

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
JASA TITIP BARANG DI KOTA BATAM**

SKRIPSI



**Oleh:
Devina
151510001**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
JASA TITIP BARANG DI KOTA BATAM**

SKRIPSI

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



**Oleh:
Devina
151510001**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2019**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Devina
NPM : 151510001
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “**Skripsi**” yang saya buat dengan judul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Titip Barang Di Kota Batam

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 02 Februari 2019

Materai 6000

Devina
151510001

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI
JASA TITIP BARANG DI KOTA BATAM**

**Oleh
Devina
151510001**

SKRIPSI

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

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

Batam, 02 Februari 2019

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

ABSTRAK

Pada era perkembangan saat ini, terdapat banyak sekali bidang usaha yang salah satunya seperti jasa titip yang sedang berkembang juga berperan penting yang terjadi di dalam lingkungan masyarakat, dimana pembelian yang akan dilakukan oleh para penjual atau pembelaja pribadi. Untuk dapat memberikan pelayanan dan juga informasi yang baik kepada para pelanggan atau pun pembeli sangat dibutuhkan sistem informasi yang di komputerisasi dan berbasis online. Tujuan dari penelitian ini dilakukan ialah untuk lebih efisien informasi mengenai penjualan jasa titip dengan menggunakan web serta perancangan sistem yang diusulkan agar bisa menunjang proses jasa titip barang. dan menerapkan sistem ke pengguna yang ada di kota Batam. Metode yang digunakan peneliti pada penelitian ini ialah model SDLC Air Terjun dimana tahap-tahapnya terdiri dari analisis kebutuhan, desain sistem, pembuatan kode program, pengujian program, penerapan dan pemeliharaan. Hasil penelitian dengan sistem informasi yang bermanfaat untuk kemudahan mendapatkan informasi jasa titip yang jelas serta menghemat waktu untuk mendapatkan informasi dari jasa titip tersebut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dengan merancang website jasa titip, maka dapat memudahkan pembelanja pribadi dan pelanggan dalam memberikan maupun memperoleh informasi yang cepat dan akurat serta menerapkan Sistem Informasi jasa titip dengan berbasis web berhasil diimplementasikan ke para pengguna yang ada di kota Batam.

Kata Kunci : Sistem Informasi, SDLC, Situs Website.

ABSTRACT

Now a days, there are many business has been introduced to the market. One of it is “Jasa Titip” where the traveller can earn some pocket money by reselling some goods. It has been benefit the society a lot. A better online platform is needed to give the customers more and better information. This research aims to achieve more efficient information by using web and proposed system planning to support and application of the system to Batam’s user. In this study, SDLC Waterfall method will be used where assessing needs, system design, coding making, program testing, implementation and maintenance stages will be included. As a result of the study, the information system has more efficient and easier to get informations and time saving. In conclusion, with the new website for “Jasa Titip”, it can be more convenient for both seller and buyer in the way of giving and receiving information with time saving and detail. Application of system information has been successfully implemented to Batam’s user.

Keywords: Information System, SDLC, Website.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala berkah dan anugerah-Nya, 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, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
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.
5. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Saudara-saudara yang telah memberikan semangat..
7. Teman-teman kuliah seperjuangan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan memberikan kebajikan bagi semua orang.

Batam, 02 Februari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	5
1.3. Perumusan Masalah	5
1.4. Pembatasan Masalah	6
1.5. Tujuan Penelitian	6
1.6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat Teoritis	7
1.6.2. Manfaat Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Tinjauan Teori Umum	8
2.1.1. Sistem	8
2.1.2. Informasi	11
2.1.3. Sistem Informasi	12
2.1.4. Aliran Sistem Informasi	14
2.1.5. UML	15
2.1.6. SDLC	22
2.2. Tinjauan Teori Khusus	23
2.2.1. Penjualan Jasa Titip	23
2.2.2. Internet	23
2.2.3. HTML	24
2.2.4. CSS	24
2.2.5. <i>JavaScript</i>	25
2.2.6. PHP	25
2.2.7. <i>MySQL</i>	26
2.2.8. XAMP	27
2.2.9. <i>Website</i>	28
2.2.10. <i>Web Server</i>	29
2.3. Penelitian Terdahulu	29

BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1. Desain Penelitian.....	31
3.2. Objek Penelitian	33
3.2.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	33
3.3. Analisa SWOT Program Yang Berjalan	33
3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan.....	34
3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan	34
3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi.....	35
3.7. Usulan Pemecahan Masalah.....	36
BAB IV ANALISA PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	37
4.1. Analisa Sistem Yang Baru	37
4.1.1. Aliran Sistem Informasi Yang Baru.....	37
4.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	39
4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	41
4.1.4. <i>Sequence Diagram</i>	49
4.1.5. <i>Class Diagram</i>	56
4.2. Desain Rinci	56
4.2.1. Rancangan Layar Masukan	56
4.2.2. Rancangan Laporan.....	63
4.2.3. Rancangan <i>File</i>	63
4.3. Rencana Implementasi	64
4.3.1. Jadwal Implementasi	64
4.4. Perbandingan Sistem.....	65
4.5. Analisis Produktivitas	66
4.5.1. Segi Efisiensi.....	66
4.5.2. Segi Efektifitas	66
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	67
5.1. Simpulan.....	67
5.2. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	68
RIWAYAT HIDUP	69
SURAT KETERANGAN PENELITIAN.....	70
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2.5 Daftar Penelitian Terdahulu	30
Tabel 4.1 Definisi Aktor.....	40
Tabel 4.2 Definisi <i>Use Case</i>	40
Tabel 4.3 Rancangan Layar Masukan	57
Tabel 4.4 File Data User.....	63
Tabel 4.5 File Data Barang.....	64
Tabel 4.6 File Data Keranjang.....	64
Tabel 4.7 File Data Pesanan	64
Tabel 4.8 Jadwal Implementasi Sistem	65
Tabel 4.9 Perbandingan Sistem	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tampilan awal dari website Bistip	2
Gambar 1.2 Tampilan dari setelah tombol “Search Traveler”	3
Gambar 1.3 Tampilan detail dari salah Personal Shopper.....	3
Gambar 2.1 Simbol-simbol pada Aliran Sistem Informasi	15
Gambar 2.2 Diagram UML 2.3	16
Gambar 3.1 Model Waterfall.....	31
Gambar 3.2 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan.....	35
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi Baru.....	38
Gambar 4.2 Use Case Diagram	40
Gambar 4.3 Activity Diagram Login.....	42
Gambar 4.4 Activity Diagram Admin Mengelola Barang	42
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Mengelola Pesanan	43
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Menambah Barang	43
Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Mengubah Barang	44
Gambar 4.8 Activity Diagram Admin Menghapus Barang.....	44
Gambar 4.9 Activity Diagram Admin Mengecek/Mengubah Pesanan	45
Gambar 4.10 Activity Diagram Admin Menghapus Pesanan	45
Gambar 4.11 Activity Diagram Pelanggan Daftar	46
Gambar 4.12 Activity Diagram Pelanggan Melihat Barang.....	46
Gambar 4.13 Activity Diagram Pelanggan Memesan Barang	47
Gambar 4.14 Activity Diagram Menghapus Barang Ke Keranjang.....	47
Gambar 4.15 Activity Diagram Pelanggan Melihat Faktur Pesanan.....	48
Gambar 4.16 Activity Diagram Admin Melihat Laporan Jasa Titip.....	48
Gambar 4.17 Sequence Diagram Login	49
Gambar 4.18 Sequence Diagram Admin Mengelola Barang	49
Gambar 4.19 Sequence Diagram Admin Mengelola Pesanan.....	50
Gambar 4.20 Sequence Diagram Admin Menambah Barang	50
Gambar 4.21 Sequence Diagram Admin Mengubah Barang	51
Gambar 4.22 Sequence Diagram Admin Menghapus Barang.....	51
Gambar 4.23 Sequence Diagram Admin Mengecek/Mengubah Pesanan	52
Gambar 4.24 Sequence Diagram Admin Menghapus Pesanan	52
Gambar 4.25 Sequence Diagram Pelanggan Daftar	53
Gambar 4.26 Sequence Diagram Pelanggan Melihat Barang	53
Gambar 4.27 Sequence Diagram Pelanggan Memesan Barang	54
Gambar 4.28 Sequence Diagram Pelanggan Menghapus Barang Di Keranjang	54
Gambar 4.29 Sequence Diagram Pelanggan Melihat Faktur Pesanan	55

Gambar 4.30 Sequence Diagram Admin Melihat Laporan Jasa Titip.....	55
Gambar 4.31 Class Diagram.....	56
Gambar 4.32 Halaman Pendaftaran.....	57
Gambar 4.33 Halaman Login	58
Gambar 4.34 Halaman Detail Barang/Tas.....	58
Gambar 4.35 Halaman Mengelola Barang	59
Gambar 4.36 Halaman Admin Tambah Barang	59
Gambar 4.37 Halaman Admin Ubah Barang.....	60
Gambar 4.38 Halaman Admin Post Trip	60
Gambar 4.39 Halaman Admin Mengelola Pesanan.....	61
Gambar 4.40 Halaman Traveler	61
Gambar 4.41 Admin Mengecek / Mengubah Pesanan	62
Gambar 4.42 Halaman Keranjang	62
Gambar 4.43 Halaman Laporan Jasa Titip	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Halaman Menu Login	72
Lampiran 2. Halaman Daftar Barang	72
Lampiran 3. Program Login	73
Lampiran 4. Program Daftar Barang.....	77

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada Era berkembangnya media sosial, teknologi dan kepemilikan ponsel di tengah masyarakat Batam membawa pertumbuhan bisnis sampingan yang menarik, bahkan nyaris tanpa modal berarti. Namanya bisnis jasa titip beli yang mulai dikenal luas dan menjadi kekinian yang disebut *personal shopper*. Ini bisnis baru yang sedang berkembang seiring dengan semaraknya media sosial. Bukan hanya kehadiran lapak-lapak *online* saja yang telah menjelma menjadi industri yang menarik di Batam dalam beberapa tahun terakhir. Keberadaan media sosial dan kepemilikan *gadget* juga bisa dimanfaatkan untuk mengais untung sebagai pebelanja pribadi atau *personal shopper*.

Jasa titip dikenal juga dengan istilah *Personal Shopper* adalah pekerjaan yang belanja atau keluar masuk toko, pusat pembelanjaan atau pedagang besar dengan beberapa merek yang terkenal sesuai dengan keinginan para pelanggan yang percaya pada jasa mereka. Barang yang dicari juga tidak hanya ditingkat lokal jasa, melainkan ada permintaan untuk barang-barang yang dari luar negeri.

JH Collection membuka Jasa titip awalnya hanya memotret dan memposting beberapa foto barang di akun sosial media mereka kemudian menunggu pesanan dari pelanggan lalu mereka membeli dan mengirimkannya. Adapun tarif yang ditawarkan beragam mulai Rp5.000 sampai dengan tahap nego antara pemesan

yang nilainya cukup lumayan. Omset yang didapatkan dari bisnis ini bisa beragam mulai dari ratusan ribu sampai puluhan juta. Terlebih lagi, merintis usaha sebagai *personal shopper* nyaris tidak membutuhkan modal berarti. Bisnis ini jadi peluang usaha baru buat masyarakat untuk menambah penghasilan.

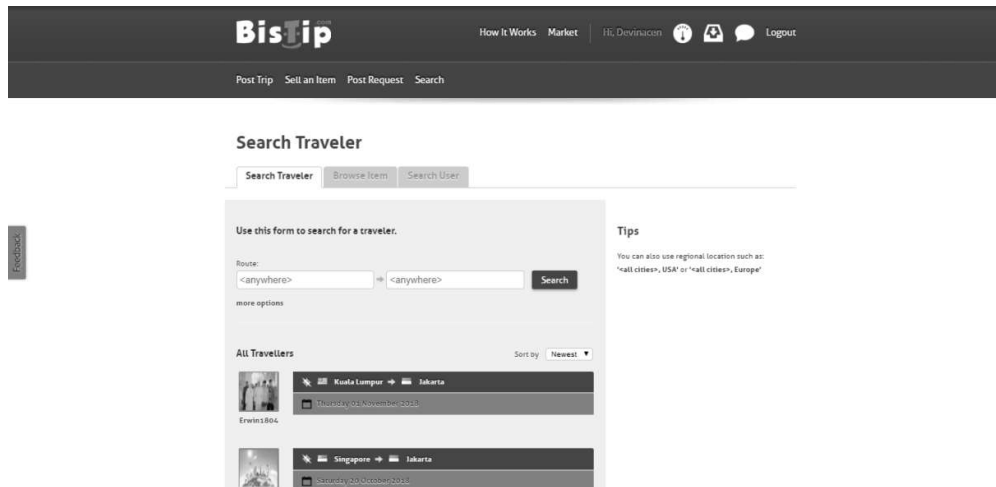
Saat ini proses bisnis jasa titip beli masih kurang terdapatnya informasi-informasi bagi pembeli untuk mengetahui personal shopper mana yang kapan atau tanggal berapa akan membuka jasa titip dan pada lokasi mana. Serta kurangnya promosi bagi para penjual atau personal shopper. Dibawah ini juga terdapat salah satu website jasa titip, dimana website tersebut masih terdapat kekurangan. Kekurangannya adalah jadwal atau tanggal yang dimasukkan tersebut kurang jelas, apakah jadwal tersebut ialah kapan barang akan tiba atau jadwal kapan personal shopper tersebut akan berangkat.



Gambar 1.1 Tampilan awal dari website Bistip

Pada gambar diatas ialah tampilan awal dari website Bistip, kemudian terdapat kolom “*Get from city / country*” dan “*Where do you live?*” yang bisa di

isi untuk mencari *Personal Shopper* berdasarkan informasi tersebut. Bisa juga tanpa mengisi kolom tersebut langsung klik tombol “*Search Traveler*”.



Gambar 1.2. Tampilan dari setelah tombol “*Search Traveler*”

Gambar diatas ialah gambar setelah klik tombol “*Search Traveler*”, kemudian akan tertampil semua informasi dari “*Personal Shopper*”. Dan pada tampilan ini juga bisa cari sesuai yang kita inginkan dari kota mana ke mana.



Gambar 1.3. Tampilan *detail* dari salah *Personal Shopper*

Gambar diatas ialah gambar informasi *detail* dari *Personal Shopper* yang kita pilih. Pada tampilan ini juga terdapat kolom komentar yang bisa langsung komen untuk bertanya dan apa yang mau di komentar dan bisa juga hubungi langsung ke “*Personal Shopper*” tersebut dengan klik tombol “*Need my help?just contact me!*”.

Menurut (Para, Jasa, & Kue, 2018) melakukan penelitian dengan judul Desain sistem jasa titip berbasis e-commerce untuk memudahkan para penyedia jasa titip kue, penelitian tersebut bertujuan untuk para penyedia jasa titip dan konsumen adalah (1) memberikan desain aplikasi e-commerce yang lebih mempermudah proses transaksi penyedia jasa titip dan konsumen, (2) memberikan desain user interface yang lebih mempermudah digunakan penyedia jasa titip dan konsumen. Penelitian tersebut menghasilkan desain prototype aplikasi jasatitip yang dibuat menggunakan MySQL dan PHP, dengan tampilan yang responsive untuk memudahkan pengguna.

Dengan kemajuan teknologi pada bidang komputer yang pesat ini mendorong semakin berkembangnya sebuah informasi, salah satunya informasi jasa titip. Penyajian informasi jasa titip pada saat ini masih memerlukan pengembangan dan penambahan dari kekurangan dalam kegiatan mempromosikan yang belum terkoordinasi dan penyajian informasi yang belum efisien pada kota Batam. Untuk mengatasi masalah yang ada dengan sistem informasi berbasis web dapat mengetahui informasi *personal shopper* mana yang akan membuka jasa titip pada kapan dan lokasi mana serta kapan barang tersebut *ready*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengharapkan dapat membantu pembeli ataupun penjual untuk memberikan maupun mendapatkan sistem informasi yang efisien, bisa menunjang proses jasa titip barang. Penulis melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Jasa Titip Barang Di Kota Batam”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat mengidentifikasi masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kurangnya efisien informasi mengenai jasa titip beli barang bagi para pembeli atau pelanggan.
2. Kurangnya maksimal dalam kegiatan promosi mengenai informasi jasa titip penjualan barang.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas oleh penulis, maka dapat dirumuskan masalah berikut:

1. Bagaimana cara merancang sistem informasi jasa titip barang berbasis web pada masyarakat di kota Batam ?
2. Bagaimana cara implementasi sistem informasi jasa titip barang pada masyarakat di kota Batam ?

1.4. Pembatasan Masalah

Berdasarkan masalah dalam pengembangan jasa titip barang berbasis *web* akan dibatasi pada penelitian ini, meliputi:

1. Perancangan berbasis *Web* ini, hanya membahas informasi dari jasa titip oleh personal shopper, waktu, lokasi serta total dari barang yang dititip pembeli.
2. Membatasi pembahasan pada penelitian ini mengenai sistem pembayaran pada *web* secara offline atau tunai.
3. Menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk pengembangan website dan database MySQL sebagai sistem penyimpanan data.

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk sistem informasi yang efisien mengenai jasa titip barang bagi para pembeli di kota Batam.
2. Untuk Perancangan Sistem yang diusulkan agar bisa menunjang proses jasa titip barang.
3. Menerapkan sistem ke pengguna di kota Batam.

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka terdapat dua manfaat penelitian, sebagai berikut:

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk dapat memberikan kontribusi serta menjadi sumber referensi tambahan untuk penelitian selanjutnya apabila meneliti hal yang sama terkait dengan perancangan sistem informasi jasa titip barang di kota Batam.

1.6.2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi para pembeli mengetahui informasi jasa titip beli barang.
2. Memberikan kemudahan bagi para penjual atau personal shopper mempromosikan informasi jasa titip beli barang.
3. Memberikan kemudahan bagi para pengguna atau masyarakat untuk mendapatkan informasi jasa titip.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori Umum

2.1.1. Sistem

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu. Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk satu tujuan, menurut Tata Sutabri dalam jurnal (Andrianof, 2018: 13).

Selain itu, sistem juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan objek-objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antara objek bisa dilihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan, menurut Hamim Tohari dalam jurnal (Andrianof, 2018: 13).

Menurut (Husda, 2012: 111) dalam buku yang berjudul pengantar teknologi informasi, sistem juga merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan yang berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak, contoh umum misalnya seperti negara. Negara merupakan suatu kumpulan dari beberapa elemen kesatuan lain seperti provinsi yang saling berhubungan sehingga membentuk suatu negara dimana yang berperan sebagai penggeraknya yaitu rakyat yang berada di negara tersebut. Contoh lainnya adalah sistem komputer terdiri : Software, Hardware, Brainware, Sistem Akuntansi, dll.

A. Karakteristik Sistem

Sistem memiliki beberapa karakteristik, berikut ini merupakan karakteristik sistem menurut (Husda, 2012: 112) diantaranya:

1. Komponen (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem.

2. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem (*boundary*) merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan, karena dengan batas sistem ini fungsi dan tugas dari subsistem yang satu dengan lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Segala sesuatu diluar dari batas sistem yang mempengaruhi operasi dari suatu sistem. Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan atau merugikan. Lingkungan luar yang menguntungkan harus dipelihara dan dijaga agar tidak hilang pengaruhnya, sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus dimusnahkan dikendalikan agar tidak mengganggu operasi sistem.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnya. Untuk membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem yang lainnya. Dengan kata lain output dari suatu subsistem akan menjadi input dari subsistem yang lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (Maintenance Input) dan masukan sinyal (Signal Input).

6. Keluaran Sistem (output)

Merupakan hasil dari energi yang diolah oleh sistem. Meliputi keluaran yang berguna dan keluaran yang tidak berguna yang dikenal sebagai sisa pembuangan.

7. Pengolah Sistem (process)

Merupakan bagian yang memproses masukan untuk menjadi keluaran yang diinginkan. Contoh CPU pada komputer, bagian produksi yang mengubah bahan baku menjadi barang jadi.

8. Tujuan Sistem (goal)

Setiap sistem pasti mempunyai tujuan ataupun sasaran yang mempengaruhi input yang dibutuhkan dan output yang dihasilkan. Dengan kata lain suatu sistem akan dikatakan berhasil kalau

pengoperasian sistem itu mengenai sasaran atau tujuannya. Sistem yang tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

2.1.2. Informasi

Sumber dari informasi adalah data. Data adalah fakta atau kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang mempunyai arti tersendiri. Informasi adalah data yang telah diproses sedemikian rupa, sehingga memiliki arti yang lebih bermanfaat bagi penggunaannya, menurut Hamim Tohari dalam jurnal (Andrianof, 2018: 13).

Pendapat lain menurut Raymond Mcleod dalam buku (Husda, 2012: 117), Informasi merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Selain itu menurut Gordon B. Davis dalam buku (Husda, 2012: 117), informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Terdapat 3 kualitas informasi menurut (Husda, 2012: 118), yaitu sebagai berikut:

a. Akurat

Berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber

informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

b. Tepat Waktu

Berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal bagi organisasi.

c. Relevan

Berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang berbeda-beda.

2.1.3. Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri dalam jurnal (Andrianof, 2018: 14), “Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk memproses, mengumpulkan, mendistribusikan serta menyimpan informasi yang berguna sebagai pendukung dalam pembuatan keputusan juga pengawasan dalam organisasi (Anthony et al., 2017: 138). Sistem Informasi adalah jumlah ketidakpastian yang di kurangi ketika sebuah pesan diterima artinya

dengan adanya informasi, tingkat kepastian menjadi meningkat (Mandiri & Yai, 2016: 162).

Menurut (Husda, 2012: 119), Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan.

Terdapat 6 buah komponen sistem informasi menurut (Husda, 2012: 120) dalam buku pengantar teknologi informasi, sebagai berikut:

a. Blok Masukan (Input Block)

Input merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi.

b. Blok Model (Model Block)

Kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (Output Block)

Keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok Teknologi (Technology Block)

Teknologi merupakan kotak alat (tool box) dalam sistem informasi, teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara menyeluruh.

e. Blok Basis Data (Database Block)

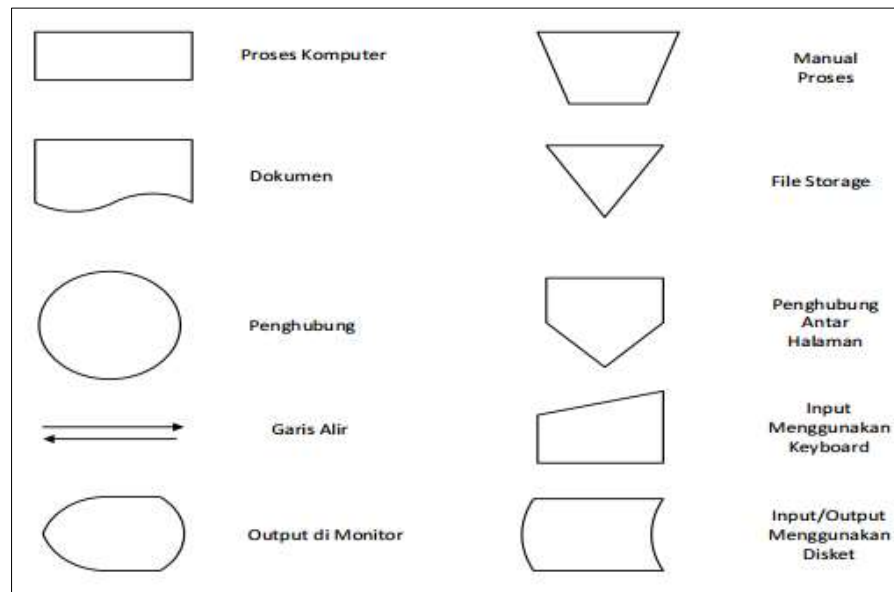
Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu sama lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

f. Blok Kendali (Control Block)

Beberapa pengendalian yang dirancang khusus untuk menanggulangi gangguan-gangguan terhadap sistem.

2.1.4. Aliran Sistem Informasi

Menurut (Ismael, 2017: 149), Aliran Sistem Informasi(ASI) merupakan bagian yang menunjukkan arus pekerjaan serta keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem Adapun simbol simbol yang dapat digunakan pada Aliran Sistem Informasi(ASI) ini adalah sebagai berikut:

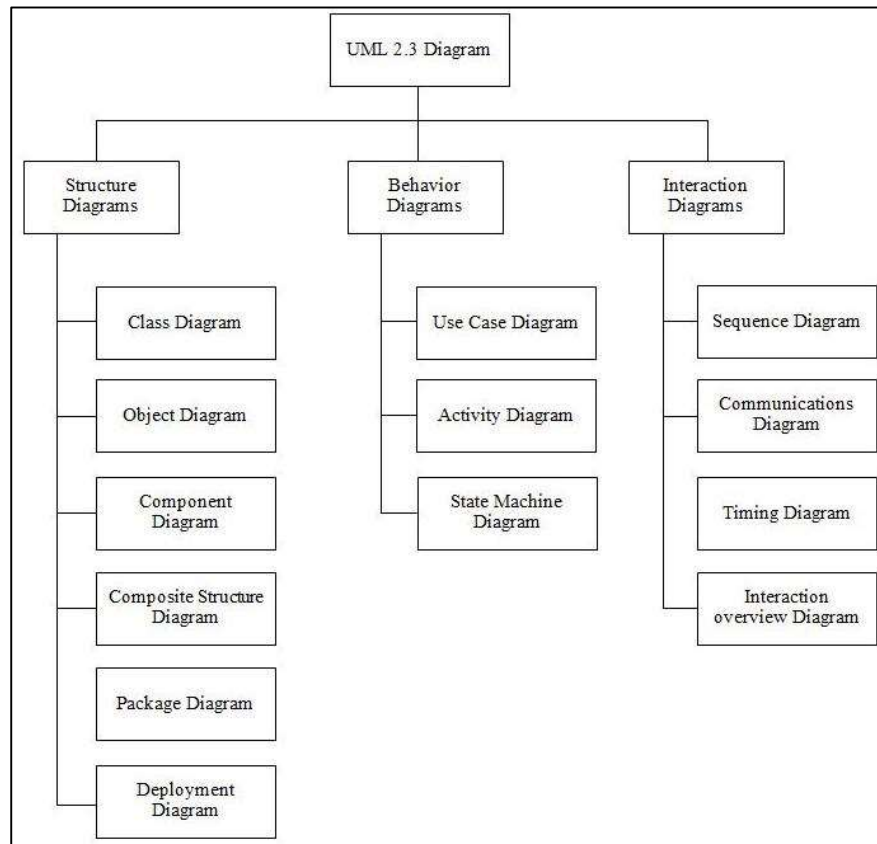


Gambar 2.1 Simbol-simbol pada Aliran Sistem Informasi

2.1.5. UML

UML adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. UML saat ini sangat banyak dipergunakan dalam dunia industri yang merupakan standar bahasa pemodelan umum dalam industri perangkat lunak dan pengembangan sistem. Menurut Gata, Windu dan Gata, Grace, 2013, dalam jurnal (Informasi & Pemesanan, 2015: 371).

Dalam buku (Rosa & Shalahuddin, 2018: 140) Pada UML 2.3 terdiri dari 13 macam diagram yang dikelompokkan dalam 3 kategori. Pembagian kategori dan macam-macam diagram tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 2.2 Diagram UML 2.3

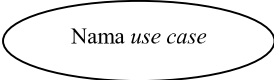
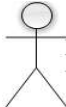


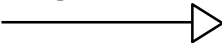

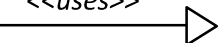
Ada beberapa diagram umum pemodelan UML yang akan digunakan pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Dapat dikatakan *Use Case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut, menurut Gata, Windu dan Gata, Grace dalam jurnal (*Informasi & Pemesanan*, 2015: 371).

Simbol-simbol yang ada pada *use case diagram*, sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor/<i>actor</i></p>  <p>Nama aktor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor</p>
<p><<<i>extend</i>>></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman ber-orientasi objek</p>
<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p> 	<p>Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum – khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.</p>
<p>Menggunakan / <i>include</i> / <i>uses</i></p> <p><<<i>include</i>>></p>  <p><<<i>uses</i>>></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini.</p> <p>Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai <i>include</i> di <i>use case</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan 2. <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> tambahan dijalankan. <p>Kedua interpretasi diatas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan</p>



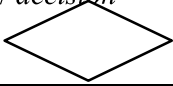


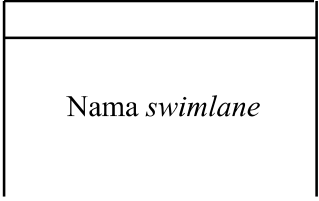
2. *Activity Diagram*

Menurut (Rosa & Shalahuddin, 2018: 161), Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

- a. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.
- b. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / user interface dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan.
- c. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya.
- d. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.

Simbol-simbol yang ada pada *activity diagram*, sebagai berikut:

Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*



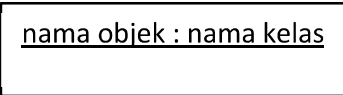

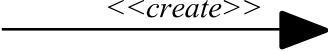
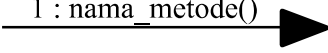
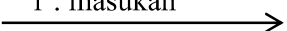
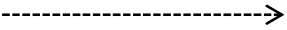
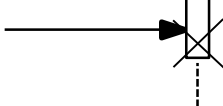
Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

3. *Sequence Diagram*

Menurut Gata, Windu dan Gata, Grace dalam jurnal (Informasi & Pemesanan, 2015: 371). Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada Use Case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Simbol-simbol yang ada pada *sequence diagram*, sebagai berikut:

Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

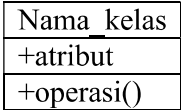


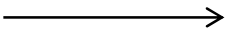
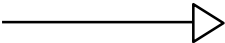

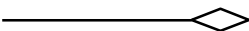
Simbol	Deskripsi
Aktor  Nama aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri
Garis hidup / <i>lifeline</i> 	Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
Waktu aktif 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi pesan
pesan tipe <i>create</i> 	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat
pesan tipe <i>call</i> 	Menyatakan suatu objek operasi memanggil / metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.
Pesan tipe <i>send</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirim data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
Pesan tipe <i>return</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
Pesan tipe <i>destroy</i> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

4. Class Diagram

Menurut Gata, Windu dan Gata, Grace dalam jurnal (Informasi & Pemesanan, 2015: 371). Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. Class diagram juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan constraint yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan.

Simbol-simbol yang ada pada *class diagram*, sebagai berikut:

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka / <i>interface</i> nama <i>interface</i> 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / <i>association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi beralih / <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum – khusus)
Kebergantungan / <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi / <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

2.1.6. SDLC

SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem- sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik).. menurut Rosa A.S-M.Shalahuddin dalam jurnal (Andrianof, 2018: 14).

Model SDLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support).

Kenyataannya sangat jarang model air terjun dapat dilakukan sesuai alurnya karena sebab sebagai berikut :

- a. Perubahan spesifikasi perangkat lunak terjadi di tengah alur pengembangan.
- b. Sangat sulit bagi pelanggan untuk mendefinisikan semua spesifikasi di awal alur pengembangan. Pelanggan sering kali butuh contoh (prototype) untuk menjabarkan spesifikasi kebutuhan sistem lebih lanjut.
- c. Pelanggan tidak mungkin bersabar mengakomodasi perubahan yang diperlukan di akhir alur pengembangan.

Model ini sangat cocok digunakan kebutuhan pelanggan sudah sangat dipahami dan kemungkinan terjadinya perubahan kebutuhan selama

pengembangan perangkat lunak kecil. Hal positif dari model air terjun adalah struktur tahap pengembangan sistem jelas, dokumentasi dihasilkan di setiap tahap pengembangan, dan sebuah tahap dijalankan setelah tahap sebelumnya selesai dijalankan (tidak ada tumpang tindih pelaksanaan tahap). Menurut A.S, Rosa dan Shalahuddin, M., 2014, dalam jurnal (Informasi & Pemesanan, 2015: 371).

2.2. Tinjauan Teori Khusus

2.2.1. Penjualan Jasa Titip

Menurut Fandy Tjiptono dalam jurnal (Berbasis, Pada, & Billy, 2017: 105), Pemasaran adalah penentuan apa yang akan dijual kepadakonsumen berupa produk atau jasa dengan mendapatkan laba, melalui cara-cara, kondisi dan saluran distribusi tertentu, serta penciptaan dan pengolahan program untuk menghasilkan, melayani dan memperluas penjualan.

Menurut Thamrin Abdullah dan Francis Tantri dalam jurnal (Anthony et al., 2017: 138), "Penjualan adalah bagian dari promosi dan promosi adalah salah satu bagian dari keseluruhan sistem pemasaran".

2.2.2. Internet

Menurut (Sri, Rejeki, Utomo, & Susanti, 2011: 152), Istilah internet berasal dari bahasa latin, inter yang berarti "antara". Secara kata per kata internet berarti jaringan antara atau penghubung. Memang itulah fungsinya, internet

menghubung? kan berbagai jaringan yang tidak saling bergantung pada satu sama lain dengan sedemikian rupa sehingga mereka dapat berkomunikasi. Internet adalah jaringan computer yang saling terhubung keseluruh dunia tanpa mengenal batasan teritorial, hukum dan budaya.

2.2.3. HTML

Menurut Sibero dalam jurnal (Ferdika, Kuswara, & Kunci, 2017: 177), “HTML (Hyper Text Markup Language) adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web”. HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah bahasa markup internet (web) berupa kode dan simbol yang dimasukkan kedalam sebuah file yang ditujukan untuk ditampilkan didalam sebuah website. *Website* yang dibuat dengan HTML ini, dapat dilihat oleh semua orang yang terkoneksi dengan internet. Tentunya dengan menggunakan aplikasi penjelajah internet (*browser*) seperti *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox* dan *Google Chrome*.

2.2.4. CSS

Menurut MADCOMS dalam jurnal (Iriadi, Indrasari, & Komputer, 2017: 36), *Cascading Style Sheet (CSS)* merupakan salah satu bahasa pemrograman web untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS adalah suatu kumpulan kode -kode untuk memformat, yang mengendalikan tampilan isi dalam suatu halaman web.

2.2.5. JavaScript

JavaScript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan skrip yang pada fungsinya berjalan pada suatu dokumen HTML. Sepanjang sejarah internet bahasa ini adalah bahasa skrip pertama untuk web. Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML dengan mengizinkan pengeksekusian perintah-perintah di sisi klien, yang artinya di sisi browser bukan di sisi server, menurut Adi, A.P dan Sanjay, R. dalam jurnal (Informasi & Pemesanan, 2015: 371).

Menurut MADCOMS dalam jurnal (Iriadi et al., 2017: 36), JavaScript adalah bahasa (pemrograman) yang hebat, meskipun cenderung sulit dipahami, akan tetapi kemampuan inti yang dimiliki oleh JavaScript sangat menarik untuk didalami. JavaScript telah merubah pandangan dunia terhadap internet (web).

2.2.6. PHP

Menurut (Magister, Informatika, & Amikom, 2013: 10), PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web-server (server side)*. PHP diciptakan oleh oleh programmer unix dan Perl yang bernama Rasmus Lerdoft pada bulan Agustus-September 1994. Pada awalnya, Rasmus mencoba menciptakan sebuah script dalam website pribadinya dengan tujuan untuk memonitor siapa saja yang pernah mengunjungi website-nya.

PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP

akan dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web (Mandiri & Yai, 2016: 164).

Menurut Agus Saputra dalam jurnal (Berbasis, Pada, & Billy, 2017: 106), PHP atau yang memiliki kepanjangan PHP Hypertext Preprocessor merupakan suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, maksudnya adalah beda kondisi. HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya sehingga dengan adanya PHP tersebut, web akan sangat mudah di-maintenance.

2.2.7. *MySQL*

Menurut (Magister, Informatika, & Amikom, 2013: 10), *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak Pembuat database yang bersifat terbuka atau *open source* dan berjalan disemua platform baik Linux maupun Si *Windows*, *MySQL* merupakan program pengakses database yang bersifat network sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *Multi User* (Pengguna Banyak). *MySQL* merupakan *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan *MySQL*, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. *MySQL* juga bersifat open source dan free (Anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya). *MySQL* didistribusikan dengan lisensi open source GPL (*General public License*), (Mandiri & Yai, 2016: 164).

MySQL tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*). Perangkat lunak ini bermanfaat untuk mengelola data dengan cara yang sangat fleksibel dan cepat. Berikut adalah sejumlah aktifitas yang terkait dengan data yang didukung oleh perangkat lunak tersebut.

1. Menyimpan data ke dalam *table*,
2. Menghapus data dalam *table*,
3. Mengubah data dalam *table*,
4. Mengambil data yang tersimpan dalam *table*,
5. Memungkinkan untuk memilih data tertentu yang diambil,
6. Memungkinkan untuk melakukan pengaturan hak akses terhadap data, Menurut Abdul Kadir dalam jurnal (Andrianof, 2018: 16).

2.2.8. XAMPP

Menurut Februariyanti dalam jurnal (Ferdika, Kuswara, & Kunci, 2017: 177), “XAMPP adalah sebuah software web *server apache* yang di dalamnya sudah tersedia *database server MySQL* dan dapat mendukung pemrograman PHP”. Berdasarkan definisi di atas, maka dapat disimpulkan XAMPP adalah

sebuah *software web server apache* yang didalamnya sudah tersedia *database server MySQL* dan support PHP programming.

Xamp adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan Bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan web yang dinamis (Mandiri & Yai, 2016: 164).

2.2.9. Website

Menurut (Aryato & Tarigan, 2015: 7), *Website* awalnya merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan surfer atau pengguna internet melakukan penelusuran informasi di internet. Informasi yang disajikan dengan *web* menggunakan konsep multimedia, informasi dapat disajikan dengan menggunakan banyak media, seperti teks, gambar, animasi, suara, atau film.

Menurut Bunyamin, Linti Budi Wahyuni dan Rinda Cahyana dalam jurnal (Andrianof, 2018: 15). ISSN: 2302-7339, *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara atau gabungan dari semuanya. Dalam sebuah *website* terdapat satu halaman yang dikenal dengan sebutan *home-page*.

Homepage adalah sebuah halaman yang pertama kali dilihat ketika seseorang mengunjungi sebuah *website*.

2.2.10. *Web Server*

Menurut Yuhefizar dalam jurnal (Berbasis, Pada, & Billy, 2017: 106), *Web server* adalah sebuah program atau aplikasi yang menggunakan model *client/server* dan *world* (HTTP), melayani *file* yang berbentuk halaman *web* untuk pengguna *web* (merespon permintaan computer klien berisi permintaan HTTP).

2.3. Penelitian Terdahulu

Berikut ini akan dikemukakan hasil penelitian terdahulu yang digunakan sebagai dasar di dalam penelitian ini. Adapun penelitian terdahulu yang penulis jabarkan adalah penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini.

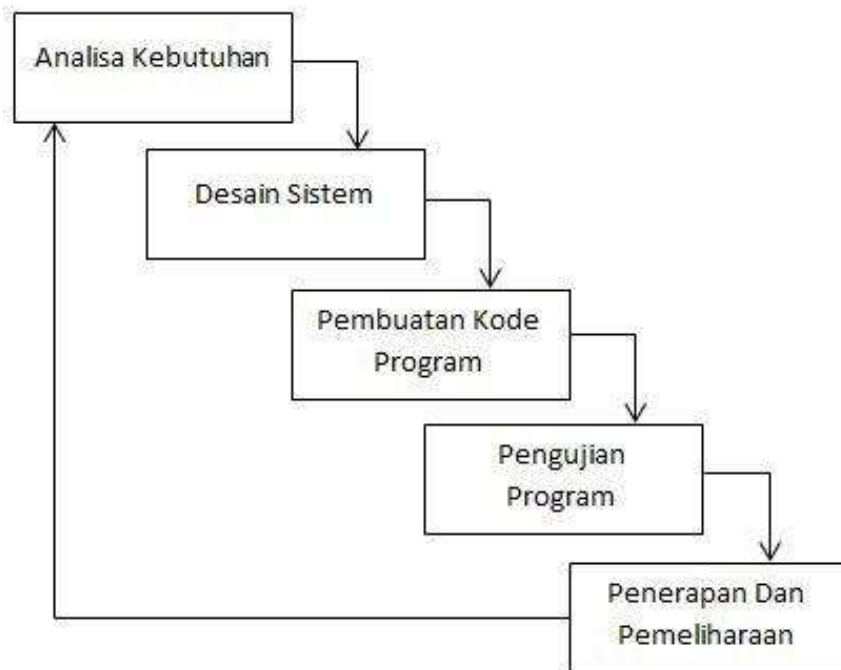
Tabel 2.5 Daftar Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Andrianof, H.	Rancang Bangun Sistem Informasi Promosi Dan Penjualan Pada Toko Ruminansia Berbasis Web	Berbasis Objek	Pelanggan akan mudah melihat informasi mengenai perusahaan, produk yang tersedia pada perusahaan, serta informasi lainnya di Toko Sahabat ternak.
2	Sri, R., Rejeki, A., Utomo, A. P., & Susanti, S.	Perancangan Dan Pengaplikasian Sistem Penjualan Pada “Distro Smith” Berbasis E-Commerce	SDLC (System Development Life Cycle)	Informasi produk yang dijual, serta menyajikan laporan-laporan yang ditujukan kepada pimpinan (manajer) diantaranya: laporan produk, laporan member, laporan order, dan laporan penjualan.
3	Nugroho, F. E., & Tangerang, U. M. (2016)	Perancang Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku	Berbasis objek	Aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbasis komputer
4	Zaliluddin, D.	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestor	Waterfall	Aplikasi informasi tentang produk terbaru di Newbiestore dapat terpublikasi dengan baik
5	Mandiri, S. N., & Yai, U. P. I. (2016)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Handphone Berbasis Web Pada Toko Ilham Cellular Jakarta	Berbasis Objek	Sistem informasi Aplikasi penjualan handphone berupa laporan data barang dan penjualan barang

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan model SDLC (*waterfall*). Dalam merancang sistem, terdapat beberapa tahap pada SDLC yang akan dilakukan oleh peneliti.



Gambar 3.1 Model Waterfall

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap pertama peneliti akan melakukan analisis kebutuhan dengan permasalahan yang sedang dihadapi serta kebutuhan dari perangkat lunak kemudian menetapkan apa yang akan dihasilkan terhadap sistem juga

prosedur-prosedur tersebut, sehingga akan sesuai keinginan atau kebutuhan pengguna untuk sistem yang dibuat.

2. Desain Sistem

Pada tahap kedua yaitu membuat desain program untuk tata letak tampilan sistem bisa sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dilakukan, sehingga bisa mengubah ke dalam pengkodean *program* dari tahap analisis kebutuhan sebelumnya.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ketiga ini akan melakukan pembuatan kode *program* yang akan mengimplementasikan dari desain yang telah dibuat pada tahap kedua.

4. Pengujian Program

Pada tahap keempat akan melakukan pengujian di mana dari segi fungsional maupun logik terhadap program yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Tahap pengujian ini dilakukan supaya hasil yang keluar sesuai dengan harapan dan mengurangi kesalahan yang tidak diinginkan.

5. Penerapan Dan Pemeliharaan

Pada tahap kelima ini untuk menerapkan sistem yang telah melakukan pengujian pada tahap sebelumnya ke lingkungan dan juga pemeliharaan terhadap sistem agar menjaga kinerja sistem yang sedang berjalan agar sistem tersebut tetap bisa dimanfaatkan dengan baik.

3.2. Objek Penelitian

3.2.1. Sejarah Singkat Perusahaan

JH Collection merupakan sebuah toko yang didirikan pada tahun 2016 dengan menjual berbagai model tas, kemudian hingga sampai pada tahun ke 2018 JH Collection sudah membuka cabang penjualan tas. Kemudian dengan perkembangan jaman saat ini JH Collection pun mulai mengembangkan penjualan dengan menjual berbagai model tas melakukan buka PO jasa titip Tas bermerek dari singapur. JH Collection beralamatkan di Komplek Bumi Indah Blok 3 No.33, Nagoya Batam, tempat yang dijadikan objek dalam penelitian ini.

3.3. Analisa SWOT Program Yang Berjalan

Pada sebuah perusahaan untuk menjalankan usahanya, memerlukan strategi dan perencanaan tepat sesuai kemampuan yang dimiliki, begitu juga dengan kondisi lingkungan usaha yang sudah ada untuk mencapai tujuan sesuai harapan. Maka dibutuhkan menganalisis hal tersebut dengan analisis yang tepat.

Berikut ini adalah analisi dari SWOT sistem informasi jasa titip, meliputi:

1. Stength (Kekuatan)
 - a. Modal yang dibutuhkan relatif kecil.
 - b. Pilihan jenis tas lebih banyak.
2. Weakness (Kelemahan)
 - a. Pelanggan penitipan kurang.

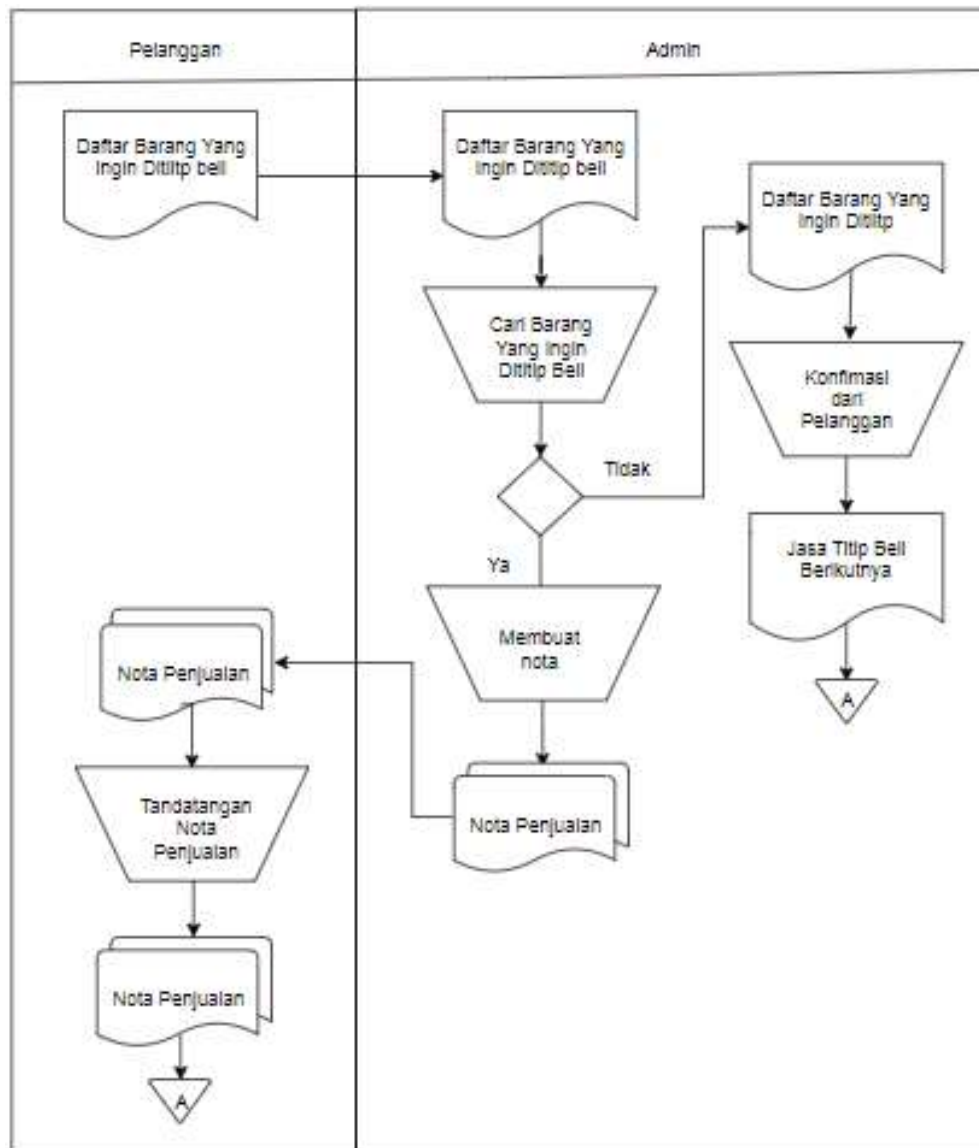
- b. Saingan sangat banyak.
3. Opportunity (Peluang)
 - a. Banyak masyarakat yang terus belanja.
 - b. Barang sesuai dan bagus membuat penitipan selalu langganan.
 4. Threat (Ancaman)
 - a. Pesaing yang banyak.
 - b. Inovasi produk yang selalu dilakukan.

3.4. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem pada bab ini merupakan gambaran tentang adanya sistem pada saat ini. Sistem yang sedang berjalan adalah pembeli hanya bisa mendapatkan informasi jasa titip beli barang dari media sosial yang dimana Penjual/Personal Shopper yang di follow oleh pembeli saja. Dan Penjual/Personal Shopper juga hanya bisa mempromosikan buka jasa titip beli barang oleh pembeli/followers yang difollow atau kebalikannya.

3.5. Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

Dari pengamatan yang telah dilakukan penulis pada JH Collection, aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada JH Collection, sebagai berikut:



Gambar 3.2 Aliran Sistem Informasi Yang Sedang Berjalan

3.6. Permasalahan Yang Sedang Dihadapi

Berdasarkan sistem yang akan dibuat oleh peneliti, peneliti memiliki permasalahan yang sedang dihadapi sebagai berikut:

1. Kesulitan mendapatkan informasi jasa titip beli barang yang efisien di kota Batam.
2. Pelanggan tidak mengetahui siapa yang akan melakukan jasa titip tanpa *follow* akun media Admin.

3.7. Usulan Pemecahan Masalah

Usulan pemecahan masalah diatas, berikut ini:

1. Merancang sistem Informasi Jasa Penitipan Barang dengan berbasis web.
2. Menambah informasi dari penjual/personal shopper, waktu dan lokasi pada website.