

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA CV.X
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM DEVELOPMENT LIFE
CYCLE (SDLC)***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Nathanael Steven

NPM : 6131901121



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA CV.X
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM DEVELOPMENT LIFE
CYCLE (SDLC)***

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Nathanael Steven

NPM : 6131901121



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2024**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG**



Nama : Nathanael Steven
NPM : 6131901121
Program Studi : Sarjana Teknik Industri
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA CV.X
MENGUNAKAN METODE *SYSTEM DEVELOPMENT
LIFE CYCLE (SDLC)*

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, 6 Febuari 2024
**Ketua Program Studi Sarjana
Teknik Industri**

A handwritten signature in black ink, written over a circular stamp of the Faculty of Industrial Technology of Universitas Katolik Parahyangan.

(Dr. Ceicalia Tesavrita, *S.T., M.P.*)

Pembimbing Tunggal

A handwritten signature in black ink, written over a circular stamp of the Faculty of Industrial Technology of Universitas Katolik Parahyangan.

(Ignatius A. Sandy, *S.Si., M.T.*)

**LAMPIRAN L: DEKLARASI TIDAK MENCONTEK ATAU
DARI KARYA TULIS LAIN**

PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nathanael Steven

NPM : 6131901121

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA CV.X MENGGUNAKAN METODE
SYSTEM LIFE DEVELOPMENT CYCLE (SDLC)

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 16 Januari 2024



Nathanael Steven

NPM : 6131901121

ABSTRAK

CV.X merupakan sebuah perusahaan keluarga yang bergerak di bidang manufaktur tepung tapioka. Perusahaan ini sudah berdiri sejak tahun 1974 yang terletak di desa sangga buana, way seputih, Lampung Tengah. Terdapat permasalahan yang teridentifikasi pada kegiatan bisnis perusahaan ini yaitu keterlambatan pengiriman produk dan kesalahan pengiriman produk kepada konsumen. Maka dari itu, dilakukan penelitian perancangan sistem informasi menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Terdapat 4 tahapan pada metode SDLC ini. Tahapan tersebut adalah tahapan perencanaan, tahapan analisis, tahapan perancangan dan tahapan implementasi. Tahapan perencanaan dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan lebih dalam lagi. Tahapan analisis untuk mengidentifikasi pengukuran performansi, kebutuhan informasi, dan usulan. Tahapan perancangan berisikan *context diagram*, DFD, perancangan database, normalisasi, dan kamus data. Tahapan implementasi yang dapat diterapkan perusahaan berisikan formulir terstruktur, User Interface (UI), dan Standar Operasional Prosedur (SOP). Hasil penelitian untuk mengatasi masalah yang ada pada CV.X yang dirancangkan antara lain adalah User Interface (UI) dengan 17 fitur, dan enam buah Standar Operasional Prosedur (SOP) dan enam buah formulir terstruktur.

ABSTRACT

CV.X is a family-owned company engaged in the manufacturing of tapioca flour. The company, established in 1974, is located in Sangga Buana village, Way Seputih, Central Lampung. Identified issues in the company's business activities include delays in product delivery and errors in product shipments to consumers. Therefore, a research on information system design was conducted using the System Development Life Cycle (SDLC) method. There are four stages in this SDLC method: planning, analysis, design, and implementation. The planning stage is conducted to identify the issues more thoroughly. The analysis stage is focused on identifying performance metrics, information needs, and proposals. The design stage includes context diagrams, Data Flow Diagrams (DFD), database design, normalization, and data dictionaries. The implementation stage applicable to the company involves structured forms, User Interface (UI), and Standard Operating Procedures (SOP). The research results to address the existing issues at CV.X include a User Interface (UI) with 17 features, along with six Standard Operating Procedures (SOP) and six structured forms.

KATA PENGANTAR

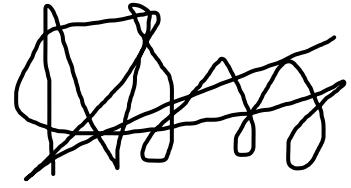
Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, yang telah memungkinkan penyelesaian penelitian dengan judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA CV X MENGGUNAKAN METODE SYSTEMS DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC)." Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik dari Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan.

Selama proses penulisan penelitian ini, penulis menyadari bahwa penyusunan laporan penelitian ini dapat terwujud berkat dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini:

1. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasehat, dan semangat dalam setiap langkah penulis untuk dapat menyelesaikan penyusunan laporan penelitian dengan baik.
2. Bapak Ignatius A. Sandy, S.Si, M.T. selaku dosen pembimbing skripsi yang membimbing dan meluangkan waktunya membantu dengan memberi masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Marihot Nainggolan, S.T., M.T., M.S., I.PM. dan Ibu Dr. Hotna Marina Rosaly Sitorus, S.T., M.M. sebagai penguji sidang skripsi yang memberikan masukan kepada penulis.
4. Bapak Dr. Ir. Daniel Siswanto, S.T., M.T. selaku koordinator skripsi yang membantu proses penyusunan skripsi.
5. Pemilik CV.X yang sudah mengizinkan untuk dilakukannya penelitian.
6. Axiel Syauqi Mahardika selaku teman diskusi dibawah bimbingan yang sama.

Sebagai penutup, penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca sangat diharapkan. Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam pemilihan kata-kata.

Bandung, Januari 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, appearing to be the name 'Nathanael Steven'.

Nathanael Steven

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
I.1 Latar Belakang Masalah	I-1
I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	I-8
I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian	I-13
I.4 Tujuan Penelitian.....	I-14
I.5 Manfaat Penelitian	I-14
I.6 Metodologi Penelitian	I-14
I.7 Sistematika Penulisan	I-17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
II.1 Data dan Informasi	II-1
II.2 Sistem Informasi.....	II-1
II.3 Proses Bisnis.....	II-4
II.4 System Development Life Cycle (SDLC)	II-6
II.5 Formulir	II-8
II.6 Normalisasi.....	II-9
II.7 Data Flow Diagram (DFD)	II-9
II.8 User Interface	II-11
II.9 Desain <i>Database</i> berdasarkan Aktivitas (DDA).....	II-13
II.10 <i>Fish Bone Diagram</i> (Diagram Ishikawa).....	II-14
BAB III IDENTIFIKASI DAN ANALISIS SISTEM AWAL	III-1
III.1 Deskripsi Perusahaan.....	III-1
III.2 Struktur Organisasi dan <i>Job Description</i>	III-3
III.3 Proses Bisnis CV.X.....	III-9
III.3.1 Area Bisnis <i>Receiving</i> dan <i>Shipping</i>	III-10

III.3.2	Area Bisnis Pembelian dan Penjualan	III-12
III.3.3	Area Bisnis Produksi	III-14
III.3.4	Area Bisnis Gudang Penyimpanan	III-16
III.4	Tahapan Perencanaan.....	III-17
III.5	Tahapan Analisis.....	III-20
III.5.1	Analisis Kebutuhan Informasi	III-21
III.5.2	Penentuan Kriteria Performansi Sistem	III-27
BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN.....		IV-1
IV.1.	Proses Bisnis Usulan.....	IV-1
IV.1.1	Area Bisnis <i>Receiving</i> dan <i>Shipping</i>	IV-2
IV.1.2	Area Bisnis Pembelian dan Penjualan	IV-3
IV.1.3	Area Bisnis Produksi	IV-4
IV.1.4	Area Bisnis Gudang Penyimpanan	IV-5
IV.2	Dekomposisi Fungsi	IV-5
IV.3	Context Diagram dan Data Flow Diagram (DFD).....	IV-11
IV.3.1	Area Bisnis <i>Shipping</i> dan <i>Receiving</i>	IV-11
IV.3.2	Area Bisnis Pembelian dan Penjualan	IV-14
IV.3.3	Area Bisnis Produksi	IV-17
IV.3.4	Area Bisnis Gudang Penyimpanan	IV-19
IV.4	Perancangan Database	IV-21
IV.4.1	Identifikasi Aktivitas	IV-22
IV.4.2	Identifikasi Informasi Pada Aktivitas.....	IV-26
IV.4.3	Pengelompokkan Informasi	IV-34
IV.5	Normalisasi Database.....	IV-35
IV.6	Kamus Data.....	IV-36
IV.7	Tahap Implementasi.....	IV-37
IV. 7.1	Form terstruktur	IV-37
IV.7.2	<i>User Interface</i> (UI).....	IV-38
IV.7.3	Standar Operasional Prosedur (SOP).....	IV-44
BAB V ANALISIS.....		V-1
V.1	Analisis Pemilihan dan Penggunaan SDLC	V-1
V.2	Analisis Pemilihan dan penggunaan Metode DDA.....	V-2
V.3	Analisis Tahap Implementasi	V-3
V.3.1	<i>Form Terstruktur</i>	V-3

V.3.2	<i>User Interface (UI)</i>	V-4
V.3.3	Standar Operasional Prosedur (SOP).....	V-5
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		VI-1
VI.1	Kesimpulan.....	VI-1
VI.2	Saran.....	VI-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel I.1. Daftar Biaya Angkutan	I-5
Tabel I.2 Biaya Pengiriman Desember 2023	I-6
Tabel III.1 Tahap Identifikasi Masalah.....	III-19
Tabel III.2 Tahap Identifikasi Kebutuhan Informasi	III-23
Tabel IV.1 Dekomposisi Fungsi	IV-5
Tabel IV.2 Identifikasi Aktivitas	IV-22
Tabel IV.3 Identifikasi Informasi Pada Aktivitas.....	IV-26
Tabel IV.4 Pengelompokan Informasi	IV-34
Tabel IV.5 Normalisasi Tabel Karyawan.....	IV-36
Tabel IV.6 Kamus Data Tabel Karyawan.....	IV-36
Tabel IV.7 Formulir Menambahkan Pesanan.....	IV-38

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 <i>Fish Bone Diagram</i> keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen.....	I-9
Gambar I.2 <i>Fish Bone Diagram</i> kesalahan pengiriman produk	I-11
Gambar I.3 Metodologi Penelitian	I-15
Gambar II.1 Aktivitas dari Sistem Informasi.....	II-3
Gambar II.2 Model Proses Bisnis.....	II-4
Gambar II.3 Simbol Data Flow Diagram (DFD)	II-10
Gambar III.1 Pintu Masuk CV.X	III-1
Gambar III.2 Area Produksi 1	III-2
Gambar III.3 Area Produksi 2.....	III-2
Gambar III.4 Area Gudang penyimpanan.....	III-3
Gambar III.5 Gambar struktur organisasi	III-4
Gambar III.6 Swimlane Proses Bisnis CV.X	III-9
Gambar IV.1 Swimlane Proses Bisnis Usulan	IV-2
Gambar IV.2 DFD Level 0 Area Bisnis <i>Shipping</i> dan <i>Receiving</i>	IV-12
Gambar IV.3 DFD level 1 Area bisnis <i>receiving</i> dan <i>shipping</i>	IV-13
Gambar IV.4 DFD level 0 area bisnis pembelian dan penjualan.....	IV-15
Gambar IV.5 DFD level 1 area bisnis pembelian dan penjualan.....	IV-16
Gambar IV.6 DFD level 2 area bisnis pembelian dan penjualan.....	IV-16
Gambar IV.7 DFD level 0 area bisnis produksi.....	IV-17
Gambar IV.8 DFD level 1 area bisnis produksi.....	IV-18
Gambar IV.9 DFD level 2 area bisnis produksi.....	IV-19
Gambar IV.10 DFD level 0 Area Bisnis Gudang Penyimpanan.....	IV-20
Gambar IV.11 DFD level 1 Area Bisnis Gudang Penyimpanan	IV-20
Gambar IV.12 DFD level 2 area bisnis gudang penyimpanan	IV-21
Gambar IV.13 Halaman Login	IV-39
Gambar IV.14 Menu Utama	IV-40
Gambar IV.15 Menu Pesanan	IV-40
Gambar IV.16 Menu Melihat Pesanan.....	IV-41
Gambar IV.17 Menu Menambah Pesanan	IV-42
Gambar IV.18 Berhasil Menambah Pesanan	IV-43

Gambar IV.19 SOP Pengiriman Tepung Tapioka.....IV-44

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : SWIMLANE PROSES BISNIS AWAL

LAMPIRAN B : SWIMLANE PROSES BISNIS USULAN

LAMPIRAN C : DFD AREA BISNIS *SHIPPING* DAN *RECEIVING*

LAMPIRAN D : DFD AREA BISNIS PEMBELIAN DAN PENJUALAN

LAMPIRAN E : DFD AREA BISNIS PRODUKSI

LAMPIRAN F : DFD AREA BISNIS GUDANG PENYIMPANAN

LAMPIRAN G : NORMALISASI

LAMPIRAN H : KAMUS DATA

LAMPIRAN I : FORMULIR TERSTRUKTUR

LAMPIRAN J : USER INTERFACE

LAMPIRAN K : SOP

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai pendahuluan dari penelitian yang dilakukan pada CV.X. Bab ini berisikan latar belakang masalah, tinjauan perusahaan, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan. Berikut merupakan penjelasan setiap sub bab dari pendahuluan penelitian pada CV.X.

I.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi juga terus berkembang menjadi semakin maju. Perkembangan ini terjadi karena adanya beberapa faktor yang akhirnya mendorong manusia untuk terus mengembangkan teknologi. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah faktor ekonomi, faktor kebutuhan konsumen, faktor kreativitas manusia, dan lain lain. Oleh karena itu, keberadaan teknologi pada saat ini dapat dikatakan sudah menjadi salah satu kebutuhan manusia dalam membantu kehidupannya sehari-hari.

Pada kehidupan sehari-hari teknologi sudah sering digunakan dalam kegiatan berbisnis dalam perusahaan oleh manusia. Dengan menggunakan teknologi, perusahaan dapat menghemat biaya, meningkatkan ketertarikan konsumen, dan lain sebagainya. Dengan adanya bantuan teknologi, sebuah perusahaan akan menjadi lebih unggul dibandingkan perusahaan yang belum menggunakan teknologi. Dengan demikian, implementasi teknologi pada perusahaan merupakan suatu hal yang cukup penting agar perusahaan dapat bersaing dengan kompetitor lainnya.

Salah satu bentuk implementasi teknologi pada perusahaan adalah komputersasi sistem perusahaan baik pada bagian pesanan, produksi, dan lain sebagainya. Dengan adanya sistem yang baik, perusahaan dapat melakukan kegiatan bisnisnya dengan lebih efektif dan efisien. Selain itu, dengan kegiatan

bisnis yang lebih efektif, tentunya konsumen akan memiliki tingkat kepuasan yang lebih tinggi sehingga mereka dapat melakukan pemesanan berulang.

Sama dengan banyak perusahaan lainnya, CV.X adalah salah satu perusahaan yang ingin menggunakan teknologi dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. CV.X merupakan sebuah perusahaan keluarga yang sudah berdiri sejak tahun 1974 di Sangga Buana, Way Seputih, Lampung Tengah. Perusahaan ini memproduksi tepung tapioka sebagai produk utamanya dimana jumlah produksi per bulannya kurang lebih sebanyak 2000 ton. Penjualan yang dilakukan oleh perusahaan ini ditujukan untuk semua tipe konsumen di seluruh Indonesia dengan harga yang makin mahal semakin jauh pengirimannya.

Kegiatan proses bisnis yang dilakukan pada perusahaan ini dimulai dari kegiatan pembuatan pesanan pelanggan. Kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan pada beberapa area bisnis yaitu area bisnis *receiving* dan *shipping*, pembelian dan penjualan, produksi, dan gudang penyimpanan. Kegiatan yang dilakukan di *receiving* dan *shipping* adalah kegiatan yang berhubungan dengan penerimaan barang dan pengeluaran barang pada perusahaan. Pada pembelian dan penjualan, akan dilakukan pembuatan pesanan dan juga pemesanan bahan baku atau produk tambahan yang diperlukan. Selain itu proses pembayaran juga akan dilakukan pada area bisnis ini.

Selanjutnya pada area bisnis ketiga yaitu area bisnis produksi akan dilakukan produksi tepung tapioka. Proses produksi ini dilakukan dengan menggunakan singkong sebagai bahan bakunya. Terdapat beberapa tahapan produksi yang menggunakan berbagai macam mesin untuk membuat singkong menjadi tepung tapioka. Lalu tepung tapioka yang sudah selesai diproduksi akan disimpan pada area bisnis terakhir yaitu area bisnis gudang penyimpanan. Pada area bisnis ini akan dilakukan penyimpanan tepung tapioka dan juga pencampuran produk. Pencampuran produk ini adalah kegiatan mencampurkan tepung tapioka supaya kualitasnya bisa menjadi sesuai standar kualitas yang diinginkan.

Pengidentifikasi proses bisnis ini dilakukan dengan bantuan pemilik perusahaan. Pemilik perusahaan menjelaskan secara rinci apa saja kegiatan-kegiatan yang terlibat dalam perusahaan ini dimulai dari pemesanan bahan baku hingga pengiriman produk jadi. Selain dari penjelasan pemilik, dilakukan juga pengamatan secara langsung yang dilaksanakan selama tiga hari. Dengan pengamatan dan penjelasan dari pemilik, teridentifikasi proses bisnis

perusahaan yang melihat empat buah area bisnis yaitu area bisnis *receiving* dan *shipping*, area bisnis pembelian dan penjualan, area bisnis produksi, dan area bisnis gudang penyimpanan.

Walaupun sudah beroperasi sejak lama, pasti terdapat masalah-masalah yang ada pada perusahaan ini. Kegiatan beroperasi pada perusahaan ini dapat dikatakan kurang baik. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kendala yang dialami oleh CV.X. kendala yang dialami oleh CV.X berupa keterlambatan perusahaan dalam mengirimkan produk kepada konsumen dan perusahaan melakukan kesalahan dalam mengirimkan produk.

oleh karena itu, dilakukan wawancara kepada *owner* perusahaan. Terdapat beberapa pertanyaan utama yang ditanyakan kepada pemilik perusahaan yaitu apa saja permasalahan yang sering menjadi kendala dalam melakukan aktivitas bisnis pada perusahaan ? , Seberapa sering terjadi permasalahan tersebut ? , kira-kira apa hal yang menyebabkan kejadian ini terjadi ? , Menurut anda bagaimana kondisi proses bisnis yang ada pada CV.X saat ini ?.

Dari beberapa pertanyaan tersebut, timbul pertanyaan-pertanyaan lain yang dapat menjelaskan bahwa memang benar terdapat permasalahan dalam kegiatan bisnis pada CV.X. Pemilik perusahaan menjelaskan bahwa sebenarnya ada banyak permasalahan dalam perusahaan namun masalah yang paling penting menurutnya adalah permasalahan dimana perusahaan sering mengalami kerugian akibat terjadinya kesalahan tujuan pengiriman produk. Pemilik mengatakan “Yah, terkadang kita mau mengirim tepung ke si A, eh gataunya malah dikirim ke si B. Udah gitu supir juga gatau apa-apa jadi ngga laporan juga. Udah sampe di tempat harus diangkut balik lagi. Biaya ngirim sudah berapa, mesti diangkut balik lagi bayar berapa lagi. Terus harus dikirim lagi ke si A. Dah gitu jadinya terlambat pula itu pengiriman.”.

Pemilik perusahaan juga menjelaskan kejadian tersebut memberikan kerugian yang cukup besar kepada perusahaan. Kerugian tersebut berupa kerugian finansial secara langsung dan juga kerugian finansial yang ditimbulkan dari ketidakpuasan pelanggan. Selain itu, pemilik perusahaan juga sudah mencari tahu apa saja hal yang membuat kejadian ini terjadi. Beliau menjelaskan bahwa sebenarnya kejadian ini sering terjadi akibat *human error* yang memiliki dua bentuk berbeda. Terkadang ada *human error* dimana terjadi kesalahan pembuatan

catatan sehingga catatan yang dibuat salah. Terkadang ada *human error* dimana terjadi kesalahan pembacaan catatan.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui salah satu alasan kegiatan bisnis pada perusahaan tidak selalu berjalan dengan lancar adalah adanya keterlambatan perusahaan dalam mengirimkan produk kepada konsumen. Hal ini disebabkan karena pencatatan pesanan yang tidak rapi dan tidak terstruktur sehingga terdapat beberapa pesanan yang terlewat karena *human error*. Selain itu, keterlambatan ini juga sering terjadi karena terjadinya kesalahan perusahaan dalam melakukan pengiriman produk. Jika perusahaan salah mengirimkan produk yang seharusnya dikirimkan ke konsumen A dan dikirimkan ke konsumen B, tentu produk ini akan dikirim ulang ke konsumen A setelah sampai di konsumen B yang pasti akan memakan waktu lebih. Hal ini akan menyebabkan keterlambatan pengiriman produk.

Alasan kedua yang membuat kegiatan bisnis perusahaan tidak berjalan dengan lancar adalah kesalahan perusahaan dalam mengirim produk. Hal ini dapat terjadi karena adanya kesalahan dalam memberikan instruksi dari individu bertanggung jawab kepada pengirim produk. Selain itu, kesalahan pengiriman barang ini juga dapat terjadi karena tidak adanya pencatatan pengiriman yang detail. Dengan tidak adanya pencatatan pengiriman yang detail, jika terjadi kesalahan pemberian instruksi pengiriman barang, pengirim barang tidak akan tahu apakah pengiriman tersebut sudah benar baik dari destinasi maupun kuantitas produknya.

Masalah – masalah tersebut menimbulkan kerugian yang cukup besar kepada perusahaan. Kesalahan keterlambatan pengiriman produk ini dapat menyebabkan kerugian secara finansial dan menurunkan tingkat kredibilitas perusahaan. Tingkat kredibilitas perusahaan akan turun jika kepuasan konsumen tidak terpenuhi akibat terlambatnya pengiriman barang. Kemudian kerugian secara finansial dapat terjadi karena dengan adanya keterlambatan pengiriman, konsumen juga akan terlambat membayar produk tersebut. Dengan demikian, perusahaan harus menanggung biaya pinjaman uang sebagai modalnya yaitu sebesar 0,0333% per hari. Jika terjadi keterlambatan pembayaran selama 5 hari, jika perusahaan terlambat mengirimkan produk sebanyak 20 ton yang harganya bernilai sebesar 8.300 rupiah / kg ($20.000 \times 8.300 = 166.000.000$ rupiah), perusahaan harus membayar bunga bank sebesar 55.333 rupiah per hari.

Kesalahan perusahaan dalam mengirimkan produk juga dapat memberikan dampak buruk yang serupa dengan kesalahan keterlambatan mengirimkan produk yaitu kerugian secara finansial dan turunnya kredibilitas perusahaan. Jika produk yang dikirim menuju konsumen yang salah, tentu perusahaan harus mengirim ulang produk tersebut kepada konsumen yang seharusnya dikirim produknya. Hal ini tentu akan memakan waktu lebih yang berarti konsumen tersebut akan terlambat dalam menerima produk yang sudah dipesannya. Dengan demikian kerugian akibat keterlambatan pengiriman produk yang sudah dijelaskan sebelumnya akan terjadi. Selain itu, kesalahan mengirimkan produk ini dapat menyebabkan kerugian finansial secara langsung karena perusahaan perlu melakukan pengiriman ulang untuk produk yang salah kirim tadi. Pengiriman ini tentu akan memakan biaya lebih yaitu biaya angkutan yang nilainya dapat dilihat pada gambar 1 untuk setiap kg produk yang dibawa.

Tabel I.1. Daftar Biaya Angkutan

No	Lokasi	Biaya per KG (Rupiah)
1	Jakarta / Cilegon / Serang	195
2	Bekasi / Cikarang	205
3	Karawang	210
4	Indramayu	265
5	Cirebon	270
6	Tegal	280
7	Batang	320
8	Bogor	210
9	Sukabumi / Subang	245
10	Bandung / Cianjur / Padalarang / Purwakarta	255
11	Sumedang	265
12	Garut	275
13	Tasik	280
14	Ciamis	300
15	Majenang / Banjar / Purwokerto / Purbalingga	330
16	Pati / Kudus / Rembang	365
17	Solo / Boyolali	360
18	Jogja / Magelang	380
19	Surabaya / Kediri / Sidoarjo / Jombang	465
20	Malang	485

Berdasarkan biaya angkutan yang ada pada tabel I.1, diketahui biaya angkutan per KG nya berbeda-beda tergantung tempat pengirimannya. Jika terdapat kesalahan pengiriman sebesar 20 ton dari perusahaan (terletak di Lampung) yang dikirim ke Garut, perusahaan perlu membayar biaya sebesar 5.500.000 Rupiah (20.000×275) untuk satu kali perjalanan (belum hitung biaya kirim ulang). Lalu dengan adanya kesalahan pengiriman ini, biaya bunga juga akan muncul karena barang yang seharusnya dikirim ke konsumen lain ini akan terlambat dikirimkan dengan estimasi biaya seperti yang sudah dibahas sebelumnya. Berikut adalah data biaya pengiriman pada bulan desember 2023 di CV.X.

Tabel I.2 Biaya Pegiriman Desember 2023

No	Tujuan	Tgl	Ton	OKS	Rp
1	Purbalingga	1	20	345	IDR 6,900,000.00
2	Bandung		20	270	IDR 5,400,000.00
3	Garut		20	290	IDR 5,800,000.00
4	Sidoarjo	2	22	480	IDR 10,560,000.00
5	Batal		0		IDR 0.00
6	Garut	4	20	290	IDR 5,800,000.00
7	Sido	5	22	480	IDR 10,560,000.00
8	Sido		22	480	IDR 10,560,000.00
9	Banjar		22	345	IDR 7,590,000.00
10	Batal	6	0		IDR 0.00
11	Sidoarjo		22	490	IDR 10,780,000.00
12	Sidoarjo	7	22	480	IDR 10,560,000.00
13	Sidoarjo		22	480	IDR 10,560,000.00
14	Ciamis		20	315	IDR 6,300,000.00
15	Batal		0		IDR 0.00
16	Tangerang	9	20	210	IDR 4,200,000.00
17	Sido	10	22	465	IDR 10,230,000.00
18	Purba		20	345	IDR 6,900,000.00
19	Tangerang	11	20	210	IDR 4,200,000.00
20	Tegal	12	22	295	IDR 6,490,000.00
21	Bogor		22	225	IDR 4,950,000.00
22	Cilegon	13	22	210	IDR 4,620,000.00

(Lanjut)

Tabel I.2 Biaya Pengiriman Desember 2023 (Lanjutan)

No	Tujuan	Tgl	Ton	OKS	Rp
23	Sidoarjo	14	22	465	IDR 10,230,000.00
24	Tangerang		20	210	IDR 4,200,000.00
25	Jember	15	22	525	IDR 11,550,000.00
26	Ciamis		20	315	IDR 6,300,000.00
27	Sidoarjo		22	480	IDR 10,560,000.00
28	Sidoarjo	16	22	480	IDR 10,560,000.00
29	Bandung	17	22	270	IDR 5,940,000.00
30	Sidoarjo	18	22	480	IDR 10,560,000.00
31	Batal	19	0		IDR 0.00
32	Purbalingga		20	345	IDR 6,900,000.00
33	Sidoarjo		22	480	IDR 10,560,000.00
34	Tangerang		22	210	IDR 4,620,000.00
35	Sidoarjo	20	22	480	IDR 10,560,000.00
36	Sidoarjo		20	480	IDR 9,600,000.00
37	Banjar		20	345	IDR 6,900,000.00
38	Bandung	21	22	270	IDR 5,940,000.00
39	Sidoarjo		22	465	IDR 10,230,000.00
40	Batal	22	0		IDR 0.00
41	Batal		0		IDR 0.00
42	Sidoarjo	23	22	480	IDR 10,560,000.00
43	Bandung		22	270	IDR 5,940,000.00
44	Cilegon	24	22	210	IDR 4,620,000.00
45	Tegal		22	295	IDR 6,490,000.00
46	Bogor		22	225	IDR 4,950,000.00
47	Bekasi	26	20	220	IDR 4,400,000.00
48	Tangerang		22	210	IDR 4,620,000.00
49	Ciamis		20	315	IDR 6,300,000.00
50	Indramayu		22	280	IDR 6,160,000.00
51	Bandung	27	22	270	IDR 5,940,000.00
52	Sidoarjo		22	480	IDR 10,560,000.00
53	Sidoarjo		22	480	IDR 10,560,000.00
54	Bogor	28	22	225	IDR 4,950,000.00
55	Boyolali	29	22	375	IDR 8,250,000.00

(Lanjut)

Tabel I.2 Biaya Pengiriman Desember 2023 (Lanjutan)

No	Tujuan	Tgl	Ton	OKS	Rp
56	Banjar	30	22	345	IDR 7,590,000.00
57	Bandung		22	270	IDR 5,940,000.00
58	Bandung		22	270	IDR 5,940,000.00
Total Biaya					IDR 391,940,000.00
Total Kerugian salah kirim					IDR 41,910,000.00

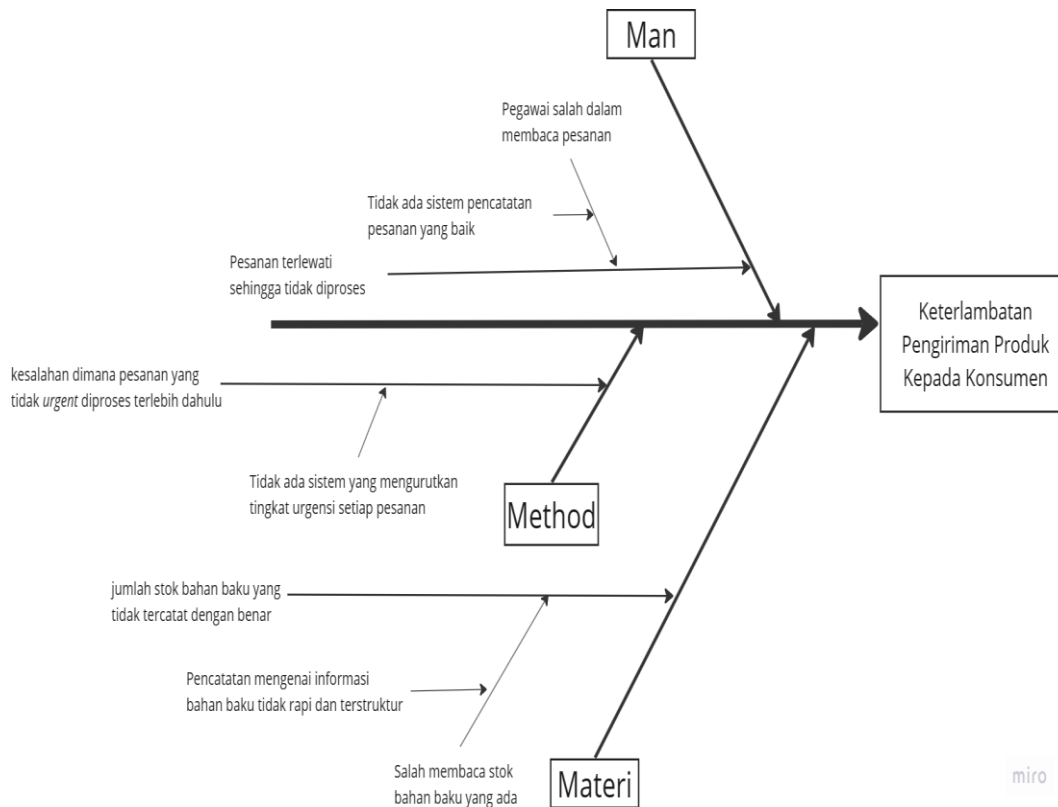
Tabel I.2 adalah tabel biaya pengiriman CV.X pada bulan desember tahun 2023. Pada tabel tersebut dapat dilihat terdapat 58 total pengiriman dengan total enam kali batal pengiriman. Oleh sebab itu total pengiriman yang dilakukan oleh CV.X adalah sebanyak 52 kali. Pada pengiriman yang dilakukan pada bulan desember tahun 2023, terdapat kesalahan pengiriman sebanyak dua kali. Pengiriman yang salah ini dapat dilihat pada tabel dengan detail pengiriman yang diberikan warna kuning. Pada tabel terlihat terdapat empat pengiriman yang diwarnai kuning. Hal ini disebabkan karena pengiriman yang salah itu membuat CV.X perlu menarik kembali produknya sehingga akan memakan biaya pengiriman yang lebih.

Total kerugian yang ditimbulkan oleh kesalahan pengiriman ini adalah sebesar 41.910.000 rupiah. Dengan total biaya pengiriman keseluruhan yaitu sebesar 391.940.000 rupiah, berarti biaya yang seharusnya dikeluarkan oleh CV.X adalah sebesar 350.030.000 rupiah saja. Dari sini kita tahu bahwa terjadi pembengkakan biaya yang meningkatkan biaya pengiriman pada CV.X sebesar 11%. Pembengkakan ini muncul karena terdapat 3,846% kesalahan pengiriman dari pengiriman total.

I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Setelah penjelasan yang sudah ada pada latar belakang, diketahui bahwa CV.X belum melakukan implementasi sistem informasi yang terstruktur pada kegiatan bisnisnya. Hal ini dapat dilihat dari masalah – masalah yang sudah dijelaskan oleh pemilik perusahaan pada saat dilakukan wawancara dengan pemilik perusahaan. Oleh karena itu, identifikasi masalah perlu dilakukan terlebih dahulu agar dapat disusun usulan yang efektif.

Masalah pertama yang muncul pada kegiatan bisnis perusahaan adalah keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen. Penyebab masalah ini terjadi bisa berasal dari faktor manusia, metode dan Informasi. Penyebab yang berasal dari faktor manusia adalah pesanan yang terlewat sehingga tidak diproses, faktor metode adalah kesalahan dimana pesanan yang tidak *urgent* diproses terlebih dahulu sehingga yang *urgent* terlambat diproses, sedangkan untuk faktor informasi adalah jumlah stok bahan baku yang tidak tercatat dengan benar sehingga produksi tidak dapat dilakukan. *Fish Bone Diagram* mengenai keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1.1 *Fish Bone Diagram* keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen

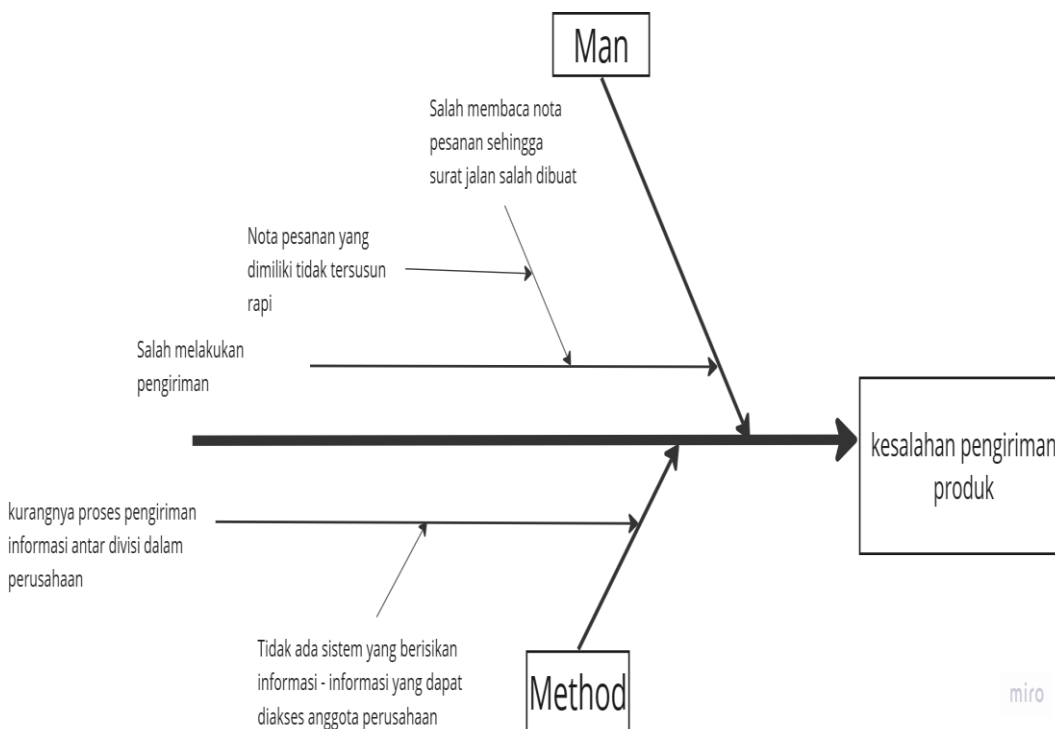
Faktor dari manusia yaitu pesanan terlewat sehingga tidak diproses disebabkan oleh pegawai yang selip dalam membaca pesanan. Karena pegawai selip dalam membaca pesanan tersebut, pesanan itu akan terlewat dan tidak diproses. Pesanan yang ada pada perusahaan ini dilakukan hanya dengan menuliskan nota pesanan konsumen saja. Nota – nota ini lalu akan ditumpuk dan

disimpan menjadi satu sehingga akan tertumpuk menjadi suatu tumpukan kertas nota. Hal ini yang membuat perusahaan terkadang melewati pesanan yang ada sehingga tidak terproses. Faktor yang membuat kejadian selip ini terjadi adalah tidak ada sistem pencatatan pesanan yang baik. Tanpa adanya sistem pencatatan yang baik, perusahaan akan sulit mencerna informasi pesanan – pesanan yang ada pada perusahaan sehingga kejadian selip membaca pesanan lebih rawan terjadi.

Faktor metode yaitu kesalahan dimana pesanan yang tidak *urgent* diproses terlebih dahulu disebabkan oleh tidak ada sistem yang mengurutkan tingkat urgensi setiap pesanan. Nota yang sudah ada dan sudah dilunasi di perusahaan hanya akan dikumpulkan menjadi satu dan ditumpuk saja menjadi setumpuk nota yang tidak beraturan urutannya sendiri. Perusahaan selalu memproses pesanan tanpa menganalisis lebih jauh pesanan – pesanan tersebut sehingga secara otomatis pesanan yang *deadline* nya lebih dekat sering mengalami keterlambatan pengiriman jika ternyata pesanan lain yang memiliki *deadline* lebih jauh diproses terlebih dahulu. Hal ini dapat terjadi karena perusahaan tidak memiliki sistem yang dapat mendata tingkat urgensi pesanan dari konsumen.

Lalu untuk faktor materi, penyebab terjadinya keterlambatan pengiriman adalah jumlah stok bahan baku yang tidak tercatat dengan benar. Hal ini disebabkan oleh kesalahan membaca stok bahan baku terakhir yang ada pada perusahaan sehingga setelah proses produksi dilakukan, pencatatan selanjutnya untuk bahan baku juga akan makin berubah informasinya misalnya sebelum produksi terdapat 400 ton bahan baku dimana produksi akan menghabiskan 300 ton bahan baku. Karena terjadi kesalahan membaca stok bahan baku yang seharusnya 400 ton menjadi 500 ton, setelah produksi selesai stok sisa yang tercatat selanjutnya adalah 200 ton yang berbeda dengan realita yaitu 100 ton. Pembacaan stok bahan baku ini dapat keliru karena tidak adanya pencatatan bahan baku yang rapi dan terstruktur. Jika bahan baku yang tersedia ternyata bernilai lebih kecil dari bahan baku yang tercatat, perusahaan akan mengangkap stok bahan bakunya masih cukup dan tidak berusaha menambah bahan baku secara aktif. Apabila permintaan yang muncul membutuhkan jumlah bahan baku yang besar, ada potensi perusahaan tidak akan dapat memenuhi permintaan tersebut.

Masalah kedua yang muncul pada kegiatan bisnis perusahaan adalah kesalahan pengiriman produk yang belum dibayar konsumen. Penyebab masalah ini terjadi bisa berasal dari faktor manusia dan faktor metode. Penyebab yang berasal dari faktor manusia adalah kesalahan karena salah membaca nota pesanan yang sudah dan belum lunas sehingga salah melakukan pengiriman, sedangkan penyebab dari faktor metode adalah kurangnya proses pengiriman informasi antar divisi dalam perusahaan. *Fish Bone Diagram* mengenai kesalahan pengiriman produk dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 1.2 *Fish Bone Diagram* kesalahan pengiriman produk

Salah melakukan pengiriman akibat faktor manusia disebabkan oleh salah membaca nota pesanan sehingga surat jalan salah dibuat. Kesalahan membaca nota pesanan ini dipengaruhi oleh faktor nota pesanan yang sudah dan belum lunas tidak tersusun dengan rapi. Karena nota – nota yang ada tidak tersusun dengan rapi, operator akan lebih mudah melakukan kesalahan dalam membaca nota – nota tersebut.

Lalu kesalahan pengiriman produk akibat faktor metode disebabkan oleh kurangnya proses pengiriman informasi antar divisi dalam perusahaan. Dengan

kurangnya informasi yang dimiliki oleh staf pengiriman, pengiriman pada perusahaan sangat rawan untuk salah dilaksanakan. Kurangnya proses pengiriman informasi antar divisi dalam perusahaan ini disebabkan oleh tidak ada sistem yang berisikan informasi – informasi yang dapat diakses oleh anggota perusahaan. Jika terdapat sebuah sistem yang dapat menunjukkan nota – nota yang sudah lunas dan belum, perusahaan dapat memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan pengiriman produk yang belum dibayar konsumen.

Dari pembahasan yang sudah dilakukan sebelumnya, dapat dilihat bahwa CV.X mengalami kerugian. Untuk mengatasi kerugian-kerugian ini, CV.X membutuhkan perencanaan produksi, OMS (*order management system*) yang baik. Dengan adanya perencanaan produksi yang baik, keterlambatan pengiriman produk dapat dihilangkan karena dengan adanya perencanaan produksi yang baik, kejadian tidak dapat dilakukan produksi akibat kurangnya bahan baku dapat dihilangkan. Lalu dengan adanya OMS yang baik, pemrosesan pesanan yang ada dalam perusahaan dapat dilakukan dengan efisien dan efektif dengan memperhatikan *due date* sehingga pesanan yang di proses terlebih dahulu adalah pesanan dengan *due date* lebih dekat sehingga tidak terlambat diproses. Namun sebelum pembuatan perencanaan produksi dan juga OMS dapat dilakukan, akan diperlukan suatu sistem informasi yang terintegrasi terlebih dahulu karena dalam pembuatan perencanaan produksi serta OMS akan diperlukan informasi-informasi untuk menentukan *safety stock* misalnya. Oleh karena itu CV.X memerlukan sebuah sistem informasi terintegrasi terlebih dahulu sebagai tahap awal dalam menyelesaikan masalah nya.

Selain sebagai tahap awal sebelum dapat membuat perencanaan produksi dan OMS, pencatatan yang detail dan terstruktur pada bagian pengiriman dan pesanan yang ada pada perusahaan memiliki kegunaan yang dapat membantu perusahaan. Dengan adanya pencatatan pesanan yang terstruktur, perusahaan dapat mengatasi salah satu penyebab terjadinya keterlambatan pengiriman yaitu pesanan yang terselip dan tidak diproses karena kelalaian pekerja. Lalu dengan adanya pencatatan untuk pengiriman yang terperinci, perusahaan dapat mengurangi resiko terjadinya kesalahan pengiriman. Dengan adanya catatan terperinci mengenai pengiriman, pengirim produk juga dapat melihat jika ada perintah pengiriman barang yang keliru sehingga kejadian ini dapat teratasi. Maka dari itu, CV.X membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat menyimpan data

mengenai pesanan-pesanan yang ada pada perusahaan serta data mengenai pengiriman-pengiriman yang perlu dilakukan oleh perusahaan.

Metode yang cocok digunakan dalam merancang sistem informasi pada CV.X ini adalah metode System Development Life Cycle (SDLC). Metode ini diperlukan dalam membuat sistem informasi pada CV.X. Hal ini dikarenakan CV.X ini belum memiliki sistem informasi yang baik dan terintegrasi terkait aktivitas dalam kegiatan memproses pesanan dan mengirim produk. SDLC ini dapat membantu mengidentifikasi sistem secara keseluruhan, sehingga sesuai untuk digunakan dalam perancangan sistem informasi yang belum terkomputerisasi. Alasan digunakan sistem informasi yang terkomputerisasi agar dapat membantu CV.X pada masa mendatang. Dalam tahapan pembuatan sistem informasinya, SDLC memiliki beberapa tahapan awal dimana perlu dilakukan identifikasi proses bisnis awal yang dianalisis permasalahan dan diberikan usulan untuk perbaikannya. Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan sebelumnya, maka dapat dirumuskannya masalah-masalah. Berikut merupakan rumusan masalah dari penelitian yang dilakukan.

1. Bagaimana kondisi proses bisnis pada CV.X saat ini ?
2. Bagaimana proses bisnis yang dapat diusulkan ke CV.X ?
3. Bagaimana sistem informasi yang dapat diusulkan ke CV.X ?

I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan masalah dan asumsi penelitian. Pembatasan masalah dan asumsi penelitian ini dilakukan agar penelitian dapat lebih terfokus supaya tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik. Berikut merupakan pembatasan masalah yang ada pada penelitian ini.

1. Penelitian dilakukan pada bagian area bisnis *receiving* dan *shipping*, pembelian dan penjualan, produksi, dan gudang penyimpanan pada CV.X.
 2. Implementasi yang dilakukan pada CV.X ini hanya sampai *user interface* saja sehingga belum dilakukan evaluasi.
 3. Penelitian dilakukan tanpa memperhatikan pengeluaran biaya dari CV.X.
- Selain pembatasan masalah yang tertera, terdapat juga asumsi penelitian yang dibuat supaya penelitian dapat dijalankan dengan lebih sederhana. Asumsi

penelitian tersebut adalah proses bisnis yang ada pada CV.X selama penelitian berlangsung ini tidak berubah.

I.4 Tujuan Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah yang sudah didapatkan. Tujuan penelitian merupakan capaian yang ingin dituju pada penelitian. Berikut merupakan tujuan dilakukannya penelitian ini.

1. Mengetahui kondisi proses bisnis pada CV.X saat ini.
2. Merancang usulan proses bisnis yang sesuai pada CV.X.
3. Merancang usulan perancangan dari sistem informasi yang sesuai pada CV.X.

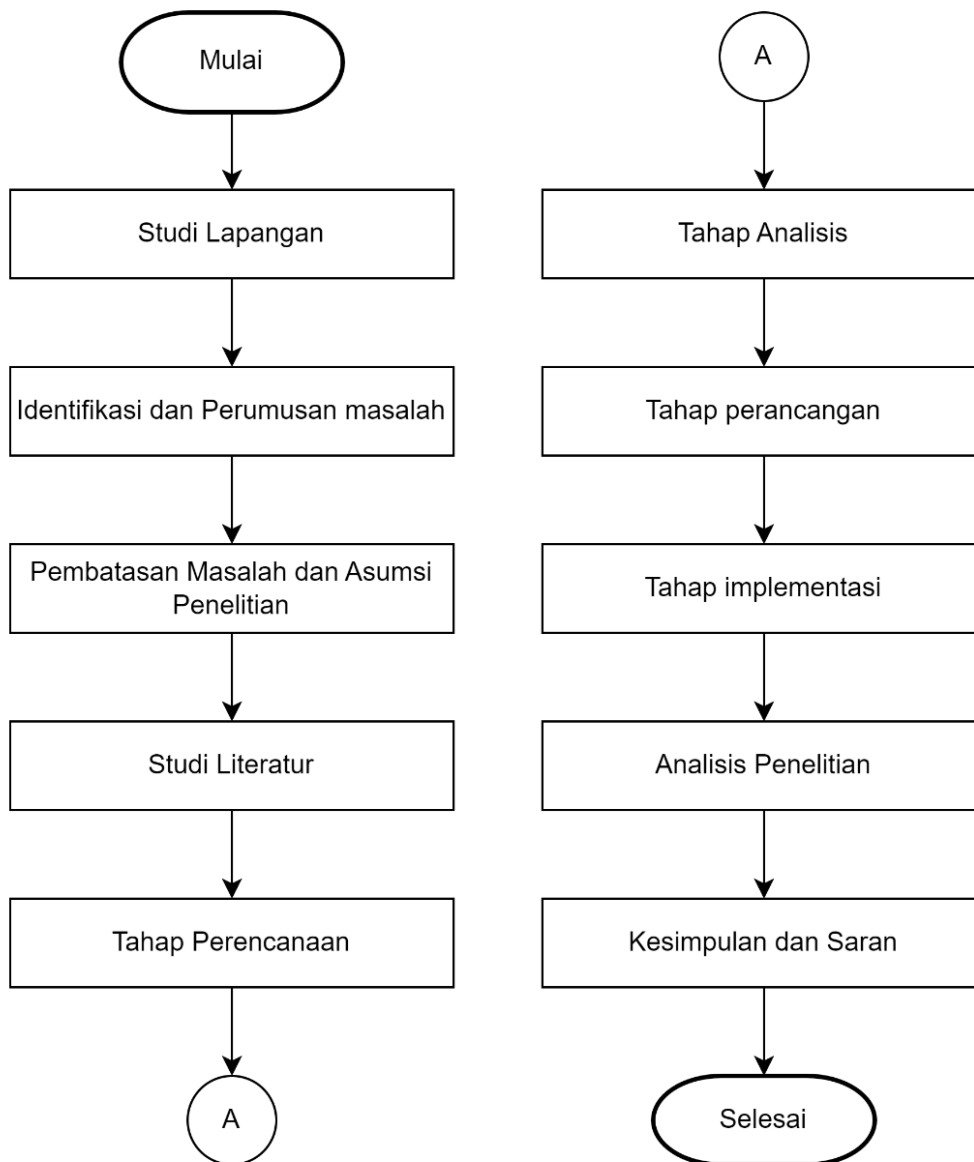
I.5 Manfaat Penelitian

Pada bagian ini akan dibahas mengenai manfaat penelitian. Pada penelitian tentu harus dapat memberikan manfaat yang dapat diambil baik bagi pihak perusahaan, pengembangan keilmuan maupun umum. Manfaat ini diharapkan dapat menimbulkan dampak yang positif bagi semua pihak. Berikut merupakan manfaat penelitian bagi berbagai pihak yang bersangkutan.

1. Bagi perusahaan, dapat menggunakan usulan rancangan sistem informasi untuk meningkatkan kredibilitas perusahaan dan mengurangi adanya potensi kerugian bagi perusahaan.
2. Bagi pengembangan keilmuan, dapat dijadikan referensi untuk penelitian–penelitian selanjutnya.

I.6 Metodologi Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai metodologi penelitian. Metodologi penelitian dibuat sebagai dasar pengerjaan penelitian yang akan dilakukan. Dengan adanya metodologi penelitian, alur dari penelitian dapat diketahui dan dilihat dengan jelas dimulai dari awal pembuatan penelitian hingga akhir penelitian. Berikut merupakan metodologi penelitian yang akan dilakukan pada penelitian kali ini.



Gambar 1.3 Metodologi Penelitian

Pada gambar 3 dapat dilihat alur dari penelitian yang akan di lakukan. Terdiri sekian tahapan yang akan dilalui untuk menyelesaikan penelitian ini. Tahapan tersebut adalah studi lapangan, Identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, studi literatur, tahap perencanaan, tahap analisis, tahap perancangan, tahap implementasi, analisis penelitian, kesimpulan dan saran. Berikut adalah pembahasan masing-masing tahapannya.

1. Studi lapangan
Tahap ini merupakan tahap awal penelitian ini dilakukan. Kegiatan yang akan dilakukan pada tahap ini adalah melakukan studi mengenai objek penelitian dengan cara wawancara kepada pemilik perusahaan CV.X serta melakukan observasi secara langsung di CV.X. Dengan demikian informasi mengenai kegiatan yang ada pada CV.X dapat digali dan diperoleh.
2. Identifikasi dan perumusan masalah
Tahap identifikasi dan perumusan masalah merupakan tahap kedua dalam penelitian ini. Identifikasi masalah dilakukan dengan menggunakan metode *fish bone diagram* untuk beberapa masalah utama yang sudah diketahui melalui tahap sebelumnya yaitu wawancara dengan pemilik CV.X. Selanjutnya perumusan masalah akan dilakukan supaya fokus masalah yang ada dan perlu diselesaikan pada penelitian ini dapat terfokus yang nantinya juga akan menjadi dasar penyusunan tujuan penelitian.
3. Pembatasan masalah dan asumsi penelitian
Pada tahap ini, akan dilakukan pembatasan masalah dan asumsi penelitian. Penentuan batasan masalah dilakukan untuk mempersempit fokus penelitian. Kemudian asumsi penelitian dilakukan agar proses penelitian dapat dilakukan dengan lancar.
4. Studi literatur
Studi literatur merupakan tahap dimana akan dicari sumber-sumber dasar teori yang diperlukan untuk membantu dilakukannya penelitian ini.
5. Tahap perencanaan SDLC
Tahap perencanaan merupakan tahap yang melakukan pemetaan proses bisnis CV.X. perencanaan yang dilakukan ini berdasarkan dengan wawancara dan pengamatan yang dilakukan pada penelitian. Setelah itu akan dilakukan identifikasi masalah pada setiap proses yang ada pada CV.X.
6. Tahap Analisis SDLC
Tahap ini merupakan tahap dimana akan dicari informasi mengenai proses bisnis dan menganalisa proses bisnis dari CV.X lebih dalam lagi sebagai ukuran performansi dalam merancang sistem yang baru.

7. Tahap perancangan SDLC
Pada tahap ini, akan dibentuk sebuah solusi dari permasalahan pada proses bisnis yang disesuaikan oleh kebutuhan CV.X.
8. Tahap Implementasi SDLC
Pada tahap ini, akan dibahas mengenai tahapan implementasi. Tahapan implementasi ini merupakan tahap terakhir dari metode SDLC. Hasil perancangan yang sudah dibuat akan diimplementasi dalam bentuk-bentuk yang disesuaikan dengan kebutuhan pada CV.X.
9. Analisis Penelitian
Setelah sistem kerja selesai diimplementasikan, akan dilakukan analisis terhadap penggunaan metode SDLC, serta analisis masalah sistem awal dan usulan yang sudah diberikan kepada CV.X
10. Kesimpulan dan Saran
Kesimpulan dan saran merupakan tahap terakhir metodologi penelitian. Pada tahap ini, akan ditarik kesimpulan yang akan menjawab tujuan penelitian dilakukan. Kemudian akan diberikan juga saran kepada pihak perusahaan.

I.7 Sistematika Penulisan

Pada bagian ini, akan dibahas mengenai sistematika penulisan dari laporan ini. Laporan ini terdiri dari 6 bab, yaitu pendahuluan pada bab 1, tinjauan pustaka pada bab 2, identifikasi dan analisis sistem awal pada bab 3, perancangan sistem usulan pada bab 4, analisis pada bab 5, serta kesimpulan dan saran pada bab 6. Agar lebih jelas, dibawah akan dijelaskan lebih lanjut mengenai seluruh sistematika penulisan dari bab tersebut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai mengenai latar belakang permasalahan. Kedua hal tersebut membahas informasi dari CV X. Selain itu, dibahas juga identifikasi dan perumusan masalah yang menjelaskan mengenai masalah apa saja yang dialami oleh CV X. Setelah itu, dibahas mengenai batasan dan asumsi penelitian yang berisikan apa saja batasan-batasan dan asumsi saat dilakukannya penelitian. Selain itu, terdapat juga tujuan penelitian yang berisikan target untuk membantu menjawab masalah yang ada. Terdapat juga manfaat

penelitian yang berisikan manfaat yang diterima oleh CV X. Terdapat juga metodologi penelitian yang berisikan langkah-langkah yang akan dilakukan pada penelitian. Terakhir adalah sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai teori-teori yang akan digunakan. Teori-teori yang akan digunakan ini berhubungan dengan pemecahan masalah yang akan dilakukan pada penelitian ini. Selain itu, teori-teori yang dipakai ini berdasarkan buku-buku yang memiliki kaitan dengan penelitian. Diharapkan juga dengan adanya teori-teori ini dapat membantu pemberian analisis dan usulan.

BAB III IDENTIFIKASI DAN ANALISIS SISTEM AWAL

Pada bab ini akan dibahas mengenai informasi yang dimiliki oleh CV X. Bab ini berisikan deskripsi mengenai perusahaan, struktur organisasi dan job description, proses bisnis perusahaan, peta proses bisnis perusahaan yang juga berisikan seluruh area bisnis dari CV X, tahapan perencanaan, dan tahapan analisis yang merupakan tahapan pertama dan tahapan kedua dari metode System Development Life Cycle (SDLC).

BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN

Pada bagian ini akan dibahas mengenai tahapan perancangan dan tahapan implementasi. Kedua tahapan tersebut merupakan tahapanm ketiga dan keempat dari metode System Development Life Cycle (SDLC) yang digunakan. Tahapan perancangan akan dirancangnya proses bisnis usulan, dekomposisi fungsi, context diagram dan Data Flow Diagram (DFD), perancangan database, normalisasi database, dan kamus data. Tahapan implementasi akan Prosedur Operasional Baku (POB).

BAB V ANALISIS

Pada bab ini akan dibahas mengenai analisis. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan keadaan dari CV X sebelum dan sesudah diberikannya usulan Sistem Informasi. Akan dibahas juga mengenai seluruh pemilihan metode dan hasil perancangan menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC).

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran. Kesimpulan ini berisikan apa saja yang dapat diperoleh berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dalam bentuk menjawab rumusan masalah yang ditentukan sebelumnya. Terdapat juga saran yang diberikan untuk pihak CV X dan juga pembaca, serta penelitian yang mendatang.