

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

PADA CV TENASIX TUNAS JAYA

SKRIPSI



**Oleh :
Suyanto
151510019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

PADA CV TENASIX TUNAS JAYA

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



**Oleh :
Suyanto
151510019**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 07 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,

Suyanto
151510019

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA
CV TENASIX TUNAS JAYA**

**Oleh :
Suyanto
151510019**

**SKRIPSI
Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 07 Agustus 2019

**Tukino, S.Kom., M.SI.
Pembimbing**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam.
2. Ketua Program Studi Sistem Informasi
3. Bapak Tukino, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Batam, Agustus 2019

Suyanto

ABSTRACT

At this time the development of information technology has increased as a tool for managing and storing information. The technology can be an information system that is used by most organizations or companies in managing their business processes. CV Tenasix Tunas Jaya is a company engaged in providing the highest quality products and services for large organizations in the industrial, vehicle and marine sectors in the city of Batam. Currently the process of recording transactions that occur in CV Tenasix Tunas Jaya is still by utilizing Microsoft Office Excel and processing transactions from the initial stages of journalizing to the last stage, namely being financial reports is still done manually, the current system is less effective and efficient because of frequent delays and inaccuracies in the process of making financial statements. Therefore an accounting information system is needed to assist the financial reporting process at CV Tenasix Tunas Jaya. The method used in this case is the SDLC Waterfall model which consists of the stages of needs analysis, design, program code making, testing, and also application and maintenance. The results of this study are a Web-based accounting information system that helps and simplifies the process of making financial reports so that it can produce timely and accurate reports.

Keyword: *Technology, Information System, Financial Report, SDLC, Waterfall*

ABSTRAK

Pada saat berkembang ini kemajuan teknologi informasi telah meningkat sebagai alat untuk pengolahan dan menyimpan informasi. Teknologi tersebut dapat berupa sistem informasi yang digunakan sebagian besar organisasi atau perusahaan dalam mengelola proses bisnis yang dimiliki. CV Tenasix Tunas Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang menyediakan produk dan layanan dengan kualitas tertinggi untuk organisasi-organisasi besar di sektor industri, kendaraan dan kelautan di Kota Batam. Saat ini proses pencatatan transaksi yang terjadi pada CV Tenasix Tunas Jaya masih dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel* dan melakukan pengolahan transaksi dari tahap awal menjurnal hingga tahap terakhir yaitu menjadi laporan keuangan masih dilakukan secara manual, sistem yang berlangsung sekarang kurang efektif dan efisien karena sering terjadi keterlambatan dan ketidaktepatan dalam proses pembuatan laporan keuangan. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi akuntansi untuk membantu proses pembuatan laporan keuangan pada CV Tenasix Tunas Jaya. Metode yang digunakan dalam hal ini adalah *SDLC model Waterfall* yang terdiri dari tahap analisa kebutuhan, desain, pembuatan kode program, pengujian, dan juga penerapan serta pemeliharaan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi akuntansi berbasis Web yang membantu dan mempermudah dalam proses pembuatan laporan keuangan sehingga dapat menghasilkan laporan yang tepat waktu dan akurat.

Kata kunci : Teknologi, Sistem Informasi, Laporan Keuangan, SDLC, *Waterfall*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	4
1.6. Manfaat Penelitian.....	4
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2. Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tinjauan Teori Umum.....	6
2.1.1. Sistem.....	6
2.1.2. Informasi.....	7
2.1.3. Sistem Informasi.....	8
2.1.4. Pengolahan Data.....	9
2.1.5. <i>Website</i>	10
2.2. Tinjauan Teori Khusus.....	12
2.2.1. Akuntansi.....	12
2.2.2. Sistem Informasi Akuntansi.....	14
2.2.3. <i>Database</i>	15
2.2.4. MySQL.....	17
2.2.5. HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	18
2.2.6. PHP.....	18
2.2.7. <i>JavaScript</i>	21

2.2.8. <i>Jquery</i>	21
2.2.9. <i>Bootstrap</i>	22
2.2.10. Laporan Keuangan.....	22
2.3. Penelitian Terdahulu.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1. Desain Penelitian.....	29
3.2. Objek Penelitian.....	31
3.2.1. Sejarah Singkat.....	31
3.2.2. Visi Misi.....	32
3.2.3. Struktur Organisasi.....	33
3.3. Analisa Swot Program yang Sedang Berjalan.....	33
3.4. Analisa Sistem yang berjalan.....	34
3.5. Aliran Sistem Informasi yang sedang berjalan.....	35
3.6. Permasalahan yang sedang dihadapi.....	37
3.7. Usulan Pemecahan Masalah.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
4.1. Analisa Sistem yang Baru.....	39
4.1.1. Aliran Sistem Informasi yang Baru.....	39
4.1.2. <i>Use Case diagram</i>	40
4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	43
4.1.4. <i>Sequence Diagram</i>	63
4.1.5. <i>Class Diagram</i>	82
4.2. Desain Rinci.....	82
4.2.1. Rancangan Layar Masukan.....	82
4.2.2. Rancangan Laporan.....	94
4.2.3. Rancangan <i>File</i>	94
4.3. Rancangan Implementasi.....	96
4.3.1. Jadwal implementasi.....	96
4.4. Perbandingan Sistem.....	97
4.5. Analisis Produktivitas.....	97
4.5.1. Segi Efisiensi.....	97
4.5.2. Segi Efektivitas.....	97
4.6. Pengujian Sistem.....	977
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	99

5.1. Simpulan	99
5.2. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
RIWAYAT HIDUP	103
LAMPIRAN	104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Laporan laba rugi	23
Tabel 2.2 Laporan Perubahan Ekuitas.....	24
Tabel 2.3 Laporan Posisi Keuangan.....	24
Tabel 2.4 Laporan Arus Kas.....	25
Tabel 3.1 Tabel Aliran sistem informasi yang sedang berjalan	36
Tabel 4.1 Tabel aliran sistem informasi yang baru	40
Tabel 4.2 Tabel Definisi Aktor.....	41
Tabel 4.3 Tabel <i>Use Case</i>	42
Tabel 4.4 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> aktivitas <i>login</i>	44
Tabel 4.5 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> mengelola kategori transaksi.....	44
Tabel 4.6 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> mengelola transaksi.....	45
Tabel 4.7 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> mengelola buku kas	46
Tabel 4.8 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> mengelola Stok barang.....	46
Tabel 4.9 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> mengelola <i>user</i>	47
Tabel 4.10 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> menambah kategori transaksi.....	48
Tabel 4.11 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> ubah kategori transaksi	49
Tabel 4.12 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> hapus kategori transaksi.....	50
Tabel 4.13 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> menambah transaksi.....	51
Tabel 4.14 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> ubah transaksi	52
Tabel 4.15 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> hapus transaksi	53
Tabel 4.16 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> menambah buku kas.....	54
Tabel 4.17 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> ubah buku kas	55
Tabel 4.18 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> hapus buku kas.....	56
Tabel 4.19 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> menambah stok barang	57
Tabel 4.20 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> ubah stok barang	58
Tabel 4.21 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> hapus stok barang.....	59
Tabel 4.22 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> menambah <i>user</i>	60
Tabel 4.23 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> ubah <i>user</i>	61
Tabel 4.24 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> hapus <i>user</i>	62
Tabel 4.25 Tabel Aktivitas <i>Admin/Finance</i> , <i>director</i> melihat laporan keuangan	63
Tabel 4.26 Tabel Sekuen <i>Login</i>	63
Tabel 4.27 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> mengelola kategori transaksi	64
Tabel 4.28 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> mengelola transaksi	65
Tabel 4.29 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> mengelola buku kas	65
Tabel 4.30 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> mengelola stok barang	66
Tabel 4.31 Tabel Sekuen <i>director</i> mengelola <i>user</i>	67
Tabel 4.32 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> menambah kategori transaksi	67
Tabel 4.33 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> ubah kategori transaksi	68
Tabel 4.34 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> hapus kategori transaksi.....	69
Tabel 4.35 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> menambah transaksi.....	70
Tabel 4.36 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> ubah transaksi	71
Tabel 4.37 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> hapus kategori transaksi.....	72
Tabel 4.38 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> menambah buku kas	73
Tabel 4.39 Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> ubah buku kas	74

Tabel 4.40	Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> hapus buku kas.....	75
Tabel 4.41	Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> menambah stok barang	76
Tabel 4.42	Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> ubah buku kas	77
Tabel 4.43	Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> hapus stok barang	78
Tabel 4.44	Tabel Sekuen <i>Admin/Finance</i> menambah <i>user</i>	79
Tabel 4.45	Tabel Sekuen <i>director</i> ubah <i>user</i>	80
Tabel 4.46	Tabel Sekuen <i>director</i> hapus <i>user</i>	80
Tabel 4.47	Tabel Sekuen <i>admin/finanace, director</i> melihat laporan	81
Tabel 4.48	Rancangan Layar Masukan	83
Tabel 4.49	Rancangan <i>File Table User</i>	94
Tabel 4.50	Rancangan <i>File Table</i> Kategori Transaksi	95
Tabel 4.51	Rancangan <i>File Table</i> Transaksi	95
Tabel 4.52	Rancangan <i>File Table</i> Buku Kas.....	95
Tabel 4.53	Rancangan <i>File Table</i> Stok Barang.....	96
Tabel 4.54	Jadwal implementasi sistem	96
Tabel 4.55	Perbandingan Sistem lama dan Sistem baru.....	97
Tabel 4.56	Tabel pengujian sistem.....	98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Umum Sistem Informasi	9
Gambar 2.2 Siklus pengolahan data	10
Gambar 2.3 Siklus Akuntansi	14
Gambar 3.1 Model <i>Waterfall</i>	29
Gambar 3.3 Lokasi CV Tenasix Tunas Jaya di <i>Google Maps</i>	31
Gambar 3.4 Kantor CV Tenasix Tunas Jaya	32
Gambar 3.5 Struktur Organisasi CV Tenasix Tunas Jaya	33
Gambar 3.6 Aliran sistem informasi yang sedang berjalan	35
Gambar 4.1 Aliran Sistem yang Baru CV Tenasix Tunas Jaya	39
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem yang baru CV Tenasix Tunas Jaya	41
Gambar 4.3 <i>Activity diagram Admin/Finance login</i>	43
Gambar 4.4 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> kelola kategori transaksi	44
Gambar 4.5 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengelola transaksi	45
Gambar 4.6 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengelola buku kas	45
Gambar 4.7 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengelola Stok barang	46
Gambar 4.8 <i>Activity diagram director</i> mengelola <i>user</i>	47
Gambar 4.9 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menambah kategori transaksi	48
Gambar 4.10 <i>Activity diagram admin/finance</i> ubah kategori transaksi	49
Gambar 4.11 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menghapus kategori transaksi ..	50
Gambar 4.12 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menambah transaksi	51
Gambar 4.13 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengubah transaksi	52
Gambar 4.14 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menghapus transaksi	53
Gambar 4.15 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menambah buku kas	54
Gambar 4.16 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengubah buku kas	55
Gambar 4.17 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menghapus buku kas	56
Gambar 4.18 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> menambah stok barang	57
Gambar 4.19 <i>Activity diagram Admin/Finance</i> mengubah stok barang	58
Gambar 4.20 <i>Activity diagram admin/finance</i> hapus stok barang	59
Gambar 4.21 <i>Activity diagram director</i> menambah <i>user</i>	60
Gambar 4.22 <i>Activity diagram director</i> mengubah <i>user</i>	61
Gambar 4.23 <i>Activity diagram director</i> menghapus <i>user</i>	62
Gambar 4.24 <i>Activity diagram admin/finance, director</i> melihat laporan keuangan	62
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram Login</i>	63
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> mengelola kategori transaksi ..	64
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> mengelola transaksi	64
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> mengelola buku kas	65
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> kelola stok barang	66
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram director</i> kelola <i>user</i>	66
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> tambah kategori transaksi	67
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> ubah kategori transaksi	68
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> hapus kategori transaksi	69
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> tambah transaksi	70
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> ubah transaksi	71

Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> hapus transaksi	72
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> tambah buku kas	73
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> ubah buku kas	74
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> hapus buku kas	75
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> tambah stok barang.....	75
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> ubah stok barang.....	76
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram Admin/Finance</i> hapus stok barang	77
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram director</i> tambah user	78
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram director</i> ubah user	79
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram director</i> hapus user.....	80
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram admin / finance, director</i> melihat laporan keuangan	81
Gambar 4.47 <i>Class diagram</i> Sistem yang baru	82
Gambar 4.48 Halaman <i>Login</i>	84
Gambar 4.49 Halaman Beranda <i>admin/finance</i>	85
Gambar 4.50 Halaman <i>Admin/Finance</i> mengelola kategori transaksi	85
Gambar 4.51 Halaman <i>Admin/Finance</i> tambah kategori transaksi	86
Gambar 4.52 Halaman <i>Admin/Finance</i> ubah kategori transaksi	86
Gambar 4.53 Halaman <i>Admin/Finance</i> mengelola transaksi	87
Gambar 4.54 Halaman <i>Admin/Finance</i> tambah transaksi	87
Gambar 4.55 Halaman <i>Admin/Finance</i> ubah transaksi	88
Gambar 4.56 Halaman <i>Admin/Finance</i> mengelola Buku kas.....	88
Gambar 4.57 Halaman <i>Admin/Finance</i> tambah Buku kas	89
Gambar 4.58 Halaman <i>Admin/Finance</i> ubah Buku kas	89
Gambar 4.59 Halaman <i>Admin/Finance</i> mengelola stok barang.....	90
Gambar 4.60 Halaman <i>Admin/Finance</i> tambah stok barang.....	90
Gambar 4.61 Halaman <i>Admin/Finance</i> ubah stok barang.....	91
Gambar 4.62 Halaman Beranda <i>Director</i>	91
Gambar 4.63 Halaman <i>director</i> mengelola user	92
Gambar 4.64 Halaman <i>director</i> tambah user	92
Gambar 4.65 Halaman <i>director</i> ubah user	93
Gambar 4.66 Halaman Laporan.....	93
Gambar 4.67 Rancangan Halaman Laporan.....	94

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang Masalah

Pada saat berkembang ini kemajuan teknologi informasi telah meningkat sebagai alat untuk pengolahan dan menyimpan informasi. Teknologi tersebut dapat berupa sistem informasi yang digunakan sebagian besar organisasi atau perusahaan dalam mengelola proses bisnis yang dimiliki. Teknologi Informasi dapat melakukan pengolahan data dalam jumlah kategori besar yang memiliki tingkat akurasi dan ketepatan yang sangat tinggi dalam menghasilkan laporan. Berdasarkan kemampuan ini sehingga munculnya berbagai jenis sistem informasi, yang salah satunya adalah sistem informasi akuntansi (Rohmawati, Setyo, Dewi, & Widyasari, 2017).

Penggunaan teknologi informasi berdampak sangat signifikan pada pola kerja suatu organisasi atau perusahaan. Pemakaian TI tidak hanya sekedar memudahkan dalam pengolahan, penyajian data, dan informasi untuk proses pengambilan keputusan, tetapi juga berdampak pada bidang yang sangat luas. Pola kerja tersebut menyangkut pada aspek pembentukan struktur dan fungsi yang terdapat pada suatu perusahaan atau organisasi dalam mendukung pengolahan upaya pencapaian tujuan. Oleh karena itu, organisasi perlu memahami secara mendalam betapa penting peran TI terhadap proses organisasional yang terjadi, terutama dalam

bidang sistem informasi akuntansi (Zamzami, Duta Nusa, & Arifin Faiz, 2016, p. 14).

Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan komponen-komponen yang saling bekerja sama satu dengan yang lainnya secara bersama-sama untuk pengumpulan sejumlah data yang kemudian akan diproses menjadi informasi yang berkualitas ke dalam bentuk laporan keuangan untuk mendukung dalam pengambilan keputusan (Prayanthi, 2018).

Berdasarkan uraian di atas penulis simpulkan bahwa perubahan teknologi informasi yang pesat saat ini, sebagian besar organisasi atau perusahaan membutuhkan informasi. Demikian juga pada suatu organisasi atau perusahaan diperlukan ada sistem informasi akuntansi yang akurat untuk dapat mencatat setiap transaksi pada suatu organisasi atau perusahaan untuk menghasilkan laporan pada waktunya, reliabel, dan dapat diandalkan/akurat untuk mendukung pengambilan keputusan.

CV Tenasix Tunas Jaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang menyediakan produk dan layanan dengan kualitas tertinggi untuk organisasi-organisasi besar di sektor industri, kendaraan dan kelautan. CV Tenasix Tunas Jaya didirikan di pulau Batam yang tepatnya di Komplek Niaga Mas Blok B No.10 – Batam center.

Terdapat banyak transaksi pengeluaran kas maupun pemasukan pada kegiatan operasional yang dilakukan oleh CV Tenasix Tunas Jaya namun Saat ini proses pencatatan transaksi yang terjadi pada CV Tenasix Tunas Jaya masih dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel* dan melakukan pengolahan transaksi dari

tahap awal menjurnal hingga tahap terakhir yaitu menjadi laporan keuangan masih dilaksanakn dengan secara manual. Untuk mengolah bukti transaksi tersebut menjadi laporan keuangan membutuhkan jangka waktu yang cukup lama karena akuntansi harus mengerjakan satu per satu dari tahap awal sampai tahap akhir pada siklus akuntansi dan sering terjadi kesalahan-kesalahan pada laporan keuangan dikarenakan akuntan harus memasukkan rumus secara manual pada *Microsoft office excel*.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis berminta untuk melakukan penelitian dengan judul “**Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pada CV Tenasix Tunas Jaya**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang terjadi :

1. Pencatatan transaksi masih dicatat secara manual dengan pemanfaatan *Microsoft Office Excel*.
2. Proses pembuatan laporan keuangan yang manual sehingga tidak selesai tepat waktu.
3. Informasi pada laporan keuangan yang tidak akurat.

1.3. Batasan Masalah

Disebabkan biaya dan waktu yang dimiliki penulis untuk melakukan penelitian ini terbatas, maka penelitian ini hanya terbatas pada beberapa bagian seperti uraian di bawah ini :

1. Penelitian ini difokuskan pada pencatatan transaksi keuangan pada CV Tenasix Tunas Jaya.
2. Pencatatan transaksi keuangan diawali dari tahap jurnal, dan diposting ke buku besar sampai menjadi sebuah laporan keuangan berupa laporan buku kas, laporan pembelian, laporan penjualan dan laporan laba rugi untuk menunjang pengambilan keputusan.
3. Sistem Informasi Akuntansi yang akan dibuat berbasis web.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana merancang sistem informasi akuntansi pada CV Tenasix Tunas Jaya”.

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk dapat merancang sebuah sistem informasi akuntansi pada CV Tenasix Tunas Jaya.

1.6. Manfaat Penelitian

Sebuah penelitian dilakukan tentunya akan memiliki manfaat dari hasilnya bagi beberapa pihak yang bersangkutan, terdapat manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini terbagi menjadi dua aspek, yaitu aspek teoritis dan aspek praktis:

1.6.1. Manfaat Teoritis

1. Melalui pelaksanaan penelitian ini, maka penulis dapat mengenal ilmu pengetahuan yang mendalam tentang perancangan dan pembuatan sistem informasi dengan lebih baik.
2. Sebagai sebuah bahan pembelajaran serta pengujian ataupun yang sedang mengalami masalah yang sama.

1.6.2. Manfaat Praktis

Secara praktis, terdapat tiga poin manfaat, yaitu manfaat terhadap instansi, manfaat terhadap akademis, ataupun manfaat secara langsung pada masyarakat.

1. Manfaat terhadap instansi
Mendapat sistem informasi akuntansi untuk pencatatan transaksi.
2. Manfaat terhadap akademis
 - a. Agar dapat mengerti bagaimana cara penerapan metode *Waterfall* dalam merancang sebuah sistem informasi akuntansi bagi para mahasiswa.
 - b. Agar dapat menjadi bahan pembelajaran dan pengujian bagi mahasiswa.
 - c. Agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan studi kasus yang berbeda bagi mahasiswa.
3. Manfaat terhadap masyarakat
Agar masyarakat dapat lebih memahami bahwa sistem informasi akuntansi diperlukan untuk mencatat transaksi dalam suatu perusahaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori Umum

2.1.1. Sistem

Kata “sistem” telah sering disebutkan atau didengar dalam berbagai macam kesempatan, antara lain ada pada perbincangan sehari-hari, tulisan di berbagai media masa, forum seminar atau diskusi, buku-buku atau berbagai dokumen ilmiah. Kata sistem juga dimanfaatkan untuk menggambarkan banyak hal dan juga banyak bidang pula, seperti: sistem pendidikan, sistem tata surya, sistem perekonomian, sistem pemerintahan, sistem uraf syaraf, sistem transportasi kota, sistem pertahanan, sistem informasi, sistem organisasi, sistem pencernaan dan sebagainya.

Mashall B Romney dan *Paul John Stienbart* menyatakan bahwa *system* adalah sebuah rangkaian yang terdiri dua atau lebih komponen yang saling berhubungan untuk menuju ke sebuah tujuan yang sama dalam (Ardana & Lukman, 2016, p. 4).

Sistem juga diartikan menjadi kumpulan-kumpulan atau komponen apapun baik secara fisik maupun non fisik yang saling berinteraksi satu sama lain dan bekerja sama secara baik untuk mengapai tujuan yang telah ditentukan dari awal (Susanto, 2017, p. 22).

Bila mengacu kepada Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian *system* dijelaskan seperti di bawah ini:

- a. Sekelompok bagian (alat, dan sebagainya). Yang saling bekerja sama untuk melakukan suatu maksud/tujuan, misalnya: urat syaraf dalam tubuh manusia.
- b. Sekelompok dari peristiwa, pendapat kepercayaan, dan sebagainya yang telah disusun dengan baik, misalnya sistem filsafat.
- c. Cara (metode) yang teratur dan terstruktur untuk melakukan sesuatu, misalnya sistem pengajaran Bahasa.

2.1.2. Informasi

Kata “informasi” sering kali kita dengar dalam kehidupan kita pada sehari-hari terutama dalam sebuah organisasi atau perusahaan, informasi sangatlah dibutuhkan bagi sebuah perusahaan atau organisasi hal ini dikarenakan oleh informasi merupakan hasil pengolahan dari banyak data berubah jadi suatu bentuk yang baru dan memiliki makna bagi penerima. Pada dasarnya terdapat beberapa karakteristik informasi yang dapat menjadi patokan untuk menilai suatu informasi yaitu: handal, lengkap relevan, mudah dimengerti dan tepat waktu, dapat diverifikasi dan dapat diakses menurut (Ardana & Lukman, 2016, p. 11) .

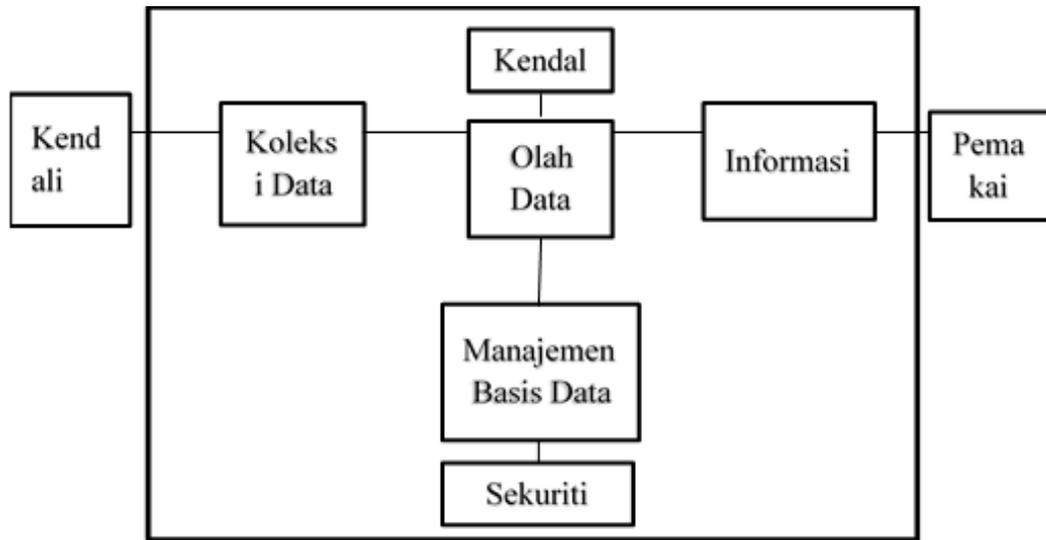
Menurut John dan Gary Grudnitski dalam (Hastanti, Purnama, & Wardati, 2015) mendefinisikan dengan pengertian *information* adalah data yang diletakkan ke dalam sebuah konteks yang lebih berarti dan lebih bermanfaat yang dikomunikasi pada dengan pihak lain untuk dapat digunakan di dalam pengambilan keputusan.

Information diartikan juga sebagai sebuah data yang sudah melalui pengolahan berubah jadi sesuatu bentuk yang lebih bermanfaat serta berarti penggunaannya dalam pengambilan keputusan di masa kini ataupun yang akan datang. Manfaat dari Informasi ini yaitu mengurangi terjadinya kesalahan dalam pembuatan suatu keputusan. Informasi yang bernilai adalah informasi yang relevan ,tepat waktu, dan akurat (Alifah & Cahyo, 2018).

2.1.3. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang menggabungkan sumber daya (komputer dan manusia) untuk memproses sebuah masukan (*input*) berubah jadi keluaran (*output*), untuk mencapai sasaran-sasaran yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Sistem informasi diartikan juga menjadi kumpulan-kumpulan komponen dari atas *user*, data prosedur kerja, *information* serta teknologi informasi yang mendukung pembuatan keputusan oleh perusahaan.

Berdasarkan uraian dalam (Alifah & Cahyo, 2018) sistem informasi didefinisikan sebagai rangkaian yang terdapat elemen-elemen yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu yang terdapat pada sebuah organisasi yang terdiri dari sekelompok orang, media, teknologi, sekumpulan prosedur serta pengendalian yang dapat digunakan untuk berkomunikasi, bertransaksi, serta penyediaan informasi yang berguna dalam pengambilan suatu keputusan .



Gambar 2.1 Model Umum Sistem Informasi
 Sumber : (Ardana & Lukman, 2016, p. 6)

2.1.4. Pengolahan Data

Untuk mendapatkan sebuah informasi tentu saja kita tidak akan terlepas dari data-data yang relevan dan akurat sehingga bisa dibentuk menjadi sebuah informasi yang dapat dipergunakan. Berdasarkan uraian (Loveri, 2016) pengolahan data melewati sebuah model menjadi sebuah informasi, setelah itu informasi tersebut diterima oleh penerima, yang akan dipergunakan untuk membuat suatu keputusan atau keperluan yang lain yang dapat menghasilkan *record* kembali, *record* tersebut akan diterima sebagai suatu masukan, dan akan diolah kembali melewati sebuah model seterusnya yang dikenal dengan panggilan nama siklus informasi (*information cycle*). Dan dikenal juga dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*). Data merupakan bahan yang masih mentah bila tidak diolah maka tidak memiliki makna yang dapat dipergunakan. Berikut ini gambaran untuk siklus pengolahan data.



Gambar 2.2 Siklus pengolahan data

Sumber : (Kristanto, 2018, p. 10)

2.1.5. Website

Menurut Arief (2011 a:8) dalam (Nofyat, Adelina Ibrahim, 2018) pengertian umum *Website* adalah sekumpulan halaman *web* yang telah dipublikasi melalui *internet* dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator* *Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses mudah oleh banyak pengguna *internet* dengan cara memasukkan alamatnya. Hal ini dibantu dengan terdapat teknologi *World Wide Web* (*WWW*). Halaman website pada umumnya berupa dokumen yang berformat *Hypertext Text Markup Language* (*HTML*) , yang dapat diakses melalui *HTTP*, *HTTPS* , sebuah protokol yang dapat menyampaikan berbagai jenis informasi dari *server website* kemudian ditampilkan kepada *user* menggunakan *web browser*.

Web dapat diartikan juga sebagai fasilitas *Hypertext* data yang berupa *text*, bunyi, data, gambar, animasi dan lainnya, yang di mana di antaranya saling berhubungan dan berinteraksi satu dengan lain. Untuk mempermudah pembacaan tersebut, maka menggunakan *Web Browser* (Widodo & Sutopo, 2018).

Keberadaan sebuah *web* diperlukan tersedia beberapa unsur pendukung, diantaranya, terdapat :

1. Nama domain (*Domain name/URL–Uniform Resource Locator*)
2. Rumah tempat website (*Web hosting*).

3. Bahasa pemrograman (*Scripts Program*).

4. *Website Design*.

Secara umum, website terdiri dari 3 jenis, yaitu :

1. *Website Statis*

Website Statis merupakan jenis halaman *web* yang tidak berubah. Jika diperlukan perubahan konten pada halaman tertentu perlu dilaksanakan secara manual dengan mengubah kode yang telah menjadi struktur dari website tersebut.

2. *Website Dinamis*

Website Dinamis adalah jenis halaman *web* yang menyediakan halaman *backend* guna untuk dapat mengubah *content website*. Beberapa *webiste* dinamis yang sering kita ketemui salah satunya adalah berita *web* atau disebut *web portal* yang di dalamnya terdapat fasilitas berita, *polling* dan fitur lainnya.

3. *Website Interaktif*

Pada website ini *user/pemakai* dapat berinteraksi dengan pemakai lainnya serta dapat beradu argumen dalam pemikiran mereka. Pada umumnya website seperti ini memiliki *moderator* guna untuk mengatur agar topik sedang diperbincangan tidak keluar dari jalur.

Aplikasi berbasis *web* dapat berjalan dalam *internet* ataupun lokal sehingga mudah diakses dimanapun, aplikasi web pada dasarnya ditulis dalam format *file HTML (Hypertext Markup Language)*. Melalui perkembangannya, telah muncul

beberapa bahasa pemrograman lain untuk menunjukkan kemampuan HTML, antara lainnya ASP PHP, ASP.NET, dan lain-lainnya.

2.2. Tinjauan Teori Khusus

2.2.1. Akuntansi

Dalam kehidupan sehari-hari kita sesungguhnya kita sudah menggunakan jasa akuntansi. Tanpa disadari bahwa kita banyak melakukan kegiatan yang sebenarnya merupakan bagian dari proses yang bernama proses akuntansi. Akuntansi dapat menghasilkan informasi yang akurat bagi pihak-pihak yang menyelenggarakannya ataupun pihak luar. Kegunaan utama adalah berkaitan pada proses pengambilan keputusan dan pertanggungjawaban. Akuntansi menjadi sebuah media yang bertujuan sebagai sebuah sarana komunikasi, oleh karena itu sering dikenal dan disebut sebagai “Bahasa bisnis”.

Akuntansi diartikan juga sebagai suatu aktivitas mengumpulkan, menganalisis, menyajikan dalam bentuk angka, mengklasifikasi, mencatat, meringkas, dan melaporkan aktivitas/transaksi perusahaan dalam bentuk informasi keuangan (Rudianto, 2012).

American Accounting Association mendefinisikan bahwa pengertian akuntansi sebagai suatu proses diawali dari mengidentifikasi, mengukur dan melaporkan informasi ekonomi, agar dapat memberikan penilaian dan keputusan yang lebih tepat dan tegas bagi mereka yang memerlukan informasi tersebut. terdapat tiga kegiatan pokok proses akuntansi dalam (Zakiyudin, 2013) yaitu:

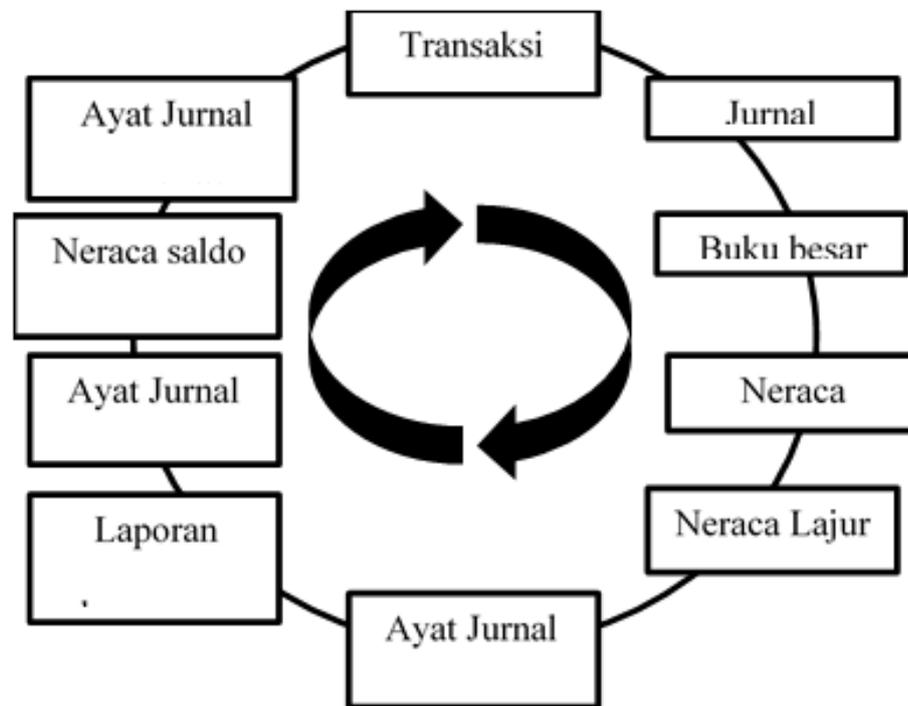
1. Melaksanakan identifikasi yang relevan begitu juga pengukuran data.

Tiap kejadian ataupun transaksi akan selalu berhubungan dengan

berakhirnya suatu tindakan, sebagai contoh beli jual, sedangkan satuan yang digunakan dalam akuntansi untuk pengukuran yang tepat tetap adalah satuan mata uang.

2. Melaksanakan pemrosesan data serta pelaporan hasil informasi yang telah diolah. Mencakup kegiatan pencatatan penggolongan dan pengikhtisaran. Pencatatan (*recording*) transaksi dapat dilaksanakan dengan berbagai cara yang memungkinkan sebagai contoh menulis dengan pena, mencatat berbasis komputerisasi, memberi tanda tertentu dan lain-lainnya. Pengikhtisaran (*summarizing*) adalah memberikan informasi yang telah dikategori ke dalam bentuk laporan sebagaimana diperlukan oleh pengguna.
3. Melaksanakan komunikasi informasi tersebut kepada yang menggunakannya. Berbagai jenis laporan yang dibuatkan berdasarkan kepada pihak yang memerlukan laporan tersebut, di antaranya adalah laporan keuangan (*financial statement*), laporan untuk pajak (dalam bentuk SPT), laporan kepada badan pemerintah dan laporan khusus yang dibutuhkan oleh pihak manajemen perusahaan.

Penyajian informasi keuangan membutuhkan melalui beberapa tahap proses yang dikenal dengan nama siklus akuntansi. Siklus akuntansi merupakan tahapan yang terdapat pada kegiatan proses pencatatan transaksi dan pelaporan akuntansi, berawal dari adanya suatu transaksi sampai diakhiri dengan pembuatan menjadi sebuah laporan keuangan.



Gambar 2.3 Siklus Akuntansi
Sumber (Ardana & Lukman, 2016, p. 266)

2.2.2. Sistem Informasi Akuntansi

Istilah sistem informasi akuntansi (SIA) mulai dikenalkan sekitar tahun 1980-an. Sebelum itu bidang ilmu tentang ini lebih dikenal dengan panggilan Sistem Akuntansi (SA). Untuk memahami lebih dalam kedua istilah ini (SIA, SA) apakah terdapat perbedaan, berikut ini dikutipkan satu definisi SIA dan satu definisi SA sebagai bahan perbandingannya (Ardana & Lukman, 2016, p. 45).

- a. SA adalah organisasi formulir, catatan, dan laporan yang digabungkan sedemikian rupa agar dapat menyajikan laporan keuangan yang diperlukan oleh manajemen guna membantu dalam pengelolaan perusahaan

- b. SIA adalah sekumpulan sumber daya dan dana, seperti orang dan aset yang telah dirancang untuk mentransformasikan data keuangan dan data lain berubah jadi sebuah informasi. Informasi tersebut kemudian disajikan kepada manajemen perusahaan untuk pengambilan keputusan yang sangat beragam.

Berdasarkan definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan yang terdapat sebagai berikut di bawah ini:

Pertama, bila dilihat dari konsep sistem, SA dan SIA pada prinsipnya sama saja karena keduanya mempunyai ciri suatu sistem, yaitu kumpulan dari berbagai elemen, unsur, komponen, sumber dana dan daya yang bertujuan menghasilkan informasi akuntansi.

Kedua, bila dilihat, SIA (yang sudah berbasis pada teknologi informasi) merupakan pengembangan dari SA (yang masih berbasis manual) terutama dalam mengakomodasi dan mengintegrasikan kedisiplinan akuntansi dengan memanfaatkan teknologi informasi, komunikasi dan komputer yang berkembang.

Menurut Mahatmyo dalam (Rohmawati et al., 2017) Sistem informasi akuntansi adalah sebuah rangkaian bukti transaksi, *document*, pencatatan akuntansi dan laporan-laporan serta prosedur dan SDM(sumber daya manusia) maupun sumber daya lainnya.

2.2.3. Database

Basis data atau *database* diibaratkan menjadi sebuah lemari arsip, apabila kita memiliki sebuah lemari arsip, maka terdapat beberapa hal yang dapat kita lakukan misalnya: menyimpan kumpulan arsip dengan pemberian map serta penentuan

kelompok dengan urutan teratur di dalam lemari , menggunakan pola-pola tertentu untuk pemberian nomor yang nilainya unuk pada setiap map,.

Jika kita uraikan Basis data dan lemari arsip keduanya mempunyai prinsip dan cara kerja dan tujuan yang sama. Prinsip utama nya adalah pengaturan pada data/arsip adapun tujuan utamanya adalah mempercepat dan mempermudah pengambilan kembali data tersebut jika dibutuhkan, namun terdapat perbedaan pada kedua hal ini yaitu terletak pada media penyimpanan yang digunakan, bahan media penyimpan lemari arsip menggunakan kayu atau besi sebagai media penyimpanannya, tapi basis data menggunakan media penyimpanan elektronik seperti cakram magnetis (*magnetic disk* atau disingkat sebagai *disk* saja). Hal ini merupakan konsekuensi yang logis, karena pengelolaan kedua dilakukan oleh manusia namun terdapat perbedaan yaitu lemari arsip secara langsung oleh manusia namun basis data mendapat bantuan melalui perantara komputer. Keunggulan basis data adalah pengaturan, pemilahan, pengelompokkan, dan pengorganisasian data yang akan disimpan sesuai fungsinya. pemilahan , pengelompokkan, dan pengorganisasian ini dalam bentuk sekumpulan *table* terpisah atau pendefinisian kolom-kolom (*field*) data dalam setiap tabel (Fathansyah, 2018, p. 3).

Basis data atau *Database* diartikan oleh Hariyanto sebagai kumpulan-kumpulan informasi yang disimpan di komputer secara sistematis dalam bentuk *table*, agar bisa diproses untuk mendapatkan informasi dari *record* yang tersimpan di dalam *field* pada tabel. Database sangatlah penting di dalam sebuah sistem informasi, karena memungkinkan pengolahan data dapat dilakukan dengan dinamis (Hariyanto, 2017, p. 62).

Database memiliki struktur file dalam pengaturan data, yaitu :

4. *Data*, adalah satuan informasi yang telah dikumpulkan dengan cara sistematis menurut struktur file *database* dalam suatu file *database* namun belum diolah.
5. *Record*, data yang memiliki isi kesatuan disebut dengan nama satu *record*, nomor urut diberikan pada setiap *direcord* dan jumlah *record* yang tersimpan di dalamnya dapat menentukan ukuran besar atau kecilnya file *database*.
6. *Field*, kesatuan terkecil dalam sebuah informasi yang terdapat di *database* disebut dengan nama *field*, jika *field-field* dikumpulkan maka akan membentuk sebuah nama yaitu *record*.

2.2.4. MySQL

MySQL merupakan salah satu jenis *database* yang saat ini paling sering digunakan dalam lingkungan pengembangan aplikasi berbasis web. Selain kehandalannya, database MySQL juga merupakan relasional yang memiliki kecepatan akses data yang cukup tinggi. Oleh karena database MySQL dan PHP bagaikan dua sisi mata uang yang tidak bisa dipisahkan (Hariyanto, 2017, p. 65).

MySQL juga didefinisikan sebagai *database* yang menggunakan Bahasa *Structured Query Language*, memiliki berbagai variasi program serta *library* yang berjalan disisi *client*. MySQL dapat menangani data yang lebih besar sehingga merupakan *software* sistem manajemen *database* (*Database Management System DBMS*) yang dipopulerkan di pemrograman. MySQL adalah *database* yang sangat

populer digunakan oleh perusahaan untuk aplikasi web yang memerlukan *database* untuk pengolahan data (Tampubolon, 2018).

2.2.5. HTML (*Hypertext Markup Language*)

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language* yaitu Bahasa standar web yang dikelola penggunaannya oleh W3C (*World Wide Web Consortium*) berupa tag-tag yang menyusun setiap elemen dari website. HTML berperan sebagai penyusun struktur halaman website yang meletakkan setiap elemen website sesuai layout yang diinginkan (Abdulloh, 2018, p. 7).

File HTML akan selalu disimpan dalam ekstensi *.html* untuk menyetikkan skrip HTML dapat menggunakan *text editor* seperti *Notepad* sebagai bentuk yang paling umum atau *text editor* yang khusus yang dapat mengenali setiap unsur skrip HTML kemudian menampilkannya dengan warna yang berbeda sehingga mudah dibaca, seperti *Sublime Text*, *Notepad++*, dan masih ada banyak aplikasi lainnya .

2.2.6. PHP

PHP merupakan Bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web-server* (*serverwide*). PHP memiliki kepanjangan yaitu *Personal Home Page* (Situs *personal*). PHP pertama kali dibuat pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf. Pada waktu itu, PHP masih bernama *Form Interpreted (FI)*, wujudnya masih berupa kumpulan-kumpulan *script* yang penggunaannya untuk mengelolah data formulir dari *web*. PHP merupakan Bahasa pemrograman *open source* (*free*). PHP dirilis dalam *PHP license*, berbeda dengan *GNU General Public License (GPL)* yang biasa dipergunakan untuk proyek *Open Source* (Hariyanto, 2017, p. 22).

Pada file dengan ekstensi .html, .CSS, JavaScript, *simple text*, HTTP *SERVER* hanya akan melewati konten tersebut dari file ke *web browser*, namun jika file berkecenderungan .PHP maka akan ditangani dengan cara khusus dan file kode PHP akan dieksekusi, *server* tidak berfungsi untuk memproses file. Standar Blok scripting PHP dimulai dengan tag `<?php` dan diakhiri dengan tag `?>`.

Saat ini, PHP telah mencapai versi 7, Namun penulis akan uraikan beberapa versi sebelumnya dari mulai pertama kali terciptanya PHP, yang dulu bernama FI hingga saat ini. Berikut ini sejarah perkembangan PHP (Saputra, 2018, p. 3):

1. PHP/FI versi 1.0

Sejarah php berawal dari Rasmus Lerdorf pada tahun 1994, awal mula membuat bahasa program ini agar dapat mencatat jumlah pengunjung yang mengunjungi website dengan menggunakan kode program bahasa Perl.

2. PHP versi 2.0

Versi ini diluncurkan pada April 1996. Pada versi ini, PHP sudah mulai terintegrasi dengan Bahasa pemrograman seperti bahasa C dan dilengkapi dengan modul, sehingga PHP ini peningkatan kualitas sangat drastis. Kelebihan versi ini yaitu mampu proses kondisi logika seperti perulangan.

3. PHP versi 3.0

Versi ini diluncurkan pada tahun 1998, pada versi ini, dilakukan perubahan dengan nama PHP (PHP : *Hypertext Preprocessor*) dan berubah license menjadi *open source*.

4. PHP versi 4.0

Versi ini diluncurkan pada Mei 2000. Pada versi ini merupakan versi yang paling banyak digunakan pada awal abad 21 karena sudah mampu membangun web secara kompleks dengan stabilitas kecepatan yang tinggi pula. Pada versi ini sudah dilengkapi fitur OOP (*Object Oriented Programming*).

5. PHP versi 5.0

Versi ini dimulai pada juli 2004, versi ini telah mengalami perubahan yang sangat besar, dimana versi ini telah diubah menjadi sesuatu yang berparadigma dengan objek. Versi ini dikembangkan oleh perusahaan bernama Zend. Serta melahirkan *framework – framework* yang ada. Pada versi ini juga dikenalkan fitur canggih yang bernama PDO (*PHP Data Object*).

6. PHP versi 6.0

Versi ini dikembangkan pada tahun 2006. Versi ini dikembangkan khusus untuk mendukung *Unicode* (agar php bisa membaca karakter khusus Bahasa non latin). Namun versi ini tidak jadi dirilis karena performa yang kurang berkualitas.

7. PHP versi 7.0

Versi ini dirilis tahun 2014, PHP 7 ini merupakan proyek lanjutan dari PHPNG (*PHP Next Generations*), tentunya php 7 memiliki fitur tambahan seperti salah satunya *abstract syntax tree*.

2.2.7. *JavaScript*

JavaScript adalah salah satu jenis Bahasa pemrograman web yang pemrosesnya dilaksanakan pada sisi *client*. *Javascript* dapat kita jalankan jika terjadinya *event* tertentu pada halaman *web*, namun *Javascript* dapat berjalan tanpa membutuhkan *user* melakukan *refresh* ataupun sejenisnya. *event* yang dilakukan oleh pengguna, maupun *event* yang terjadi karena adanya perubahan pada halaman *web* (Abdulloh, 2018, p. 193).

2.2.8. *Jquery*

jQuery adalah salah satu dari banyak varian *JavaScript library* yaitu kumpulan fungsi *JavaScript* yang siap dipakai, sehingga sangat membantu dan mempercepat dalam pembuatan kode *JavaScript*, dengan menggunakan *jQuery*, skrip *JavaScript* yang panjang dapat disingkat menjadi beberapa baris kode saja. Untuk dapat menggunakan *jQuery* dengan maksimal, akan lebih baik jika mempunyai pengetahuan tentang *HTML*, *JavaScript* dan *CSS*.

Dalam membuat aplikasi website, *jQuery* akan sangat membantu dalam menciptakan desain website yang handal. Berikut beberapa kemampuan yang dimiliki *jQuery* dalam pembuatan aplikasi berbasis web (Abdulloh, 2018, p. 234).

1. Memanipulasi pada Elemen *HTML*
2. Memanipulasi pada *CSS*
3. Penanganan *event* terhadap elemen *HTML*
4. Membuat efek dan animasi
5. Memudahkan penggunaan *AJAX*
6. Menyederhanakan kode *JavaScript* lainnya

2.2.9. Bootstrap

Bootstrap adalah salah satu *framework* CSS paling populer dari sekian banyak varian *framework* CSS yang telah ada. *Bootstrap* memungkinkan desain pada sebuah web menjadi *responsive* sehingga dapat *compatible* dengan berbagai macam ukuran *device* dengan tampilan tetap menarik, *Bootstrap* juga membuat proses pengaturan desain menjadi lebih cepat karena tidak perlu lagi banyak menulis CSS, bahkan hampir tidak perlu kecuali jika memerlukan pengaturan desain yang berbeda dengan *style* Bootstrap. Bootstrap telah didukung oleh hampir semua *browser* baik pada *desktop* maupun *mobile* (Abdulloh, 2018, p. 261).

2.2.10. Laporan Keuangan

Tujuan utama dari siklus akuntansi terdapat pada Laporan keuangan (*financial statement*). Laporan keuangan yang ada pada laporan laba/rugi, laporan perubahan modal (untuk perusahaan perseorangan dan persekutuan, sedangkan untuk perseroan adalah laporan laba ditahan) dan neraca saldo.

Selain laporan tersebut, sering juga disertai Daftar Piutang (*schedule of account receivable*) dan daftar hutang (*schedule of account payable*) serta daftar-daftar lain sebagai pendukung yang diperlukan. Daftar pendukung tersebut akan berguna bagi pimpinan perusahaan untuk keperluan pengambilan keputusan (Zakiyudin, 2013, p. 122).

Menurut (Rudianto, 2012, p. 17) standar akuntansi keuangan yang berlaku di Indonesia, laporan keuangan terdiri dari :

1. Laporan Laba Rugi Komprehensif (*statement of comprehensive income*), yaitu laporan yang menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba dalam suatu periode akuntansi ataupun jangka waktu satu tahun. Pada umumnya, laporan laba rugi terbagi menjadi 2 unsur yaitu beban usaha dan pendapatan. Pendapatan usaha dapat dikurangi dengan beban usaha akan menghasilkan nilai laba usaha.

Pendapatan
(Beban Usaha)
Laba Usaha

Tabel 2.1 Laporan laba rugi

sumber: (Rudianto, 2012, p. 17)

2. Laporan Perubahan Ekuitas (*statement of changes in equity*) bertujuan untuk menunjukkan perubahan hak residu atas *asset* perusahaan setelah dikurangi semua kewajiban. Secara umum, laporan perubahan ekuitas milik perusahaan perseroan terbatas melibatkan unsur modal saham, laba usaha, dan dividen. Modal saham dan laba ditahan pada awal periode ditambah dengan penambahan modal saham dan laba usaha periode tersebut, dikurangi dengan dividen yang dibagikan kepada pemegang saham perusahaan, akan menghasilkan ekuitas pada akhir periode.

Ekuitas, awal periode	—	Modal	Laba
	—	Penambahan modal saham	Laba usaha
Perubahan Ekuitas	—		(dividen)
Ekuitas,	—	Modal	Laba

Tabel 2.2 Laporan Perubahan Ekuitas

Sumber : (Rudianto, 2012, p. 18)

3. Laporan Posisi Keuangan (*statement of financial position*) adalah laporan yang menunjukkan kepada suatu perusahaan keberadaan posisi sumber daya dan informasi yang menunjukkan asal sumber daya tersebut.

Laporan Posisi Keuangan	
Aset	Liabilitas/kewajiban
	Ekuitas : Modal saham dan laba

Tabel 2.3 Laporan Posisi Keuangan

Sumber : (Rudianto, 2012, p. 18)

4. **Laporan Arus Kas** (*statement of cash flows*) adalah laporan yang menunjukkan pada suatu perusahaan bagaimana aliran uang yang diterima dan dalam jangka waktu satu periode akuntansi.

Saldo kas, awal periode
Kas dari aktivitas operasi
Kas dari aktivitas investasi
Kas dari aktivitas pembiayaan
Saldo kas, akhir periode

Tabel 2.4 Laporan Arus Kas

Sumber : (Rudianto, 2012, p. 20)

5. **Catatan atas Laporan Keuangan** adalah memberikan beberapa tambahan informasi kepada perusahaan karena terkait beberapa hal secara langsung dengan laporan keuangan yang akan dihasilkan, seperti tentang kebijakan akuntansi dan berbagai informasi relevan yang berlaku di perusahaan tersebut.
6. **laporan posisi keuangan pada awal periode komparatif** adalah menyajikan laporan ketika entitas menerapkan kebijakan akuntansi secara retrospektif (menyajikan kembali pos-pos laporan keuangan) atau ketika entitas tersebut mereklasifikasi pos-pos dalam laporan keuangannya.

2.3. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh (Rohmawati et al., 2017) dengan judul “Perancangan sistem informasi akuntansi berbasis *web* (Studi kasus : Koperasi Unit Desa Palapa)”. Koperasi Unit Desa Palapa merupakan koperasi yang menangan keuangan simpan pinjam kepada anggota Koperasi Unit Desa (KUD) Palapa yang berlokasi di Kuantan Sengingi. Permasalahan yang terjadi pada KUD Palapa adalah pencatatan segala transaksi masih secara manual dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel*. Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem yang dapat membantu pencatatan transaksi dalam transaksi sehari-hari dan pembuatan laporan keuangan serta mengimplementasikan. Sistem yang telah dirancang berjalan dengan baik dan melewati pengujian UAT .

Penelitian yang dilakukan oleh (Prayanthi, 2018) yang berjudul “Desain Sistem Informasi Akuntansi : Siklus Pembelian”. Siklus pembelian merupakan salah satu dari bagian sistem informasi akuntansi, fokus dalam penelitian ini adalah tahap perancangan dan desain sistem informasi akuntansi lebih tepatnya pada siklus pembelian pada perusahaan dagang dan manufaktur tingkat menengah. Bertujuan untuk menghasilkan informasi berkualitas/akurat dalam laporannya, dapat dipertanggungjawabkan, pengontrolan yang cukup pada proses bisnis terkait tentang siklus pembelian sehingga dapat meminimalisir terjadinya kecurangan dalam transaksi.

Penelitian yang dilakukan (Anderson, Dewi Lulu W, & Arfan, 2015) yang berjudul “Rancang bangun sistem informasi akuntansi pada Cv. Riau Jaya Lestari Berbasis Web”. Kegiatan pencatatan bukti transaksi yang dilakukan dengan cara

manual akan mempersulit perusahaan serta diperlukan waktu cukup lama dalam menyusun laporan, CV Riau Java Lestari merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang penyewaan alat berat dengan jangkauan pangsa pasar tersebar luas di daerah Sumatra dan Jawa namun pengolahan bukti transaksi pada perusahaan ini masih dilakukan manual sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun dan merancang sistem informasi akuntansi yang berbasis komputerisasi pada perusahaan pada CV Riau Jaya Lestari, sistem ini akan menghasilkan laporan keuangan dengan metode analisis horizontal. Sistem ini telah melewati dua kali pada pengujian *user acceptance test* (UAT) dan *user* dapat menerima hasil sistem yang telah dibangun secara 100%.

Penelitian yang dilakukan oleh (Yuliasari, Muslim, & Ribut Yuliantoro, 2017) dengan judul “Rancang bangun sistem informasi akuntansi pada PT Fera Yanesha Ramadhan”. Permasalahan yang terjadi adalah implementasi akuntansi perusahaan belum sesuai dengan pernyataan Standar Akuntansi pada No.34 dikarenakan PT Fera Yanesha Ramadhan yang bergerak di bidang kontraktor di Pekanbaru ini masih belum memiliki laporan keuangan tersendiri dan juga pencatatan transaksi masih secara manual menggunakan tulis tangan. Berdasarkan masalah tersebut dibangun sebuah sistem informasi akuntansi guna untuk membangun pengguna dalam mengelola pencatatan keuangan dan pembuatan laporan keuangan. Sistem tersebut tersebut telah berhasil diuji dengan *Black Box Testing* dan UAT didapatkan hasil 100% dapat diimplementasikan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Puspa Arum & Adhi Nugroho, 2017) dengan judul “Perancangan sistem informasi akuntansi penerimaan kas berbasis web pada

batik pramanca”. Penelitian ini berguna untuk mengetahui sistem informasi akuntansi penerimaan kas yang digunakan Batik Pamanca dan perancangan sistem informasi penerimaan kas pada Batik Pamanca berbasis web, berdasarkan hasil wawancara didapatkan hasil bahwa sistem penerimaan kas masih secara manual sehingga dirancang sistem informasi akuntansi penerimaan kas terdapat fungsi penjualan, fungsi persediaan, dan fungsi pencatatan sesuai dengan kebutuhan pada Batik Pamanca.

BAB III

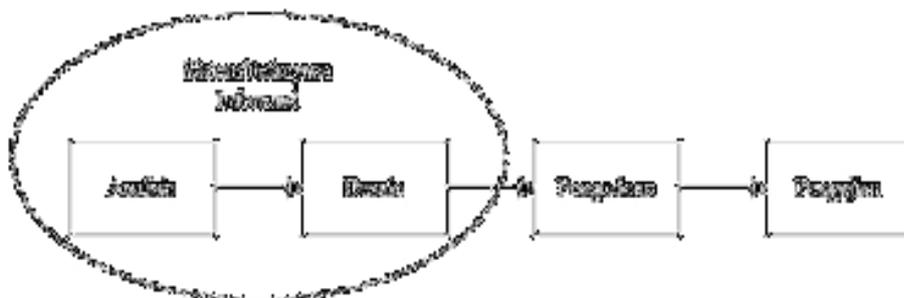
METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode *waterfall* atau dikenal dengan metode air terjun merupakan penyedia pendekatan alur hidup perangkat lunak secara terstruktur diawali dari tahap analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pendukung (*support*),. Model *waterfall* merupakan Metode yang menggunakan pendekatan sistematis dan urut diawali dari tingkat kebutuhan sistem hingga ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*..

Kesimpulan dari uraian di atas bahwa model *waterfall* merupakan model dari metode pengembangan perangkat lunak yang memanfaatkan pendekatan sistematis dan terstruktur diawali dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pendukung.

Untuk lebih mudahnya dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Model *Waterfall*
Sumber : (Sukamto & Shalahuddin, 2018:29)

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan Proses pengumpulan data secara spesifik dan intensif untuk mengetahui kebutuhan pemakai terhadap perangkat lunak. Spesifikasi perangkat lunak pada tahap ini diperlukan dokumentasi karena pada tahap ini merupakan tahapan yang menganalisa akan kebutuhan perangkat lunak (*software*) dan juga menganalisa akan kebutuhan perangkat keras (*hardware*) yang guna untuk mendukung sistem informasi yang akan dirancang.

2. Desain

Pada tahap ini yaitu berfokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk juga struktur datanya, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka serta prosedur pengodean. Tahapan ini mentranslasikan kebuuhan perangkat lunak dari tahap sebelumnya yang telah dilaksanakan ke representasi desain supaya dapat diimplementasikan melanjutkan ke tahapan berikutnya. Tahapan desain ini juga memerlukan dokumentasi.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini yaitu proses translasi dari desain menjadi perangkat lunak. Tahapan ini bertujuan untuk mendapatkan hasil program komputer sesuai desain yang sudah direncanakan pada tahap sebelumnya.

4. Pengujian

Pada tahap ini akan di lakukan evaluasi pada perangkat lunak yang telah dibuat dari segi *logic* maupun fungsional. Hal ini bertujuan untuk

meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan bahwa semua bagian telah berjalan sesuai yang direncanakan.

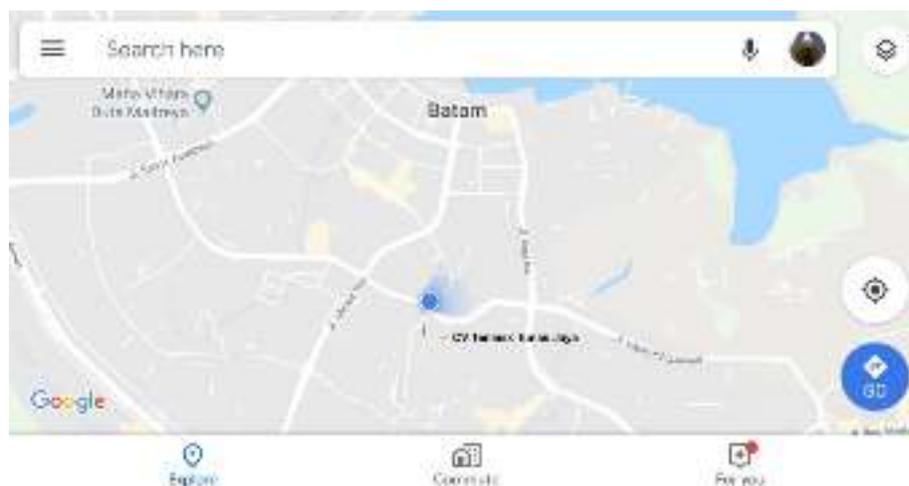
5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Pada tahap terakhir ini pendukung atau pemeliharaan dilakukan proses ulang mulai dari tahap awal untuk perubahan perangkat lunak jika ada namun tidak merancang perangkat lunak yang baru.

3.2. Objek Penelitian

3.2.1. Sejarah Singkat

CV Tenasix Tunas Jaya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang menyediakan produk dan layanan dengan kualitas tertinggi untuk organisasi-organisasi besar di sektor industri, kendaraan dan kelautan. CV Tenasix Tunas Jaya didirikan di pulau Batam yang tepatnya di Komplek Niaga Mas Blok B No.10 – Batam center.



Gambar 3.2 Lokasi CV Tenasix Tunas Jaya di *Google Maps*.



Gambar 3.3 Kantor CV Tenasix Tunas Jaya.

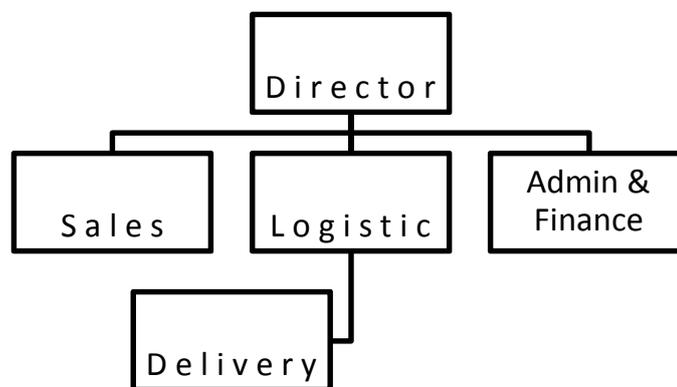
3.2.2. Visi Misi

Visi dari CV Tenasix Tunas Jaya adalah menjadi salah satu perusahaan terbaik dalam bidang menyediakan produk dan layanan yang berkualitas tinggi pada organisasi-organisasi besar yang bergerak di sektor industri, kendaraan dan kelautan.

Misi dari CV Tenasix Tunas Jaya adalah menyalurkan produk dan layanan yang berkualitas tinggi pada organisasi-organisasi sesuai pesanan pada sector industry, kendaraan dan kelautan.

3.2.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan bagian penting dalam sebuah organisasi yang berfungsi untuk menggambarkan susunan kerja tiap komponen dalam perusahaan, tiap komponen akan saling bergantung satu sama lain dalam pelaksanaan kegiatan operasional. Gambar 3.3 berikut ini adalah struktur organisasi pada CV Tenasix Tunas Jaya.



Gambar 3.4 Struktur Organisasi CV Tenasix Tunas Jaya.

3.3. Analisa Swot Program yang Sedang Berjalan

Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunitities, Threats*) yang sedang berlangsung pada kondisi sistem sekarang

1. *Strength* / Kekuatan
 - a. Sistem berbasis komputerisasi
 - b. Sistem memanfaatkan *Microsoft Excel* untuk penyusunan laporan keuangan sehingga tersedia fitur yang memadai.
2. *Weakness*/ Kelemahan
 - a. Pencatatan transaksi masih dicatat secara manual dengan pemanfaatan *Microsoft Office Excel*.

- b. Proses pembuatan laporan keuangan yang manual sehingga tidak selesai tepat waktu.
- c. Informasi pada laporan keuangan yang tidak akurat.

3. *Opportunity* / Peluang

- a. Dapat menerapkan sistem informasi akuntansi berbasis web
- b. Sistem informasi akuntansi berbasis web dapat membantu dalam penyusunan laporan keuangan dengan tepat waktu dan akurat

4. *Threat* / Ancaman

Pengembangan teknologi informasi yang menuntut pada perubahan kondisi program sekarang.

3.4. Analisa Sistem yang berjalan

Sistem pembukuan yang sedang berlangsung pada CV Tenasix Tunas Jaya saat ini masih dilaksanakan secara manual sepertinya umumnya yang memanfaatkan *Microsoft Excel* yaitu sebagai berikut :

- a. Bagian *Admin/Finance* harus mencatat semua transaksi menggunakan *Microsoft excel*.
- b. Bagian *Admin/Finance* harus menginput kembali semua transaksi pada halaman *Microsoft excel* yang berbeda guna untuk membuat laporan keuangan.
- c. Bagian *Admin/Finance* harus membuat laporan keuangan kepada *director* secara manual.

Tabel 3.1 Tabel Aliran sistem informasi yang sedang berjalan

No.	Nama	Deskripsi
1.	<i>Sales</i>	<i>Sales</i> menerima daftar produk yang diinginkan dari pelanggan.
2.	<i>Sales</i>	<i>Sales</i> mencari produk yang diinginkan dari pelanggan.
3.	<i>Sales</i>	Jika produk tersedia , maka sales akan membeli produk dan dapat invoice pembelian.
4.	<i>Sales</i>	<i>Invoice</i> pembelian diberikan kepada <i>admin / finance</i> .
5.	<i>Sales</i>	Terima <i>invoice</i> penjualan dari <i>admin / finance</i> .
6.	<i>Sales</i>	Memberikan <i>invoice</i> penjualan kepada bagian <i>logistic</i> untuk mengirimkan produk kepada pelanggan.
7.	<i>Sales</i>	Jika barang tidak tersedia, maka transaksi dibatalkan.
8.	<i>Logistic</i>	Menerima <i>invoice</i> penjualan dari sales.
9.	<i>Logistic</i>	Mengirimkan produk kepada pelanggan serta membawakan kembali <i>invoice</i> penjualan.
10.	<i>Logistic</i>	Memberikan <i>invoice</i> penjualan kepada <i>admin / finance</i> .
11.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Menerima <i>invoice</i> pembelian dari sales.
12.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Mencatat <i>invoice</i> pembelian dalam <i>Microsoft excel</i> .
13.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Mencatat kembali <i>invoice</i> pembelian dalam buku kas.
14.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> memperbarui stok barang.
15.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Membuat <i>invoice</i> penjualan kepada sales.
16.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Menerima <i>invoice</i> penjualan dari <i>logistic</i> .
17.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Mencatat <i>invoice</i> penjualan dalam <i>Microsoft excel</i> .
18.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> Mencatat kembali <i>invoice</i> penjualan dalam buku kas.
19.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> memperbarui stok barang
20.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> membuat laporan keuangan secara manual dengan menginput ulang semua transaksi yang ada dan membuat rumus perhitungan satu per satu.
21.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> memberikan laporan keuangan perbulan kepada <i>director</i> .
22.	<i>Admin / Finance</i>	<i>Admin/Finance</i> memberikan laporan keuangan pertahun kepada <i>director</i> .
23.	<i>Director</i>	<i>Director</i> menerima laporan keuangan perbulan.
24.	<i>Director</i>	<i>Director</i> menerima laporan keuangan pertahun.

3.6. Permasalahan yang sedang dihadapi

Berdasarkan analisa yang telah dilaksanakan penulisan dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam perusahaan dengan sistem yang sedang berlangsung seperti berikut ini :

1. Proses untuk mengakses laporan keuangan CV Tenasix Tunas Jaya masih sangat susah dan tidak efektif karena *director* harus menunggu lama proses pembuatan laporan keuangan selesai.
2. Bagian *Admin/Finance* dalam proses pembuatan laporan keuangan CV Tenasix Tunas Jaya masih sangat tidak efisiensi waktu karena *Admin/Finance* harus mencatat tiap transaksi dalam *Microsoft excel* namun perlu diinput ulang lagi pada saat pembuatan laporan keuangan.
3. Proses pembuatan laporan keuangan CV Tenasix Tunas Jaya masih tidak efektif dikarenakan *Admin/Finance* perlu membuat rumus perhitungan ulang tiap proses pembuatan sehingga sering kali terdapat hasil laporan yang kurang akurat.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisa terhadap sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi pada perusahaan, penulis mengambil kesimpulan bahwa membutuhkan sebuah perancangan sistem informasi akuntansi berbasis *web*, guna untuk mengatasi permasalahan yang sedang terjadi , yaitu :

1. merancang sistem informasi akuntansi berbasis *web* membantu dalam proses pembuatan laporan keuangan.

2. Mengatasi permasalahan tidak tepat waktu dalam menyelesaikan laporan keuangan, karena proses pembuatan laporan keuangan akan diproses oleh sistem secara langsung.
3. Mengatasi permasalahan hasil laporan kurang akurat , karena proses pembuatan laporan keuangan akan diproses oleh sistem secara langsung.