oleh bagian *sales* dan *marketing*. PT. Koki Indocan tidak melakukan pelayanan untuk melayani pelangganya dengan sistem *online*.

4.1.1.1 Analisis Sistem Lama Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan *PIECES Framework*

Setelah melakukan identifikasi permasalahan yang terjadi di PT. Koki Indocan, selanjutnya akan dilakukan analisis sistem lama yang telah berjalan saat ini dengan menggunakan *PIECES framework*. Tujuan menggunakan *PIECES framework* adalah memberikan garis besar dengan baik untuk sebuah pernyataan masalah. Dengan adanya *PIECES framework*, maka dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan untuk pengembangan sistem. Merujuk pada **Tabel 4.1** akan dijabarkan analisis sistem lama menggunakan *PIECES framework*.

Tabel 4.1 Analisis Sistem Lama Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan *PIECES Framework*

No	<i>PIECES framework</i>	Faktor Teknologi & Organisasi	
		Teknologi	Organisasi
1.	<p>Performance</p> <p>a. Jumlah pekerjaan yang dilakukan selama beberapa periode waktu tertentu</p> <p>b. Waktu respon</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil produksi < kapasitas produksi disebabkan adanya pesanan yang kurang. - Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual. 	<ul style="list-style-type: none"> - Waktu pengecekan pemesanan produk yang dikerjakan memakan waktu (>5 menit) karena harus melakukan pengecekan terlebih dahulu.
2.	<p>Information</p>	<p>a. Output Adanya informasi yang tidak akurat yang diterima serta sulit mendapatkan informasi produk.</p> <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak fleksibel, artinya data tidak mudah dalam memenuhi kebutuhan informasi baru - Data tidak dapat diorganisasikan dengan baik. <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data tidak fleksibel 	-

		<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan wadah penyimpanan data dengan skala besar. - Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data dikarenakan masih menggunakan <i>Harddisk External</i> 	
3.	Economics	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya yang dikeluarkan kurang efisien untuk pembelian kertas/ buku. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencatatan dokumentasi keuangan masih dilakukan secara manual atau menggunakan excel yang cenderung data tidak dapat dikelola dengan baik.
4.	Control & Security	<ul style="list-style-type: none"> - Keamanan data yang dimiliki perusahaan rentan mengalami kehilangan atau terjadinya penumpukan data yang tidak dikelola dengan baik mengingat data dimasukkan dalam aplikasi foxpro dan excel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat resiko terjadinya potensi <i>human error</i>.
5.	Efficiency	<ul style="list-style-type: none"> - Pengembangan versi sistem lama terhenti 	-
6.	Service	-	-

4.1.2 *Problem Analysis (Analisis Masalah)*

Tahap kedua dari metode *FAST* adalah *problem analysis*. Untuk menganalisis masalah terhadap bisnis proses pada PT. Koki Indocan, maka perlu diadakannya analisis permasalahan yang ada, sebab dan akibat yang timbul dari permasalahan tersebut, bagaimana memperbaiki sistemnya dengan mengetahui tujuan dari perbaikan sistem serta solusi sistem yang akan diusulkan.

Analisis didapatkan dengan mengolah hasil dari pengumpulan data yaitu hasil kuisioner dan wawancara di PT. Koki Indocan (lampiran 2 dan 3). Pada **Tabel 4.2** merupakan penjabaran dari analisis proses bisnis.

4.1.2.1 *Proses Bisnis Saat Ini (As-Is)*

Setelah mengetahui proses bisnis yang ada di PT. Koki Indocan. Maka dilakukannya proses bisnis as-is atau proses bisnis saat ini. Merujuk pada **Gambar 4.2** proses bisnis yang terjadi saat ini (as-is) pada PT. Koki Indocan.

4.1.2.2 *Keterkaitan Analisis Permasalahan Dengan PIECES framework*

Setelah mengetahui analisis proses bisnis pada **Tabel 4.2**, kemudian akan dilakukan klasifikasi keterkaitan analisis permasalahan yang terjadi di PT. Koki Indocan terhadap *PIECES Framework* guna untuk memudahkan serta menentukan permasalahan yang terjadi berdasarkan *PIECES Framework*. Adapun pada **Tabel 4.3** akan dijelaskan keterkaitan analisis permasalahan dengan *PIECES Framework*.

Tabel 4.2 Analisis Proses Bisnis

No	Aspek	Analisis Sebab dan Akibat		Tujuan Perbaikan Sistem		Kemampuan CRM [LAU-08]		
		Permasalahan	Sebab dan Akibat	Tujuan Sistem	Solusi Sistem	Penjualan	Pemasaran	Layanan
1.	Penjualan	Pelanggan merasa menghabiskan waktu yang lama dan biaya yang besar karena melakukan pembelian produk melalui telepon atau pelanggan datang langsung ke perusahaan.	Perusahaan hanya melakukan penjualan melalui telepon dan pelanggan datang langsung ke perusahaan untuk membeli produk.	Memberikan efisiensi kepada pelanggan dalam kemudahan melakukan pembelian produk.	Sistem harus mampu menjawab permasalahan dengan memberikan penjualan <i>online</i> dengan tujuan memudahkan pelanggan dalam efisiensi waktu dan biaya	Manajemen pemesanan		
		Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi produk PT. Koki Indocan.	Kurangnya informasi yang didapat oleh pelanggan serta adanya kesalahan informasi yang diterima.	Mengurangi asimetris informasi yang di dapat oleh pelanggan.	Sistem harus mampu memberikan informasi produk yang tepat, akurat, cepat dan memudahkan pelanggan.			

		<p>Perusahaan tidak dapat mengetahui & mengolah data terhadap aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk terlaris 2) Produk paling banyak dicari 3) Pelanggan yang sering melakukan pembelian 4) Peningkatan pelanggan baru 	<p>Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan penjualan.</p>	<p>Dapat mengetahui evaluasi kegiatan penjualan termasuk aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk terlaris 2) Produk paling banyak dicari 3) Pelanggan yang sering melakukan pembelian 4) Peningkatan pelanggan baru 	<p>Sistem dapat melakukan analisis penjualan yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk terlaris 2) Produk yang sering dilihat 3) Produk paling banyak dicari 4) Produk telah habis 5) <i>Review</i> & komentar produk 6) Pelanggan yang sering melakukan pembelian 7) Pelanggan yang sering melakukan pembatalan pembelian 8) <i>Cart</i> yang ditinggalkan 9) Peningkatan pelanggan baru 	<p>Analisis penjualan</p>		
--	--	--	---	---	--	---------------------------	--	--

2.	Pemasaran	Tidak dapat memperoleh pelanggan baru. dalam periode waktu tertentu.	Tidak adanya strategi <i>marketing</i> yang dilakukan perusahaan serta pemasaran tidak berjalan efektif	Menyediakan data yang dibutuhkan untuk melakukan proses pemasaran.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sistem mampu menyediakan data yang dibutuhkan untuk melakukan promosi. 2) Sistem dapat mengelola informasi biodata pelanggan dengan cara pelanggan mengisi data registrasi pada fitur <i>join member</i>. 3) Sistem mampu memberikan promosi atau fasilitas sebagai daya tarik pelanggan. 	Analisis penjualan	<p>Manajemen jalur promosi</p> <p>Manajemen event</p>	
		Tidak dapat meningkatkan keuntungan & mempertahankan terhadap pelanggan yang sudah ada	Perusahaan tidak memperhatikan dengan benar terhadap pelanggan serta perusahaan cenderung mengabaikan pelanggan tetap.	Meningkatkan keuntungan & loyalitas pelanggan yang telah ada dengan memberikan promosi atau <i>personal touch</i> .	Sistem dapat meningkatkan profitabilitas pelanggan yang sudah ada dengan cara: <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Sharing product knowledge</i> (Memberikan info resep masakan olahan produk PT. 			

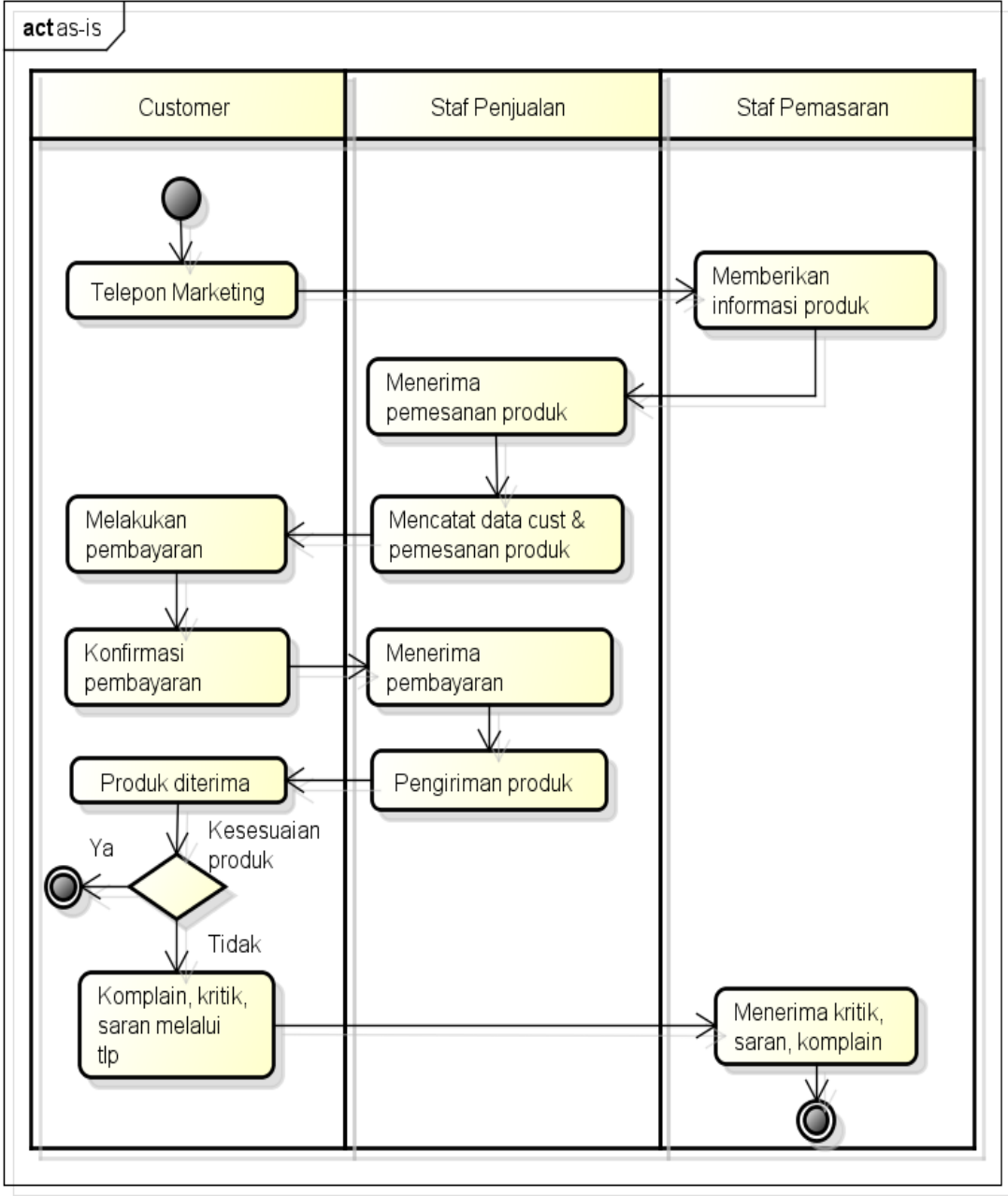
					<p>Koki Indocan, yang resepnya dapat diketahui oleh pelanggan.</p> <p>2) sistem bisa ditambahkan dengan mengirim kartu ucapan selamat hari ulang tahun kepada pelanggan dan promosi melalui <i>sms gateway</i> atau <i>email</i>.</p>		
		<p>Perusahaan tidak dapat mengetahui evaluasi kegiatan pemasaran yang dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk yang laris ketika diberlakukan promosi 2) Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi yang diberikan 	<p>Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan pemasaran.</p>	<p>Dapat mengetahui evaluasi kegiatan pemasaran termasuk aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk yang laris ketika diberlakukan promosi 2) Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi yang diberikan 3) Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap 	<p>Sistem dapat melakukan analisis pemasaran yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk yang laris ketika diberlakukan promosi dan <i>event</i>. 2) Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi & <i>event</i> yang diberikan. 3) Pelanggan yang memiliki potensi 	<p>Analisis pemasaran</p>	

		<p>3) Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap keuntungan perusahaan</p> <p>4) Promosi yang sering diminati pelanggan</p>		<p>keuntungan perusahaan</p> <p>4) Promosi yang sering diminati pelanggan</p>	<p>tinggi terhadap keuntungan perusahaan.</p> <p>4) Promosi & event yang sering diminati pelanggan.</p> <p>5) <i>Sharing product knowledge</i> memenuhi kebutuhan pelanggan atau sebaliknya.</p>		
3.	Layanan	<p>Tidak adanya prosedur dalam mengelola keluhan pelanggan.</p>	<p>Perusahaan mengalami kebingungan dalam melayani keluhan pelanggan. Layanan yang diberikan kepada pelanggan tidak ditangani dengan baik.</p>	<p>1) Memudahkan pelanggan melakukan komplain, kritik, dan saran melalui panggilan telepon. Agar pelanggan tidak perlu menghabiskan waktu yang lama untuk menelepon berkali-kali dalam membahas masalah yang sama.</p>	<p>1) Sistem dapat mengalihkan panggilan tersebut kepada orang yang tepat, yang memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke sistem hanya satu kali saja dalam satu pusat panggilan (contoh: pelanggan yang akan melakukan komplain produk yang telah dibeli akan disambungkan</p>	<p>Analisis penjualan</p> <p>Analisis pemasaran</p>	<p>Manajemen kepuasan pelanggan</p>

				<p>2) Memudahkan pelanggan melakukan komplain, kritik dan saran melalui media <i>online</i>.</p>	<p>kepada staf layanan bagian penjualan).</p> <p>2) Sistem harus dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan komplain, kritik dan saran dengan cepat, tepat dan efisien dengan menggunakan media <i>online</i>.</p>		
		<p>Perusahaan tidak dapat mengetahui evaluasi kegiatan layanan yang dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek berikut:</p> <p>1) Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan.</p> <p>2) Tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran yang</p>	<p>Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan layanan yang dilakukan.</p>	<p>Dapat mengetahui evaluasi kegiatan layanan termasuk aspek-aspek berikut:</p> <p>1) Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan.</p> <p>2) Tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran yang sering diberikan pelanggan.</p>	<p>Sistem dapat melakukan analisis layanan yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p> <p>1) Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan.</p> <p>2) Tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran yang sering diberikan pelanggan.</p>		<p>Analisis layanan</p>

		sering diberikan pelanggan.						
--	--	-----------------------------	--	--	--	--	--	--





powered by astah*

Gambar 4.2 Proses bisnis as-is

Berikut merupakan penjabaran dari **Gambar 4.2** proses bisnis (as-is) yang telah digambarkan dalam diagram aktivitas.

1. *Customer* melakukan panggilan dua arah dengan menelepon ke bagian staf pemasaran (*marketing*) untuk mengetahui informasi produk.
2. Staf pemasaran (*marketing*) memberikan informasi yang terkait dengan produk kepada *customer*.
3. Setelah *customer* mendapatkan informasi produk, *customer* dapat melakukan pemesanan produk, kemudian staf penjualan akan menerima catatan produk apa saja yang dipesan oleh *customer*.
4. Staf penjualan akan memeriksa ketersediaan produk dan mencatat data *customer* serta pemesanan produk.
5. *Customer* akan melakukan pembayaran ketika produk yang dipesan telah tersedia. Untuk melakukan pembayaran, *customer* hanya dapat melakukan pembayaran melalui transfer ke nomor rekening perusahaan.
6. Kemudian *customer* dapat melakukan konfirmasi pembayaran dengan tujuan memberikan informasi kepada staf penjualan bahwa *customer* telah melakukan pembayaran melalui transfer dengan jumlah nominal yang harus dibayar.
7. Staf penjualan akan menerima pembayaran dengan melakukan pengecekan apakah *customer* telah membayar sesuai jumlah nominal yang ditentukan, kemudian staf penjualan akan melakukan pengiriman produk.
8. *Customer* akan menerima produk yang telah dipesan. Jika produk yang diterima oleh *customer* tidak sesuai dengan apa yang dipesan atau diharapkan, maka *customer* dapat melakukan komplain, kritik dan saran dengan menelepon staf pemasaran. Jika *customer* menganggap produk yang diterima sesuai dan tidak merasa memiliki keluhan ataupun saran, maka proses bisnis transaksi antara *customer* dengan staf penjualan dianggap selesai.
9. Staf pemasaran akan menerima komplain, kritik dan saran yang disampaikan oleh *customer*.

Tabel 4.3 Keterkaitan Analisis Permasalahan Dengan PIECES *framework*

No	Aspek	Analisis Permasalahan	Keterkaitan dengan PIECES <i>framework</i>					
			<i>Performance</i>	<i>Information</i>	<i>Economics</i>	<i>Control & Security</i>	<i>Efficiency</i>	<i>Service</i>
1.	Penjualan	Pelanggan merasa menghabiskan waktu yang lama dan biaya yang besar karena melakukan pembelian produk melalui telepon atau pelanggan datang langsung ke perusahaan.	<ul style="list-style-type: none"> - Waktu pengecekan pemesanan produk yang dikerjakan memakan waktu (>5 menit) karena harus melakukan pengecekan terlebih dahulu. - Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual. 	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data tidak dapat diorganisasikan dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencatatan dokumentasi keuangan masih dilakukan secara manual atau menggunakan excel yang cenderung data tidak dapat dikelola dengan baik 	-	-	-
		Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi produk PT. Koki Indocan.	-	<p>a. Output</p> <p>Adanya informasi yang tidak akurat yang diterima serta sulit mendapatkan informasi produk.</p> <p>b. Input</p>	-	-	-	-

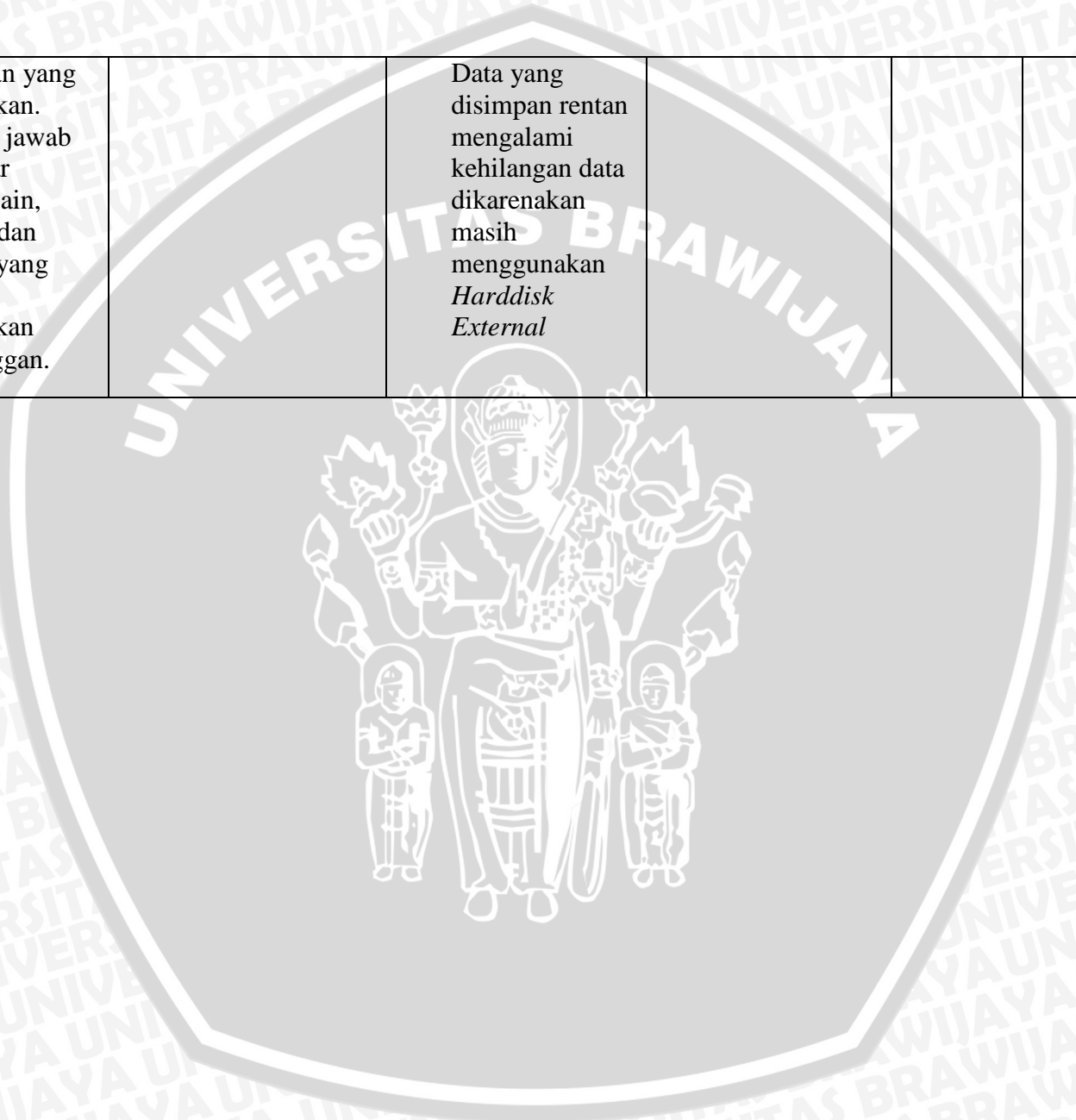
				<p>Data tidak fleksibel, artinya data tidak mudah dalam memenuhi kebutuhan informasi baru</p> <p>c. Stored data</p> <p>-</p>				
		<p>Perusahaan tidak dapat mengetahui & mengolah data terhadap aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk terlaris 2) Produk paling banyak dicari 3) Pelanggan yang sering melakukan pembelian 4) Peningkatan pelanggan baru 	<p>Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.</p>	<p>a. Output</p> <p>-</p> <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak diorganisasikan dengan baik. <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data dikarenakan masih menggunakan 		<p>Terdapat resiko terjadinya a potensi <i>human error</i>.</p>		

				<i>Harddisk External</i>					
2.	Pemasaran	Tidak dapat memperoleh pelanggan baru. dalam periode waktu tertentu.	-	<p>a. Output Adanya informasi yang tidak akurat yang diterima serta sulit mendapatkan informasi produk.</p> <p>b. Input Data tidak fleksibel, artinya data tidak mudah dalam memenuhi kebutuhan informasi baru.</p>	-	-	-	-	-
		Tidak dapat meningkatkan keuntungan & mempertahankan terhadap pelanggan yang sudah ada	Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.	<p>a. Output Adanya informasi yang tidak akurat yang diterima serta sulit mendapatkan informasi produk.</p>	Pencatatan dokumentasi keuangan masih dilakukan secara manual atau menggunakan excel yang cenderung data tidak dapat dikelola dengan baik	-	-	-	

		<p>Perusahaan tidak dapat mengetahui evaluasi kegiatan pemasaran yang dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk yang laris ketika diberlakukan promosi 2) Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi yang diberikan 3) Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap keuntungan perusahaan 4) Promosi yang sering diminati pelanggan 	<p>Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.</p>	<p>a. Output -</p> <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak diorganisasikan dengan baik. <p>c. Stored Data Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data dikarenakan masih menggunakan <i>Harddisk External</i></p>		<p>Terdapat resiko terjadinya a potensi <i>human error</i>.</p>			
--	--	--	---	--	--	---	--	--	--

3.	Layanan	Tidak adanya prosedur dalam mengelola keluhan pelanggan.	Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.	<p>a. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak fleksibel, artinya data tidak mudah dalam memenuhi kebutuhan informasi baru - Data tidak dapat diorganisasikan dengan baik. 	-	-	-	-	
		Perusahaan tidak dapat mengetahui evaluasi kegiatan layanan yang dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek berikut: 1) Pelanggan merasa puas atau tidak dengan	Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak diorganisasikan dengan baik. <p>c. Stored Data</p>		Terdapat resiko terjadinya a potensi <i>human error</i> .			

		<p>layanan yang diberikan.</p> <p>2) Tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran yang sering diberikan pelanggan.</p>		<p>Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data dikarenakan masih menggunakan <i>Harddisk External</i></p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--



4.1.3 Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)

Untuk mengidentifikasi analisis kebutuhan sistem pada PT. Koki Indocan, maka dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan yang menjadi sebuah proses setelah mengidentifikasi tujuan perbaikan sistem. Untuk melakukan analisis kebutuhan, akan dilakukan 3 tahap yaitu yaitu kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional serta diagram ERD.

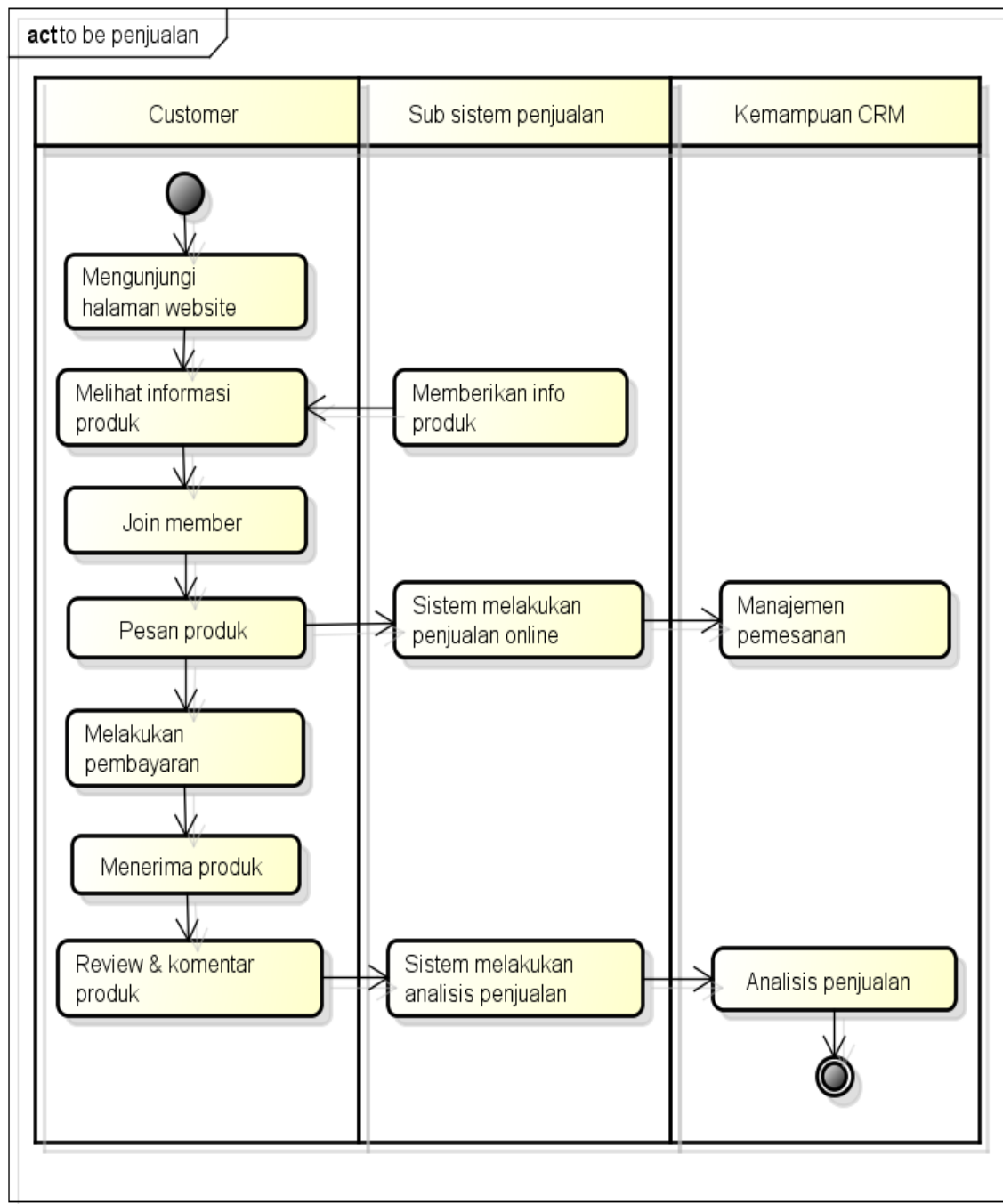
Kebutuhan fungsional pada PT. Koki Indocan meliputi identifikasi dari segi *input*, *output*, proses dan data yang tersimpan yang diperlukan untuk memperbaiki tujuan sistem. Kebutuhan fungsional akan digambarkan menggunakan *use case*. Sedangkan kebutuhan non fungsional pada PT. Koki Indocan meliputi kinerja dan waktu respon yang akan dilakukan dengan menggunakan *PIECES framework*.

Setelah mengetahui proses bisnis yang terjadi saat ini (as-is) pada tahapan analisis masalah, adapun pada tahapan analisis kebutuhan proses bisnis yang akan di usulkan ialah proses bisnis (to-be) di PT. Koki Indocan.

4.1.3.1 Proses Bisnis To-be

1. Proses bisnis to-be sub sistem penjualan

Proses bisnis to-be lebih menjelaskan bagaimana proses bisnis usulan yang akan diimplementasikan pada sub sistem penjualan. Merujuk pada **Gambar 4.3** proses bisnis to-be sub sistem penjualan.



powered by astah

Gambar 4.3 Proses bisnis to-be penjualan

Berikut merupakan penjelasan dari **Gambar 4.3** proses bisnis (to-be) sub sistem penjualan yang telah digambarkan dalam diagram aktivitas.

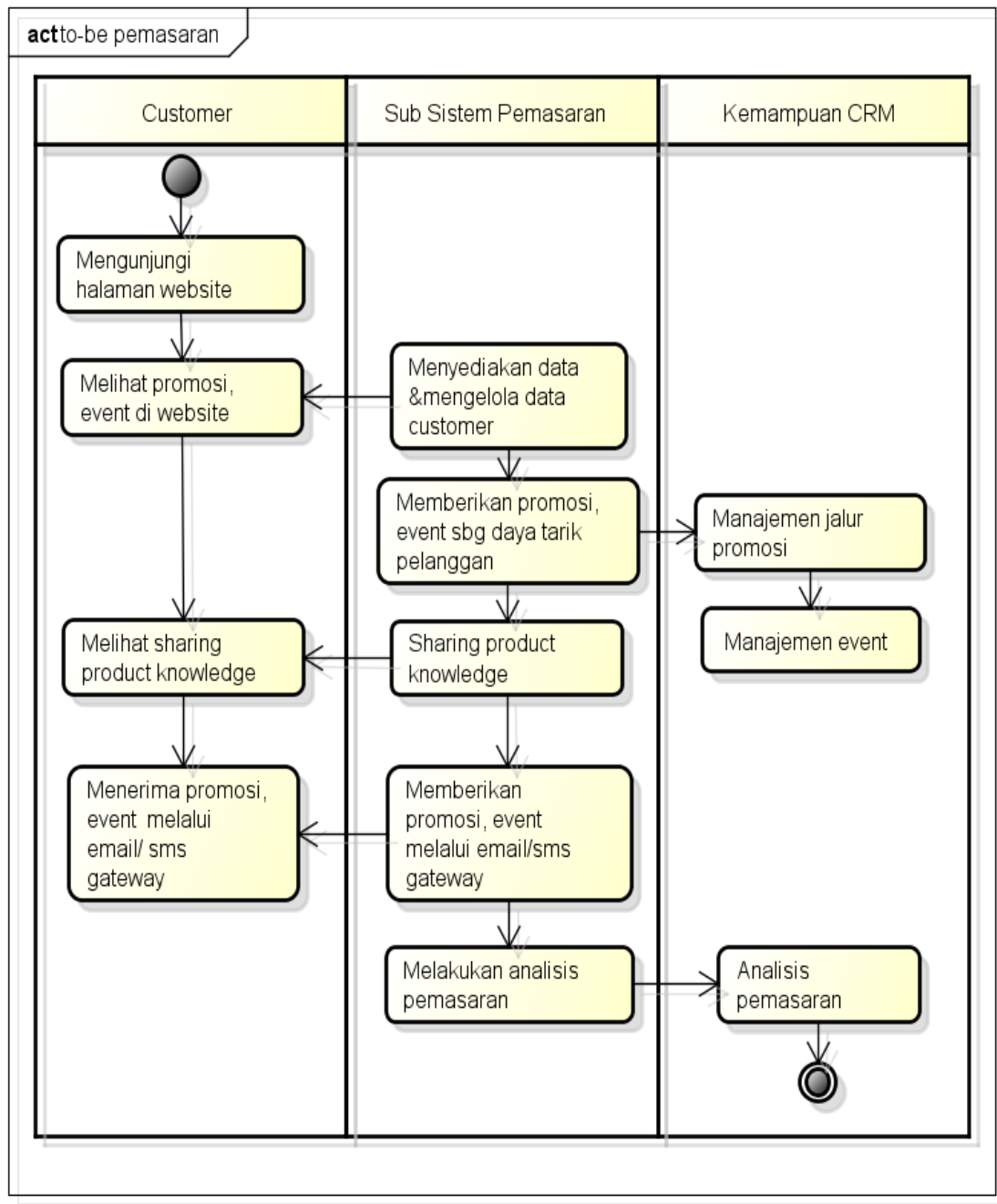
1. *Customer* dapat mengunjungi halaman *website*.
2. Kemudian *customer* dapat melihat informasi produk melalui halaman produk yang telah disediakan pada *website*.
3. Sub sistem penjualan melakukan tugasnya dengan memberikan informasi produk. *Customer* dapat melihat informasi produk melalui *website*.
4. *Customer* dapat melakukan *join member*. *Join member* bertujuan untuk memudahkan *customer* melakukan registrasi menjadi member dengan cara *customer* menginputkan biodata.
5. Sistem penjualan akan memberikan informasi produk dengan cepat, tepat dan memudahkan *customer*.
6. Setelah *customer* melakukan *join member*, maka *customer* dapat melakukan pemesanan produk, kemudian sub sistem penjualan melakukan tugasnya untuk melakukan penjualan *online*.
7. *Customer* dapat melakukan pemesanan produk setelah melakukan proses *join member*.
8. Dengan adanya penjualan *online* yang dilakukan oleh sub sistem penjualan, maka kemampuan CRM yang terlibat adalah manajemen pemesanan. Tujuan dari manajemen pemesanan adalah mengatur bagaimana mengorganisir pemesanan *customer*.
9. Setelah *customer* melakukan pemesanan produk, maka *customer* dapat melakukan pembayaran sesuai total nominal yang harus dibayarkan yaitu total produk yang dipesan serta ongkos pengiriman produk. *Customer* dapat melakukan pembayaran melalui transfer ke rekening yang telah ditentukan oleh pihak PT. Koki Indocan. PT. Koki Indocan akan memberikan kode berita transaksi pembayaran jika *customer* akan melakukan pembayaran. Setelah *customer* melakukan pembayaran, sistem dapat mengetahui bahwa

customer telah melakukan proses pembayaran sesuai total nominal pembelian.

10. *Customer* akan menerima produk yang telah dipesan.
11. Kemudian, setelah *customer* menerima produk yang telah dipesan, maka *customer* dapat melakukan *review* & komentar produk. *Review* & komentar produk yang dilakukan terkait tentang ulasan dan komentar produk yang telah dipesan oleh *customer*.
12. Dengan adanya *review* & komentar produk yang telah dilakukan *customer*, maka sub sistem penjualan dapat melakukan analisis penjualan. Sehingga kemampuan CRM yang terlibat adalah analisis penjualan dengan tujuan mengevaluasi apakah penjualan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan perusahaan atau tidak.

2. Proses bisnis to-be sub sistem pemasaran

Proses bisnis to-be lebih menjelaskan bagaimana proses bisnis usulan yang akan diimplementasikan pada sub sistem pemasaran. Merujuk pada **Gambar 4.4** proses bisnis to-be sub sistem pemasaran yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan.



powered by astah

Gambar 4.4 Proses bisnis to-be sub sistem pemasaran

Berikut merupakan penjelasan dari **Gambar 4.4** proses bisnis (to-be) sub sistem pemasaran yang telah digambarkan dalam diagram aktivitas.

1. *Customer* dapat mengunjungi halaman *website*.
2. Sub sistem pemasaran dapat menyediakan data yang dibutuhkan terutama data riwayat pelanggan untuk melakukan kegiatan pemasaran.
3. Kemudian sub sistem pemasaran dapat memberikan promosi dan *event* sebagai daya tarik pelanggan. Dengan adanya promosi dan *event* yang diberikan, maka perusahaan dapat memperoleh pelanggan baru serta dapat mempertahankan pelanggan yang telah ada.
4. Setelah *marketing* memberikan promosi dan *event* kepada *customer*, maka kemampuan CRM yang terlibat adalah manajemen jalur promosi yang bertujuan mengatur bagaimana proses memberikan promosi kepada *customer*, jalur promosi apa yang sebaiknya diberikan dengan melihat hasil analisis penjualan. Serta manajemen *event* dengan tujuan mengatur bagaimana memberikan pemasaran berupa *event* kepada *customer*. Menentukan *event* apa yang akan diberikan.
5. Dengan memberikan promosi dan *event* yang ada, maka sub sistem pemasaran dapat melakukan *sharing product knowledge* dengan tujuan memberikan info resep masakan olahan produk PT. Koki Indocan yang resepnya dapat diketahui oleh *customer*.
6. *Customer* dapat melihat promosi dan *event* melalui *website*.
7. Kemudian *customer* dapat melihat *sharing product knowledge* yang telah diberikan oleh sub sistem pemasaran.
8. Setelah sub sistem pemasaran melakukan *sharing product knowledge*, maka sub sistem pemasaran dapat memberikan promosi dan *event* melalui *email* atau *sms gateway*.
9. *Customer* dapat menerima promosi dan *event* melalui *email* atau *sms gateway*.

10. Kemudian langkah yang terakhir adalah sub sistem pemasaran melakukan analisis pemasaran. Oleh karena itu, kemampuan CRM yang terlibat adalah analisis pemasaran dengan tujuan mengevaluasi apakah pemasaran yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan setelah menjalani manajemen jalur promosi dan *event*.

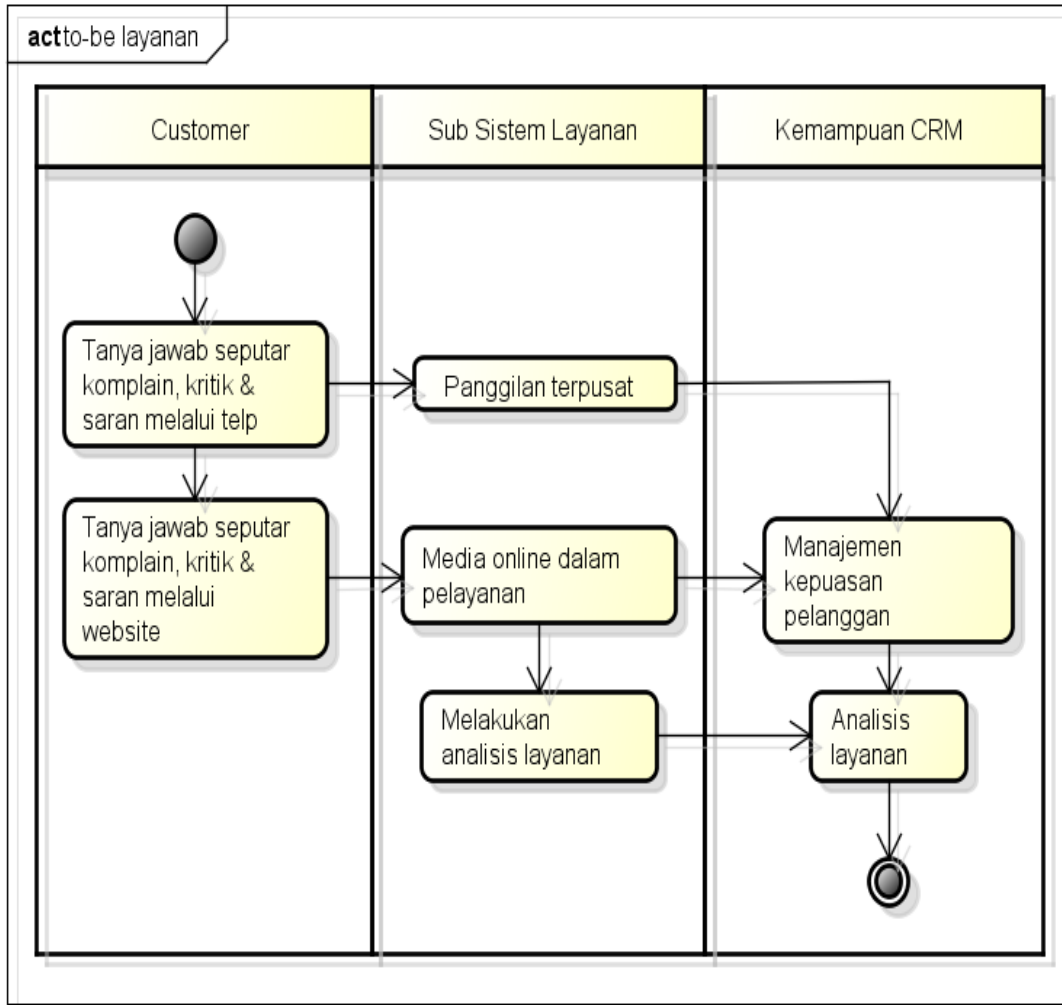
3. Proses bisnis to-be sub sistem layanan

Proses bisnis to-be lebih menjelaskan bagaimana proses bisnis usulan yang akan diimplementasikan pada sub sistem layanan. Merujuk pada **Gambar 4.5** proses bisnis to-be sub sistem layanan yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan.

Berikut merupakan penjelasan dari proses bisnis (to-be) sub sistem layanan yang telah digambarkan dalam diagram aktivitas.

1. *Customer* dapat melakukan tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran melalui telepon.
2. *Customer* dapat menelepon ke panggilan terpusat. Panggilan terpusat merupakan sistem yang dapat mengalihkan panggilan tersebut kepada bagian orang yang tepat, yang memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke dalam sistem hanya satu kali saja untuk satu pusat panggilan.
3. Kemudian *customer* dapat melakukan tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran melalui *website*. Maka sub sistem layanan menyediakan media *online* untuk melakukan pelayanan kepada *customer*.
4. Dengan adanya panggilan terpusat serta media *online* yang dilakukan oleh sub sistem layanan. Oleh karena itu, kemampuan CRM yang terlibat adalah manajemen kepuasan pelanggan dengan tujuan mengatur bagaimana proses memberikan layanan kepada *customer* sehingga *customer* layak mendapatkan kepuasan.

5. Kemudian tahapan yang terakhir adalah sub sistem layanan melakukan analisis layanan. Oleh karena itu, kemampuan CRM yang terlibat adalah analisis layanan dengan tujuan mengevaluasi apakah layanan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap kualitas layanan diperusahaan atau tidak.



powered by astah^{an}

Gambar 4.5 Proses bisnis to-be sub sistem layanan

4.1.3.2 Hubungan Solusi Sistem dengan Sub Sistem

Setelah mengetahui proses bisnis to-be yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan. Pada **Tabel 4.3** akan dijelaskan hubungan antara solusi sistem yang diusulkan dengan sub sistem yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan fungsional.

Tabel 4.3 Hubungan antara solusi sistem dengan sub sistem

No	Solusi Sistem Informasi	Sub Sistem
1.	Memberikan informasi produk melalui <i>website</i> dengan tepat, cepat dan memudahkan <i>customer</i>	Sub Sistem Penjualan
2.	Sistem dapat melakukan penjualan <i>online</i>	Sub Sistem Penjualan
3.	Sistem dapat melakukan analisis penjualan	Sub Sistem Penjualan
4.	Menyediakan data yang dibutuhkan untuk proses pemasaran	Sub Sistem Pemasaran
5.	Mengelola biodata pelanggan	Sub Sistem Pemasaran
6.	Memberikan promosi/ <i>event</i> sebagai daya tarik pelanggan	Sub Sistem Pemasaran
7.	<i>Sharing product knowledge</i> (memberikan info resep masakan dengan olahan produk PT. Koki Indocan)	Sub Sistem Pemasaran
8.	Sistem dapat memberikan ucapan ulang tahun atau promosi hari libur besar melalui <i>email/ sms gateway</i>	Sub Sistem Pemasaran
9.	Sistem dapat melakukan analisis pemasaran	Sub Sistem Pemasaran
10.	Sistem dapat melakukan panggilan terpusat. Panggilan terpusat merupakan sistem yang dapat mengalihkan panggilan tersebut ke bagian orang yang tepat, yang memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke dalam sistem hanya satu kali saja untuk satu pusat panggilan (contoh: pelanggan yang akan melakukan komplain produk yang telah dibeli akan disambungkan kepada staf layanan bagian penjualan)	Sub Sistem Layanan
11.	Media <i>online</i> untuk melakukan layanan	Sub Sistem Layanan
12.	Sistem dapat melakukan analisis layanan	Sub Sistem Layanan

Pada **Tabel 4.3** dijelaskan suatu solusi sistem informasi yang akan ditangani pada bagian sub sistem yang telah digabungkan. Suatu solusi sistem informasi akan bekerja pada sub sistem yang telah ditentukan yang nantinya akan dikaitkan dengan diagram *use case*.

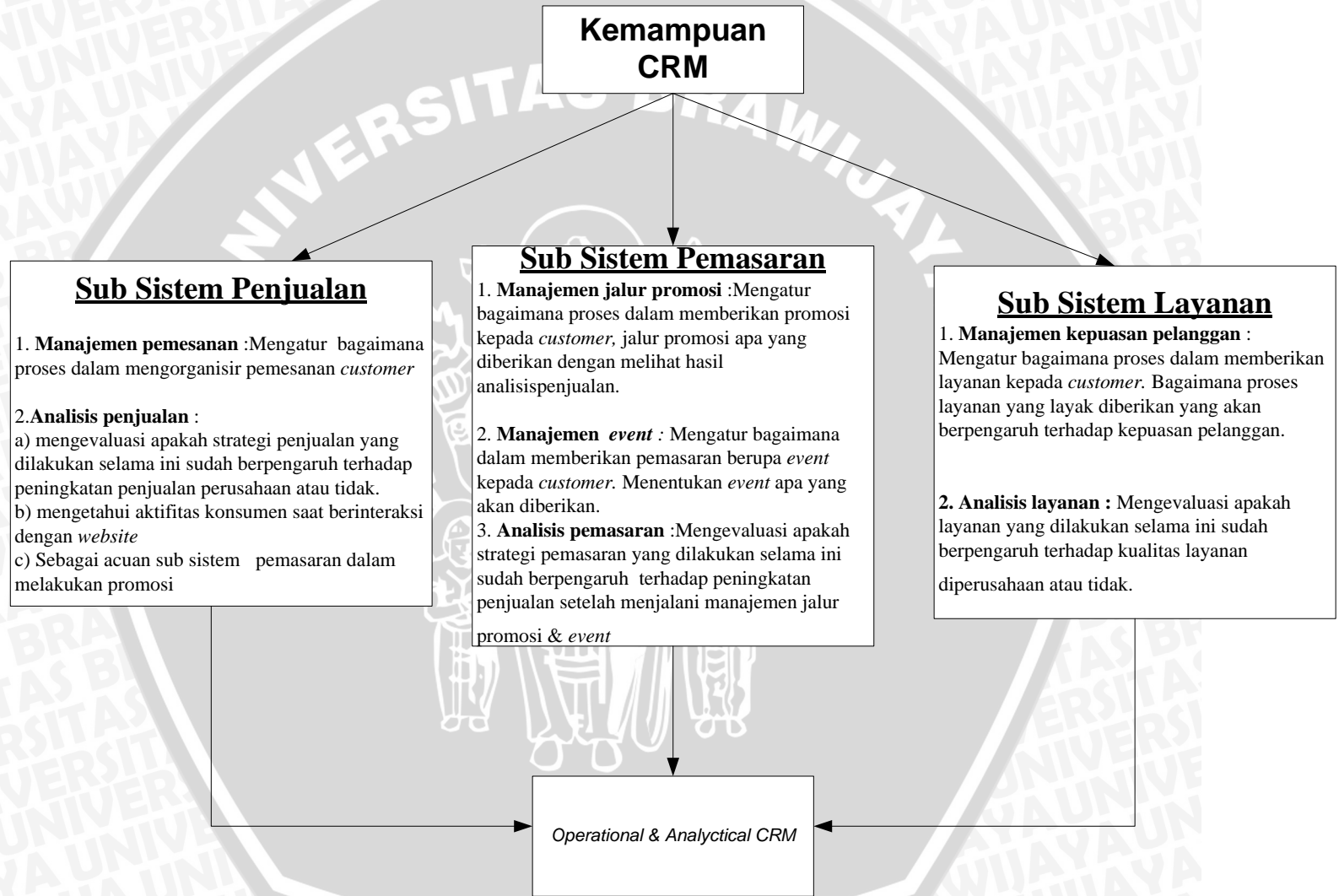
4.1.3.3 Kemampuan CRM Terhadap Sub Sistem

Setelah mengetahui hubungan antara solusi sistem informasi dengan sub sistem, akan dijelaskan pada **Gambar 4.6** mengenai kemampuan CRM terhadap sub sistem.

Mengarah kepada kemampuan CRM, Laudon mengatakan terdapat 3 kemampuan CRM yang harus dilakukan untuk memenuhi keberhasilan CRM yaitu penjualan, pemasaran dan layanan [LAU- 08]. Setiap sub sistem akan berpengaruh terhadap sub sistem lain. Dalam arti kata lain, suatu sub sistem penjualan akan berpengaruh terhadap sub sistem pemasaran serta sub sistem layanan juga akan berpengaruh terhadap kedua sub sistem tersebut.

Contohnya adalah ketika sub sistem penjualan menerapkan kemampuan CRM yaitu analisis penjualan, maka sub sistem pemasaran akan membutuhkan hasil analisis penjualan yang telah dilakukan oleh sub sistem penjualan sebagai acuan untuk memberikan pemasaran kepada *customer*. Dengan melihat hasil dari analisis penjualan yang menyatakan bahwa produk A merupakan produk terlaris atau *customer X* merupakan *customer* yang rajin dalam hal melakukan pembelian produk.

Sebaliknya, sub sistem layanan akan berpengaruh terhadap kedua sub sistem penjualan dan pemasaran. Sub sistem layanan akan melakukan manajemen kepuasan pelanggan ketika mengetahui hasil data yang telah dimiliki oleh sub sistem penjualan dan sub sistem pemasaran. Contohnya adalah ketika sub sistem layanan memberikan layanan kepada *customer* seputar tanya jawab tentang komplain, kritik dan saran mengenai produk atau bertanya tentang informasi produk, maka sub sistem layanan harus



Gambar 4.6 Kemampuan CRM

memiliki keterkaitan terhadap data atau informasi yang dimiliki oleh kedua sub-sub sistem yaitu sub sistem penjualan dan sub sistem pemasaran.

4.1.3.4 Kebutuhan Fungsional Sistem Informasi

Adapun kebutuhan fungsional sistem informasi pada PT. Koki Indocan menggunakan diagram *use case* dengan tujuan menanggapi permintaan dari pengguna sistem. *Use case* akan dibagi menjadi 3 bagian yaitu *use case* sub sistem penjualan (*sales*), *use case* sub sistem pemasaran (*marketing*) dan *use case* sub sistem layanan (*customer service*). Merujuk pada **Gambar 4.7** *use case* sub sistem penjualan (*sales*) yang akan di implementasikan pada sistem CRM di PT. Koki Indocan.

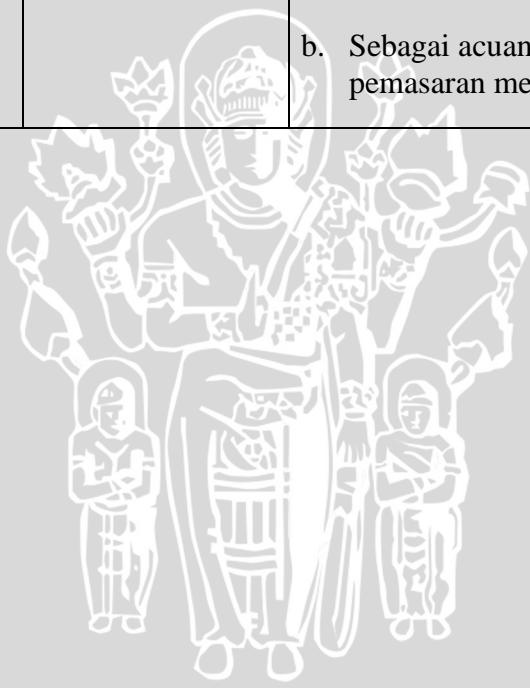
A. *Use case* sub sistem penjualan (*sales*)

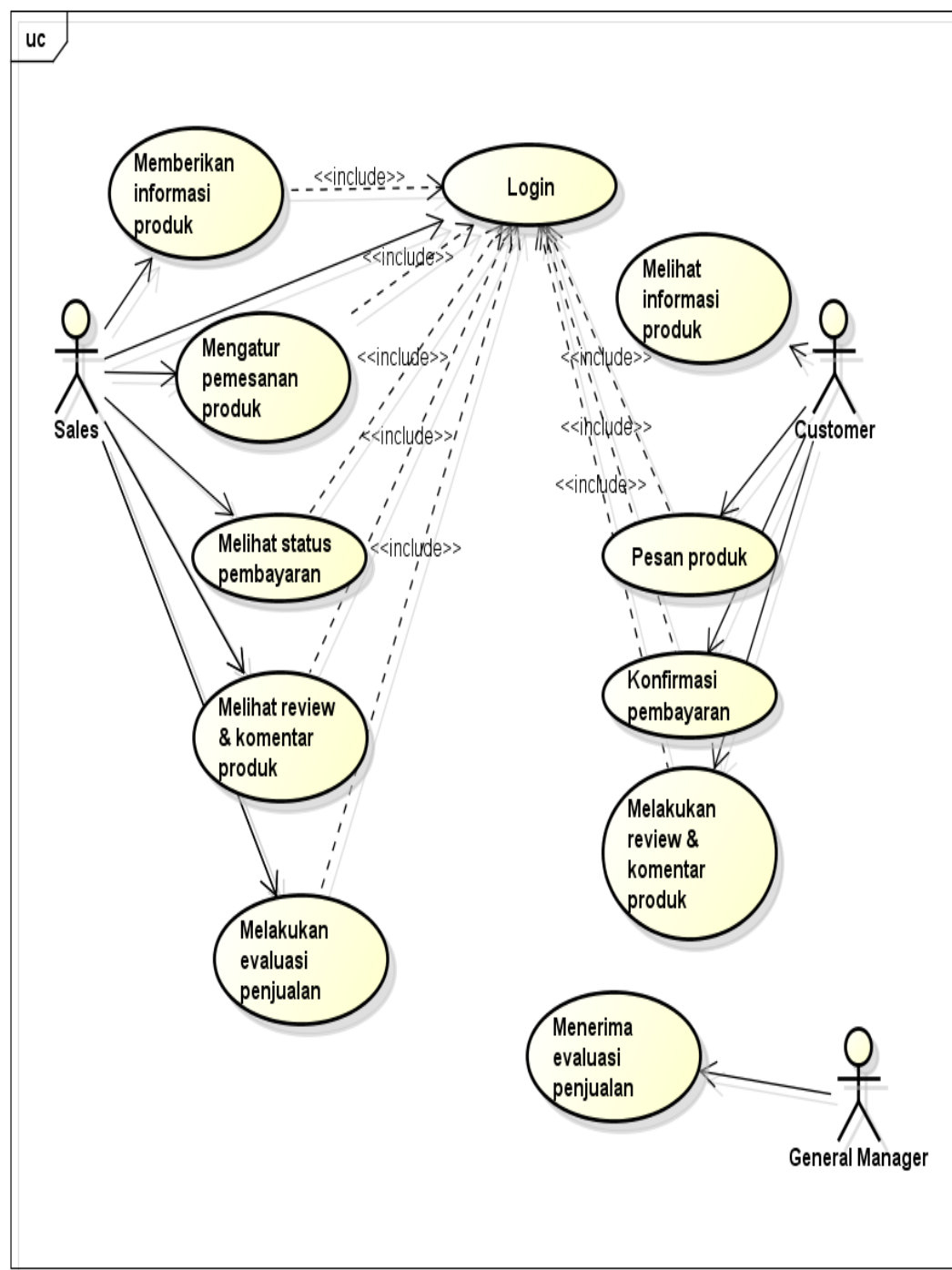
Pada *use case* sub sistem penjualan (*sales*) akan dijelaskan kemampuan CRM yang terlibat pada penjualan. Adapun penjabaran kemampuan CRM yang terlibat pada *use case* sub sistem penjualan (*sales*) dijelaskan pada **Tabel 4.4** Kemampuan CRM terhadap sub sistem penjualan.

Tabel 4.4 Kemampuan CRM terhadap sub sistem penjualan (*sales*)

Aksi terhadap aktor	Kemampuan CRM	Keterangan
1. Mengatur pemesanan produk 2. Melihat status pembayaran	Manajemen pemesanan	Mengatur bagaimana proses mengorganisir pemesanan <i>customer</i>
3. Melihat <i>review</i> & komentar produk	Analisis penjualan	a. Mengevaluasi apakah strategi penjualan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan perusahaan atau sebaliknya

<p>4. Melakukan evaluasi penjualan</p>	<p>dengan melihat aspek-aspek berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Produk terlaris 2. Produk yang sering dilihat 3. Produk paling banyak dicari 4. Produk telah habis 5. <i>Review</i> & komentar produk 6. Pelanggan yang sering melakukan pembelian 7. Pelanggan yang sering melakukan pembatalan pembelian. 8. <i>Cart</i> yang ditinggalkan 9. Peningkatan pelanggan baru <p>b. Sebagai acuan sub sistem pemasaran melakukan promosi</p>
--	---





powered by astah

Gambar 4.7 Diagram use case sub sistem penjualan (sales)

Merujuk pada **Gambar 4.7** *use case* sub sistem penjualan (*sales*) adapun penjelasan spesifikasi terlampir (lampiran 4).

C. *Use case* sub sistem pemasaran (*marketing*)

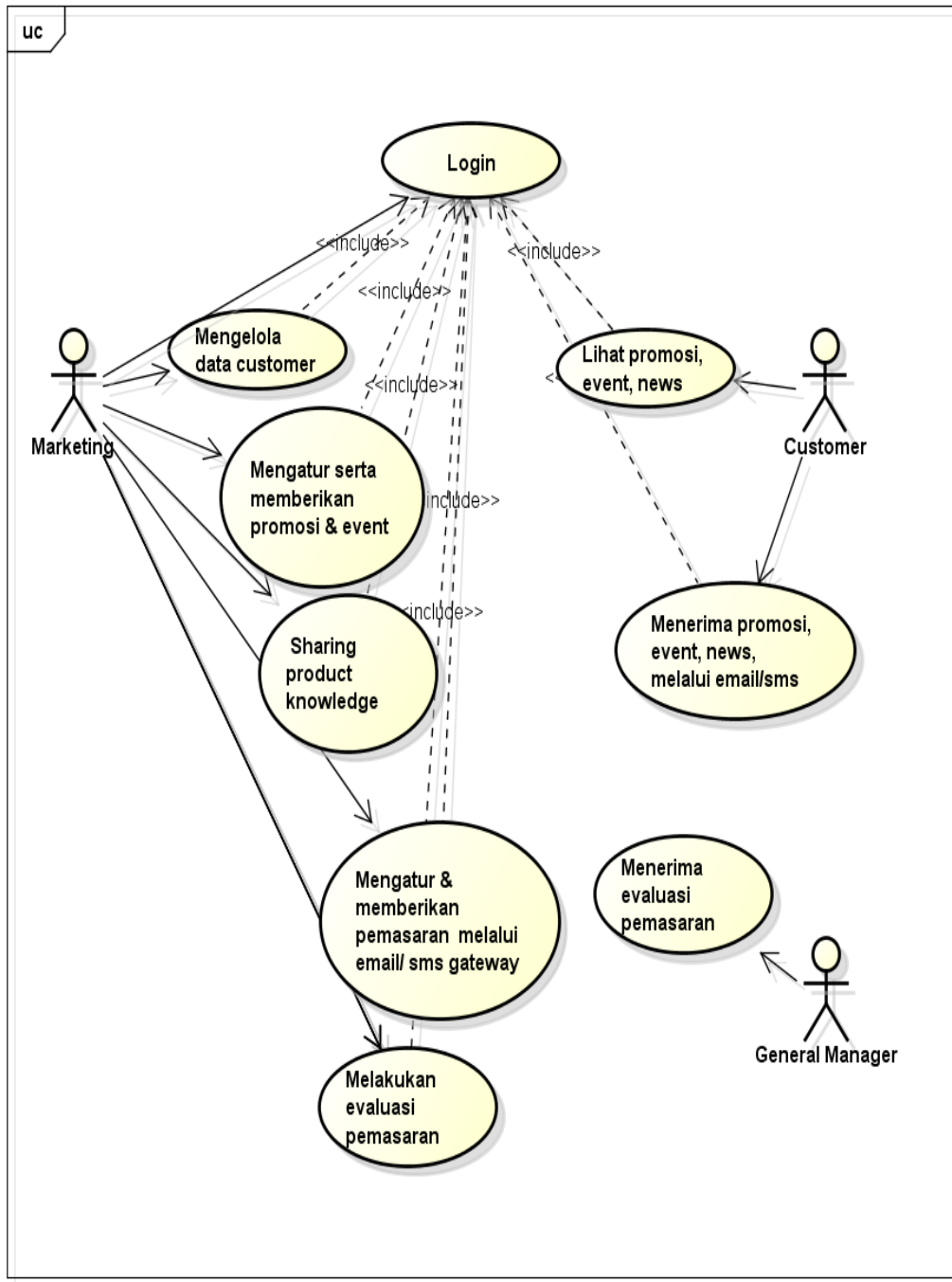
Use case sub sistem pemasaran (*marketing*) digunakan untuk menanggapi permintaan dari pengguna sistem. Disini akan dijelaskan bagaimana *use case marketing* memberikan pemasaran ke *customer* serta *use case customer* menerima pemasaran yang akan dijabarkan pada **Gambar 4.8** *Use case* sub sistem pemasaran (*marketing*).

Pada *use case* sub sistem pemasaran akan dijelaskan kemampuan CRM yang terlibat pada pemasaran. Adapun penjabaran kemampuan CRM yang terlibat pada *use case* sub sistem pemasaran dijelaskan pada **Tabel 4.5** Kemampuan CRM terhadap sub sistem pemasaran.

Tabel 4.5 Kemampuan CRM terhadap sub sistem pemasaran (*marketing*)

Aksi terhadap aktor	Kemampuan CRM	Keterangan
1. Mengelola data <i>customer</i>	Manajemen jalur promosi	Mengatur bagaimana proses memberikan promosi kepada <i>customer</i> , jalur promosi apa yang diberikan dengan melihat hasil analisis penjualan. Jalur promosi yang diberikan dapat berupa diskon maupun jumlah pembelian produk.
2. Mengatur serta memberikan promosi & <i>event</i> melalui <i>website</i>	Manajemen <i>event</i>	Mengatur bagaimana proses memberikan pemasaran berupa <i>event</i> . Menentukan <i>event</i> apa yang akan diberikan dengan melihat hasil analisis penjualan. <i>Event</i> yang diberikan dapat berupa kegiatan hari raya idul fitri, natal atau hari ulang tahun <i>customer</i> .
3. <i>Sharing product knowledge</i>		
4. Mengatur & memberikan pemasaran		

melalui <i>email/sms</i> <i>gateway</i>		
5. Melakukan evaluasi pemasaran	Analisis pemasaran	<p>Mengevaluasi apakah strategi pemasaran yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan setelah menjalani manajemen jalur promosi & <i>event</i> dengan melihat aspek-aspek berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none">Produk yang laris ketika diberlakukan promosi dan <i>event</i>.Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi & <i>event</i> yang diberikan.Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap keuntungan perusahaan.Promosi & <i>event</i> yang sering diminati pelanggan.<i>Sharing product knowledge</i> memenuhi kebutuhan pelanggan atau sebaliknya.



powered by astah

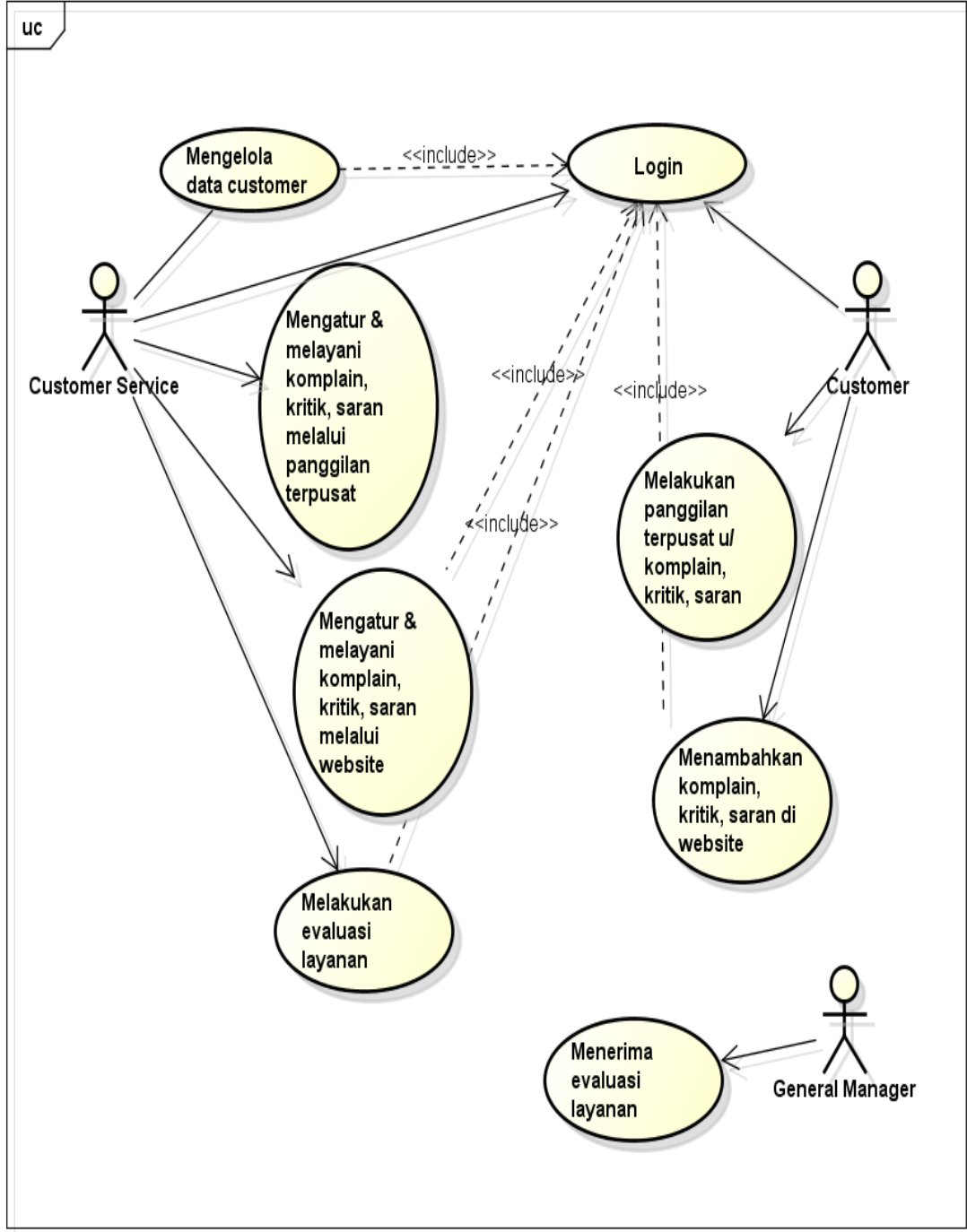
Gambar 4.8 Use case sub sistem pemasaran (marketing)

Merujuk pada **Gambar 4.8** *use case* sub sistem pemasaran (*marketing*) adapun penjelasan spesifikasi terlampir (lampiran 5).

D. Use Case Sub Sistem Layanan (*Customer Service*)

Use case sub sistem layanan (*customer service*) digunakan untuk menanggapi permintaan dari pengguna sistem. Disini akan dijelaskan bagaimana *use case* sub sistem layanan (*customer service*). Merujuk pada **Gambar 4.9** *Use case* sub sistem layanan (*customer service*) menerima komplain, kritik dan saran serta *use case customer* melakukan komplain, kritik dan saran.





powered by astah

Gambar 4.9 Use case sub sistem layanan (customer service)

Pada *use case* sub sistem layanan akan dijelaskan kemampuan CRM yang terlibat pada layanan (*customer service*). Adapun penjabaran kemampuan CRM yang terlibat pada *use case* sub sistem layanan (*customer service*) dijelaskan pada **Tabel 4.6** Kemampuan CRM terhadap sub sistem layanan (*customer service*).

Tabel 4.6 Kemampuan CRM terhadap sub sistem layanan (*customer service*)

Aksi terhadap aktor	Kemampuan CRM	Keterangan
1. Mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat	Manajemen kepuasan pelanggan	Mengatur bagaimana proses memberikan layanan kepada <i>customer</i> . Bagaimana proses layanan yang layak diberikan yang akan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan
2. Mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui <i>website</i>	Analisis penjualan dan pemasaran	
3. Melakukan evaluasi layanan	Analisis layanan	Mengevaluasi apakah layanan berpengaruh terhadap kualitas layanan yang diberikan dengan melihat aspek-aspek berikut ini: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan 2. Komplain, kritik dan saran yang sering diberikan <i>customer</i>

Merujuk pada **Gambar 4.9** *use case* sub sistem layanan (*customer service*) adapun penjelasan spesifikasi terlampir (lampiran 6).

4.1.3.5 Kebutuhan Non Fungsional Sistem Informasi

Adapun kebutuhan non fungsional pada PT. Koki Indocan menggunakan *PIECES framework*. *PIECES framework* memberikan garis besar dengan baik untuk sebuah pernyataan masalah. Tujuannya disini bukan untuk memecahkan masalah, peluang, dan arahan tetapi hanya untuk katalog yang mengkategorikan untuk melakukan analisis atau studi kelayakan operasional. Dengan adanya *PIECES framework* dapat mengidentifikasi kendala-kendala yang dapat mempengaruhi proyek yang diusulkan.

Merujuk pada **Tabel 4.7** Analisis Sistem Usulan Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan *PIECES Framework*.

4.1.3.6 Keterkaitan Solusi Sistem Usulan Dengan *PIECES framework*

Setelah mengetahui analisis proses bisnis pada **Tabel 4.2**, kemudian akan dilakukan klasifikasi keterkaitan solusi sistem yang diusulkan pada PT. Koki Indocan terhadap *PIECES Framework* guna untuk memudahkan dalam mengetahui solusi sistem usulan berdasarkan *PIECES Framework*. Adapun pada **Tabel 4.8** akan dijelaskan keterkaitan solusi sistem usulan dengan *PIECES Framework*.

Tabel 4.7 Analisis Sistem Usulan Terhadap Teknologi dan Organisasi Menggunakan *PIECES Framework*

No	<i>PIECES framework</i>	Faktor Teknologi & Organisasi	
		Teknologi	Organisasi
1.	<p><i>Performance</i></p> <p>d. Jumlah pekerjaan yang dilakukan selama beberapa periode waktu tertentu</p> <p>e. Waktu respon</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil produksi = kapasitas produksi. Produksi selalu produktif dikarenakan dengan adanya penjualan melalui <i>website</i>, maka pasar penjualan produk akan meluas. - Sistem ini mudah akses bagi pengguna system - <i>Response time</i> dalam mengupdate database harus cepat 	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak memerlukan waktu pengecekan produk, kuantitas produk telah terkomputerisasi secara otomatis.
2.	<p><i>Information</i></p>	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir 	-

		- Tidak akan mengalami kehilangan	
3.	Economics	Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan penjualan serta dokumentasi keuangan akan lebih baik	-
4.	Control & Security	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya potensi kejahatan <i>cybercrime</i> - Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik 	-
5.	Efficiency	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna. - Adanya pengembangan baru dari setiap versi. 	-
6.	Service	-	-

Tabel 4.8 Keterkaitan Solusi Sistem Usulan Dengan PIECES *framework*

No	Aspek	Solusi Sistem	Keterkaitan dengan PIECES <i>framework</i>					Service
			Performance	Information	Economics	Control & Security	Efficiency	
1.	Penjualan	Sistem harus mampu menjawab permasalahan dengan memberikan penjualan <i>online</i> dengan tujuan memudahkan pelanggan dalam efisiensi waktu dan biaya	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil produksi = kapasitas produksi. Produksi selalu produktif dikarenakan dengan adanya penjualan melalui <i>website</i>, maka pasar penjualan produk akan meluas. - Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat 	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudah dan bisa kapan saja diakses <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan penjualan serta dokumentasi keuangan akan lebih baik 	<p>Adanya potensi kejahatan <i>cybercrime</i></p> <p>Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik</p>	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna.</p> <p>Adanya pengembangan baru dari setiap versi.</p>	-
		Sistem harus mampu memberikan	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem 	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat 	-	-	Sistem memiliki keunggulan	-

		<p>informasi produk yang tepat, akurat, cepat dan memudahkan pelanggan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna b. Input <ul style="list-style-type: none"> - Mudah dan bisa akses kapan saja c. Stored data <ul style="list-style-type: none"> - 			<p>dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna.</p> <p>Adanya pengembangan baru dari setiap versi.</p>			
		<p>Sistem dapat melakukan analisis penjualan yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Produk terlaris 2) Produk yang sering dilihat 3) Produk paling banyak dicari 4) Produk telah habis 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat - Tidak memerlukan waktu pengecekan produk, kuantitas produk telah terkomputerisasi secara otomatis. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Output <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna b. Input <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan 	<p>Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan penjualan serta dokumentasi keuangan akan lebih baik</p>	<p>Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik.</p>	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna.</p>		

		<ul style="list-style-type: none"> 5) <i>Review & komentar produk</i> 6) Pelanggan yang sering melakukan pembelian 7) Pelanggan yang sering melakukan pembatalan pembelian 8) <i>Cart</i> yang ditinggalkan 9) Peningkatan pelanggan baru 		<ul style="list-style-type: none"> - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. <i>Stored Data</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan 						
2.	Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> 1) Sistem mampu menyediakan data yang dibutuhkan untuk melakukan promosi. 2) Sistem dapat mengelola informasi biodata pelanggan 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat 	<p>a. <i>Output</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna <p>b. <i>Input</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data 		<ul style="list-style-type: none"> - 	<p>Adanya potensi kejahatan <i>cybercrime</i></p> <p>Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik</p>	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna.</p>	-	

		<p>dengan cara pelanggan mengisi data registrasi pada fitur <i>join member</i>.</p> <p>3) Sistem mampu memberikan promosi atau fasilitas sebagai daya tarik pelanggan.</p>		<p>mudah disimpan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan 			<p>Adanya pengembangan baru dari setiap versi.</p>		
		<p>Sistem dapat meningkatkan profitabilitas pelanggan yang sudah ada dengan cara:</p> <p>1) <i>Sharing product knowledge</i></p>	<p>Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem</p>	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna 	-	-	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang</p>	-	

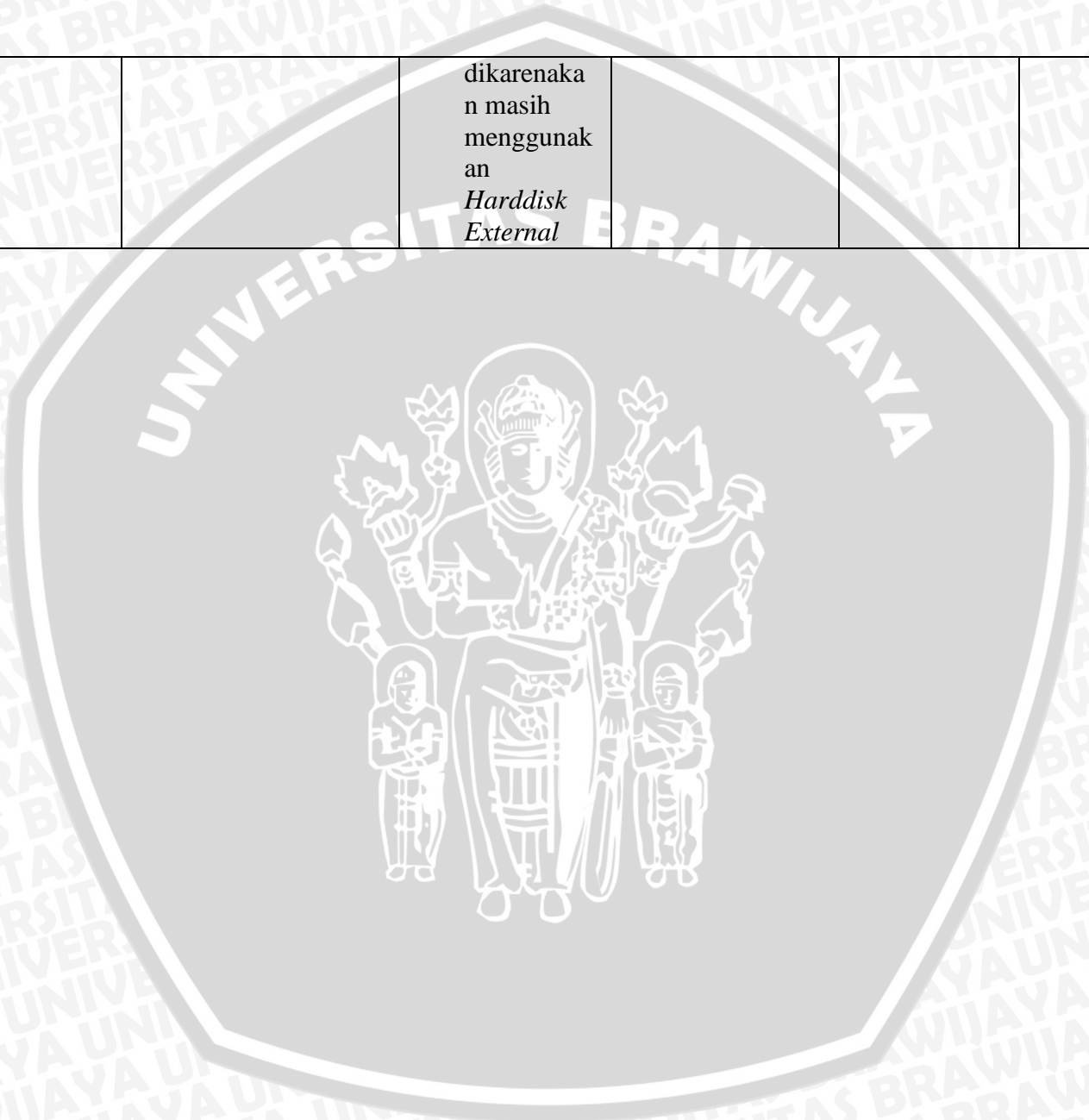
	<p>(Memberikan info resep masakan olahan produk PT. Koki Indocan, yang resepnya dapat diketahui oleh pelanggan.</p> <p>2) sistem bisa ditambahkan dengan mengirim kartu ucapan selamat hari ulang tahun kepada pelanggan dan promosi melalui <i>sms gateway</i> atau <i>email</i>.</p>		<p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan. 			memudahkan pengguna.		
	<p>Sistem dapat melakukan analisis pemasaran yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat 	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat dalam mendapatkan informasi 	<p>Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan</p>	<p>Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik.</p>	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem</p>		

	<p>1) Produk yang laris ketika diberlakukan promosi dan <i>event</i>.</p> <p>2) Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi & <i>event</i> yang diberikan.</p> <p>3) Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap keuntungan perusahaan.</p> <p>4) Promosi & <i>event</i> yang sering diminati pelanggan.</p> <p><i>Sharing product knowledge</i> memenuhi kebutuhan</p>		<p>yang tepat guna</p> <p>b. <i>Input</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. <i>Stored Data</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan terorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan 	<p>kegiatan pemasaran.</p>		<p>yang memudahkan pengguna</p>		
--	---	--	---	----------------------------	--	---------------------------------	--	--

		pelanggan atau sebaliknya.							
3.	Layanan	<p>1) Sistem dapat mengalihkan panggilan tersebut kepada orang yang tepat, yang memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke sistem hanya satu kali saja dalam satu pusat panggilan</p> <p>2) Sistem harus dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan komplain, kritik dan saran dengan cepat, tepat</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat 	<p>a. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat dalam mendapatkan informasi yang tepat guna <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>c. Stored Data Penyimpanan data akan terorganisir</p>	-	-	-	-	-

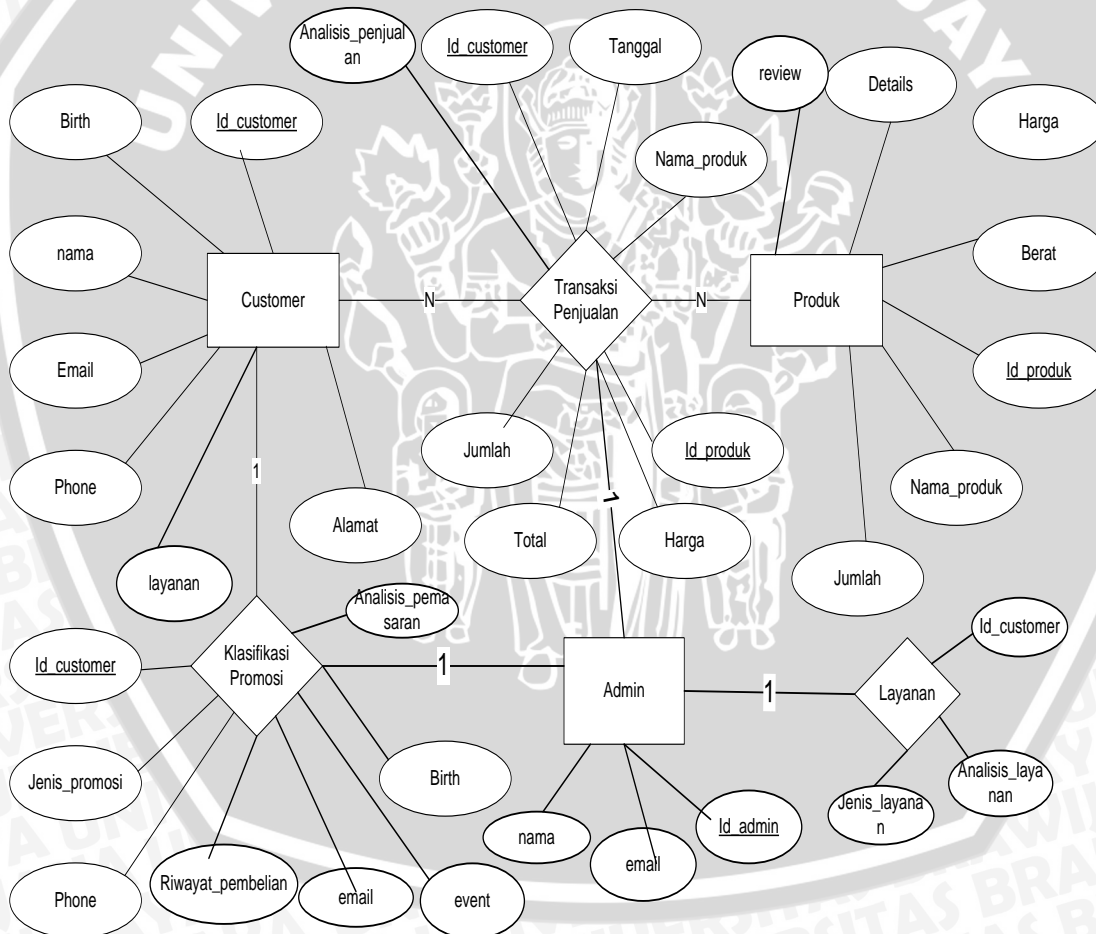
		dan efisien dengan menggunakan media <i>online</i> .						
		<p>Sistem dapat melakukan analisis layanan yang dapat mengetahui aspek-aspek berikut:</p> <p>3) Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan.</p> <p>4) Tanya jawab seputar komplain, kritik dan saran yang sering diberikan pelanggan.</p>	<p>Waktu transaksi antara perusahaan dengan pelanggan masih manual.</p>	<p>a. Output</p> <p>-</p> <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah (tidak dicatat dengan baik). - Data tidak diorganisasikan dengan baik. <p>c. Stored Data</p> <p>Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data</p>	<p>Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan kegiatan layanan</p>	<p>Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik.</p>	<p>Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna</p>	

				dikarenakan masih menggunakan Harddisk External				
--	--	--	--	---	--	--	--	--



4.1.3.7 Entity Relational Diagram

ERD (*Entity Relational Diagram*) digunakan untuk kebutuhan analisis pada metode *FAST* dengan tujuan menggambarkan kebutuhan data serta sistem yang akan dibangun. Dengan adanya ERD maka akan mempermudah rancangan *database*. Pada **Gambar 4.10** Diagram ERD menjelaskan tentang komponen-komponen yang dibutuhkan dalam merancang sebuah *database* dalam bentuk konseptual.

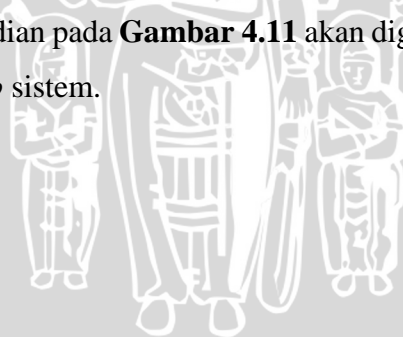


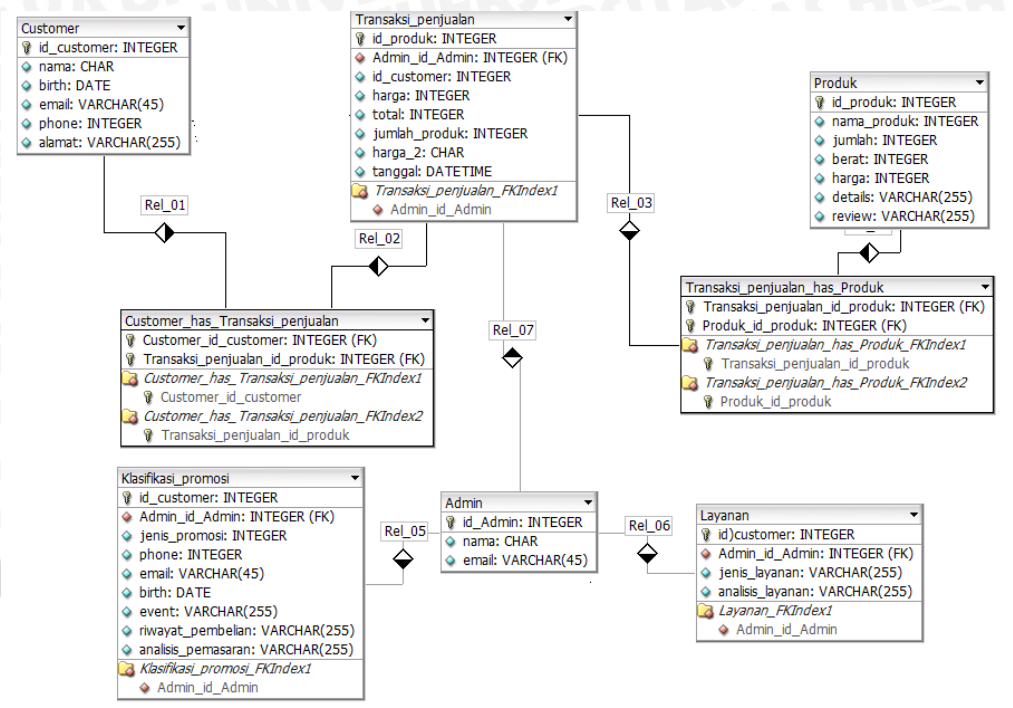
Gambar 4.10 Diagram ERD Konseptual

Pada **Gambar 4.10** Diagram ERD yang terdiri dari beberapa entitas yang sama halnya dengan sebuah tabel dalam suatu basis data. Entitas tersebut terdiri dari *Customer*, produk, dan admin. Dari setiap entitas tersebut mempunyai beberapa atribut dengan lambang model elips. Sedangkan yang menjadi kunci utama atau disebut juga *primary key* dalam sebuah atribut digaris bawah atau *underline*. Pada gambar diatas entitas yang memiliki *primary key* adalah entitas *Customer* dengan *primary key id_customer*, entitas produk dengan *primary key id_produk* dan entitas admin memiliki *primary key id_admin*.

Kemudian terdapat entitas dan atribut yang setiap entitas mempunyai relasi dengan entitas lain beserta kardinalitasnya berupa *one to one*, *one to many*, *many to many*, dll. Sebuah entitas memiliki sebuah proses yang dilambangkan dengan segi enam. Pada gambar diatas memiliki sebuah proses yang diberi nama transaksi penjualan dengan *primary key id_customer* dan *id_produk*. Kemudian klasifikasi promosi dan layanan dengan *primary id_customer*.

Kemudian pada **Gambar 4.11** akan digambarkan diagram *entity relationship* sistem.





Gambar 4.11 Diagram *entity relationship* sistem

Deskripsi diagram *entitiy relationship* pada usulan sistem CRM di PT.

Koki Indocan adalah:

1. Tabel Customer

Tabel 4.9 Deskripsi tabel *customer*

Atribut	Tipa Data	Keterangan
Id_customer	Integer	Primary Key
nama	Char	Nama customer
birth	Date	Birth Customer
email	Varchar	Email Customer
phone	Integer	Phone Customer
alamat	Varchar	Alamat Customer

2. Tabel Transaksi_penjualan

Tabel 4.10 Deskripsi tabel transaksi_penjualan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_produk	Integer	Primary Key
Id_customer	Integer	Foreign Key
Harga	Integer	Harga
Total	Integer	Total
Jumlah_produk	Integer	Jumlah_produk
Tanggal	Date	Tanggal

3. Tabel Produk

Tabel 4.11 Deskripsi tabel produk

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_produk	Integer	Primary Key
Nama	Char	Nama produk
Jumlah	Integer	Jumlah produk
Harga	Integer	Harga produk
Berat	Integer	Berat produk
Details	Varchar	Details produk
Review	Varchar	Review produk

4. Tabel Klasifikasi_promosi

Tabel 4.12 Deskripsi tabel klasifikasi_produk

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_customer	Integer	Primary Key
Jenis_promosi	Char	Jenis promosi
Phone	Integer	Phone
Email	Varchar	Email
Birth	Date	Birth
Event	Varchar	Event
Riwayat_pembelian	Varchar	Riwayat_pembelian
Analisis_pemasaran	Varchar	Analisis_pemasaran

5. Tabel Admin

Tabel 4.13 Deskripsi tabel admin

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_admin	Integer	Primary Key
Nama	Char	Nama admin
Email	Varchar	Email admin

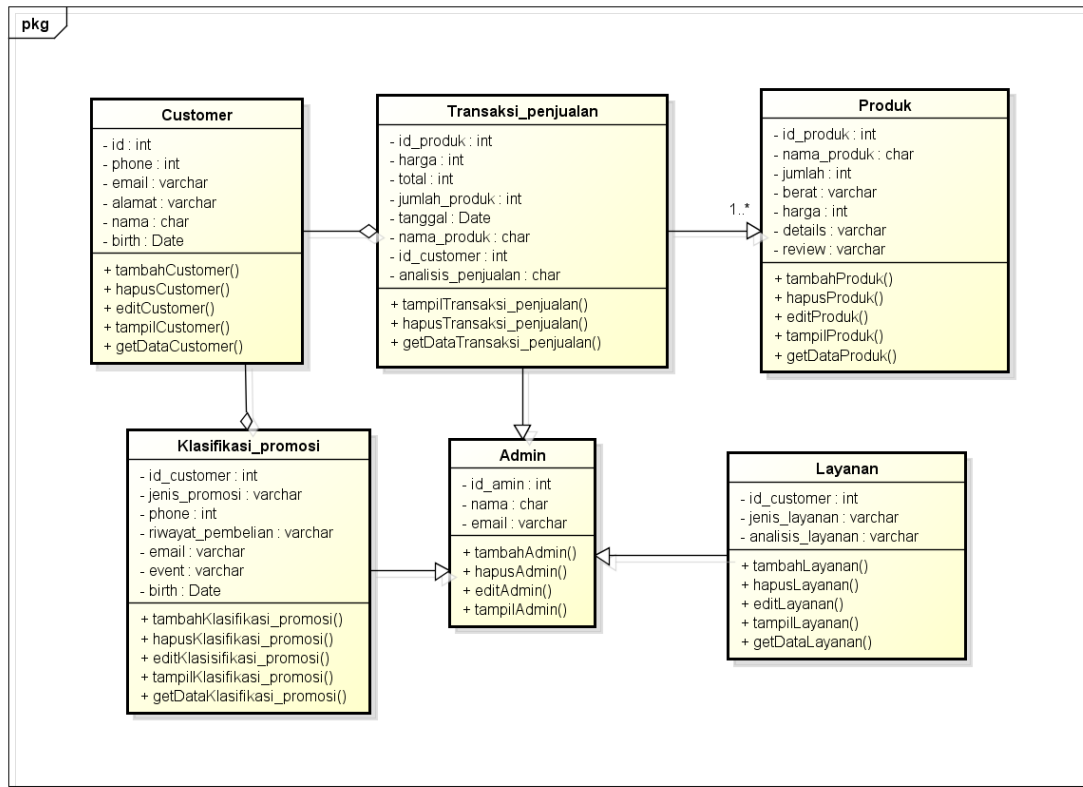
6. Tabel Layanan

Tabel 4.14 Deskripsi tabel layanan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_customer	Integer	Primary Key
Jenis_layanan	Varchar	Jenis_layanan
Analisis_layanan	Varchar	Analisis_layanan

4.1.3.8 Diagram Class

Diagram class memberikan sebuah gambaran pemodelan elemen-elemen class yang membentuk sebuah perangkat lunak. Merujuk pada **Gambar 4.12** menunjukkan diagram class dalam sistem CRM yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan.



Gambar 4.12 Diagram class

Pada diagram class diatas digambarkan beberapa class utama yang menyusun sistem CRM yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan. Deskripsi dari beberapa class utama akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Class Customer

Tabel 4.15 Deskripsi class Customer

Nama Class: Customer
Deskripsi:

Class ini berfungsi untuk mengelola data customer

2. *Class* Transaksi_penjualan

Tabel 4.16 Deskripsi *class* Transaksi_penjualan

Nama Class: Transaksi_penjualan

Deskripsi:

Class ini berfungsi untuk mengelola data transaksi_penjualan

3. *Class* Produk

Tabel 4.17 Deskripsi *class* produk

Nama Class: produk

Deskripsi:

Class ini berfungsi untuk mengelola data produk

4. *Class* Klasifikasi_promosi

Tabel 4.18 Deskripsi *class* klasifikasi_promosi

Nama Class: klasifikasi_promosi

Deskripsi:

Class ini berfungsi untuk mengelola data klasifikasi_promosi

5. *Class* admin

Tabel 4.19 Deskripsi *class* admin

Nama Class: admin

Deskripsi:

Class ini berfungsi untuk mengelola data admin

6. Class layanan

Tabel 4.20 Deskripsi *class* layanan

Nama Class: layanan
Deskripsi: <i>Class</i> ini berfungsi untuk mengelola data layanan

4.1.4 Logical Design (Desain Logis)

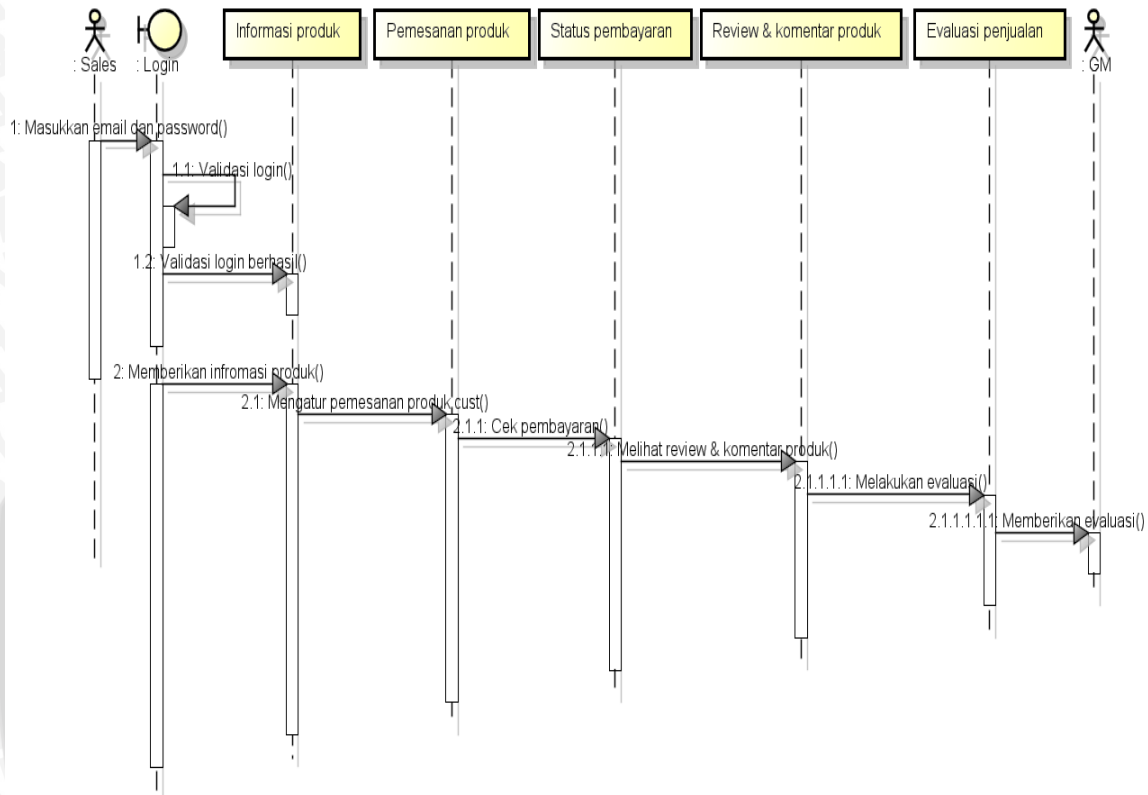
Sebuah logika desain lebih membahas tentang kebutuhan bisnis menggunakan model sistem yang menggambarkan struktur data, proses bisnis, arus data, dan antar muka pengguna. Dalam arti kata lain, logika desain merupakan persyaratan dari fase sebelumnya. Adapun tahapan *logical design* diantaranya struktur fungsional, dan struktur prototipe

4.1.4.1 Struktur Fungsional

Struktur fungsional akan digambarkan menggunakan *logical design* yang digambarkan melalui *sequence diagram* dengan tujuan fokus terhadap interaksi tugas atau serangkaian tugas yang diberikan seperti yang diamati dari waktu ke waktu. Adapun struktur fungsional akan dibagi menjadi tiga yaitu sub sistem penjualan, sub sistem pemasaran dan sub sistem layanan. Berikut penjelasan dari setiap sub sistem yang digambarkan melalui *sequence diagram*.

a. Sub Sistem Penjualan

Sub sistem penjualan meliputi penjelasan bagaimana sub sistem untuk melakukan tugasnya yang telah di adopsi pada *use case*. Merujuk pada **Gambar 4.13** *Sequence diagram* sub sistem penjualan.



Gambar 4.13 Sequence diagram sub sistem penjualan

Sequence diagram pada **Gambar 4.13** akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Lifeline actor* menggambarkan *sales*.
2. *Sales* dapat melakukan proses *login* dengan memasukkan *email* dan *password*. Proses *login* ditandai dengan *lifeline actor sales* yang dihubungkan ke *boundary login*.
3. Terdapat proses *self message* agar *login* dapat divalidasi terlebih dahulu.
4. Jika proses validasi berhasil, maka *boundary lifeline login* meneruskan pesan dengan memberikan informasi produk untuk melakukan proses berikutnya.
5. Setelah *sales* menyelesaikan tugasnya dengan memberikan informasi produk melalui *website*, tahapan selanjutnya adalah *sales* dapat mengatur

pemesanan produk *customer*. Mengatur pemesanan produk *customer* berkaitan dengan melihat data *customer* serta produk yang telah dipesan *customer*.

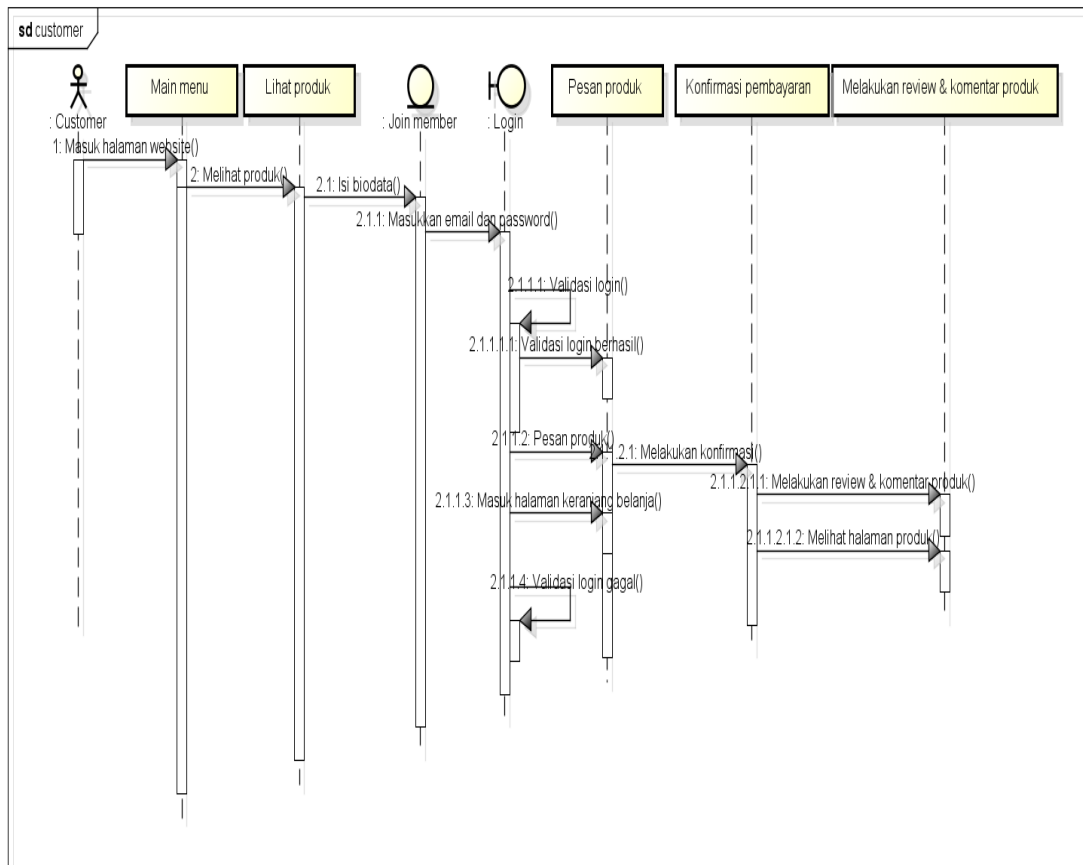
6. Kemudian *lifeline* tampilan status pembayaran, *sales* dapat melihat status pembayaran *customer*.
7. Dengan adanya *lifeline review* & komentar produk, *sales* dapat melihat *review* & komentar produk yang diberikan oleh *customer* dengan cara melihat halaman produk.
8. Untuk *lifeline* selanjutnya, terdapat evaluasi penjualan dengan tujuan *sales* dapat melakukan evaluasi penjualan dengan melihat halaman penjualan yang nantinya hasil dari evaluasi penjualan dapat diketahui oleh *general manager*.
9. *Lifeline actor general manager* akan menerima dan meninjau hasil dari evaluasi penjualan yang telah dilakukan oleh *sales* yang mana nantinya hasil evaluasi ini dapat menjadi acuan bagi sub sistem pemasaran dan sub sistem layanan untuk melakukan tugasnya.

Merujuk pada **Gambar 4.14** bagaimana *customer* melakukan pembelian produk, berikut akan dijelaskan melalui *sequence diagram*.

Sequence diagram pada **Gambar 4.14** *Customer* melakukan pembelian produk akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Lifeline actor* menggambarkan *customer*.
2. *Customer* mengunjungi halaman utama *website*, kemudian *message* disampaikan kepada *lifeline main menu*.
3. Pada *lifeline* lihat produk, *customer* dapat melihat produk setelah mengunjungi halaman utama *website*.
4. *Customer* dapat melakukan *join member* kemudian *message* mengarah kepada *entity join member*. *Customer* dapat melakukan isi biodata.

5. Setelah *customer* melakukan *join member*, *customer* dapat melakukan proses *login* dan *message* terhubung dengan *boundary lifeline login*.
6. *Customer* dapat memasukkan *email* dan *password*. Jika validasi *login* berhasil, maka *customer* dapat melanjutkan pada tahap *lifeline* pesan produk.
7. Namun, jika *customer* gagal melakukan validasi *login* akan terjadi *self message* dan *message* akan kembali kepada *boundary lifeline login*.
8. *Customer* yang telah melakukan pesan produk, dapat mengunjungi halaman keranjang belanja untuk tahap *lifeline* selanjutnya.
9. *Lifeline selanjutnya* adalah konfirmasi pembayaran. *Customer* dapat melakukan konfirmasi pembayaran setelah mengetahui jumlah nominal yang harus dibayar dan nomor rekening yang harus ditransfer.
10. Setelah melakukan konfirmasi pembayaran dan telah mendapatkan produk yang dipesan, *customer* dapat melanjutkan *lifeline* berikutnya yaitu *review & komentar* produk.
11. *Customer* dapat melakukan *review* dan komentar produk tentang produk yang telah mereka beli dengan cara mengunjungi halaman produk di *website*.



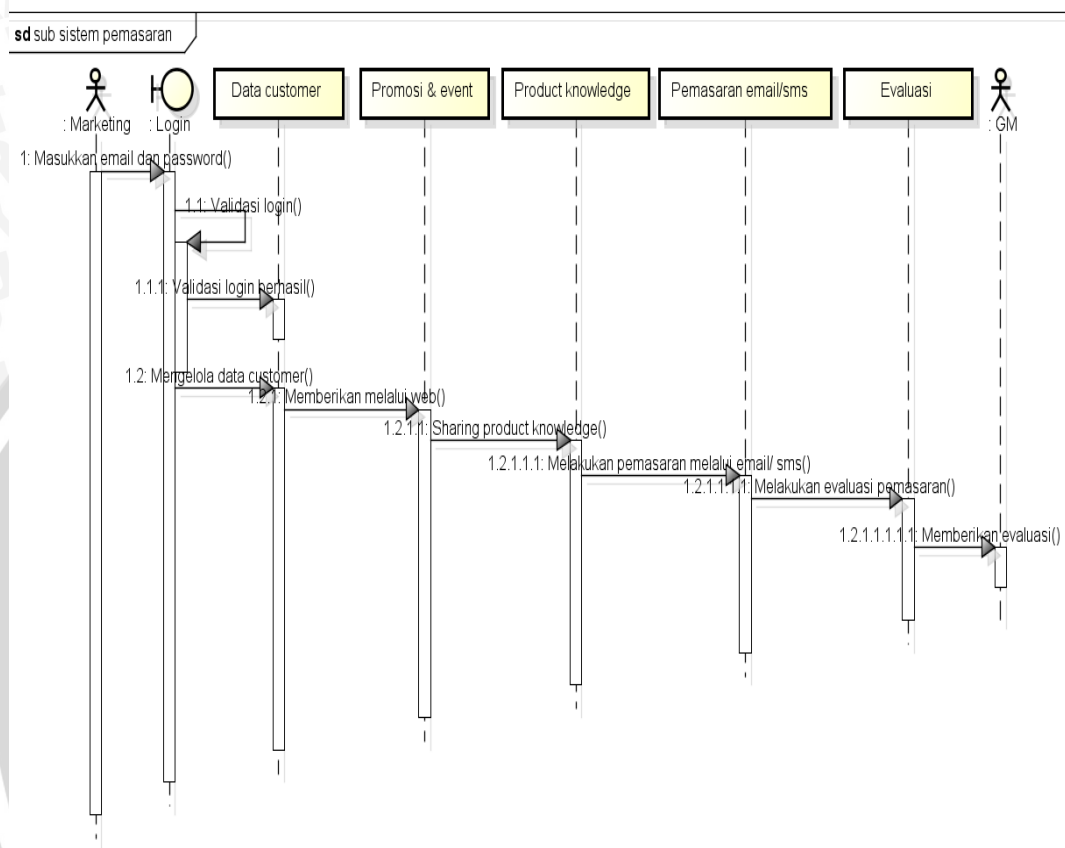
powered by astah

Gambar 4.14 Customer melakukan pembelian produk

a. Sub Sistem Pemasaran (Marketing)

Sub sistem pemasaran (*marketing*) dibagi menjadi dua yaitu *marketing* memberikan pemasaran kepada *customer* dengan memberikan promosi, *event*, *news* melalui *website* maupun *email/sms* serta *customer* mendapatkan promosi, *event*, *news* yang diberikan oleh *marketing* melalui

website,email/sms. Merujuk pada **Gambar 4.15** bagaimana *marketing* melakukan pemasaran.



Gambar 4.15 *Sequence diagram* sub sistem pemasaran

Sequence diagram pada **Gambar 4.15** sub sistem pemasaran melakukan pemasaran akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Lifeline actor* menggambarkan *marketing*.
2. *Lifeline actor* melakukan proses *login*.
3. Jika validasi proses *login* pada *boundary lifeline* berhasil, maka akan diteruskan pada tahap selanjutnya yaitu mengelola data *customer*.
4. Namun, jika validasi proses *login* gagal, maka akan diteruskan pada *self message* dan akan memanggil *boundary login* kembali.

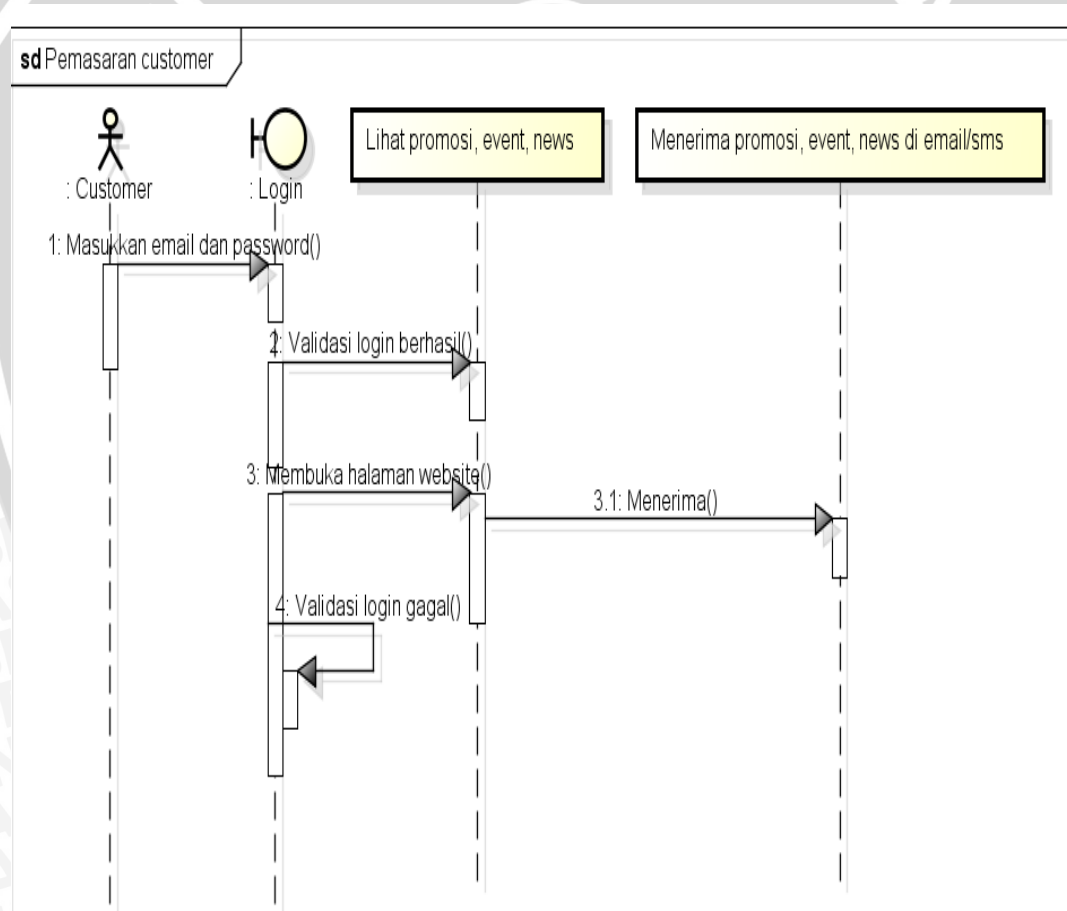
5. *Lifeline actor* mengelola data pelanggan dengan melihat halaman pelanggan yang digunakan untuk mengatur proses pemberian promosi dan *event* kepada *customer*.
6. Setelah *Lifeline actor* mengelola data pelanggan, maka *marketing* dapat memberikan promosi dan *event* melalui *website*.
7. Hal yang dilakukan *lifeline actor* selanjutnya adalah memberikan *product knowledge* dengan tujuan memberikan informasi resep olahan masakan dengan menggunakan produk Koki Indocan.
8. Setelah *marketing* telah melakukan tugasnya memberikan *product knowledge*, *marketing* dapat melanjutkan tugasnya yaitu kirim promosi, *event*, *news* melalui *email/sms* dan ditandai pada *lifeline* kirim promosi, *event*, *news* ke *customer*.
9. Tugas selanjutnya dari *lifeline actor marketing* adalah melakukan evaluasi pemasaran yang ditandai dengan *message* melakukan evaluasi pemasaran. Kemudian hasilnya akan diketahui oleh *general manager*.
10. *Lifeline actor general manager* akan mendapatkan hasil evaluasi pemasaran yang telah dilakukan oleh *marketing*. Dengan adanya evaluasi tersebut digunakan sebagai acuan sub sistem layanan dan penjualan melakukan tugasnya.

Pada **Gambar 4.16** akan dijelaskan bagaimana *customer* menerima promosi dari sub sistem pemasaran (*marketing*), berikut akan dijelaskan melalui *sequence diagram*.

Sequence diagram pada **Gambar 4.16** *Customer* menerima promosi akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Lifeline actor* menggambarkan *customer* menerima promosi dari *marketing*.

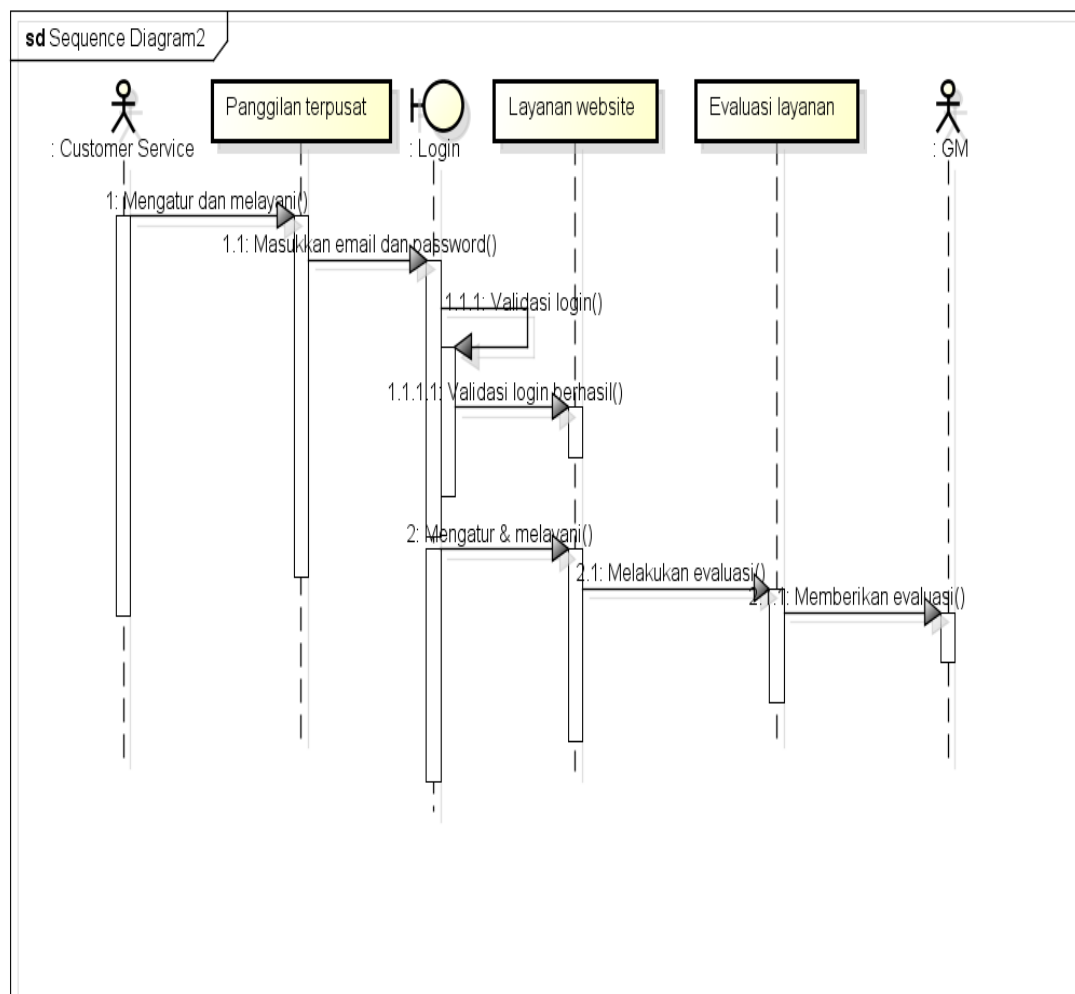
2. *Lifeline actor customer* dapat melakukan proses *login* dan ditandai dengan *boundary lifeline login*. *Customer* dapat melakukan proses *login* dengan memasukkan *email* dan *password*.
3. Jika *customer* berhasil melakukan validasi *login*, maka diteruskan pada *lifeline* lihat promosi, *event* dan *news*. Kemudian ditandai dengan *message* mengunjungi halaman *website* untuk melihat promosi, *event*, *news* yang diberikan oleh staf pemasaran (*marketing*).
4. Namun, jika validasi *login* gagal, maka akan terjadi *self message* dan kembali pada *boundary lifeline login*.



Gambar 4.16 Customer menerima promosi

b. Sub Sistem layanan (Customer Service)

Sub sistem layanan (*customer service*) dibagi menjadi dua yaitu *customer service* memberikan layanan kepada *customer* dengan memberikan layanan melalui telepon dan *website*, sedangkan *customer* dapat melakukan sebuah kritik, saran, komplain melalui telepon dan *website*. Merujuk pada **Gambar 4.17** bagaimana *customer service* melakukan layanan.



powered by astah

Gambar 4.17 Sequence diagram customer service

Sequence diagram pada **Gambar 4.17** akan dijelaskan sebagai berikut:

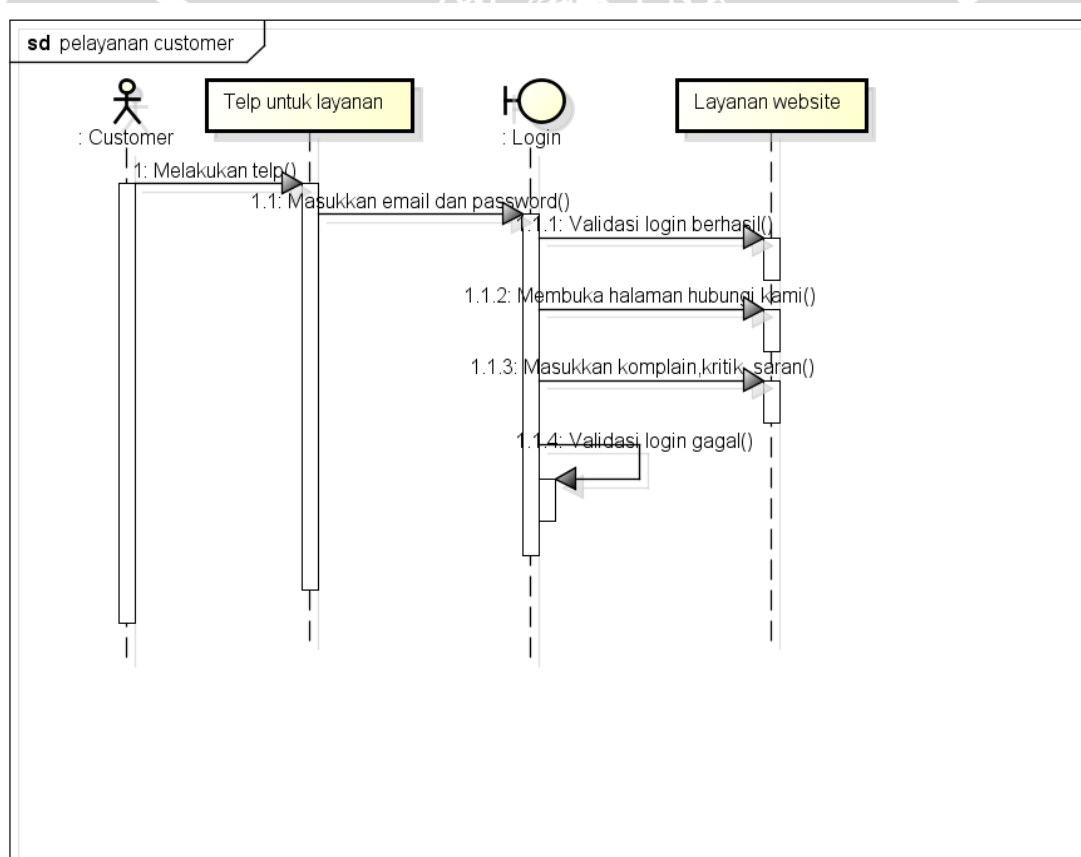
1. *Lifeline actor* menggambarkan *customer service*
2. *Customer service* melayani *customer* melalui telepon. Terdapat *message* melayani serta menerima telepon dari *customer* yang ditandai pada *lifeline* melayani melalui telepon.
3. *Customer service* melakukan *login* ditandai dengan *boundary lifeline*. Yang harus dilakukan *customer service* adalah memasukkan *email* dan *password*. Jika validasi *login* berhasil, maka akan diteruskan pada tahapan selanjutnya. Namun jika validasi *login* gagal, akan kembali kepada halaman *login*.
4. *Customer service* melayani komplain, krititik maupun saran yang diberikan oleh *customer* melalui *website*.
5. *Lifeline* evaluasi layanan dikerjakan ketika *customer service* telah melakukan tugasnya. Evaluasi layanan dilakukan untuk menganalisis kegiatan layanan yang telah dilakukan apakah telah menjawab kepuasan pelanggan atau sebaliknya.
6. Setelah *lifeline customer service* melakukan evaluasi layanan, maka *customer service* dapat memberikan hasil evaluasi kepada *general manager* dengan tujuan mengetahui hasil kegiatan layanan yang telah dilakukan oleh *customer service*. Dengan adanya evaluasi layanan maka akan menjadi acuan terhadap sub sistem penjualan dan pemasaran melakukan tugas berikutnya.

Merujuk pada **Gambar 4.18** *customer* menerima layanan dari *customer service*, berikut akan dijelaskan melalui *sequence diagram*.

Sequence diagram pada **Gambar 4.18** *Customer* menerima layanan akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *Lifeline actor* menggambarkan *customer*.

2. *Customer* menelepon *customer service* seputar komplain, saran dan kritik.
3. *Customer* dapat melakukan proses *login* untuk tahapan berikutnya yaitu *lifeline* layanan *website*.
4. *Customer* yang akan melakukan proses *login*, dapat memasukkan *email* dan *password*. Jika validasi *login* berhasil, maka akan diteruskan pada tahapan selanjutnya. Namun, jika *customer* gagal melakukan validasi *login*, *customer* akan kembali pada halaman *login* sebelumnya.
5. *Customer* yang telah berhasil melakukan proses *login*, maka *customer* dapat membuka halaman hubungi kami dan melakukan komplain, kritik, dan saran pada layanan *website*.



powered by astah

Gambar 4.18 *Customer* menerima layanan

4.1.4.2 Sktruktur *Prototype*

Struktur *prototype* merupakan alternatif atau prasyarat untuk pemodelan yang terkadang pengguna memiliki kesulitan dalam mengekspresikan fakta-fakta yang diperlukan untuk menarik model sistem yang memadai. Tahap *prototype* biasanya digunakan dalam tahap analisis persyaratan untuk membangun *input* sampel dan *output*. *Input* dan *output* dapat membantu untuk membangun *database* dan program untuk memasukan dan keluaran data ke dan dari *database*.

Adapun struktur tampilan *prototype* akan dibagi menjadi 3 yaitu tampilan non-member, member dan admin. Untuk setiap struktur *prototype* akan dijelaskan terlampir (lampiran 7).

4.1.5 *Decision Analysis* (Analisis Keputusan)

Analisis keputusan digunakan untuk meningkatkan sistem baru pada PT. Koki Indocan yang termasuk alternatif berbasis komputer. Tujuan dari fase analisis keputusan adalah untuk mengidentifikasi solusi, menganalisis solusi, merekomendasikan sistem yang akan dirancang, dibangun, dan diimplementasikan. Fase analisis keputusan sangat penting untuk mengidentifikasi pilihan-pilihan, menganalisis orang-orang pilihan, dan kemudian mengimplementasikan solusi terbaik berdasarkan analisis.

4.1.5.1 Identifikasi Analisis Keputusan

Identifikasi analisis keputusan yang akan digunakan pada sistem CRM di PT. Koki Indocan dilakukan dengan cara menemukan solusi ditimbulkan oleh ide-ide desain, dan opini yang membentuk pemilik sistem dan pengguna. Adapun identifikasi analisis keputusan akan menghasilkan kandidat-kandidat dari pihak pemilik sistem dan pengguna.

4.1.5.2 Analisis Solusi Kandidat

Analisis solusi kandidat dilakukan untuk mengidentifikasi setiap kandidat yang diidentifikasi sesuai kelayakan pada biaya dan manfaat. Adapun untuk melakukan analisis solusi kandidat pada PT. Koki Indocan, akan dilakukan pendekatan terhadap pembuat sistem. Analisis dan pengguna harus berhati-hati untuk tidak membuat perbandingan antara para kandidat. Pendekatan ini melarang pengguna (pihak PT. Koki Indocan) membuat keputusan terhadap calon kandidat yang terbaik. Adapun analisis solusi kandidat pada PT. Koki Indocan dijelaskan pada **Tabel 4.21** Matriks sistem kandidat.

Tabel 4.21 Matriks kandidat sistem

No	Karakteristik	Kandidat 1	Kandidat 2
1.	Software yang digunakan (perangkat lunak yang diperlukan untuk merancang & membangun <i>database</i> , sistem operasi, dan bahasa)	PHP dengan <i>framework Code Igniter</i> untuk <i>web application</i> dan MySQL sebagai DBMS	Open Source SugarCRM (lampiran 8)
2.	Hardware yang digunakan (<i>hardware-hardware</i> yang akan dipakai sistem, seperti untuk <i>server</i> dan <i>workstation</i>)	Server : komputer dengan kemampuan setara Pentium 4 <i>Workstation</i> (perangkat keras yang digunakan untuk meminta layanan dan menerima dari server dalam suatu jaringan): komputer Pentium 2	Sama dengan kandidat 1
3.	Keuntungan yang didapat Penjelasan singkat tentang keuntungan yang dimiliki kandidat sistem	Biaya pengembangan dapat ditekan semaksimal mungkin	- Biaya pengembangan akan dilakukan tiap bulannya sesuai tingkatan harga aplikasi yang diinginkan

			- <i>Best Practice</i> karena sudah menjadi satu paket dalam sistem CRM
4.	Perangkat input & implikasi Cara input yang dipakai untuk memasukan data	Keyboard & mouse	Sama dengan kandidat 1
5.	Perangkat output & implikasi Cara output yang dipakai untuk menampilkan data	Printer Laser HP	Sama dengan kandidat 1
6.	Sarana untuk menyimpan data Cara penyimpanan data ke perangkat keras (<i>harddisk</i>), kapasitas <i>harddisk</i> yang diperlukan, kecepatannya	Western Digital 40 GB, 7200 RPM (<i>Rotation per minute</i>)	Sama dengan kandidat 1
7.	Bagian yang terkomputerisasi Pemilihan bagian yang akhirnya dikomputerisasi oleh pengembangan sistem	Data pelanggan, data produk, serta data- data yang dibutuhkan untuk penjualan, pemasaran dan layanan	Sama dengan kandidat 1
8.	Teknologi pemrosesan data Sarana yang dipakai untuk pemrosesan data	Menggunakan akses LAN (<i>Local Area Network</i>)	Sama dengan kandidat 1

Dijelaskan pada **Tabel 4.21** matriks kandidat sistem, bahwa karakteristik dari setiap calon kandidat diadopsi dari buku Whitten [BEN-07]. Kandidat 1 ditentukan oleh sistem analis dengan memberikan ke pihak *software house* untuk pengembangan aplikasi. Sedangkan kandidat 2 diperoleh dengan menggunakan *open source* SugarCRM yang membutuhkan biaya sesuai kebutuhan aplikasi.

4.1.5.3 Membandingkan Solusi Kandidat

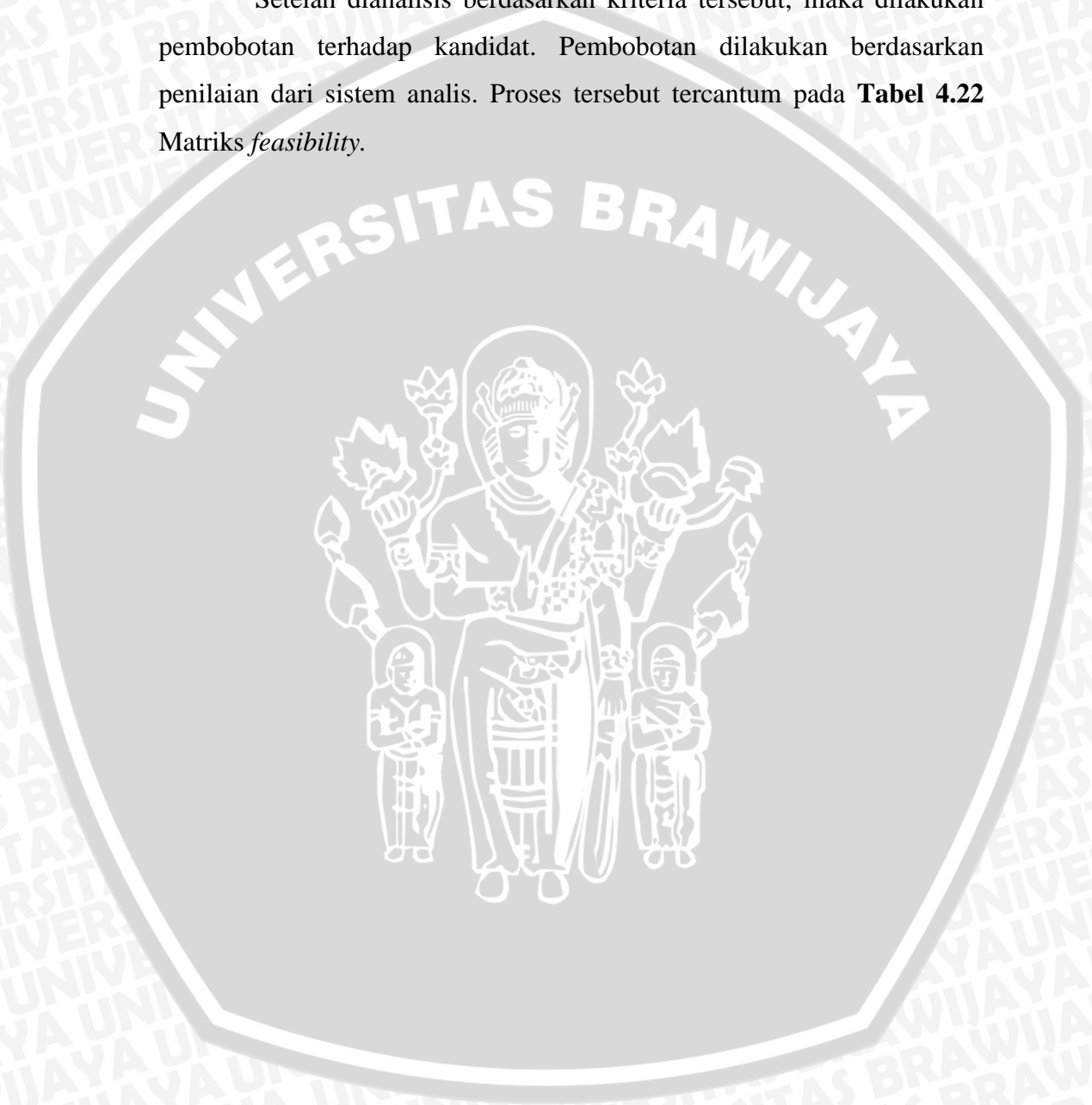
Setelah berhasil menganalisis kelayakan untuk setiap solusi calon kandidat, selanjutnya dilakukan perbandingan kandidat dan memilih satu atau lebih solusi untuk direkomendasikan kepada pemilik sistem dan pengguna. Untuk memilih setiap calon kandidat yang tidak layak digunakan biasanya akan dieleminasi dan pertimbangan lebih lanjut. Tujuan membandingkan solusi kandidat adalah mencari solusi yang paling layak dari yang tersisa kemudian merekomendasikan kandidat yang menawarkan solusi terbaik dari aspek keseluruhan teknis, operasional, ekonomi, jadwal dan resiko kelayakan.

Adapun cara yang digunakan untuk penentuan kandidat terbaik dilakukan dengan melaksanakan analisis terhadap kandidat yang ada berdasarkan beberapa kriteria *feasibility* yaitu *technical*, *operational*, *economic*, *schedule* dan *risk*. Berikut penjelasan dari kelima kriteria pertimbangan untuk menganalisis solusi sistem kandidat.

- a. *Technical feasibility*, meliputi apakah solusi teknis yang digunakan menjadi praktis dan dapat merancang dan membangun solusi tersebut. Penilaian terhadap kemampuan dari kandidat untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan keunggulan teknis yang dimiliki.
- b. *Operational feasibility*, meliputi apakah solusi operasional akan memenuhi kebutuhan pengguna dan jika solusi tersebut mengubah lingkungan kerja pengguna, bagaimana pengguna merasakan tentang solusi tersebut
- c. *Economic feasibility*, akankah kelayakan ekonomi merupakan solusi untuk keefektifan biaya yang akan digunakan. Penilaian berdasarkan keefektifan biaya yang dikeluarkan untuk kandidat tertentu.
- d. *Schedule feasibility*, dapatkah solusi jadwal kelayakan dapat dirancang dan dilaksanakan untuk jangka waktu yang diterima. Penilaian yang dilakukan terhadap keefektifan waktu yang diperlukan oleh tiap-tiap kandidat.

- e. *Risk feasibility*, penilaian yang dilakukan terhadap keberhasilan implementasi menggunakan kandidat.

Setelah dianalisis berdasarkan kriteria tersebut, maka dilakukan pembobotan terhadap kandidat. Pembobotan dilakukan berdasarkan penilaian dari sistem analisis. Proses tersebut tercantum pada **Tabel 4.22** Matriks *feasibility*.

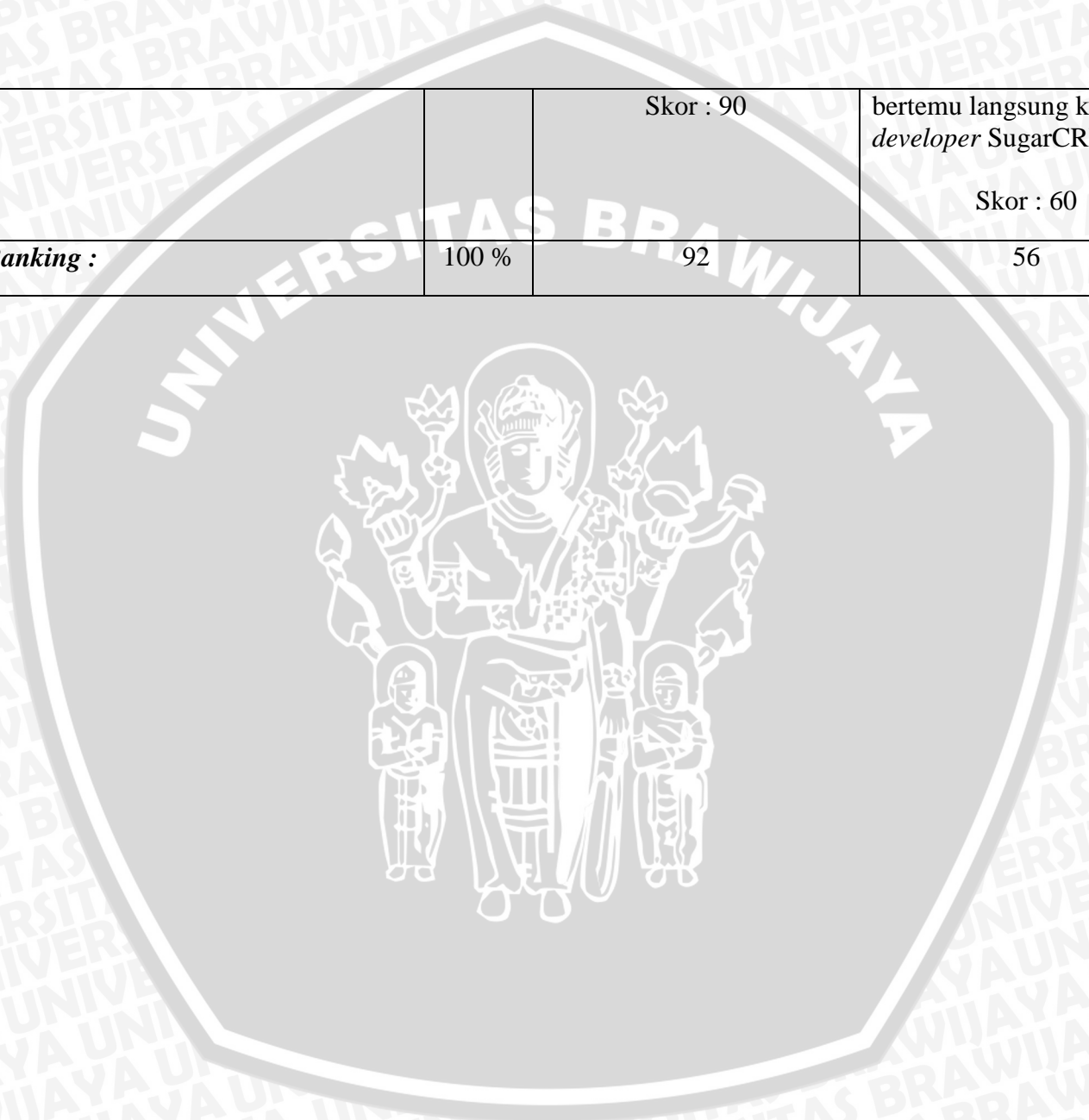


Tabel 4.22 Matriks Feasibility

No	Kriteria Feasibility	Bobot	Kandidat 1	Kandidat 2
1.	<p>Technical feasibility</p> <p>Penilaian terhadap kemampuan dari kandidat untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan keunggulan teknis yang dimiliki.</p>	25 %	<p>MySQL sudah dikenal sebagai DBMS yang cukup handal dengan karakteristik <i>response time</i> yang cepat.</p> <p>Skor : 90</p>	<p>SugarCRM DB yang kurang dipahami dalam menggunakannya.</p> <p>Skor : 60</p>
2.	<p>Operational feasibility</p> <p>Penilaian terhadap seberapa besar kandidat mempengaruhi lingkungan kerja <i>user</i> dan apakah dapat memenuhi kebutuhan <i>user</i> dan tidak semakin mempersulit <i>user</i>.</p>	25 %	<ul style="list-style-type: none"> - Pengguna akan mudah mempelajari PHP dan <i>framework Code Igniter</i>. - Sistem usulan merupakan sistem yang mudah dikembangkan. - Sistem usulan yang ditawarkan memiliki sub-sub menu yang dibutuhkan pengguna sesuai dengan kemampuan CRM yang dibutuhkan perusahaan. <p>Skor : 90</p>	<p>Pengguna akan merasa kesulitan dalam mempelajari bagian-bagian dari SugarCRM yang mana memiliki sub-sub bagian yang sangat kompleks. SugarCRM memiliki kerumitan menu dalam bahasa Inggris serta sistem bukan termasuk sistem yang <i>user friendly</i>.</p> <p>Skor : 50</p>
3.	<p>Economic feasibility</p>		<p>Kombinasi PHP dengan <i>framework Code Igniter</i></p>	<p>Penggunaan SugarCRM memerlukan biaya sebesar \$35 <i>user/month</i> untuk</p>

	Penilaian berdasarkan keefektifan biaya yang dikeluarkan untuk kandidat tertentu.	25 %	dan <i>MySQL</i> dirasakan cukup <i>economic feasible</i> mengingat keduanya didistribusikan secara <i>freeware</i> . Skor : 100	aplikasi <i>SugarCRM professional</i> , \$60 <i>user/month</i> untuk aplikasi <i>SugarCRM enterprise</i> dan \$150 <i>user/month</i> untuk aplikasi <i>SugarCRM ultimate</i> Skor : 40
4.	<i>Schedule feasibility</i> Penilaian yang dilakukan terhadap keefektifan waktu yang diperlukan oleh tiap-tiap kandidat	25%	Pihak PT. Koki Indocan terutama karyawan yang mengerti tentang IT sudah sedikit terbiasa mengenal menggunakan PHP dan My SQL. Sehingga, waktu pembelajaran yang diperlukan untuk pengembangan sistem yang baru lebih sedikit kurang lebih 3 bulan Skor : 90	Pihak PT. Koki Indocan terutama karyawan yang mengerti tentang IT belum terbiasa menggunakan aplikasi <i>SugarCRM</i> . Jadi waktu pembelajaran yang diperlukan untuk pengembangan sistem yang baru lebih banyak dibandingkan kandidat satu, kurang lebih 5 bulan Skor : 70
5.	<i>Risk feasibility</i> Penilaian yang dilakukan terhadap keberhasilan impelentasi menggunakan kandidat	25 %	Jika sistem mengalami <i>error</i> pada bagian tertentu, maka pihak pengembang sistem dapat melakukan perbaikan. Oleh karena itu, resiko yang ditimbulkan pada kesalahan akan sedikit mudah diatasi	Jika sistem mengalami <i>error</i> pada bagian tertentu, maka pihak sistem (<i>SugarCRM</i>) tidak dapat melakukan perbaikan. Oleh sebab itu, pihak pengguna sistem tidak dapat melakukan perbaikan dan

		Skor : 90	bertemu langsung kepada developer SugarCRM.
			Skor : 60
Ranking :	100 %	92	56



4.1.5.4 Rekomendasi Solusi Sistem

Setelah membandingkan solusi kandidat yang telah ada, maka tahap analisis keputusan diakhiri dengan merekomendasikan solusi sistem yang akan digunakan pada usulan sistem CRM pada PT.Koki Indocan. Rekomendasi solusi sistem akan mengambil keputusan sistem mana yang akan memudahkan bagi pengguna.

Setelah melalui tahapan pembobotan pada tabel matriks *feasibility*, maka diperoleh bahwa kandidat satu memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kandidat dua. Kandidat satu memperoleh nilai sebesar 92 sedangkan kandidat 2 hanya mendapat nilai sebesar 56. Kandidat 1 memiliki keunggulan untuk kemudahan pengoperasian sistem.

Oleh karena itu kandidat terbaik yang diusulkan untuk PT. Koki Indocan adalah kandidat 1. Kandidat 1 telah memenuhi kebutuhan sistem CRM pada PT. Koki Indocan. Adapun pada **Tabel 4.23** Keputusan solusi sistem berdasarkan keputusan hasil rekomendasi yang akan digunakan untuk implementasi sistem CRM pada PT. Koki Indocan

Tabel 4.23 Keputusan solusi sistem

No	Kriteria Feasibility	Kandidat 1
1.	<p>Technical feasibility</p> <p>Penilaian terhadap kemampuan dari kandidat untuk menyelesaikan masalah yang ada dengan keunggulan teknis yang dimiliki.</p>	<p>MySQL sudah dikenal sebagai DBMS yang cukup handal dengan karakteristik <i>response time</i> yang cepat.</p>
2.	<p>Operational feasibility</p> <p>Penilaian terhadap seberapa besar kandidat mempengaruhi lingkungan kerja <i>user</i> dan apakah dapat memenuhi kebutuhan <i>user</i> dan tidak semakin mempersulit <i>user</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pengguna akan mudah mempelajari PHP dan <i>framework Code Igniter</i>. - Sistem usulan merupakan sistem yang mudah dikembangkan. - Sistem usulan yang ditawarkan memiliki

		sub-sub menu yang dibutuhkan pengguna sesuai dengan kemampuan CRM yang dibutuhkan perusahaan.
3.	<p><i>Economic feasibility</i></p> <p>Penilaian berdasarkan keefektifan biaya yang dikeluarkan untuk kandidat tertentu.</p>	<p>Kombinasi PHP dengan <i>framework Code Igniter</i> dan <i>MySQL</i> dirasakan cukup <i>economic feasible</i> mengingat keduanya didistribusikan secara <i>freeware</i>.</p>
4.	<p><i>Schedule feasibility</i></p> <p>Penilaian yang dilakukan terhadap keefektifan waktu yang diperlukan oleh tiap-tiap kandidat.</p>	<p>Pihak PT. Koki Indocan terutama karyawan yang mengerti tentang IT sudah sedikit terbiasa menggunakan PHP dan <i>MySQL</i>. Sehingga, waktu pembelajaran yang diperlukan untuk pengembangan sistem yang baru lebih kurang lebih 3 bulan.</p>
5.	<p><i>Risk feasibility</i></p> <p>Penilaian yang dilakukan terhadap keberhasilan impelentasi menggunakan kandidat</p>	<p>Jika sistem mengalami <i>error</i> pada bagian tertentu, maka pihak pembuat sistem dapat melakukan perbaikan, sehingga terjadinya resiko kesalahan yang ditimbulkan sedikit mudah diatasi.</p>

BAB V

EVALUASI

Pada bab ini akan dilakukan suatu evaluasi terhadap implementasi sistem usulan CRM di PT. Koki Indocan. Evaluasi dilakukan berdasarkan analisis faktor teknologi dan organisasi [MAR-12]. Tujuan dilakukannya evaluasi yaitu untuk mengetahui kesiapan PT. Koki Indocan dalam hal melakukan implementasi sistem CRM berdasarkan faktor teknologi dan organisasi. Kemudian melakukan perbandingan antara sistem lama dan sistem usulan menggunakan *PIECES framework*. Serta mengevaluasi analisis tantangan yang di hadapi perusahaan untuk mengimplementasikan sistem CRM jika dibandingkan dengan proses bisnis as-is dan proses bisnis to-be.

5.1 Analisis Faktor Teknologi dan Organisasi

Analisis faktor teknologi dan organisasi digunakan untuk mengetahui kesiapan perusahaan mengadopsi sistem CRM yang diusulkan di PT. Koki Indocan. Adapun cara yang dilakukan untuk menganalisis faktor teknologi dan organisasi di PT. Koki Indocan diantaranya yaitu:

- a. Wawancara. Wawancara digunakan untuk menyelidiki kondisi perusahaan, yang kemudian direkam sebagai bukti untuk memastikan bahwa catatan yang dikumpulkan selama wawancara merupakan refleksi akurat dari informasi yang diberikan oleh responden.
- b. Survei lapangan. Survei lapangan digunakan untuk mendapatkan hasil dari pengolahan yang digunakan untuk menganalisis dan menjelaskan sistem CRM. Adapun pertanyaan wawancara hasil survei terlampir (lampiran 4).

5.1.1 Faktor Teknologi

Setelah melakukan studi kasus meliputi wawancara dan survei lapangan, akan dijabarkan hasil dari kesimpulan terkait dengan *relative advantage*, *complexity*, *observability*, dan *infrastructure*. Adapun penjabaran dari analisis faktor teknologi pada **Tabel 5.1** Analisis faktor teknologi.

5.1.2 Faktor Organisasi

Analisis faktor organisasi dilakukan dengan melihat variabel-variabel diantaranya *IT skills staff*, *IT knowledge*, *management support*, *funding capacity*, dan *the required effort*. Adapun penjabaran dari hasil analisis faktor organisasi pada **Tabel 5.2** Analisis faktor organisasi.

5.1.3 Hasil Analisis Faktor Teknologi & Organisasi

Setelah melakukan analisis faktor teknologi dan faktor organisasi, didapatkan hasil 2 variabel dari faktor teknologi *relative advantage*, dan *infrastructure* sudah mendukung untuk kesiapan implementasi sistem CRM. Sedangkan faktor *complexity*, perusahaan mempunyai rata-rata karyawan yang rendah akan pengetahuan IT, ditakutkan dengan adanya implementasi sistem CRM yang diusulkan, akan menjadi tidak efektif mengingat kemampuan karyawan yang rendah akan pengetahuan IT. Kemudian untuk variabel *observability* perusahaan rata-rata memiliki karyawan dengan lulusan terbanyak yaitu SMA dan STM. Sedangkan karyawan dengan lulusan sarjana bisa tergolong sedikit.

Didapatkan 3 variabel dari faktor organisasi yaitu *IT skills staff*, *management support* dan *funding capacity* sudah mendukung untuk kesiapan implementasi sistem CRM. Sedangkan faktor *IT knowledge*, perusahaan masih memerlukan pengadaan *training* kepada karyawan yang belum mengerti tentang IT. Serta faktor *required effort* menunjukkan bahwa perusahaan belum siap jika harus mengeluarkan usaha yang lebih besar untuk pengadaan

Tabel 5.1 Analisis Faktor Teknologi

No	Faktor Teknologi	Analisis
1.	<i>Relative Advantage</i>	Setelah melakukan perbandingan terhadap perusahaan industri makanan instan yaitu pacific harvest dengan melihat pacific harvest telah menggunakan media <i>website</i> untuk menyebarkan informasi produk. Perusahaan PT. Koki Indocan merasa tertarik dan terbantu dengan adanya usulan sistem CRM. Mereka menyadari dengan adanya sistem CRM, perusahaan dapat meningkatkan keuntungan serta membutuhkan sistem CRM untuk bersaing dengan perusahaan lain yang telah mengenal <i>internet</i> lebih cepat.
2.	<i>Compatibility</i>	-
3.	<i>Complexity</i>	Melihat dari kompleksitas teknologi yang dihadapi jika usulan sistem CRM ini berjalan, maka perusahaan mengusulkan diantaranya memiliki 4 karyawan yang sekiranya dapat mengoperasikan sistem CRM ini. 2 karyawan bagian <i>marketing</i> yang terletak di kantor Surabaya, dan 2 lagi karyawan bagian kepala pembukuan dan teknisi IT di kantor yang berlokasi di Pandaan Jawa Timur. Namun hanya 4 dari karyawan tersebut, hanya 1 karyawan yang memiliki pengetahuan tentang IT mengingat karyawan tersebut memiliki kemampuan dalam <i>website</i> . Artinya, perusahaan masih belum siap mengimplementasikan sistem CRM mengingat sedikitnya karyawan yang tidak memiliki kemampuan dalam bidang IT. Perusahaan harus melakukan persiapan lebih besar dikarenakan sub-sub sistem dalam sistem CRM akan ditangani lebih dari 1 karyawan.
4.	<i>Observability</i>	a. Perusahaan PT. Koki Indocan memiliki rata-rata lulusan karyawan paling banyak adalah SMA atau STM. Untuk karyawan yang mengerti tentang dunia IT dalam segi internet dan bahasa pemrograman hanya 1 orang dimana merupakan lulusan D3 Informatika.

5.	<i>Infrastructure</i>	<p>a. Perusahaan memiliki akses internet wifi yang dibagi menjadi 2 bagian. Bagian pertama terletak di bagian marketing di Surabaya dan yang kedua di kantor Pandaan. Akses wifi yang digunakan memiliki spesifikasi <i>provider</i> Speedy dengan <i>bandwith</i> 512 MB mbps dan 1GB mbps.</p> <p>b. Perusahaan PT. Koki Indocan memiliki perangkat keras dimana rata-rata memiliki spesifikasi prosesor Pentium 4 hingga dual core dimana setiap komputer karyawan yang dirasa memiliki kendala lokasi jauh dari hak akses wifi akan diberikan tambahan modem wifi. Kemudian perusahaan memiliki 2 unit komputer yang terletak di kantor markreing di Surabaya, kurang dari 10 unit komputer di kantor yang berlokasi di Pandaan. Serta 5 unit laptop yang memiliki spesifikasi proses dari celeron hingga core i5.</p> <p>c. Perusahaan PT. Koki Indocan dalam melakukan backup data dimana dilakukan secara manual dengan menggunakan external hardisk (HDD) setiap bulannya dan menghabiskan sebesar 1tera <i>space</i></p>
----	-----------------------	---

Tabel 5.2. Analisis Faktor Organisasi

No	Faktor Organisasi	Analisis
1.	<i>IT skills staff</i>	Perusahaan PT. Koki Indocan mempunyai 1 karyawan kepala pembukuan yang pintar dan menguasai IT dengan latar belakang lulusan D3 Informatika. Dimana beliau sedikit mengerti tentang <i>website</i> serta bahasa pemrograman.
2.	<i>IT knowledge</i>	Perusahaan PT. Koki Indocan memiliki 2 karyawan yang mengerti tentang IT. Perusahaan beranggapan bahwa perlu diadakannya pelatihan atau <i>training</i> kepada karyawan mengenai IT dikarenakan sistem CRM ini merupakan dunia yang baru dan transaksi <i>online</i> kini telah semakin marak. Tentunya, jika sistem CRM ini di implementasikan, perusahaan menganggap bahwa admin sistem harus berkompeten di dalam dunia IT.

3.	<i>Management Support</i>	Dengan adanya program sertifikasi ISO yang sedang dilaksanakan oleh PT. Koki Indocan, direktur serta kepala pembukuan mendukung dengan adanya sistem CRM yang digunakan sebagai sarana peningkatan kualitas perusahaan terhadap sertifikasi ISO.
4.	<i>Funding Capacity</i>	<ol style="list-style-type: none">a. Adapun jika usulan sistem CRM pada PT. Koki Indocan akan di implementasikan, maka PT. Koki Indocan dapat mengeluarkan biaya perbulannya kurang lebih sebesar Rp. 250.000,- perbulan untuk pembayaran akses internet wifi,serta perusahaan telah menyiapkan biaya apabila terjadinya <i>maintenance</i> atau pemeliharaan serta pengembangan aplikasi.b. Kemudian jika usulan sistem CRM ini berjalan, maka perusahaan dapat mengeluarkan biaya gaji untuk tambahan karyawan IT.
5.	<i>Required effort</i>	Perusahaan telah menyadari jika sistem CRM ini akan di implementasikan tentunya tidak hanya mengeluarkan biaya tetapi waktu dan tenaga. Perusahaan beranggapan jika sistem CRM akan di implementasikan, perusahaan harus memiliki database server yang berdiri sendiri tidak seperti sebelumnya dengan menggunakan external harddisk. Kegiatan ini akan dilakukan apabila perusahaan telah melakukan <i>training</i> tentang IT kepada karyawan.

database yang lebih baik. Mengingat perusahaan masih harus melakukan *training* atau pelatihan kepada karyawan yang belum mengerti tentang IT. Jika sumber daya manusia di PT. Koki Indocan telah siap menghadapi pekerjaan yang berhubungan dengan IT, maka perusahaan akan melakukan usaha yang lebih untuk melakukan implementasi sistem CRM. Adapun penjabaran dari hasil analisis faktor teknologi pada **Tabel 5.3** Analisis hasil faktor teknologi & organisasi.

5.2 Analisis Sistem Lama dan Sistem Usulan Menggunakan *PIECES Framework*

Setelah melakukan analisis sistem lama dan sistem usulan menggunakan *PIECES framework* dengan tujuan memberikan garis besar dengan sangat baik untuk sebuah pernyataan masalah untuk melakukan analisis atau studi kelayakan operasional. Maka pada bab evaluasi ini akan dilakukan perbandingan antara sistem lama dengan sistem usulan menggunakan *PIECES framework*. Adapun penjabaran analisis sistem lama dengan sistem usulan menggunakan *PIECES framework* pada **Tabel 5.4** perbandingan antara sistem lama dan sistem usulan menggunakan *PIECES Framework*.

5.3 Analisis Proses Bisnis as-is dan to-be Terhadap Tantangan yang dihadapi Untuk Mengimplmentasikan Sistem CRM

Setelah mengetahui proses bisnis as-is atau proses bisnis saat ini yang terjadi di PT. Koki Indocan dan proses bisnis to-be atau proses bisnis yang akan diusulkan pada PT. Koki Indocan, maka dilakukannya analisis tantangan yang harus dihadapi oleh perusahaan terhadap kedua proses bisnis tersebut. Tujuannya adalah mengetahui tantangan yang harus dihadapi ketika proses bisnis to-be atau proses bisnis yang akan diusulkan dapat diimplementasikan pada PT. Koki Indocan. Adapun penjabaran analisis proses bisnis as-is dan to-be terhadap tantangan yang dihadapi pada **Tabel 5.5** analisis proses bisnis as-is dan to-be terhadap tantangan yang dihadapi.

Tabel 5.3. Analisis hasil faktor teknologi & organisasi

No	Analisis Faktor	Analisis	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Teknologi	<i>Relative Advantage</i>	Setelah melakukan perbandingan terhadap perusahaan industri makanan instan yaitu pacific harvest dengan melihat pacific harvest telah menggunakan media <i>website</i> untuk menyebarkan informasi produk. Perusahaan PT. Koki Indocan merasa tertarik dan terbantu dengan adanya usulan sistem CRM. Mereka menyadari dengan adanya sistem CRM, perusahaan dapat meningkatkan keuntungan serta membutuhkan sistem CRM untuk bersaing dengan perusahaan lain yang telah mengenal <i>internet</i> lebih cepat.cepat.	Perusahaan sangat membutuhkan sistem CRM dalam bersaing dengan perusahaan lain yang telah mengenal <i>internet</i> lebih cepat.

3.		<i>Infrastructure</i>	<p>a. Perusahaan memiliki akses internet wifi yang dibagi menjadi 2 bagian. Bagian pertama terletak di bagian marketing di Surabaya dan yang kedua di kantor Pandaan. Akses wifi yang digunakan memiliki spesifikasi <i>provider</i> Speedy dengan <i>bandwith</i> 512 MB mbps dan 1GB mbps.</p> <p>b. Perusahaan PT. Koki Indocan memiliki perangkat keras dimana rata-rata memiliki spesifikasi prosesor Pentium 4 hingga dual core dimana setiap komputer karyawan yang dirasa memiliki kendala lokasi jauh dari hak akses wifi akan diberikan tambahan modem wifi. Kemudian perusahaan memiliki 2 unit komputer yang terletak di kantor marketing di Surabaya, kurang dari 10 unit komputer di kantor yang berlokasi di Pandaan. Serta 5 unit laptop yang memiliki spesifikasi proses dari celeron hingga core i5.</p> <p>c. Perusahaan PT. Koki Indocan dalam melakukan backup data dimana dilakukan secara manual dengan menggunakan external hardisk (HDD) setiap bulannya dan menghabiskan sebesar 1tera <i>space</i></p>	Melihat dari segi infrastruktur teknologi yang dimiliki PT. Koki Indocan, bahwa dengan adanya spesifikasi teknologi yang sesuai, maka usulan sistem CRM dapat di implementasikan.
5.	Organisasi	<i>IT skills staff</i>	Perusahaan PT. Koki Indocan mempunyai 1 karyawan kepala pembukuan yang pintar dan menguasai IT dengan latar belakang lulusan D3	Dengan adanya IT skills staff yang dimiliki PT. Koki Indocan,dapat disimpulkan

		Informatika. Dimana beliau sedikit mengerti tentang <i>website</i> serta bahasa pemrograman.	perusahaan telah siap jika usulan sistem CRM di implementasikan.
	<i>Management Support</i>	Dengan adanya program sertifikasi ISO yang sedang dilaksanakan oleh PT. Koki Indocan, direktur serta kepala pembukuan mendukung dengan adanya sistem CRM yang digunakan sebagai sarana peningkatan kualitas perusahaan terhadap sertifikasi ISO.	Direktur serta kepala pembukuan mendukung dengan adanya sistem CRM sebagai sarana peningkatan kualitas perusahaan terkait dengan sertifikasi ISO.
	<i>Funding capacity</i>	<p>a. Adapun jika usulan sistem CRM pada PT. Koki Indocan akan di implementasikan, maka PT. Koki Indocan dapat mengeluarkan biaya perbulannya kurang lebih sebesar Rp. 250.000,- perbulan untuk pembayaran akses internet wifi,serta perusahaan telah menyiapkan biaya apabila terjadinya <i>maintenance</i> atau pemeliharaan serta pengembangan aplikasi.</p> <p>b. Kemudian jika usulan sistem CRM ini berjalan, maka perusahaan dapat mengeluarkan biaya gaji untuk tambahan karyawan IT.</p>	PT. Koki Indocan dapat menyiapkan biaya apabila terjadinya <i>maintenance</i> atau pemeliharaan serta pengembangan aplikasi.

Tabel 5.4 Perbandingan Antara Sistem Lama dan Sistem Usulan Menggunakan *PIECES Framework*

No	PIECES Framework	Sistem Lama	Sistem Usulan
1.	<i>Performance</i>	<p>a. Jumlah pekerjaan yang dilakukan selama beberapa periode waktu tertentu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hasil produksi < kapasitas produksi disebabkan adanya pesanan yang kurang. - Waktu pengecekan pemesanan produk yang dikerjakan memakan waktu (>5 menit) karena harus melakukan pengecekan terlebih dahulu. <p>b. Waktu respon Waktu transaksi lebih cepat jika pelanggan melakukan pembelian produk dengan datang langsung dimana mempertemukan pelanggan dengan <i>marketing</i>/penjualan.</p>	<p>a. Jumlah pekerjaan yang dilakukan selama beberapa periode waktu tertentu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hasil produksi = kapasitas produksi. Produksi selalu produktif dikarenakan dengan adanya penjualan melalui <i>website</i>, maka pasar penjualan produk akan meluas. - Tidak memerlukan waktu pengecekan produk, kuantitas produk telah terkomputerisasi secara otomatis. <p>b. Waktu respon</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem ini harus mudah akses bagi pengguna sistem - <i>Response time</i> dalam mengupdate <i>database</i> harus cepat
2.	<i>Information</i>	<p>a. Output</p>	<p>d. Output</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informasi yang akurat - Kemudahan dalam mendapatkan informasi yang tepat guna

		<p>Adanya informasi yang tidak akurat yang diterima serta sulit mendapatkan informasi produk</p> <p>b. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data manual rentan menjadi sebuah masalah - Data tidak fleksibel, artinya data tidak mudah dalam memenuhi kebutuhan informasi baru - Data tidak dapat diorganisasikan dengan baik <p>c. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan wadah penyimpanan data dengan skala besar - Data yang disimpan rentan mengalami kehilangan data dikarenakan masih menggunakan <i>Harddisk External</i> 	<p>e. Input</p> <ul style="list-style-type: none"> - Data aman dan data mudah disimpan - Mudah dan bisa kapan saja diakses - Data diorganisir dengan baik <p>f. Stored Data</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penyimpanan data akan tergorganisir - Tidak akan mengalami kehilangan data
<p>3.</p>	<p><i>Economics</i></p>	<p>Biaya yang dikeluarkan kurang efisien untuk pembelian kertas/ buku serta pencatatan dokumentasi keuangan masih dilakukan secara manual atau</p>	<p>Biaya yang dikeluarkan akan efisien dalam pengurangan biaya penggunaan kertas dalam pencatatan penjualan serta dokumentasi keuangan akan lebih baik</p>

		menggunakan excel yang cenderung data tidak dapat dikelola dengan baik.	
4.	<i>Control & Security</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat resiko terjadinya potensi <i>human error</i> - Keamanan data yang dimiliki perusahaan rentan mengalami kehilangan atau terjadinya penumpukan data yang tidak dikelola dengan baik mengingat data dimasukkan dalam aplikasi foxpro dan excel 	<ul style="list-style-type: none"> - Adanya potensi kejahatan <i>cybercrime</i> - Keamanan sehingga mungkin akan dikontrol dengan baik
5.	<i>Efficiency</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna. - Adanya pengembangan baru dari setiap versi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem memiliki keunggulan dalam <i>interface</i> serta sub-sub sistem yang memudahkan pengguna. - Adanya pengembangan baru dari setiap versi
6.	<i>Service</i>	-	-

Tabel 5.5 Analisis Proses Bisnis as-is dan to-be Terhadap Tantangan Yang Dihadapi Untuk Mengimplmentasikan Sistem CRM

No	Aspek	Proses bisnis as-is	Proses bisnis to-be	Perubahan	Tantangan
1.	Penjualan	Mencatat data pelanggan dan pemesanan produk melalui manual terlebih dahulu.	Data pelanggan hingga data pemesanan produk dapat diakses secara <i>online</i> dan telah ditangani dalam manajemen pemesanan.	Data pelanggan hingga data pemesanan produk telah terkomputerisasi secara langsung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sub sistem penjualan dapat melakukan penyimpanan <i>database</i> secara berkala. 2. Perusahaan harus memiliki karyawan IT yang dapat bekerja lama menggunakan computer untuk menangani penjualan <i>online</i>.
		Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan penjualan.	Perusahaan dapat melakukan evaluasi kegiatan penjualan.	Perusahaan dapat mengetahui kegiatan evaluasi penjualan yang telah terkomputerisasi dengan baik.	Sub sistem penjualan harus dapat melakukan analisis kegiatan penjualan dan melaporkannya kepada <i>general manager</i> .
2.	Pemasaran	Memberikan informasi produk melalui telepon atau	Memberikan informasi produk, promosi, <i>event</i>	Perusahaan dapat memberikan informasi produk, promosi, <i>event</i> melalui <i>website</i> dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sub sistem pemasaran harus dapat mengelola data pelanggan dengan baik.

		langsung kepada <i>customer</i> .	melalui <i>website</i> dan <i>email/sms gateway</i>	<i>email/sms gateway</i> yang telah terkomputerisasi dengan baik	2. Perusahaan harus memiliki karyawan IT terutama dalam bidang pemasaran yang dapat mengorganisir kegiatan pemasaran dengan baik.
		Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan pemasaran.	Perusahaan dapat melakukan evaluasi kegiatan pemasaran.	Perusahaan dapat mengetahui kegiatan evaluasi pemasaran yang telah terkomputerisasi dengan baik.	Sub sistem penjualan harus dapat melakukan analisis kegiatan pemasaran dan melaporkannya kepada <i>general manager</i> .
3.	Layanan	Melayani pelanggan seputar tanya jawab komplain, kritik dan saran melalui telepon dan dikerjakan oleh staf pemasaran.	Melayani pelanggan seputar tanya jawab komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat dan <i>website</i> dan dikerjakan oleh staf layanan.	Perusahaan dapat memberikan layanan dengan melalui panggilan terpusat serta melalui <i>website</i> dimana semua data yang dibutuhkan telah terkomputerisasi dengan baik.	1. Perusahaan dapat menambahkan staf yang menangani <i>customer service</i> 2. Perusahaan harus memiliki staf layanan yang dapat bekerja lama baik dalam menangani tanya jawab komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat dan <i>website</i> .

	<p>Perusahaan tidak melakukan pencatatan secara berkala terkait tentang kegiatan layanan.</p>	<p>Perusahaan dapat melakukan evaluasi kegiatan layanan.</p>	<p>Perusahaan dapat mengetahui kegiatan evaluasi layanan yang telah terkomputerisasi dengan baik.</p>	<p>Sub sistem layanan harus dapat melakukan analisis kegiatan layanan dan melaporkannya kepada <i>general manager</i>.</p>
--	---	--	---	--



BAB VI

KESIMPULAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, dan hasil evaluasi yang telah dilakukan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan CRM yang digunakan untuk melakukan implementasi sistem CRM di PT. Koki Indocan yaitu penjualan (manajemen pemesanan dan analisis penjualan), pemasaran (manajemen jalur promosi, manajemen *event*, analisis pemasaran) serta layanan (manajemen kepuasan pelanggan dan analisis layanan).
2. Perbaikan proses bisnis yang dilakukan meliputi usulan sistem CRM dengan melihat 3 aspek terhadap kemampuan CRM diantaranya penjualan, pemasaran dan layanan.
3. *Requirement* yang dibutuhkan untuk merancang sistem *Customer Relationship Management* sesuai dengan perbaikan proses bisnis yang ada melalui kuisisioner dan wawancara, serta dimodelkan pada UML (*Unified Modelling Language*)
4. Berdasarkan evaluasi terhadap analisis faktor teknologi dan faktor organisasi, didapatkan hasil 2 variabel dari faktor teknologi *relative advantage*, dan *infrastructure* sudah mendukung untuk kesiapan implementasi sistem CRM. Kemudian 3 variabel dari faktor organisasi yaitu *IT skills staff*, *management support* dan *funding capacity* sudah mendukung untuk kesiapan implementasi sistem CRM. Sehingga 5 variabel sangat mendukung untuk kesiapan mengadopsi sistem CRM yang akan diimplementasikan

6.2 Saran

Penelitian ini berfokus pada proses bisnis PT. Koki Indocan dengan perancangan sistem CRM menggunakan metode *FAST* sebagai perancangannya. Kemudian dilakukan analisis faktor teknologi dan faktor organisasi untuk mengetahui kesiapan perusahaan jika sistem CRM di implementasikan.

Penelitian ini dibatasi sampai tingkat analisis keputusan pada metode *FAST*, sehingga perlu dilakukan penyempurnaan sistem sampai ke tingkat implementasi sistem.



DAFTAR PUSTAKA

- [BEN-07] Bentley, Whitten. 2007. *System Analysis & Design Methods*, McGraw-Hill, Seventh Edition, New York.
- [BIN-00] Binder, Robert V. 2000. *Testing Object-Oriented System*, Hal 293-295, Addison-wesley.
- [BUT-09] Buttle, Francis. 2009. *Customer Relationship Management Concepts and Technologies*, Butterworth-Heinemann, Hal 2, USA
- [LAU-08] Laudon, Jane P., Kenneth C. Laudon. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi 10 Buku 2. Salemba Empat, Hal 24-26, Jakarta.
- [MAR-06] Marimin, dkk. 2006. *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*, Grasindo, Hal 110-114, Bogor.
- [MAR-12] Maryeni, Yen Yen, dkk. 2012. *Technological and Organizational Factors Influencing The E-commerce Adoption by Indonesian SMEs*, Bandung Institute of Technology, Bandung.
- [MUS-07] Mussry, Jacky., Michael, Hermawan. 2007. *MarkPlus on Marketing*, Gramedia Pustaka Utama, Hal 89, Jakarta.
- [SOM-11] Sommerville, Ian. 2011. *Software Engineering*, Pearson, Ninth Edition, Addison-wesley.
- [TRI-12] Triandini, Evi., I Gede Suardika. 2012. *Step by step Desain Proyek Menggunakan UML*, Andi, Hal 17-18, Yogyakarta.
- [WIJ-07] Wijanarko, Himawan., A.B, Susanto. 2007. *Power Branding Membangun Merek Unggul dan Organisasi Pendukungnya*, Quantum Bisnis dan Manajemen, Hal 203-205, Jakarta.
- [WIN-03] Windle R, Daniel, L Rene Abreo. 2003. *Software Requirements Using The Unifed Process*, Hal 116-117, Pearson Education.

LAMPIRAN



LAMPIRAN 1

Kuisisioner penelitian skripsi

**ANALISIS & PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT (STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**

NAMA :

POSISI/ JABATAN :

Pilihlah salah satu atau lebih jawaban dari pertanyaan berikut ini

1. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan penjualan produk?
 - A. Produk ditempatkan di toko kecil
 - B. Produk ditempatkan di supermarket
 - C. Produk di jual dalam sistem website online
 - D. Produk hanya dijual di pabrik untuk kalangan tertentu

2. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pemasaran produk?
 - A. Promosi produk dari orang ke orang
 - B. Produk di promosikan melalui online
 - C. Bagian marketing bertemu langsung dengan pelanggan
 - D. Pemasangan iklan dan brosur

3. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pelayanan terhadap pelanggan?
 - A. Perusahaan melayani pelanggan melalui telepon
 - B. Perusahaan melayani pelanggan melalui website online
 - C. Promosi potongan harga bagi yang membeli produk dalam kuantitas lebih
 - D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C

4. Bagaimana perusahaan dalam meningkatkan loyalitas atau kepuasan pelanggan?

- A. Perusahaan memberikan potongan harga kepada pelanggan yang membeli produk dengan jumlah lebih
 - B. Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui telepon
 - C. Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui website online
 - D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C
5. Apa saja keluhan yang dialami oleh pelanggan hingga saat ini?
- A. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui macam-macam produk beserta harga
 - B. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi terkait produk
 - C. Pelanggan mengalami kesulitan dalam sistem pembayaran pembelian produk
 - D. Pelanggan sulit dalam menyampaikan komplain, kritik dan saran
6. Kapan perusahaan mendapatkan pelanggan baru?
- A. Setiap hari
 - B. Seminggu sekali
 - C. Tiap bulan
 - D. Tidak tentu

Berikan tanda centang/ ceklis (✓) tentang tanggapan/ kesan anda pada pernyataan-pernyataan dalam tabel dibawah ini

NO	PERTANYAAN	SANGAT SETUJU	SETUJU	KURANG SETUJU	TIDAK SETUJU	SANGAT TIDAK SETUJU
1.	Pelayanan terhadap pelanggan direspon dengan cepat					

2.	Sudahkah pelanggan mendapatkan kemudahan dalam pembelian produk saat ini					
3.	Sudahkah perusahaan mengelola pelanggan dengan baik					
4.	Pelanggan merasa puas dengan sistem yang ada saat ini					

Setuju atau tidak setujukah anda jika diterapkan sistem penjualan produk melalui website yang dapat memberikan kemudahan dalam penjualan, pemasaran produk, dan pelayanan terhadap pelanggan? Berikan alasannya?

JAWAB :

.....

.....

.....

.....

.....

.....



LAMPIRAN 2

Jawaban kuisisioner penelitian

**KUISISIONER PENELITIAN SKRIPSI
ANALISIS & PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)**

NAMA : Donny Irawan
POSISI/ JABATAN : Marketing Manager

Pilihlah salah satu atau lebih jawaban dari pertanyaan berikut ini

- (A) Retail melalui toko- toko kecil. C. Produk di jual dalam sistem website online
 (B) Bekerjasama dengan Distributor D. Hanya melayani pesanan saja.
1. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan penjualan produk?
2. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pemasaran produk?
A. Promosi produk dari orang ke orang (C) Bagian marketing bertemu langsung dengan pelanggan
B. Produk di promosikan melalui website online D. Pemasangan melalui media iklan ,banner dan brosur
3. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pelayanan terhadap pelanggan?
 (A) Perusahaan melayani pelanggan melalui telepon (C) Bagian Marketing bertemu langsung dengan pelanggan.
B. Perusahaan melayani pelanggan melalui website online D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C
4. Bagaimana perusahaan dalam meningkatkan loyalitas atau kepuasan pelanggan?
A. Perusahaan memberikan potongan harga kepada pelanggan yang membeli produk dengan jumlah lebih C. Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui website online
 (B) Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui telepon D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C

- A. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui macam-macam produk beserta harga
 - B. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi terkait produk
 - C. Pelanggan mengalami kesulitan dalam sistem pembayaran pembelian produk
 - D. Pelanggan sulit dalam menyampaikan komplain, kritik dan saran
6. Kapan perusahaan mendapatkan pelanggan baru?
- E. Setiap hari
 - F. Seminggu sekali
 - G. Tiap bulan
 - H. Tidak tentu

Berikan tanda centang/ ceklis () tentang tanggapan/ kesan anda pada pernyataan-pernyataan dalam tabel dibawah ini

N O	PERTANYAAN	SANGA T SETUJU	SETUJ U	KURAN G SETUJU	TIDAK SETUJ U	SANGA T TIDAK SETUJU
1.	Pelayanan terhadap pelanggan direspon dengan cepat	✓				
2.	Sudahkah pelanggan mendapatkan kemudahan dalam pembelian produk saat ini	✓				
3.	Sudahkah perusahaan mengelola pelanggan dengan baik	✓				
4.	Pelanggan merasa puas dengan sistem yang ada saat ini		✓			

Setuju atau tidak setujukah anda jika diterapkan sistem penjualan produk melalui website yang dapat memberikan kemudahan dalam penjualan, pemasaran produk, dan pelayanan terhadap pelanggan? Berikan alasannya?

AWAB : *Setuju karena memudahkan pembeli yang kesulitan mencari produk koka dan belum bisa distribusikannya*

KUISIONER PENELITIAN SKRIPSI
ANALISIS & PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(STUDI KASUS: PT. KOKI INDOCAN)

NAMA : WITA MARTIA
POSISI/ JABATAN : PROM. MARKETING

Pilihlah salah satu atau lebih jawaban dari pertanyaan berikut ini

- A. Retail melalui toko- toko kecil. C. Produk di jual dalam sistem website online
 B. Bekerjasama dengan Distributor D. Hanya melayani pesanan saja.
1. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan penjualan produk?
2. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pemasaran produk?
A. Promosi produk dari orang ke orang C. Bagian marketing bertemu langsung dengan pelanggan
B. Produk di promosikan melalui website online D. Pemasangan melalui media iklan ,banner dan brosur
3. Bagaimana PT. Koki Indocan dalam melakukan pelayanan terhadap pelanggan?
 A. Perusahaan melayani pelanggan melalui telepon C. Bagian Marketing bertemu langsung dengan pelanggan.
B. Perusahaan melayani pelanggan melalui website online D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C
4. Bagaimana perusahaan dalam meningkatkan loyalitas atau kepuasan pelanggan?
 A. Perusahaan memberikan potongan harga kepada pelanggan yang membeli produk dengan jumlah lebih C. Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui website online
 B. Perusahaan melayani pelanggan yang melakukan complain, kritik, dan saran melalui telepon D. Tidak ada jawaban yang tepat pada pilihan A-C



- A. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui macam-macam produk beserta harga
 - B. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengetahui informasi terkait produk
 - C. Pelanggan mengalami kesulitan dalam sistem pembayaran pembelian produk
 - D. Pelanggan sulit dalam menyampaikan komplain, kritik dan saran
6. Kapan perusahaan mendapatkan pelanggan baru?
- E. Setiap hari
 - F. Seminggu sekali
 - G. Tiap bulan
 - H. Tidak tentu

Berikan tanda centang/ ceklis () tentang tanggapan/ kesan anda pada pernyataan-pernyataan dalam tabel dibawah ini

N O	PERTANYAAN	SANGA T SETUJU	SETUJ U	KURAN G SETUJU	TIDAK SETUJ U	SANGA T TIDAK SETUJU
1.	Pelayanan terhadap pelanggan direspon dengan cepat	✓				
2.	Sudahkah pelanggan mendapatkan kemudahan dalam pembelian produk saat ini	✓				
3.	Sudahkah perusahaan mengelola pelanggan dengan baik	✓				
4.	Pelanggan merasa puas dengan sistem yang ada saat ini		✓			

Setuju atau tidak setujukah anda jika diterapkan sistem penjualan produk melalui website yang dapat memberikan kemudahan dalam penjualan, pemasaran produk, dan pelayanan terhadap pelanggan? Berikan alasannya?

JAWAB : setuju karena memudahkan pembeli barang/ produk harus menggunakan berbagai cara dan bisa melalui web, dengan ke pelanggan mau melalui website karena sekarang trade penjualan bisa apapun melalui online / website dan pembeli yg pedagang / konsumen bisa mendapatkan produk dalam secara langsung dan langsung pembeli bisa juga mengetahui company profile dari secara lengkap

 P. K. INDOSCH
SURABAYA

LAMPIRAN 3

Daftar pertanyaan & hasil wawancara penelitian

1. Terkait dengan penjualan, apa yang dilakukan perusahaan untuk melakukan penjualan produk?

JAWABAN:

Penjualan hanya sebatas telepon yaitu pelanggan menelepon ke bagian *marketing* yang kantornya terletak di Surabaya, pihak *marketing* menyampaikan pesanan ke pabrik. Disini banyak pelanggan tetap ransum untuk TNI. Lebih jelasnya alur yang dilakukan adalah pelanggan telepon ke perusahaan, perusahaan mencatat dan mengirimkan produk ke pelanggan. Hanya sebatas itu saja.

2. Bagaimana perusahaan melakukan pemasaran terhadap produk?

JAWABAN:

Dari mulut ke mulut orang dan disini kita hanya memasarkan dari toko toko kecil atau warung, takutnya dulu sempat mau di supermarket seperti giant, tetapi perusahaan takut rugi. Baik dari segi pajak produk, belum lagi masyarakat yang belum mengenal luas apa itu produk Koki Indocan.

3. Kendala apa saja yang dikeluhkan atau di permasalahan oleh perusahaan saat ini?

JAWABAN:

Mungkin saat ini yang di permasalahan adalah, tidak ada perkembangan baru terhadap produk. Maksudnya pelanggannya hanya itu-itunya saja. Serta keluhan dari pelanggan untuk mengetahui berbagai macam produk kita hampir mengalami kesulitan karena disini tidak menyediakan seperti brosur atau pameran produk pangan atau yang lainnya.

4. Menurut anda, apakah saat ini perusahaan memperhatikan pelanggan mana saja yang aktif berbelanja atau tidak sama sekali?

JAWABAN:

Kalau memperhatikan tidak ada, tetapi disini hanya memberikan diskon kurang lebih sebesar 10 % untuk pelanggan dalam satu tahunnya berbelanja dengan jumlah produk yang besar.

5. Jika terdapat sebuah *website* penjualan produk secara *online*, bagaimana tanggapan perusahaan dan apakah ada kendala yang timbul?

JAWABAN:

Penjualan *online* itu merupakan ide yang baik, mungkin saja bisa menambah tingkat penjualan produk atau masyarakat mengenal produk koki indocan. Dulu pernah berfikir untuk membuat penjualan *online*, tetapi tidak ada SDM di perusahaan yang bisa melakukannya dan tidak mengerti tentang IT.

6. Terkait dengan jawaban tidak adanya SDM di perusahaan, bisa dijelaskan bagaimana latar belakang karyawan di perusahaan, baik itu dari segi pendidikan dan keahlian, Apakah menurut anda ada karyawan yang menguasai IT ?

JAWABAN:

Disini kebanyakan rata-rata lulusan SMA atau STM, sedangkan untuk buruh atau bagian produksi rata-rata lulusan SD sampai SMP. Kemudian Kepala Pembukuan lulusan D3 Informatika. Keahlian beliau bisa menguasai sedikit CMS, excel, foxpro dll.

7. Aplikasi apa yang digunakan sekarang untuk mengolah data?

JAWABAN:

Untuk bagian kepala pembukuan menggunakan aplikasi foxpro, dikarenakan hanya saya saja yang mengerti tentang aplikasi tersebut. Untuk selebihnya karyawan yang lain seperti HRD, atau *marketing* menggunakan pengolah data excel.

LAMPIRAN 4

Use case sub sistem penjualan1. *Use Case sales* memberikan informasi produk

Pada *use case sales* memberikan informasi produk akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *sales* pada sub sistem penjualan. Skenario *use case sales* memberikan informasi produk akan dijelaskan pada dalam tabel spesifikasi *use case sales* memberikan informasi produk.

Tabel spesifikasi *use case sales* memberikan informasi produk

<i>Use case</i>	Sales memberikan informasi produk
Aktor	<i>Sales</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>sales</i> memberikan informasi produk dengan cepat, tepat serta akurat.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>sales</i> memberikan informasi produk. Informasi produk yang dapat diberikan terkait dengan penambahan gambar produk, harga, dan <i>details</i> produk. Untuk memberikan informasi produk, <i>sales</i> dapat melakukan penambahan, perubahan dan penghapusan produk yang akan ditampilkan.
Kondisi Awal	<i>Sales</i> sudah harus <i>login</i> untuk memberikan informasi produk.
Kondisi Akhir	Sistem dapat melakukan penambahan, perubahan,serta penghapusan yang dilakukan aktor untuk memberikan informasi produk.
Flow event: use case sales memberikan informasi produk	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *sales* yang menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor dapat memberikan informasi produk dengan mengunjungi halaman produk.
3. Aktor dapat melakukan penambahan, penghapusan serta perubahan terhadap informasi produk yang akan ditampilkan dengan memilih menu-menu yang tersedia.
4. Sistem melakukan proses yang dilakukan aktor terkait dengan penambahan, penghapusan, serta perubahan yang dilakukan aktor untuk memberikan informasi produk.

2. Use Case *sales* mengatur pemesanan produk

Pada *use case sales* mengatur pemesanan produk akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *sales* pada sub sistem penjualan. Skenario *use case sales* mengatur pemesanan produk dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case sales* mengatur pemesanan produk.

Tabel spesifikasi *use case sales* mengatur pemesanan produk

<i>Use case</i>	Sales mengatur pemesanan produk
Aktor	<i>Sales</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>sales</i> terkait tentang mengatur pemesanan produk.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses bagaimana <i>sales</i> mengatur pemesanan produk <i>customer</i> . Mengatur pemesanan produk merupakan salah satu kemampuan CRM dalam hal manajemen pemesanan.
Kondisi Awal	<i>Sales</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu sebelum mengatur pemesanan produk <i>customer</i> .
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan halaman pembelian yang di dalamnya terdapat keterangan jumlah dan jenis produk yang dipesan, tanggal pemesanan, serta data pelanggan.

Flow event: use case sales mengatur pemesanan produk

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu sebelum mengatur pemesanan produk *customer*. Sistem menampilkan halaman *login* untuk sales yang menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor mengatur pemesanan produk *customer*. Aktor dapat mengetahui produk yang telah dipesan serta data *customer*.
3. Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan aktor untuk mengatur pemesanan produk. Sistem akan menampilkan halaman pembelian yang di dalamnya terdapat keterangan jumlah dan jenis produk yang dipesan, tanggal pemesanan, serta data *customer*.

3. *Use Case sales* melihat status pembayaran

Pada *use case sales* melihat status pembayaran akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *sales* melihat status pembayaran. Skenario *use case sales* melihat status pembayaran dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case sales* melihat status pembayaran.

Tabel spesifikasi *use case sales* melihat status pembayaran

<i>Use case</i>	Spesifikasi <i>use case sales</i> melihat status pembayaran
Aktor	<i>Sales</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>sales</i> melihat status pembayaran.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>sales</i> melihat status pembayaran
Kondisi Awal	<i>Sales</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu untuk melihat status pembayaran.
nKondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor dengan melihat status pembayaran <i>customer</i> . Sistem akan mengetahui siapa saja <i>customer</i> yang telah melakukan konfirmasi pembayaran maupun tidak.
Flow event: Use case sales melihat status pembayaran	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu untuk melihat status pembayaran. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *sales* yang menginputkan *username/email* dan *password*
2. Aktor dapat mengunjungi halaman pembelian produk yang terkait dengan data *customer* yang telah memesan, serta status pembayaran *customer*.
3. Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor dengan melihat status pembayaran *customer*. Sistem akan mengetahui siapa saja *customer* yang telah melakukan konfirmasi pembayaran maupun tidak.

4. *Use Case sales* melihat *review* & komentar produk

Pada *use case sales* melihat *review* & komentar produk akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *sales* melihat *review* & komentar produk. Skenario *use case sales* melihat *review* & komentar produk dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case sales* melihat *review* & komentar produk.

Tabel spesifikasi *use case sales* melihat *review* & komentar produk

<i>Use case</i>	<i>Sales</i> melihat <i>review</i> & komentar produk
Aktor	<i>Sales</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>sales</i> melihat <i>review</i> & komentar. Dengan adanya <i>review</i> & komentar produk yang diberikan <i>customer</i> , maka hasilnya dapat digunakan <i>sales</i> sebagai tinjauan untuk melakukan analisis penjualan. <i>Sales</i> dapat mengetahui <i>review</i> & komentar apa saja yang diberikan kepada <i>customer</i> agar <i>sales</i> mempunyai <i>feedback</i> dalam melakukan penjualan serta mengetahui kelebihan maupun kekurangan dari setiap produk.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang <i>sales</i> melihat <i>review</i> & komentar produk.
Kondisi Awal	<i>Sales</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu untuk melihat <i>review</i> & komentar produk.

Kondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor dengan cara mengunjungi halaman terkait <i>review</i> & komentar produk yang disampaikan oleh <i>customer</i> . Aktor dapat mengetahui produk mana saja yang telah diberikan <i>review</i> & komentar dari <i>customer</i>
----------------------	---

Flow event: Use case sales melihat review & komentar produk

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *sales* yang akan menginputkan *username/email* dan *password*
2. Aktor dapat mengunjungi halaman terkait tentang *review* & komentar produk. Aktor dapat mengetahui produk mana saja yang telah diberikan *review* & komentar dari *customer*.
3. Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor mengunjungi halaman terkait *review* & komentar produk yang disampaikan oleh *customer*. Aktor dapat mengetahui produk mana saja yang telah diberikan *review* & komentar dari *customer*.

5. *Use Case sales* melakukan evaluasi penjualan

Pada *use case sales* melakukan evaluasi penjualan akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *sales* melakukan evaluasi penjualan. Skenario *use case sales* melakukan evaluasi penjualan dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case sales* melakukan evaluasi penjualan.

Tabel spesifikasi *use case sales* melakukan evaluasi penjualan

Use case	Sales melakukan evaluasi penjualan
Aktor	<i>Sales</i>

Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>sales</i> melakukan evaluasi penjualan dengan tujuan memudahkan <i>sales</i> melakukan analisis penjualan terkait apakah penjualan yang telah dilakukan akan memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah transaksi penjualan dilakukan.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>sales</i> melakukan evaluasi penjualan yang berkaitan dengan dengan tujuan memudahkan <i>sales</i> melakukan analisis penjualan terkait apakah penjualan yang telah dilakukan akan memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah transaksi penjualan dilakukan.
Kondisi Awal	<i>Sales</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu.
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor dengan mengunjungi halaman grafik evaluasi penjualan. Aktor akan mengetahui apakah penjualan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan perusahaan atau sebaliknya dengan melihat aspek-aspek yang telah ditampilkan oleh sistem berikut ini: <ol style="list-style-type: none"> 1. Produk terlaris 2. Produk yang sering dilihat 3. Produk paling banyak dicari 4. Produk telah habis 5. <i>Review &</i> komentar produk 6. Pelanggan yang sering melakukan pembelian 7. Pelanggan yang sering melakukan pembatalan pembelian. 8. <i>Cart</i> yang ditinggalkan 9. Peningkatan pelanggan baru
Flow event: <i>Use case sales</i> melakukan evaluasi penjualan	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *sales* yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor dapat mengunjungi halaman yang terkait untuk mengetahui grafik penjualan. Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor mengunjungi halaman untuk mengetahui grafik evaluasi penjualan. Aktor akan mengetahui apakah penjualan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan perusahaan atau sebaliknya dengan melihat aspek-aspek yang telah ditampilkan oleh sistem berikut ini:
 1. Produk terlaris
 2. Produk yang sering dilihat
 3. Produk paling banyak dicari
 4. Produk telah habis
 5. *Review &* komentar produk
 6. Pelanggan yang sering melakukan pembelian
 7. Pelanggan yang sering melakukan pembatalan pembelian.
 8. *Cart* yang ditinggalkan
 9. Peningkatan pelanggan baru

6. *Use Case general manager* menerima evaluasi penjualan

Pada *use case general manager* menerima evaluasi penjualan akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *general manager* menerima evaluasi penjualan. Skenario *use case general manager* menerima evaluasi penjualan dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi penjualan.

Tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi penjualan

<i>Use case</i>	<i>General manager</i> menerima evaluasi penjualan
Aktor	<i>General manager</i>

Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>general manager</i> menerima evaluasi penjualan. <i>General manager</i> dapat mengetahui evaluasi penjualan yang telah dilakukan oleh <i>sales</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>general manager</i> menerima evaluasi penjualan yang berkaitan dengan memberikan pelaporan kegiatan penjualan yang telah dilakukan oleh <i>sales</i> . <i>General manager</i> dapat mengetahui pelaporan kegiatan penjualan setelah <i>sales</i> melakukan evaluasi penjualan dengan harapan apakah memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah kegiatan penjualan dilakukan. Dengan adanya evaluasi penjualan maka <i>general manager</i> dapat menyampaikan hasil dari evaluasi penjualan kepada sub sistem pemasaran yang digunakan untuk melakukan promosi.
Kondisi Awal	<i>General manager</i> tidak harus melakukan proses <i>login</i> .
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil evaluasi penjualan.
Flow event: Use case general manager menerima evaluasi penjualan	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak harus melakukan proses <i>login</i> terlebih dahulu. 2. Aktor menerima hasil evaluasi penjualan yang telah dilakukan <i>sales</i>. 3. Sistem menampilkan hasil evaluasi penjualan. 	

B. Use Case Sub Sistem Penjualan Customer

1. Use Case customer melihat informasi produk

Pada *use case customer* melihat informasi produk akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer*

melihat informasi produk dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* melihat informasi produk.

Tabel spesifikasi *use case customer* lihat produk.

Use case	Customer melihat informasi produk
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer</i> melihat informasi produk.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> melihat informasi produk.
Kondisi Awal	<i>Customer</i> dapat melihat halaman informasi produk secara langsung tanpa harus melakukan <i>login</i> terlebih dahulu.
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor berupa tampilan informasi produk. Informasi produk yang ditampilkan adalah berupa gambar, harga, kuantitas serta detail produk.
Flow event: Use case customer melihat informasi produk	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak perlu melakukan proses <i>login</i> jika ingin melihat informasi produk di <i>website</i>. 2. Aktor dapat mengunjungi halaman informasi produk. 3. Sistem menampilkan hasil yang telah dilakukan oleh aktor berupa tampilan informasi produk. Informasi produk yang ditampilkan adalah berupa gambar, harga, kuantitas serta detail produk. 	

2. *Use Case customer join member*

Pada *use case customer join member* akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer join member* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer join member*.

Tabel spesifikasi *use case customer join member*

Use case	Customer join member
-----------------	-----------------------------

Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer join member</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> mendaftar menjadi <i>member</i> dengan tujuan <i>customer</i> dapat melakukan proses pembelian produk.
Kondisi Awal	<i>Customer</i> yang akan melakukan <i>join member</i> diharuskan melakukan registrasi awal.
Kondisi Akhir	<i>Customer</i> telah terdaftar menjadi <i>member</i> . Sistem akan menampilkan halaman <i>login</i> untuk <i>customer</i> yang telah melakukan registrasi serta memiliki <i>username/email</i> dan <i>password</i>
Flow event: <i>Use case customer join member</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor yang akan melakukan <i>join member</i> dapat membuka halaman <i>login</i> dan pilih menu registrasi. 2. Sistem akan menampilkan halaman fitur registrasi berupa inputan yang harus dilengkapi oleh aktor terkait tentang identitas <i>customer</i> yang telah diminta oleh sistem. 3. Aktor akan diarahkan pada fitur registrasi dan memasukkan semua keperluan identitas <i>customer</i> yang diminta oleh sistem. 4. Sistem memproses hasil yang telah di inputkan oleh aktor. 5. Setelah berhasil melakukan proses registrasi, <i>customer</i> akan mendapatkan <i>username/email</i> dan <i>password</i> yang dapat digunakan untuk proses <i>login</i>. 6. Sistem akan menampilkan halaman <i>login</i> untuk <i>customer</i> yang telah melakukan registrasi serta memiliki <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 	

3. *Use Case customer* pesan produk

Pada *use case customer* pesan produk akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* pesan produk dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* pesan produk.

Tabel spesifikasi *use case customer* pesan produk

<i>Use case</i>	<i>Customer</i> pesan produk
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer</i> melakukan pemesanan produk.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> melakukan pemesanan produk. Sistem akan menampilkan informasi yang terkait dengan produk. <i>Customer</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu sehingga dapat melakukan proses pesan produk. Adapun pemesanan produk yang dilakukan <i>customer</i> , <i>customer</i> dapat melakukan perubahan pemesanan produk baik penambahan jumlah produk, pengurangan, maupun menghapus atau melakukan pembatalan terhadap produk yang telah masuk di keranjang belanja.
Kondisi Awal	<i>Customer</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu sebelum pesan produk.
Kondisi Akhir	<i>Customer</i> telah dapat melakukan pemesanan produk dan sistem akan menampilkan halaman fitur keranjang belanja apabila <i>customer</i> ingin melihat produk serta jumlah produk yang telah dipesan. Dengan adanya fitur keranjang belanja, sistem dapat melakukan perubahan terhadap produk yang akan dipesan baik dari perubahan jumlah produk, pengurangan serta pembatalan produk yang akan dipesan <i>customer</i> .

Flow event: Use case customer pesan produk

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *customer* yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor memilih produk yang akan dipesan pada halaman produk.
3. Sistem akan menampilkan informasi produk agar *customer* dapat memilih produk mana yang akan dipesan. Pada halaman produk tertera detail produk baik dari harga, bahan, jumlah ketersediaan stok, gambar produk, *review* dan komentar produk yang diberikan *customer* lainnya sehingga dapat meyakinkan *customer* untuk melakukan pembelian produk.
4. Setelah memilih produk yang akan dipesan, aktor akan diarahkan ke halaman fitur keranjang belanja.
5. Aktor dapat melakukan perubahan terhadap produk yang akan dipesan baik dari perubahan jumlah produk, pengurangan serta pembatalan.
6. Sistem akan menampilkan halaman fitur keranjang belanja apabila *customer* ingin melihat produk serta jumlah produk yang telah dipesan. Dengan adanya fitur keranjang belanja, sistem dapat melakukan perubahan terhadap produk yang akan dipesan baik dari perubahan jumlah produk, pengurangan serta pembatalan.

4. *Use Case customer* konfirmasi pembayaran

Pada *use case customer* konfirmasi pembayaran akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* konfirmasi pembayaran dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* konfirmasi pembayaran.

Tabel spesifikasi *use case customer* konfirmasi pembayaran.

<i>Use case</i>	<i>Customer</i> konfirmasi pembayaran
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer</i> melakukan konfirmasi pembayaran dengan tujuan memastikan bahwa <i>customer</i> telah melakukan proses pembayaran sehingga produk yang dipesan dapat di proses untuk pengiriman.

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> melakukan konfirmasi pembayaran. Sistem akan menampilkan informasi yang terkait tentang tata cara pembayaran serta langkah-langkah apa saja yang harus dilakukan oleh <i>customer</i> . Untuk melakukan konfirmasi pembayaran, <i>customer</i> dapat melakukan pembayaran melalui transfer ke nomor rekening perusahaan. Setelah <i>customer</i> melakukan pembayaran, maka dengan otomatis <i>customer</i> telah melakukan proses konfirmasi pembayaran.
Kondisi Awal	<i>Customer</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu
Kondisi Akhir	<i>Customer</i> berhasil melakukan proses konfirmasi pembayaran. Sistem akan menampilkan ketentuan serta langkah-langkah yang harus dilakukan <i>customer</i> melakukan proses pembayaran
Flow event: Use case customer konfirmasi pembayaran	



1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk *customer* yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor yang telah selesai dalam proses pemesanan produk dapat melakukan proses pembayaran sesuai total yang harus dibayar serta ketentuan yang harus dilakukan untuk proses pembayaran.
3. Sistem akan menampilkan halaman fitur keranjang belanja apabila *customer* ingin melihat produk produk yang telah dipesan serta nominal total produk.
4. Sistem akan menampilkan halaman alamat pengiriman yang akan dituju guna meyakinkan *customer* berkaitan dengan kesesuaian alamat.
5. Sistem akan menampilkan halaman *shipping* terkait tentang ongkos pengiriman produk.
6. Sistem akan menampilkan jumlah nominal yang harus dibayar. Nominal yang harus dibayar sudah termasuk total pembelian dan ongkos pengiriman.
7. Sistem akan menampilkan ketentuan serta langkah-langkah yang harus dilakukan *customer* untuk melakukan proses pembayaran.
8. Sistem akan memberikan kode transaksi yang digunakan untuk *customer* melakukan transfer pembayaran.
9. Sistem akan menampilkan keterangan bahwa proses konfirmasi pembayaran selesai jika *customer* telah melakukan transfer pembayaran sesuai kode transaksi yang diberikan oleh sistem
10. Aktor telah melakukan konfirmasi pembayaran setelah melakukan proses pembayaran.
11. Sistem akan secara otomatis mengetahui bahwa *customer* telah melakukan proses konfirmasi pembayaran.

5. *Use Case customer* melakukan *review* & komentar produk

Pada *use case customer* melakukan *review* & komentar produk dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* melakukan *review* & komentar produk dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* melakukan *review* & komentar produk.

Tabel spesifikasi *use case customer* melakukan *review* & komentar produk

Use case	Customer melakukan review & komentar produk
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan customer melakukan review & komentar produk dengan tujuan memberikan feedback yang telah customer lakukan setelah membeli produk.</i>
Deskripsi	<i>Use case ini menjelaskan tentang proses customer melakukan review & komentar produk setelah customer membeli produk.</i>
Kondisi Awal	<i>Customer melakukan proses login.</i>
Kondisi Akhir	<i>Sistem akan menampilkan produk dengan fitur review & komentar produk yang dapat di inputkan oleh customer. Customer berhasil melakukan proses review & komentar produk.</i>
Flow event: Use case customer review & komentar produk	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor dapat melakukan proses <i>login</i> terlebih dahulu dengan menginputkan <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 2. Aktor yang telah melakukan proses konfirmasi pembayaran dan telah mendapatkan produk yang telah dipesan dapat melakukan <i>review & komentar produk</i> pada halaman fitur komentar produk. 3. Sistem akan menampilkan halaman produk dengan fitur <i>review & komentar produk</i> yang dapat di inputkan oleh <i>customer</i>. 	

LAMPIRAN 5

Use case sub sistem pemasaran1. *Use Case marketing* mengelola data *customer*

Pada *use case marketing* mengelola data *customer* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *marketing*. Skenario *use case marketing* mengelola data *customer* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use marketing* mengelola data *customer*.

Tabel spesifikasi *use case* mengelola data *customer*

<i>Use case</i>	<i>Marketing</i> mengelola data <i>customer</i>
Aktor	<i>Marketing</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>marketing</i> mengelola data <i>customer</i> sebagai acuan untuk melakukan pemasaran. Dengan melihat data pelanggan serta riwayat pembelian pelanggan, maka akan memudahkan <i>marketing</i> melakukan pemasaran.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan <i>marketing</i> mengelola data <i>customer</i> .
Kondisi Awal	<i>Marketing</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu.
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman terkait tentang data <i>customer</i> . <i>Marketing</i> dapat mengelola data <i>customer</i> sebagai acuan melakukan pemasaran. Dengan melihat data pelanggan serta riwayat pembelian pelanggan, maka akan memudahkan <i>marketing</i> melakukan pemasaran.
<i>Flow event: use case marketing</i> mengelola data <i>customer</i>	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor mengelola data pelanggan dengan cara melihat data pelanggan serta riwayat pembelian pelanggan yang terkait dengan evaluasi penjualan.
3. Sistem akan menampilkan halaman terkait tentang data *customer*.

2. *Use Case marketing* mengatur serta memberikan promosi & event

Pada *use case marketing* mengatur serta memberikan promosi & event dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *marketing*. Skenario *use case marketing* mengatur serta memberikan promosi & event dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case marketing* mengatur serta memberikan promosi & event.

Tabel spesifikasi *use case marketing* mengatur serta memberikan promosi & event

Use case	Marketing mengatur serta memberikan promosi & event
Aktor	<i>Marketing</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>marketing</i> . <i>Marketing</i> dapat mengatur serta memberikan promosi & event melalui <i>website</i> . Mengatur serta memberikan promosi & event dimaksudkan agar <i>marketing</i> dapat mengatur apa yang akan dilakukan untuk memberikan sebuah promosi serta <i>event</i> ke <i>customer</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>marketing</i> mengatur serta memberikan promosi & event.
Kondisi Awal	<i>Marketing</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu.

Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan aktor mengatur serta memberikan promosi dan <i>event</i> melalui <i>website</i> . Kemudian <i>marketing</i> dapat mengatur apa yang akan dilakukan untuk memberikan sebuah promosi serta <i>event</i> ke <i>customer</i> . Promosi yang diberikan dapat berupa diskon atau jumlah pembelian produk, sedangkan <i>event</i> berupa promo hari besar atau <i>customer</i> berulang tahun. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan aktor melakukan penambahan, perubahan hingga penghapusan untuk memberikan promosi dan <i>event</i> .
----------------------	--

Flow event: Use case marketing mengatur serta memberikan promosi & event

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor dapat mengatur serta memberikan promosi dan *event* kepada *customer* setelah dapat mengelola data pelanggan.
3. Aktor dapat melakukan penambahan, perubahan hingga penghapusan dalam hal memberikan promosi dan *event*.
4. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan aktor melakukan penambahan, perubahan hingga penghapusan dalam hal memberikan promosi dan *event*.

3. *Use Case marketing sharing product knowledge*

Pada *use case marketing sharing product knowledge* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *marketing*. Skenario *use case marketing sharing product knowledge* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case marketing sharing product knowledge*.

Tabel spesifikasi *use case marketing sharing product knowledge*

<i>Use case</i>	Marketing memberikan sharing product knowledge
Aktor	<i>Marketing</i>

Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>marketing sharing product knowledge</i> melalui <i>website</i> . <i>Sharing product knowledge</i> adalah memberikan info resep masakan olahan produk PT. Koki Indocan yang resepnya dapat diketahui oleh <i>customer</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>marketing</i> memberikan <i>sharing product knowledge</i>
Kondisi Awal	<i>Marketing</i> melakukan proses <i>login</i> terlebih dahulu.
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>marketing</i> untuk melakukan <i>sharing product knowledge</i> . <i>Marketing</i> dapat melakukan <i>sharing product knowledge</i> dengan memberikan info resep masakan olahan produk, yang resepnya dapat diketahui oleh <i>customer</i> .
<i>Flow event: Use case marketing sharing product knowledge</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> untuk aktor yang akan menginputkan <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 2. Aktor dapat melakukan penambahan, perubahan, penghapusan terhadap <i>sharing product knowledge</i>. <i>Sharing product knowledge</i> adalah info resep masakan yang menggunakan produk Koki Indocan. 3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>marketing</i> melakukan penambahan, perubahan dan penghapusan terhadap <i>sharing product knowledge</i>. 	

4. *Use Case marketing* mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/ sms gateway*

Pada *use case marketing* mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/ sms gateway* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *marketing*. Skenario *use case marketing* mengatur

dan memberikan pemasaran melalui *email/ sms gateway* dijelaskan pada Tabel spesifikasi use case *marketing* mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/ sms gateway*

Tabel spesifikasi *use case marketing* mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/ sms gateway*.

Use case	Marketing mengatur dan memberikan pemasaran melalui <i>email/ sms gateway</i>
Aktor	<i>Marketing</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>marketing</i> mengatur dan memberikan pemasaran melalui <i>email/sms gateway</i> . Setelah <i>marketing</i> melakukan pemasaran melalui <i>website</i> , <i>marketing</i> dapat melakukan pemasaran melalui <i>email / sms gateway</i> dengan memberikan promosi maupun <i>event</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>marketing</i> mengatur dan memberikan pemasaran melalui <i>email/sms gateway</i> .
Kondisi Awal	<i>Marketing</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu.
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>marketing</i> d mengatur dan memberikan pemasaran melalui <i>email/ sms gateway</i> . Pemasaran yang akan diberikan oleh <i>marketing</i> melalui <i>email/ sms gateway</i> berupa promosi maupun <i>event</i> . Promosi yang akan diberikan dapat berupa diskon atau jumlah pembelian produk, sedangkan <i>event</i> berupa promo hari besar atau <i>customer</i> berulang tahun
Flow event: Use case marketing mengatur dan memberikan pemasaran melalui <i>email/ sms gateway</i>	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor dapat mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/sms gateway* setelah dapat mengelola data pelanggan.
3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan *marketing* mengatur dan memberikan pemasaran melalui *email/sms gateway*.

5. *Use Case marketing* melakukan evaluasi pemasaran

Pada *use case marketing* melakukan evaluasi pemasaran dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *marketing*. Skenario *use case marketing* melakukan evaluasi pemasaran dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case marketing* melakukan evaluasi pemasaran.

Tabel spesifikasi *use case marketing* melakukan evaluasi pemasaran

<i>Use case</i>	Marketing melakukan evaluasi pemasaran
Aktor	Marketing
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>marketing</i> melakukan evaluasi pemasaran dengan tujuan mengevaluasi atau memberikan gambaran apakah pemasaran yang telah dilakukan akan memenuhi target perusahaan untuk peningkatan penjualan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah pemasaran dilakukan.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>marketing</i> melakukan evaluasi pemasaran.
Kondisi Awal	Marketing sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu

Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>marketing</i> melakukan evaluasi pemasaran. <i>Marketing</i> dapat mengetahui atau mempunyai gambaran setelah melakukan evaluasi pemasaran dengan harapan apakah memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah proses pemasaran dilakukan. Dengan adanya evaluasi pemasaran maka sub sistem layanan dan penjualan berpengaruh terhadap adanya evaluasi pemasaran.
Flow event: Use case staf marketing melakukan evaluasi pemasaran	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> untuk aktor yang akan menginputkan <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 2. Aktor melakukan evaluasi pemasaran setelah melakukan proses pemasaran sebelumnya. Mengevaluasi apakah penjualan yang dilakukan selama ini sudah berpengaruh terhadap peningkatan penjualan setelah menjalani manajemen jalur promosi & <i>event</i> dengan melihat aspek-aspek berikut ini: <ol style="list-style-type: none"> a. Produk yang laris ketika diberlakukan promosi dan <i>event</i>. b. Pelanggan yang sering merespon terhadap promosi & <i>event</i> yang diberikan. c. Pelanggan yang memiliki potensi tinggi terhadap keuntungan perusahaan. d. Promosi & <i>event</i> yang sering diminati pelanggan. e. <i>Sharing product knowledge</i> memenuhi kebutuhan pelanggan atau sebaliknya 3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>marketing</i> melakukan evaluasi pemasaran. 	

6. *Use Case general manager* menerima evaluasi pemasaran

Pada *use case general manager* menerima evaluasi pemasaran akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *general manager* menerima evaluasi pemasaran. Skenario *use case general manager*

menerima evaluasi pemasaran dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi pemasaran.

Tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi pemasaran

Use case	General manager menerima evaluasi pemasaran
Aktor	<i>General manager</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>general manager</i> menerima evaluasi pemasaran. <i>General manager</i> dapat mengetahui evaluasi pemasaran yang telah dilakukan oleh <i>marketing</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>general manager</i> menerima evaluasi pemasaran yang berkaitan dengan memberikan pelaporan hasil kegiatan pemasaran yang telah dilakukan oleh <i>marketing</i> .
Kondisi Awal	<i>General manager</i> tidak harus melakukan proses <i>login</i> .
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan hasil evaluasi pemasaran. <i>General manager</i> dapat mengetahui gambaran setelah <i>marketing</i> melakukan evaluasi pemasaran dengan harapan apakah memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah proses pemasaran dilakukan. Dengan adanya evaluasi pemasaran maka <i>general manager</i> dapat menyampaikan hasil dari evaluasi pemasaran kepada sub sistem penjualan dan layanan guna sebagai data setiap sub melakukan tugasnya.
Flow event: Use case general manager menerima evaluasi pemasaran	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak harus melakukan proses <i>login</i> terlebih dahulu. 2. Aktor menerima hasil evaluasi pemasaran yang telah dilakukan oleh <i>marketing</i>. 3. Sistem menampilkan hasil evaluasi pemasaran. 	

E. Use Case Sub Sistem Pemasaran Customer

1. Use Case customer lihat promosi, event, news

Pada *use case customer* lihat promosi, *event*, *news* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* lihat promosi, *event*, *news* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* lihat promosi, *event*, *news*.

Tabel spesifikasi *use case customer* lihat promosi, *event*, *news*

<i>Use case</i>	<i>Customer</i> lihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i>
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>customer</i> melihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i> dengan tujuan <i>customer</i> mendapatkan fasilitas yang diberikan oleh PT. Koki Indocan
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> melihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i>
Kondisi Awal	<i>Customer</i> sudah harus <i>login</i>
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>customer</i> melihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i> . <i>Customer</i> dapat melihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i> yang diberikan oleh PT. Koki Indocan. Dengan memanfaatkan adanya promosi, <i>event</i> dan <i>news</i> , <i>customer</i> merasa diberikan fasilitas yang membuat <i>customer</i> merasa nyaman untuk melakukan transaksi pembelian berikutnya. Contohnya setiap pembelian 1 produk, <i>customer</i> akan mendapatkan total poin loyalitas pelanggan yang diberikan perusahaan agar memberikan daya tarik <i>customer</i> . Kemudian promosi diskon produk serta <i>event</i> yang dilakukan PT. Koki Indocan,
Flow event: Use case customer lihat promosi, <i>event</i> , <i>news</i>	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*
2. Aktor dapat melihat promosi, *event*, *news* melalui *website*
3. Setiap pembelian minimal 1 produk, aktor akan mendapatkan loyalitas poin pelanggan yang diberikan oleh sistem. Atau aktor dapat melihat promosi *serta* event apa yang diberikan.
4. Aktor dapat melihat halaman *news* yang terdapat *sharing product knowledge* yaitu olahan masakan dengan menggunakan produk PT. Koki Indocan.
5. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan *customer* melihat promosi, *event*, *news*.

2. *Use Case customer* menerima promosi, *event*, *news* melalui *email/sms*

Pada *use case customer* menerima promosi, *event*, *news* melalui *email/sms* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* menerima promosi, *event*, *news* melalui *email/sms* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* menerima promosi, *event*, *news* melalui *email/sms*.

Tabel spesifikasi *use case customer* menerima promosi, *event*, *news* melalui *email/sms*

<i>Use case</i>	Customer menerima promosi, event, news melalui email/sms
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>customer</i> menerima promosi, <i>event</i> , <i>news</i> melalui <i>email/sms</i> dengan tujuan <i>customer</i> mendapatkan fasilitas yang diberikan PT. Koki Indocan melalui <i>email/sms</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> menerima promosi, <i>event</i> , <i>news</i> melalui <i>email/sms</i> .
Kondisi Awal	<i>Customer</i> tidak harus melakukan <i>login</i> terlebih dahulu di sistem untuk menerima promosi, <i>event</i> , <i>news</i> melalui <i>email/sms</i> .

Kondisi Akhir	<i>Customer</i> dapat menerima promosi, <i>event</i> , <i>news</i> melalui <i>email/sms</i> yang diberikan oleh PT. Koki Indocan, <i>Customer</i> akan merasakan fasilitas yang membuatnya merasa nyaman untuk melakukan transaksi pembelian produk. Contohnya <i>customer</i> mendapatkan promosi atau voucher belanja yang diberikan lewat <i>email/sms</i> . <i>Customer</i> juga mendapatkan informasi seputar <i>event</i> yang diberikan lewat <i>sms</i> maupun <i>email</i> .
Flow event: Use case customer menerima promosi, event, news melalui email/sms	
<ol style="list-style-type: none">1. Aktor tidak harus <i>login</i> terhadap sistem.2. Aktor akan menerima promosi, <i>event</i> dan <i>news</i> melalui <i>email/sms</i> yang diberikan oleh staf pemasaran PT. Koki Indocan.	



LAMPIRAN 6

Use case sub sistem layanan1. *Use case customer service* mengelola data *customer*

Pada *use case customer service* mengelola data *customer* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer service*. Skenario *use case customer service* mengelola data *customer* dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer service* mengelola data *customer*.

Tabel spesifikasi *use case customer service* mengelola data *customer*

<i>Use case</i>	Customer service mengelola data <i>customer</i>
Aktor	<i>Customer service</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer service</i> mengelola data <i>customer</i> dengan tujuan memudahkan <i>customer service</i> untuk memberikan layanan kepada <i>customer</i> .
Deskripsi	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer service</i> mengelola data <i>customer</i> agar untuk melakukan layanan, <i>customer service</i> telah memiliki data untuk menjawab komplain, kritik dan saran <i>customer</i> .
Kondisi Awal	<i>Customer service</i> sudah harus login terlebih dahulu
Kondisi Akhir	sistem menampilkan halaman data <i>customer</i> yang akan digunakan oleh <i>customer service</i> untuk memberikan layanan kepada <i>customer</i> .
Flow event: Customer service mengelola data <i>customer</i>	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Sistem akan menampilkan halaman data *customer* yang akan digunakan oleh *customer service* untuk memberikan layanan kepada *customer*.

1. *Use Case customer service* mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat

Pada *use case customer service* mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer service*. Skenario *use case customer service* mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer service* mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat.

Tabel spesifikasi *use case customer service* mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat

<i>Use case</i>	Customer service mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat
<i>Aktor</i>	<i>Customer service</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>customer service</i> mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat dengan tujuan pelanggan yang akan melakukan komplain, kritik, dan saran tidak perlu menghabiskan waktu yang lama untuk menelepon berkali-kali untuk membahas masalah yang sama.

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer service</i> mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat.
Kondisi Awal	<i>Customer service</i> tidak harus melakukan <i>login</i> terlebih dahulu untuk mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat.
Kondisi Akhir	Sistem dapat mengalihkan panggilan tersebut kepada orang yang tepat sesuai apa yang <i>customer</i> inginkan. Dengan cara memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke dalam sistem hanya satu kali saja untuk satu pusat panggilan.
Flow event: Customer service mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak memerlukan <i>login</i> terhadap sistem 2. Aktor melayani komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat. 3. sistem dapat mengalihkan panggilan tersebut kepada orang yang tepat sesuai apa yang <i>customer</i> inginkan. Dengan cara memasukkan informasi tentang pelanggan tersebut ke dalam sistem hanya satu kali saja untuk satu pusat panggilan 	

2. *Use Case customer service* mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui *website*

Pada *use case customer service* mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui *website* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer service*. Skenario *use case customer service* mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui *website* dijelaskan pada tabel Spesifikasi *use case customer service* mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui *website*.

Tabel spesifikasi *use case customer service* mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui *website*

Use case	Customer service mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui website
Aktor	<i>Customer service</i>
Tujuan	<i>Use case ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh customer service mengatur & melayani komplain, kritik dan saran melalui website dengan tujuan memudahkan customer melakukan proses komplain, kritik dan saran.</i>
Deskripsi	<i>Use case ini menjelaskan tentang proses customer service melayani kritik, saran, komplain melalui website.</i>
Kondisi Awal	<i>Customer service sudah harus login terlebih dahulu.</i>
Kondisi Akhir	<i>Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan customer service melayani kritik, saran dan komplain customer.</i>
Flow event: <i>Use case customer service mengatur dan melayani komplain, kritik dan saran melalui website.</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> untuk aktor yang akan menginputkan <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 2. Aktor akan melayani kritik, saran, komplain <i>customer</i> melalui <i>website</i>. 3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>customer service</i> melayani kritik, saran dan komplain <i>customer</i>. 	

3. Use Case customer service melakukan evaluasi layanan

Pada *use case customer service* melakukan evaluasi layanan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer service*. Skenario *use case customer service* melakukan evaluasi layanan dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer service* melakukan evaluasi layanan.

Tabel spesifikasi *use case customer service* melakukan evaluasi layanan

<i>Use case</i>	Customer service melakukan evaluasi layanan
Aktor	<i>Customer Service</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>customer service</i> melakukan evaluasi layanan dengan tujuan mengevaluasi atau memberikan gambaran apakah layanan yang telah diberikan akan memenuhi target perusahaan atau apakah terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah layanan dilakukan. Dengan adanya evaluasi layanan, maka dapat diketahui apakah <i>customer</i> merasa puas dengan layanan yang diberikan dan tidak mengalami kekecewaan dalam terlambatnya layanan yang diberikan
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer service</i> melakukan evaluasi layanan.
Kondisi Awal	<i>Customer service</i> sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan <i>customer service</i> melakukan evaluasi layanan. <i>Customer service</i> dapat mengetahui atau mempunyai gambaran setelah melakukan evaluasi layanan dengan harapan apakah layanan berpengaruh terhadap kualitas layanan yang diberikan dengan melihat aspek-aspek berikut ini: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan 2. Komplain, kritik dan saran yang sering diberikan <i>customer</i>
Flow event: <i>Use case customer service</i> melakukan evaluasi layanan	

1. Aktor sudah harus *login* terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman *login* untuk aktor yang akan menginputkan *username/email* dan *password*.
2. Aktor melakukan evaluasi layanan setelah melakukan proses layanan sebelumnya.
3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan *customer service* melakukan evaluasi layanan. *Customer service* dapat mengetahui atau mempunyai gambaran setelah melakukan evaluasi layanan dengan harapan apakah layanan berpengaruh terhadap kualitas layanan yang diberikan dengan melihat aspek-aspek berikut ini:
 - a. Pelanggan merasa puas atau tidak dengan layanan yang diberikan
 - b. Komplain, kritik dan saran yang sering diberikan *customer*

4. *Use Case general manager* menerima evaluasi layanan

Pada *use case general manager* menerima evaluasi layanan akan dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *general manager* menerima evaluasi layanan. Skenario *use case general manager* menerima evaluasi layanan dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi layanan.

Tabel spesifikasi *use case general manager* menerima evaluasi layanan

<i>Use case</i>	General manager menerima evaluasi layanan
Aktor	<i>General manager</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan <i>general manager</i> menerima evaluasi layanan. <i>General manager</i> dapat mengetahui evaluasi layanan yang telah dilakukan oleh <i>customer service</i> .

Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>general manager</i> menerima evaluasi layanan yang berkaitan dengan memberikan gambaran layanan yang telah dilakukan oleh <i>customer service</i> .
Kondisi Awal	<i>General manager</i> tidak harus melakukan proses <i>login</i> .
Kondisi Akhir	<i>General manager</i> dapat mengetahui gambaran setelah <i>customer service</i> melakukan evaluasi layanan dengan harapan memenuhi target perusahaan atau terdapat faktor-faktor yang perlu diperhatikan setelah proses layanan dilakukan. Dengan adanya evaluasi layanan maka <i>general manager</i> dapat menyampaikan hasil dari evaluasi layanan kepada sub sistem penjualan dan pemasaran guna sebagai data setiap sub melakukan tugasnya
Flow event: Use case general manager menerima evaluasi layanan	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak harus <i>login</i> terlebih dahulu. 2. Aktor menerima hasil evaluasi layanan yang telah dilakukan <i>marketing</i>. 3. Sistem menampilkan hasil evaluasi layanan. 	

F. Use Case Sub Sistem Layanan Customer

1. *Use Case customer* melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik

Pada *use case customer* melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik dijelaskan pada tabel spesifikasi *use case customer* melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik.

Tabel spesifikasi *use case customer* melakukan panggilan terpusat

Use case	Customer melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran, kritik
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>customer</i> melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik.
Kondisi Awal	<i>Customer</i> tidak harus melakukan <i>login</i> terlebih dahulu di sistem untuk melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik.
Kondisi Akhir	<i>Customer</i> dapat melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik yang disampaikan ke <i>customer service</i> dengan harapan <i>customer</i> mendapatkan imbal balik dari perusahaan. Panggilan terpusat ditujukan kepada pelanggan yang akan melakukan komplain, kritik, dan saran untuk tidak perlu menghabiskan waktu yang lama untuk menelepon berkali-kali untuk membahas masalah yang sama.
Flow event: Use case customer melakukan panggilan terpusat seputar komplain, saran dan kritik	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor tidak harus melakukan proses <i>login</i> terhadap sistem. 2. Aktor dapat menyampaikan komplain, kritik dan saran melalui panggilan terpusat. Panggilan terpusat ditujukan kepada pelanggan yang akan melakukan komplain, kritik, dan saran untuk tidak perlu menghabiskan waktu yang lama untuk menelepon berkali-kali untuk membahas masalah yang sama. 	

2. *Use Case customer* menambahkan komplain, kritik dan saran di *website*

Pada *use case customer* menambahkan komplain, kritik, saran di *website* dijelaskan secara mendetail tentang proses yang dilakukan oleh *customer*. Skenario *use case customer* menambahkan komplain, kritik dan

saran di *website* dijelaskan pada Tabel spesifikasi *use case customer* menambahkan komplain, kritik, saran di *website*.

Tabel spesifikasi *use case customer* menambahkan komplain, kritik dan saran di *website*

<i>Use case</i>	<i>Customer</i> menambahkan komplain, kritik, saran di <i>website</i>
Aktor	<i>Customer</i>
Tujuan	<i>Use case</i> ini digunakan untuk mendeskripsikan kegiatan yang dilakukan oleh <i>customer</i> menambahkan komplain, kritik dan saran di <i>website</i> dengan tujuan memudahkan <i>customer</i> untuk melakukan interaksi kepada <i>customer service</i> perusahaan.
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menjelaskan tentang proses <i>customer</i> menambahkan komplain, kritik dan saran di <i>website</i> .
Kondisi Awal	<i>Customer</i> sudah harus <i>login</i> untuk masuk ke sistem.
Kondisi Akhir	Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan aktor menambahkan komplain, kritik, dan saran. <i>Customer</i> dapat menambahkan komplain, kritik dan saran di <i>website</i> dengan mudah dan interaksi yang cepat.
Flow event: <i>Use case customer</i> menambahkan komplain, kritik dan saran di <i>website</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor sudah harus <i>login</i> terlebih dahulu. Sistem menampilkan halaman <i>login</i> untuk aktor yang akan menginputkan <i>username/email</i> dan <i>password</i>. 2. Aktor dapat menambahkan komplain, kritik, dan saran dengan cepat pada halaman “hubungi kami”. 3. Sistem akan menampilkan halaman yang berkaitan dengan kebutuhan aktor untuk menambahkan komplain, kritik, dan saran. 	

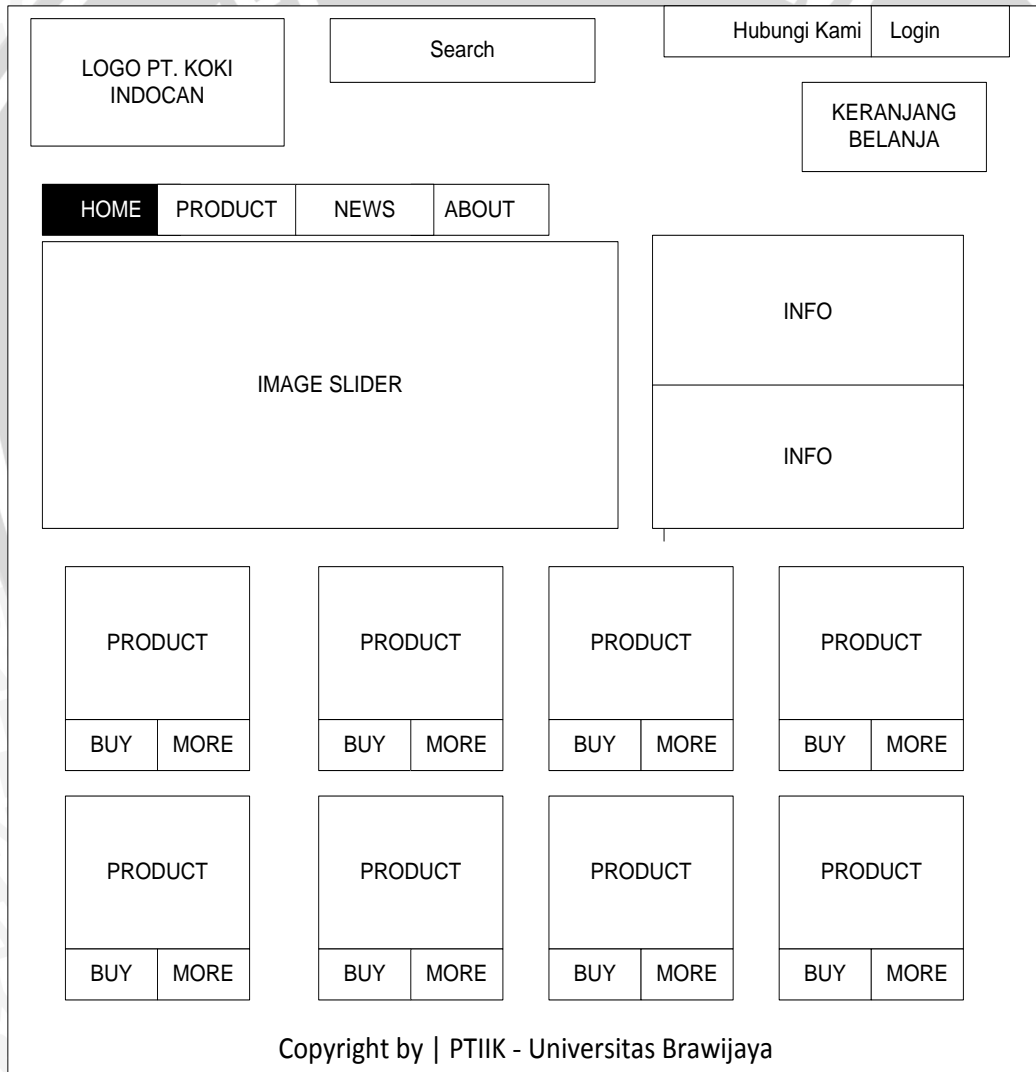
LAMPIRAN 7

Logical design struktur prototype

1. Tampilan Non-Member

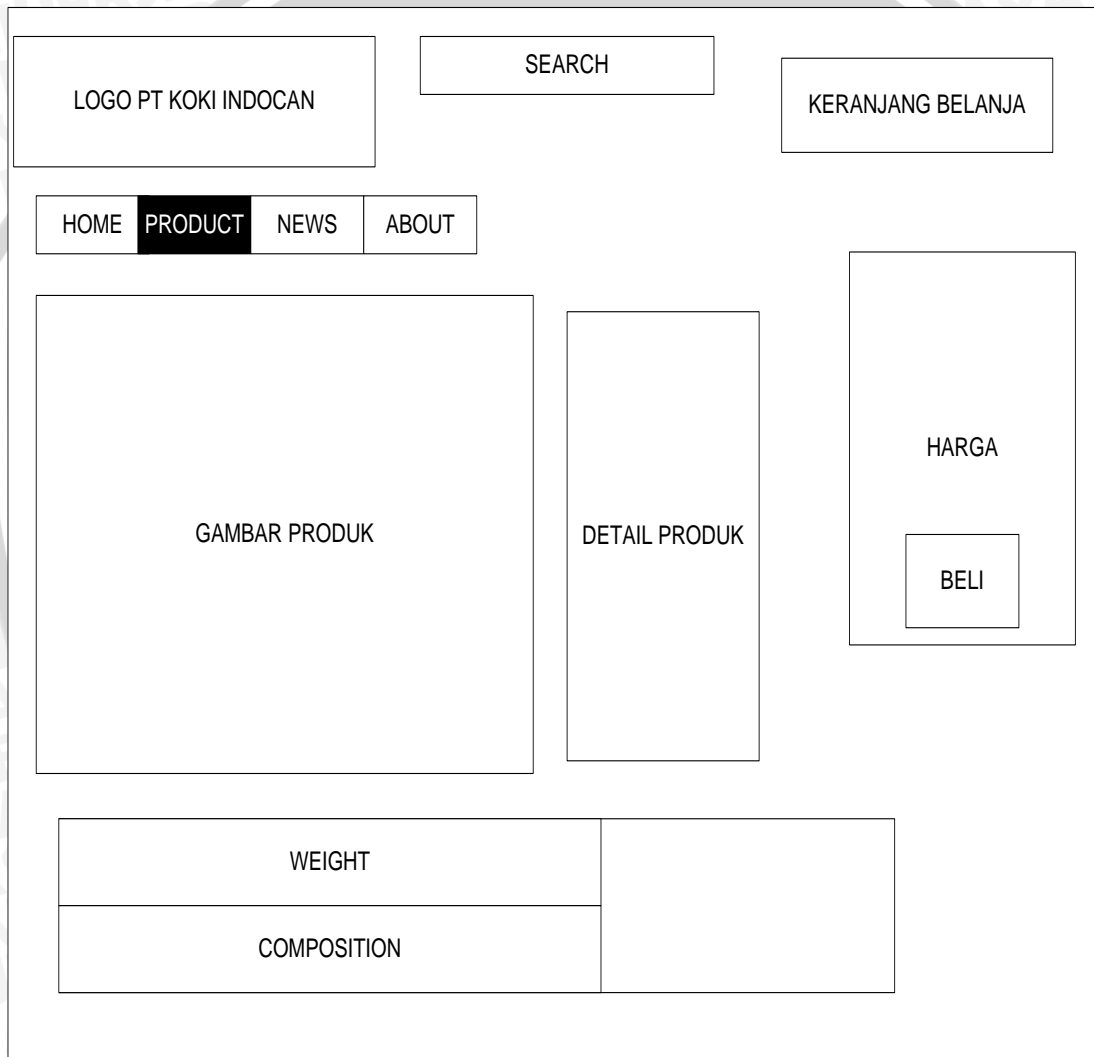
a. Home

Halaman ini berfungsi menampilkan halaman depan/ utama situs. Halaman *home* terdapat tampilan produk, informasi terkait tentang produk, serta menu-menu dari halaman lain.



b. Produk

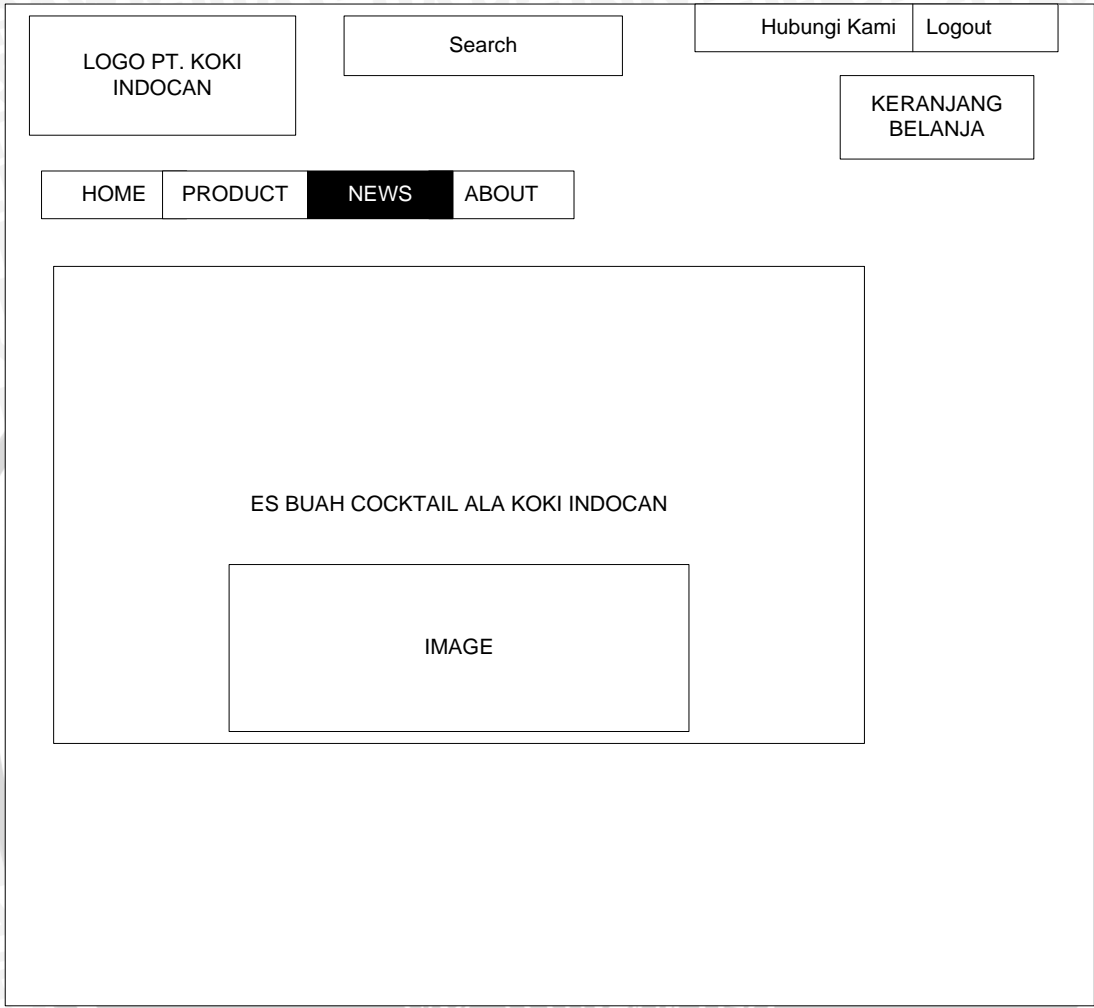
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan produk secara detail penjelasan tentang produk, harga produk, berat, hingga komposisi dari produk.



c. News

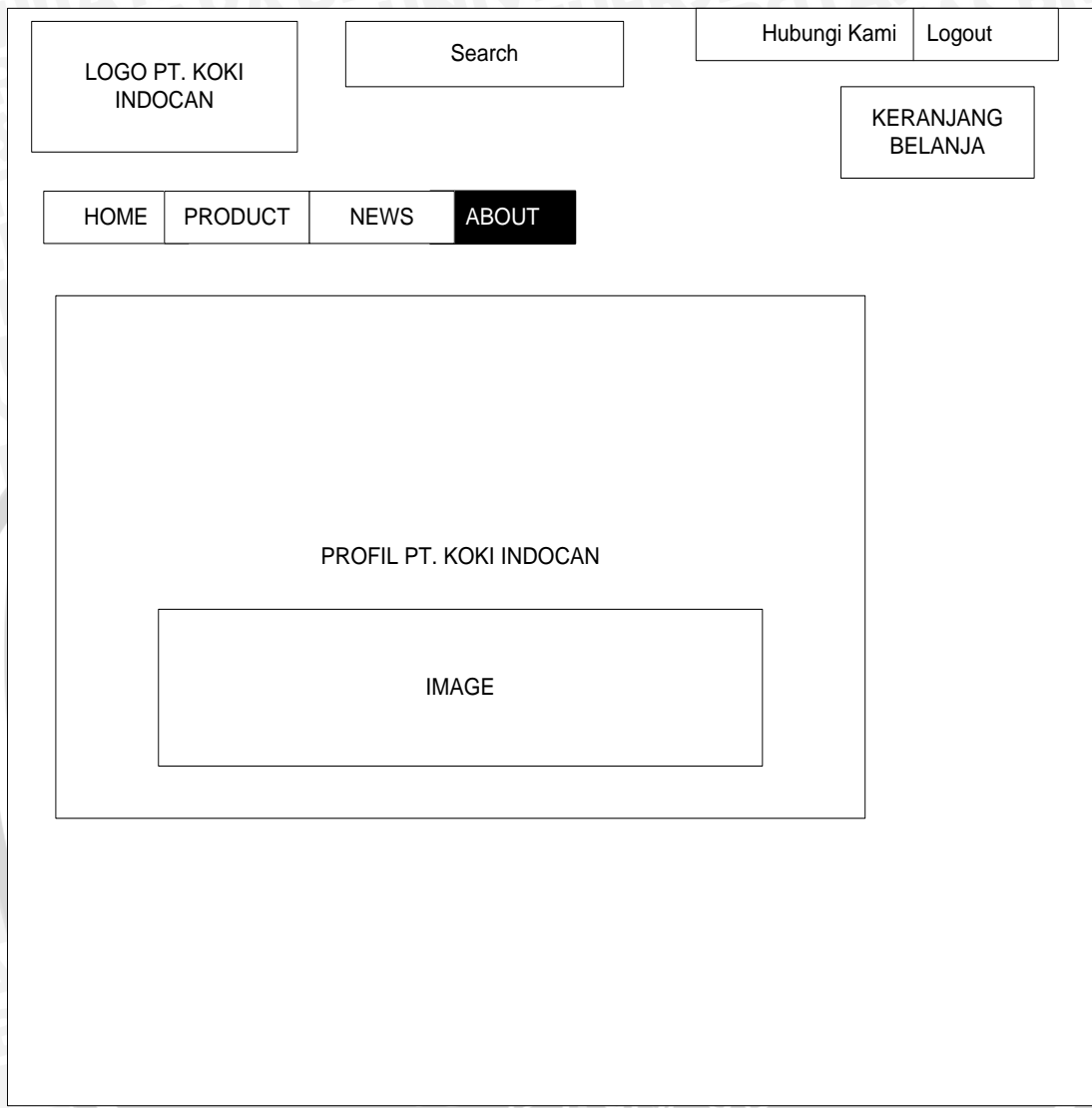
Tampilan ini berfungsi untuk menginformasikan *news* atau berita yang dimiliki oleh PT. Koki Indocan. Adapun *news* yang

diberikan dapat berupa promosi, *event* maupun *sharing product knowledge*.



d. *About*

Tampilan ini berfungsi untuk menginformasikan seputar profil PT. Koki Indocan. Pada tampilan *about* dapat diketahui sejarah serta lokasi alamat PT. Koki Indocan.



e. Registrasi Member

Tampilan ini berfungsi untuk *customer* melakukan registrasi untuk menjadi sebuah member.

LOGO PT KOKI INDOCAN

SEARCH

KERANJANG BELANJA

BUAT AKUN

TUAN
NONA

FIRST NAME

LAST NAME

PASSWORD

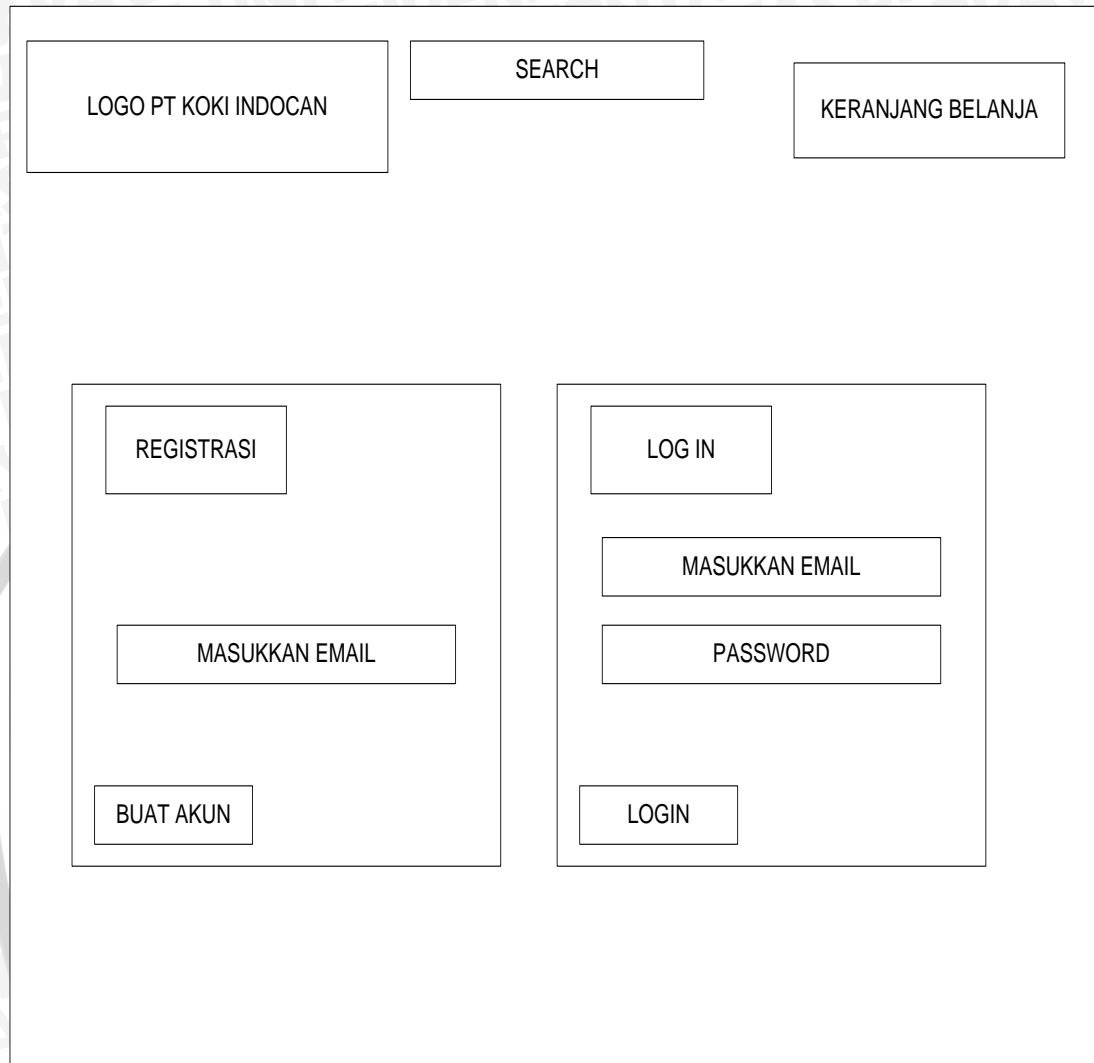
TANGGAL LAHIR

--	--	--

2. Tampilan Member

a. *Login Customer*

Halaman ini berfungsi untuk *customer* melakukan registrasi menjadi member maupun melakukan proses *log in*.



b. *Akun Customer*

Halaman ini berfungsi untuk menginformasikan *customer* mengenai akun *customer*. Pada tampilan ini *customer* dapat mengetahui informasi serta fasilitas apa saja yang dimiliki untuk menjadi sebuah member.

LOGO PT. KOKI INDOCAN	Search	Hubungi Kami	Logout
		KERANJANG BELANJA	
HOME	PRODUCT	NEWS	ABOUT
Riwayat Pembelian	My Wishlists		
Slip Kredit	Notifikasi Saya		
Alamat Saya	My Favourite Products		
Informasi Saya	My Loyalty Points		

c. Keranjang Belanja

Halaman ini menampilkan informasi keranjang belanja *customer*. *Customer* dapat mengetahui jumlah produk dan total harga yang dipesan, serta *customer* dapat melakukan penambahan kuantitas serta pembatalan jumlah produk yang dipesan.

LOGO PT. KOKI
INDOCAN

Search

[Hubungi Kami](#) | [Logout](#)

KERANJANG
BELANJA

HOME

PRODUCT

NEWS

ABOUT

Ringkasan	Login	Alamat	Shipping	Pembayaran
-----------	-------	--------	----------	------------

Produk	Keterangan	Tersedia	Harga satuan	Qty	Jumlah	Delete
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: auto;">Gambar</div>	Corned Beef	In stock	Rp. 21.500	1 - +	Rp. 21. 500	

Alamat Saya

d. Alamat *Customer*

Halaman ini menampilkan informasi alamat *customer* dengan tujuan memastikan *customer* untuk memberikan informasi alamat setelah *customer* berhasil melakukan ringkasan pemesanan produk dengan benar. Dengan adanya tampilan alamat *customer*, maka sistem memastikan bahwa informasi

yang disampaikan *customer* terkait alamat pengiriman produk merupakan benar.

LOGO PT. KOKI INDOCAN	Search	Hubungi Kami	Logout	
		KERANJANG BELANJA		
HOME	PRODUCT	NEWS	ABOUT	
Ringkasan	Login	Alamat	Shipping	Pembayaran
Alamat Saya				
Tambahkan keterangan alamat				

e. *Shipping*

Halaman ini menampilkan informasi *shipping* atau pengiriman yang akan dilakukan oleh sistem. Dengan adanya tampilan *shipping* maka *customer* dapat mengetahui jumlah ongkos pengiriman yang diberikan.

LOGO PT. KOKI INDOCAN	Search	Hubungi Kami	Logout	
		KERANJANG BELANJA		
HOME	PRODUCT	NEWS	ABOUT	
Ringkasan	Login	Alamat	Shipping	Pembayaran
JNE	Estimasi waktu	Biaya		

f. Pembayaran

Halaman ini menampilkan informasi total pembayaran yang harus dilakukan *customer*. Total pembayaran yang dibayarkan telah terhitung bersama *shipping*. Pada halaman pembayaran *customer* dapat melakukan pembayaran via transfer bank.

LOGO PT. KOKI
INDOCAN

Search

Hubungi Kami

Logout

KERANJANG
BELANJA

HOME

PRODUCT

NEWS

ABOUT

Ringkasan

Login

Alamat

Shipping

Pembayaran

Produk	Keterangan	Tersedia	Harga satuan	Qty	Jumlah	Delete
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Gambar</div>	Corned Beef	In stock	Rp. 21.500	1 - +	Rp. 21. 500	
Total Produk						
Shipping						
JUMLAH						

Bayar via transfer bank

g. Konfirmasi Pembayaran

Halaman ini menampilkan informasi konfirmasi pembayaran *customer*. Sistem akan memberikan informasi nomor rekening dan informasi bank serta kode transaksi *customer* yang di cantumkan di berita transfer. Sistem akan melakukan pengiriman produk jika *customer* telah melakukan konfirmasi pembayaran.

LOGO PT. KOKI INDOCAN	Search	Hubungi Kami	Logout	
		KERANJANG BELANJA		
HOME	PRODUCT	NEWS	ABOUT	
Ringkasan	Login	Alamat	Shipping	Pembayaran
Keterangan konfirmasi pembayaran - Nomor rekening - Bank - Kode transaksi				

h. Layanan Pelanggan

Halaman ini menampilkan informasi layanan pelanggan. *Customer* dapat menyampaikan komplain, kritik dan saran. Dengan adanya layanan pelanggan ini akan memudahkan *customer* untuk menghubungi PT. Koki Indocan dengan mudah.

LOGO PT. KOKI
INDOCAN

Search

Hubungi Kami

Logout

KERANJANG
BELANJA

HOME

PRODUCT

NEWS

ABOUT

Judul

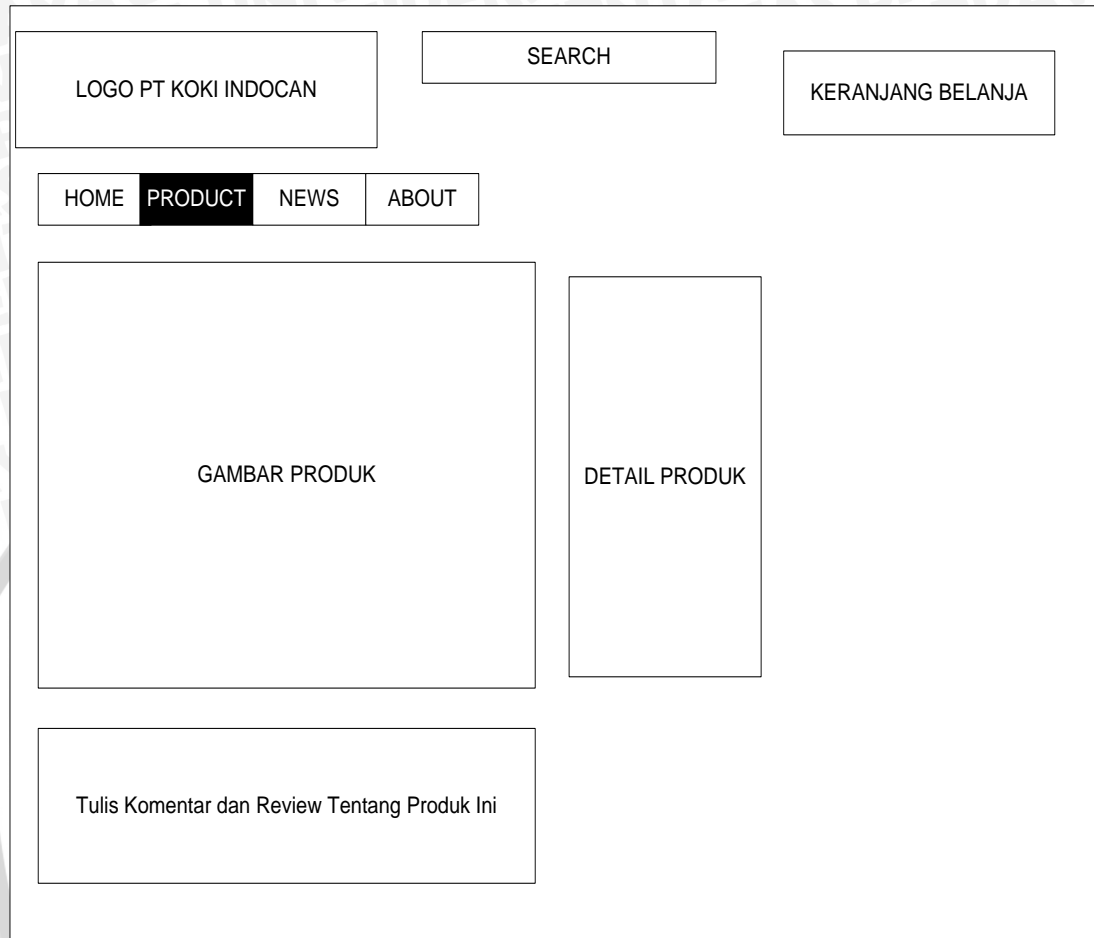
Alamat Email

Lampirkan file

Pesan

i. *Review & Komentar Produk*

Halaman ini menampilkan informasi kepada *customer* memberikan *review & komentar produk*. *Customer* dapat memberikan *review & komentar produk* terkait tentang ulasan produk.



3. Tampilan Admin

a. Produk

Halaman ini menampilkan katalog produk. Admin dapat melakukan penambahan, perubahan serta penghapusan produk. Dengan adanya tampilan produk, admin penjualan dapat memberikan informasi produk kepada *customer* dengan tepat, cepat dan efisien.

LOGO PT KOKI INDOCAN			Logout			
Pembelian	Pelanggan	Pesan				
Katalog Produk			+ Tambah Produk			
ID	Gambar	Nama	Kategori	Harga	Kuantitas	Edit

b. Pemesanan Produk

Halaman ini menampilkan informasi produk. Admin penjualan dapat mengetahui pelanggan yang memesan produk serta jumlah transaksi pembayaran hingga tanggal pemesanan produk.

LOGO PT KOKI INDOCAN		Logout		
Pembelian	Pelanggan	Pesan		
Daftar Belanja				
ID	Nomor pesanan	Pelanggan	Jumlah	Tanggal

c. Status Pembayaran

Halaman ini menampilkan informasi status pembayaran *customer*. Admin penjualan dapat mengetahui informasi tentang pelanggan mana yang telah maupun belum melakukan proses konfirmasi pembayaran.

LOGO PT KOKI INDOCAN			Logout		
Pembelian	Pelanggan	Pesan			
Pembelian					
ID	Pelanggan	Pembayaran	Jumlah	Status	Tanggal

d. *Review & Komentar Produk*

Halaman ini menampilkan informasi *review & komentar produk* yang diberikan *customer*. Dengan adanya tampilan *review & komentar produk*, admin penjualan dapat mengetahui *review* dan komentar apa saja yang telah diberikan *customer*. Hasilnya dapat dilakukan sebagai evaluasi penjualan.

LOGO PT KOKI INDOCAN

Logout

Pembelian

Pelanggan

Pesan

Katalog Produk

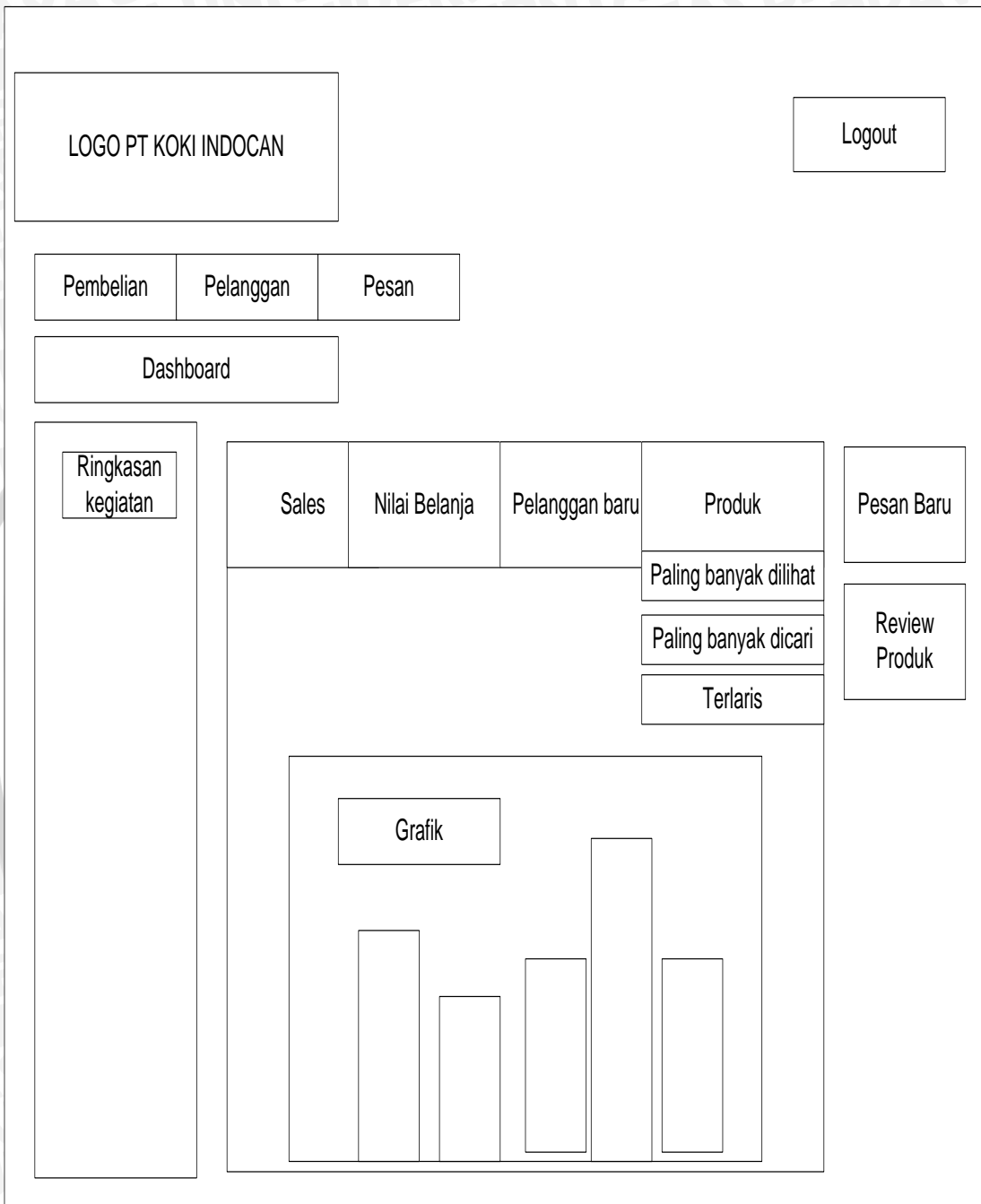
+ Tambah Produk

Lihat Review

ID	Gambar	Nama	Kategori	Review Produk

e. Evaluasi Sub Sistem

Halaman ini menampilkan informasi tentang evaluasi yang dilakukan baik dalam hal penjualan, pemasaran dan layanan. Dengan adanya tampilan evaluasi ini, setiap sub sistem dapat mengetahui evaluasi yang telah mereka lakukan selama ini.



f. News

Halaman ini menampilkan informasi yang akan diberikan kepada *customer*. Admin dapat memberikan promosi, *event* dan *news* kepada *customer*.

LOGO PT KOKI INDOCAN

Logout

Pembelian | Pelanggan | Pesan

News

+ Tambah halaman news

Tambahkan Informasi

Tambahkan Gambar

g. Kirim promosi, *event*, *news* melalui *email/ sms gateway*

Halaman ini menampilkan admin *marketing* melakukan pengiriman promosi, *event*, *news* melalui *email/ sms gateway*.

LOGO PT KOKI INDOCAN

Logout

Pembelian

Pelanggan

Pesan

Kirim pesan

ID	Pelanggan	Email	No hp	Pesan	Status
				Pesan Default	

h. Layanan Pelanggan

Halaman ini menampilkan informasi pesan yang telah dikirim *customer*. Dengan adanya tampilan layanan pelanggan, admin pelayanan dapat mengetahui pesan apa yang dikirimkan oleh *customer* terkait komplain, kritik dan saran.

LOGO PT KOKI INDOCAN			Logout		
Pembelian	Pelanggan	Pesan			
Kirim pesan					
ID	Email	Jenis	Tanggal	Pesan	Status
				Halo, salam kami Customer service	
				Kirim	



LAMPIRAN 8

Pertanyaan seputar faktor teknologi dan organisasi

PERTANYAAN INTERVIEW KE PT. KOKI INDOCAN

Ditujukan kepada bagian :

1. Technological Factors**- Relative advantage**

1. Menurut anda , jika terdapat sistem penjualan online di PT. Koki Indocan ini, apa yang akan dirasakan oleh pelanggan saat ini?

- Complexity

2. Bagaimana respon karyawan tentang adanya sistem CRM pada PT. Koki Indocan?
3. Menurut anda, adakah karyawan yang mengerti tentang IT, dan berapa banyak orang yang mengerti?
4. Menyambung pertanyaan diatas, siapa saja atau berapa orang yang dapat mengoperasikan sistem CRM ini apabila di implementasikan?

- Observability

5. Bisa diceritakan bagaimana rata-rata lulusan karyawan di PT. Koki Indocan baik itu dari latar belakang serta kehandalan apa saja yang dimiliki karyawan?

- **Infrastructure**

9. Terkait dengan infrastruktur, adakah hal-hal berikut ini yang terkait:
- Adakah akses internet yang disediakan perusahaan?
 - Perangkat apa saja yang dimiliki perusahaan terkait dengan komputer?
Baik dengan spesifikasinya?
 - Bagaimana perusahaan melakukan backup data?
 - Jika sistem CRM ini akan diimplementasikan, apakah terdapat tambahan infrastruktur yang akan ditambah?

2. Organizational Factors

-**IT Skills staf**

10. Berapa banyak staff di perusahaan anda yang memiliki skills dunia IT?
11. Menurut pendapat anda perlukah staff diadakan pelatihan atau training tentang IT? Mengapa?

-**IT Knowledge**

12. Bisa disebutkan siapa saja yang pintar atau menguasai dunia IT? Apakah pemilik perusahaan paham akan IT?

- **Management Support**

13. Dengan adanya aplikasi CRM ini, apakah pihak tertinggi dari perusahaan (direktur) setuju dengan adanya sistem ini?

- **Funding capacity**

14. Berapa besar yang biasanya dikeluarkan perusahaan untuk internet perbulan? Atau perangkat lain? Jika sistem CRM ini diimplementasikan, pengeluaran apakah yang akan ditambah?

- **Required effort**

15. Dengan adanya sistem yang akan di implementasikan, usaha yang ditempuh tidak hanya dari segi waktu, biaya, serta tenaga. Apakah di perusahaan telah memiliki database yang baik dan apakah perusahaan dapat melakukan usaha yang ditempuh dari segi *space database* yang besar jika sistem CRM ini diimplementasikan?

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



LAMPIRAN 9

Keterangan SugarCRM

Pengertian:

SugarCRM adalah pemimpin penyedia aplikasi komersial kelas dunia untuk aplikasi manajemen hubungan pelanggan (*Customer Relationship Management/CRM*) dan yang terbaik di lingkungan Open Source. SugarCRM dapat digunakan oleh berbagai ukuran perusahaan, dari perusahaan kecil hingga perusahaan besar. Untuk pengembangannya SugarCRM melibatkan banyak narasumber dari mulai operator pengguna aplikasi CRM, para pelanggan, pengembang, dan para Ahli yang menyatukan kebutuhannya, opini, serta pengalaman kedalam solusi SugarCRM.

Kebutuhan Sistem:

Aplikasi SugarCRM suite berjalan dengan baik untuk modus *single-user* baik di Macintosh atau di PC dengan memory hanya 256 MB. Dengan teknologi terkini seperti menggunakan prosesor dual Xeon HyperThreaded 3.0 Ghz dengan RAM 3GB. SugarCRM dapat menangani ratusan pengguna secara bersamaan pada satu buah mesin. Para pengguna hanya membutuhkan *web browser* untuk mengoperasikan SugarCRM. Aplikasi ini ditujukan untuk jalan dengan sangat baik di *server Linux*.

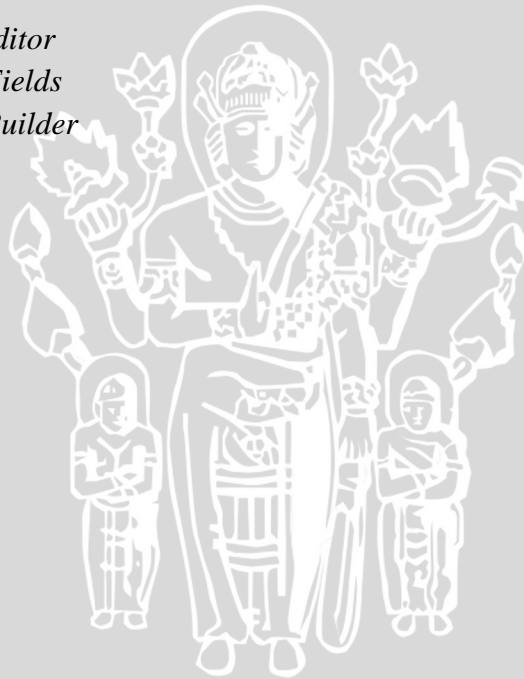
Biaya yang Ditawarkan:

Penggunaan SugarCRM memerlukan biaya sebesar \$35 *user/month* untuk aplikasi SugarCRM *professional*, \$60 *user/month* untuk aplikasi SugarCRM *enterprise* dan \$150 *user/month* untuk aplikasi SugarCRM *ultimate*.

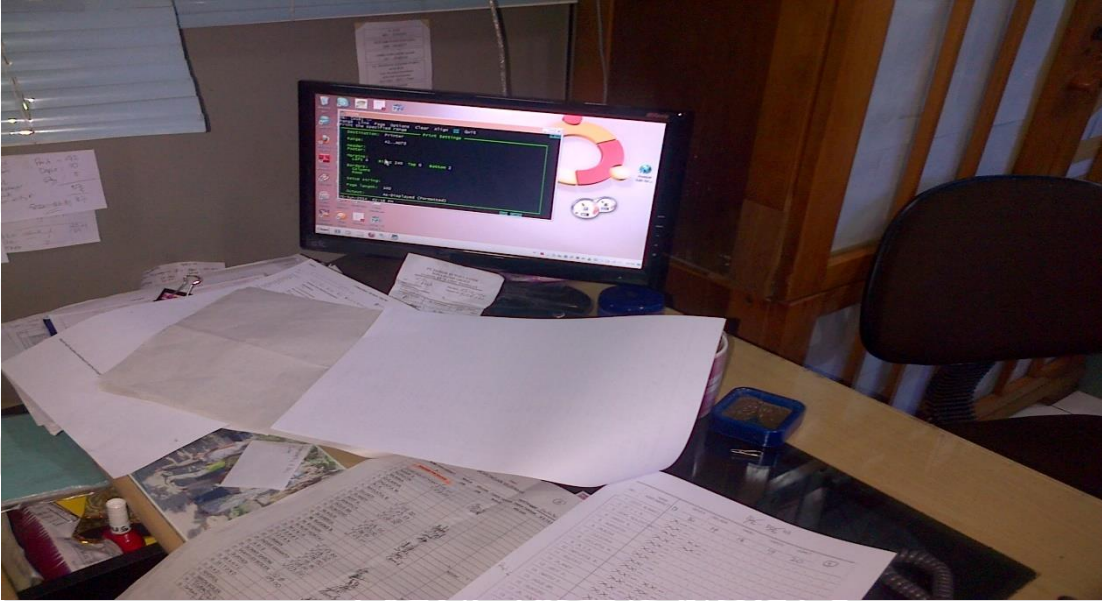
Fitur:

1. *Reporting*
 - a. *Dashboards*
2. *Marketing Automation*
 - a. *Campaign Wizard*
 - b. *Email Marketing*
 - c. *Lead Management*

3. *Sales Force Automation*
 - a. *Opportunity Management*
 - b. *Contact Management*
 - c. *Account Management*
4. *Customer Support*
 - a. *Case Management*
 - b. *Inbound Email*
 - c. *Bug Tracking*
5. *Collaboration*
 - a. *Email Client*
 - b. *Calendar/Activity Management*
 - c. *Document*
6. *Platform*
 - a. *Layout Editor*
 - b. *Custom Fields*
 - c. *Module Builder*



LAMPIRAN 10
Kondisi & produk PT. Koki Indocan





BIODATA PENULIS

Nama : Yurika Caesarita
 Tempat Tanggal Lahir : Sidoarjo, 7 Juli 1992
 Agama : Islam
 Alamat : Perumahan Taman Tiara Regency
 Mediteran Cluster B4/3 Sidoarjo
 HP : 081259420011
 Email : yurikacaesarita@gmail.com
 FB/twitter : Yurika Caesarita/ @yurikacaesar

**Pendidikan Formal**

No	Tahun	Lembaga
1.	1999-2001	TK Dharma wanuta II
2.	2001-2006	SD Negeri 2 Wadungasih
3.	2006-2008	SMP Negeri 1 Buduran
4.	2008-2010	SMA Muhammadiyah 2 Sidoarjo
5.	2010-2014	Program S1 Jurusan Informatika/Ilmu Komputer Universitas Brawijaya