

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Umum

2.1.1 Sistem

Menurut Shelly & Vermaat (2011 : 620) sistem adalah kumpulan dari komponen yang saling berinteraksi untuk tercapainya suatu tujuan.

Menurut James O'Brien (2010 : 26) sistem adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, bekerja secara bersamaan untuk mencapai tujuan dengan menerima input serta menghasilkan *output* dalam proses transformasi yang terorganisir.

Sistem memiliki tiga fungsi dasar yaitu :

- a. *Input*, yang melibatkan unsur menangkap dan merakit sesuatu yang masuk ke dalam sistem yang selanjutnya akan di proses. Misalnya, bahan baku, energi, data, dan usaha manusia.
- b. *Process*, yang melibatkan aktivitas transformasi yang mengkonversi *input* menjadi *output*. Contohnya adalah proses manufaktur, proses pernafasan manusia atau perhitungan matematis.
- c. *Output*, yang melibatkan proses transfer elemen yang telah diproduksi ke penerima atau tujuan akhir. Contohnya, produk dari suatu proses produksi yang telah selesai akan segera dikirimkan ke pengguna.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari beberapa komponen atau elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

2.1.2 Informasi

Menurut Shelly & Vermaat (2011 : 514) informasi adalah data yang sudah diproses, terorganisir, memiliki arti dan berguna. Informasi dapat berbentuk audio, gambar, dan video.

Menurut Rainer (2014 : 13) informasi adalah data yang sudah dimodifikasi atau diolah sehingga mempunyai makna dan juga nilai bagi penerimanya. Menerima menginterpretasikan maksud dan menggambarkan

kesimpulannya dan implikasi dari informasi yang di terimanya. Dalam mengambil keputusan bahwa informasi adalah sekumpulan data yang sudah diolah, sehingga dapat memberikan makna kepada penerimanya.

Menurut definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa informasi adalah sekumpulan pengetahuan, data atau fakta yang dikumpulkan dan diproses sehingga memiliki arti, manfaat dan maksud bagi penerima.

2.1.3 Sistem Informasi

Menurut O'Brien dan Marakas (2013 : 6) sistem informasi adalah kombinasi yang terorganisir dari manusia, *hardware*, *software*, *computer networks* dan jaringan komunikasi, dan basis data yang dapat menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi.

Menurut Laudon dan Laudon (2010 : 46) sistem informasi merupakan komponen yang saling bekerja sama mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian, analisis masalah, dan visualisasi dalam sebuah organisasi.

Menurut definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah komponen yang saling bekerja sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

2.1.4 Komponen Sistem Informasi

Menurut Rainer dan Cegielski (2011 : 40) Sistem Informasi (SI) terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

1. Perangkat keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) adalah sebuah perangkat yang berfungsi dalam menerima, memproses dan menampilkan data berupa informasi yang dibutuhkan.

2. Perangkat lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*Software*) adalah sebuah program yang mendukung *hardware* dalam menjalankan fungsinya yaitu mengolah data.

3. Basis data (*Database*)

Basis data (*Database*) adalah kumpulan data-data yang terdapat pada file ataupun tabel-tabel yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya.

4. Jaringan (*Network*)

Jaringan (*Network*) merupakan sebuah sistem baik yang menggunakan kabel maupun tanpa kabel yang dapat membiarkan komputer yang berbeda saling berbagi sumber daya.

5. Manusia (*People*)

Manusia (*People*) adalah individu ataupun orang-orang yang menggunakan *hardware* maupun *software* dalam kegiatan sehari-harinya ataupun menggunakan hasilnya sebagai informasi bagi individu ataupun orang tersebut.

6. Prosedur (*Procedure*)

Prosedur (*Procedure*) adalah instruksi-instruksi tentang cara menggabungkan komponen yang akan digunakan dalam memproses informasi agar menghasilkan hasil yang diinginkan.

2.1.5 *Android*

Menurut Kasman (2015) *Android* merupakan sebuah sistem operasi telepon seluler dengan komputer tablet layar sentuh yang berbasis *Linux*.

Android terdiri dari sistem operasi berbasis *Linux*, sebuah *GUI* (*Graphic User Interface*), sebuah *Web Browser* dan aplikasi *End-User* yang dapat di unduh dan juga para pengembang dapat dengan mudah menciptakan aplikasi.

Namun seiring berkembangnya teknologi, *android* berubah menjadi *platform* yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Hal ini tidak lepas dari pengembang utamanya, yaitu *Google*.

2.1.6 Start Up

Menurut Ries (2015) *start up* adalah pemahaman pada aktivitas dalam pembuatan produk atau jasa, dan memanfaatkannya untuk mencari keuntungan. *Start up* adalah institusi manusia pada perancangan produk atau jasa baru dalam kondisi yang tidak pasti.

2.2 Teori Khusus

2.2.1 Perancangan Sistem

Menurut Satzinger, Jackson, and Burd (2012 : 5) perancangan sistem adalah proses untuk menentukan dan menjelaskan secara rinci bagaimana sistem dapat memecahkan permasalahan.

Menurut Kristanto (2008 : 61) perancangan sistem adalah suatu fase dimana diperlukan suatu keahlian perancangan untuk elemen-elemen komputer yang akan menggunakan sistem yaitu pemilihan peralatan dan program komputer untuk sistem yang baru.

2.2.2 Analisis Sistem

Menurut Satzinger, Jackson, and Burd (2011 : 5) analisis sistem adalah proses untuk memahami dan menspesifikasikan kedalam *detail* sebuah sistem informasi mengenai apa yang harus dicapai.

Menurut Mc Leod, Jr dan George, P.S (2007 : 74) berpendapat analisis sistem adalah penelitian terhadap sistem yang telah ada dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaharui sistem yang telah ada.

2.2.3 Jasa

Menurut Kotler (2009), Jasa adalah tindakan atau kinerja yang dapat ditawarkan satu pihak kepada pihak lain yang pada intinya tidak berwujud

dan tidak menghasilkan kepemilikan apapun. Produksinya dapat atau tidak terkait dengan produk fisik.

Kualitas pelayanan yang berorientasi pada pelanggan merupakan syarat utama dalam keberhasilan suatu bisnis. Karena keberhasilan suatu jasa sangat tergantung dari penulaian pelanggan, maka sangat penting untuk meningkatkan dan mempertahankan kepuasan pelanggan.

2.2.4 Sistem Penyewaan

Menurut Wirasta dan Febriansyah (2014) penyewaan berasal dari kata sewa yang mendapat tambahan kata imbuhan pe- dan -an. Sewa itu sendiri memiliki arti yaitu suatu proses kegiatan pinjam-meminjam, sedangkan sistem penyewaan adalah suatu kegiatan yang melayani jasa peminjaman dengan tidak mengabaikan suatu kesepakatan yang berlaku guna mencapai suatu tujuan bersama.

2.2.5 Kuesioner

Menurut Kusumah (2011 : 78) kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang akan diberikan kepada subjek yang diteliti yang berguna untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan peneliti. Kuesioner terbagi menjadi dua macam yaitu kuesioner tertutup dan terbuka. Kuesioner tertutup berisikan pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban, sedangkan kuesioner terbuka berisikan pertanyaan dan tidak disertai dengan pilihan jawaban.

2.2.6 Analisis SWOT

Menurut Thompson (2008 : 97) analisa SWOT adalah alat bantu yang sangat kuat untuk memperbesar kapabilitas serta mengetahui kekurangan sumber daya, peluangm dan ancaman eksternal untuk masa depan.

a. Kekuatan (*Strength*)

Kekuatan (*Strength*) adalah kompetensi/kapabilitas/sumberdaya yang dimiliki oraganisasi yang dapat digunakan untuk menangani peluang dan ancaman.

b. Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan (*Weakness*) adalah situasi internal organisasi yang dapat digunakan untuk menangani kesempatan dan ancaman.

c. Peluang (*Opportunity*)

Peluang (*Opportunity*) adalah situasi eksternal organisasi yang berpotensi menguntungkan. Organisasi-organisasi yang berada dalam suatu industri yang sama secara umum akan merasa diuntungkan bila dihadapkan pada kondisi eksternal tersebut.

d. Ancaman (*Threat*)

Ancaman (*Threat*) adalah situasi eksternal organisasi yang berpotensi menimbulkan kesulitan. Organisasi-organisasi yang berada dalam satu industri yang sama akan merasa dirugikan bila dihadapkan pada kondisi eksternal tersebut.

2.2.7 Lima Kekuatan Porter

Menurut David (2011 : 74), Model Lima Kekuatan Porter (*Porter's Five Forces Model*) analisa kompetitif adalah pendekatan yang digunakan secara luas untuk mengembangkan strategi di banyak industri. Intensitas persaingan antar perusahaan sangat beragam dari industri ke industri lainnya.

a. Perseteruan Antar Perusahaan yang Bersaing

Menurut David (2011 : 75) strategi yang ditempuh oleh salah satu perusahaan bisa dikatakan sukses apabila strategi tersebut memberikan keunggulan kompetitif atas strategi dikejar oleh perusahaan saingan. Perubahan strategi oleh suatu perusahaan biasanya akan memicu pesaing untuk melakukan pembalasan seperti meningkatkan kualitas, menambahkan fitur, menyediakan layanan, memperluas jaminan, dan meningkatkan iklan.

b. Potensi Masuknya Pesaing Baru

Menurut David (2011 : 75) intensitas daya saing antar perusahaan akan meningkat ketika perusahaan baru dapat dengan mudah masuk

ke industri tersebut. Hambatan yang masuk dapat mencakup skala ekonomi, teknologi, pengalaman, loyalitas konsumen, modal yang dibutuhkan, saluran distribusi, peraturan pemerintah, tarif, akses ke bahan baku, hak paten, lokasi, tindakan balik oleh perusahaan, dan kejenuhan potensi pasar.

c. Potensi Pengembangan Produk Pengganti

Menurut David (2011 : 77) hadirnya produk-produk pengganti yang dapat menjadi ancaman karena datangnya pesaing baru dengan produk yang serupa. Tekanan kompetitif menjadi meningkat karena biasanya harga produk pengganti relatif lebih murah, dan dapat menurunkan biaya konsumen. Contohnya produsen gula menghadapi tekanan dari pemanis buatan.

d. Daya Tawar Pemasok

Menurut David (2011 : 77) daya tawar pemasok dapat mempengaruhi intensitas persaingan dalam suatu industri, terutama ketika perusahaan memiliki banyak pemasok, ketika hanya ada beberapa barang pengganti bahan baku, atau ketika *switching cost* bahan baku terlalu mahal.

e. Daya Tawar Konsumen

Menurut David (2011 : 77) daya tawar konsumen merupakan kekuatan utamayang dapat mempengaruhi keunggulan kompetitif karena daya beli konsumen merupakan poin penting bagi perusahaan dalam memenangkan persaingan dengan kompetitor.

2.2.8 *Object-Oriented Analysis (OOA)*

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Object-Oriented Analysis* mendefinisikan objek yang sedang bekerja dan menentukan interaksi apa yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu tujuan.

2.2.9 Object-Oriented Design (OOD)

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Object-Oriented Design* mendefinisikan semua objek tambahan yang diperlukan untuk berkomunikasi antar orang dengan perangkat dalam suatu sistem, yang menunjukkan bagaimana objek berinteraksi untuk menyelesaikan suatu tujuan dan menyempurnakan definisi dari tiap objek sehingga dapat diimplementasikan dengan bahasa dan lingkungan tertentu.

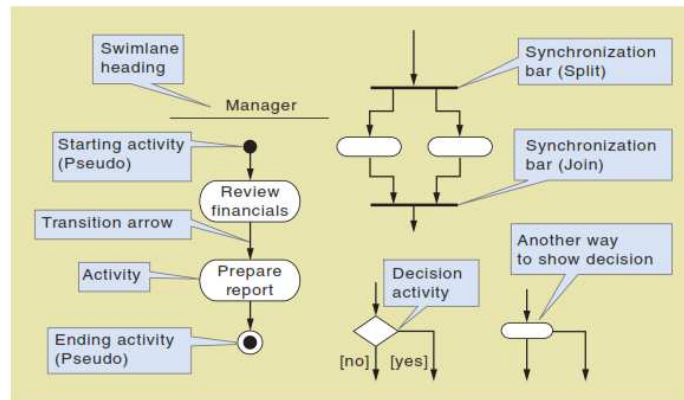
2.2.10 Object-Oriented Analysis and Design (OOAD)

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) OOAD merupakan sekumpulan alat dan teknik untuk mengembangkan suatu sistem yang akan menggunakan teknologi objek untuk membangun suatu sistem informasi atau piranti lunak. *Unified Model Language* adalah kumpulan standar dari model dan notasi yang dikembangkan dengan spesifik untuk pengembangan *object-oriented*. Selain itu, pendekatan *object-oriented* merupakan pengembangan sistem berdasarkan tampilan dari sistem sebagai kumpulan dari interaksi antar objek tersebut.

Dalam membuat UML ada berbagai jenis tahapan-tahapan yang digunakan. Pada sistem ini, penulis menggunakan model tahapan berikut ini sebagai langkah untuk membuat UML.

2.2.10.1 Activity Diagram

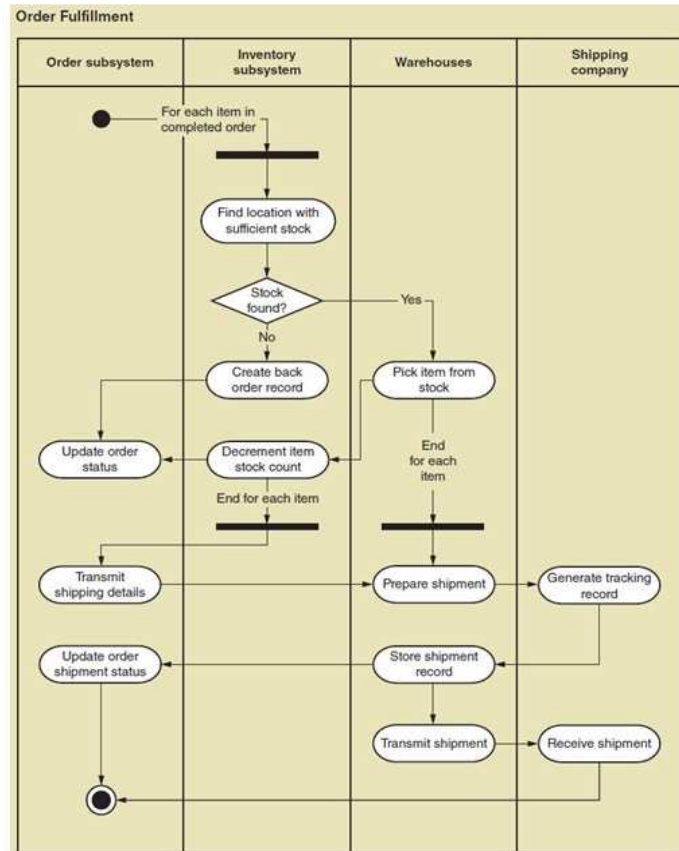
Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *activity diagram* menjelaskan kegiatan pengguna dan sistem secara berurutan. Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* :



Gambar 1.1 Simbol Activity Diagram

(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

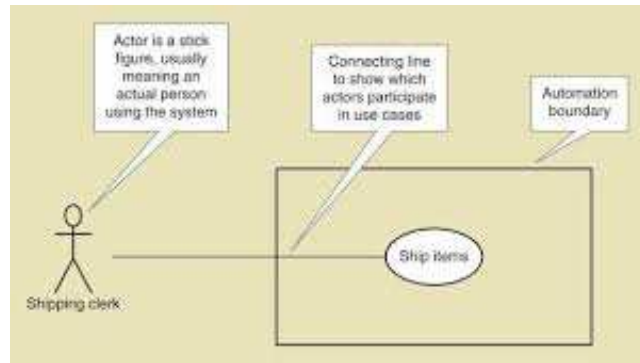
1. *Starting* atau *ending*, bentuk bulat hitam yang menunjukkan awalan dan akhir dari aktivitas.
2. *Swimlane heading*, mewakili agen yang menjalankan aktivitas.
3. *Transition arrow*, panah penghubung untuk menjelaskan alur dan urutan aktivitas
4. *Activity*, berbentuk oval yang menjelaskan aktivitas yang dilakukan
5. *Synchronization bar*, membagi dan menyatukan alur aktivitas.
6. *Decision activity*, menjadi titik yang akan membagi alur kegiatan, sesuai dengan keputusan yang dibuat.



Gambar 1.2 Contoh Activity Diagram
(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

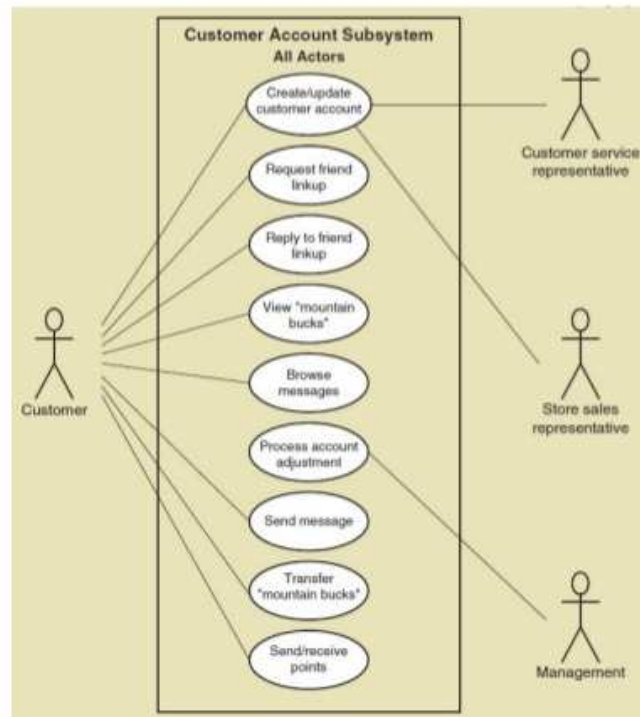
2.2.10.2 Use Case Diagram

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Use case diagram* merupakan model UML yang berguna untuk menunjukkan hubungan antara *use case* dengan pengguna.



Gambar 1.3 Simbol Use Case Diagram
(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

Use case itu sendiri berbentuk oval dengan nama-nama *use case* didalamnya. Garis yang terubung antara *use case* dengan *actor* menunjukkan *actor* yang terlibat dengan *use case* tersebut.



Gambar 1.4 Contoh Use Case Diagram
(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

2.2.10.3 Use Case Description

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Use case description* merupakan suatu model tekstual yang menjelaskan rincian proses pada suatu *use case*.

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *use case fully developed description* merupakan metode paling formal untuk menjelaskan *use case*. Yang memiliki *template* standar sebagai berikut:

1. *Use case name*
2. *Scenario*
3. *Trigger*
4. *Brief description*
5. *Actor*
6. *Related use case*
7. *Stakeholder*
8. *Precondition*
9. *Postcondition*
10. *Flow of Activities*
11. *Exception handling*

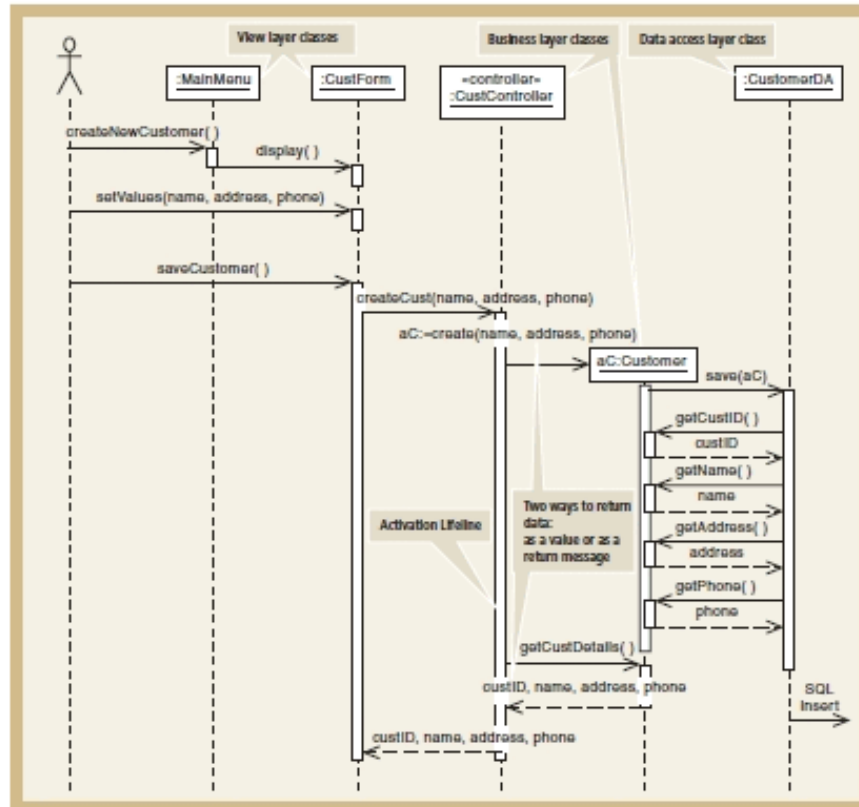
Use Case Name:	Application for Admission
Scenario:	fill-up of application form
Trigger Event:	Complete requirements are forwarded to UGTO
Brief Description:	The student must provide the necessary requirements for application including the application form given by UGTO facilitator.
Actors:	Applicant, UGTO facilitator
Stakeholders:	UGTO Facilitator: to facilitate the needs of applicant for application
Precondition:	The UGTO facilitator should verify that the applicant is a graduating student in secondary level of education. The applicant should submit the requirements needed for application.
Postcondition:	The requirements should be handed to the UGTO facilitator. The UGTO facilitator should issue payment slip to the applicant.
Flow of Activities:	1. The UGTO facilitator gives list of requirements to applicants. 2. The applicant submits requirements to UGTO. 3. The UGTO facilitator verifies the applicant as graduating in high school. 4. The applicant fills up application form. 5. The UGTO facilitator gives the payment slip for the scheduled examination.
Expectation Condition:	2.1 If applicant has insufficient requirements forwarded in the office, UGTO facilitator suspends the succeeding transactions of the applicant. 3.1 If applicant is not a graduating student in high school, UGTO facilitator voids the application.

Gambar 1.5 Contoh Use Case Description

(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

2.2.10.4 Multilayer Sequence Diagram

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Sequence Diagram* adalah sebuah tipe diagram interaksi yang menekankan urutan dari pesan yang dikirimkan antara objek untuk sebuah *use case* tertentu.

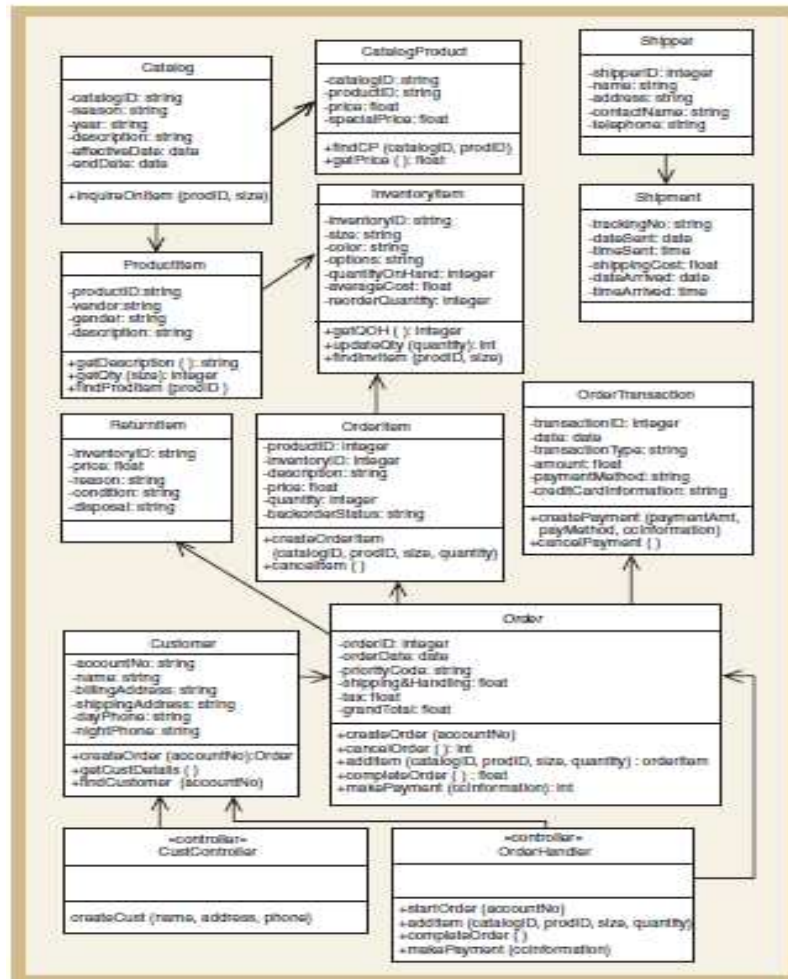


Gambar 2.7 Contoh Multilayer Sequence Diagram

(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

2.2.10.5 Updated Class Diagram

Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012) *Design class diagram* adalah ringkasan dari gambaran akhir yang telah dikembangkan menggunakan *detailed sequence diagram* dan digunakan secara langsung ketika mengembangkan *programming code*. *Design class diagram* memiliki kompartemen baru di bawah yang menentukan sebuah *method* dari kelas.

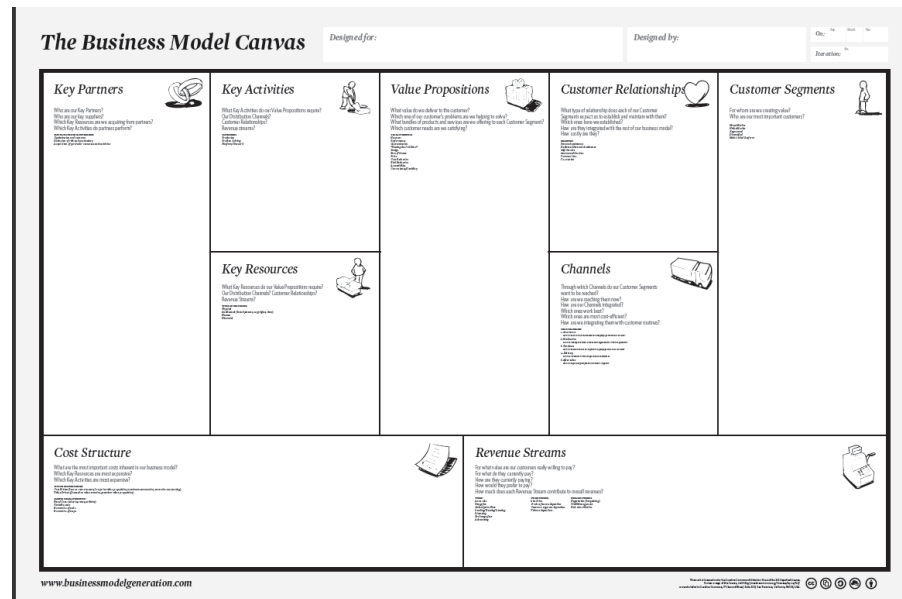


Gambar 2.6 Contoh Updated Class Diagram

(Sumber: Satzinger, Jackson, dan Burd (2012))

2.2.11 Business Model Canvas

Menurut Alexander Osterwalder (2010) Business Model Canvas adalah pedoman yang berguna untuk mendeskripsikan, memvisualisasikan, menilai dan merubah model bisnis.



Gambar 2.8 Contoh *Business Model Canvas*

(Sumber: www.businessmodelgeneration.com)

2.2.11.1 *Customer Segments*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Customer segments* menjelaskan kelompok perusahaan atau orang-orang yang berbeda yang ditargetkan perusahaan untuk dicapai dan dilayani. Perusahaan harus membuat keputusan mengenai segmen mana yang akan dituju.

2.2.11.2 *Value Proposition*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Value proposition* dapat dikatakan sebagai keuntungan-keuntungan apa saja yang ditawarkan perusahaan melalui model bisnisnya.

2.2.11.3 *Channels*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Channels* merupakan sarana perusahaan berkomunikasi dengan konsumen dan menjangkau segmen konsumen yang diinginkan untuk menyampaikan *value proposition*

perusahaan. Saluran komunikasi, distribusi, serta penjualan adalah bagian dari antarmuka perusahaan dengan konsumen.

2.2.11.4 *Customer Relationship*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Customer relationships* menjelaskan tipe hubungan yang dibangun oleh perusahaan dengan segmen konsumen yang spesifik.

2.2.11.5 *Revenue Stream*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Revenue stream* merepresentasikan sumber uang yang dihasilkan perusahaan dari masing-masing segmen konsumen.

2.2.11.6 *Key Partners*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Key partner* menjelaskan hubungan dengan *supplier* dan rekan bisnis yang membuat sebuah bisnis model dapat berjalan. Perusahaan melakukan aliansi untuk mengoptimalkan model bisnis, mengurangi resiko, ataupun memperoleh sumber daya yang tidak dimiliki.

2.2.11.7 *Key Activities*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Key Activities* merupakan suatu hal yang penting dan perlu dilakukan perusahaan agar bisnis model dapat tetap berjalan. Setiap bisnis model pasti memiliki beberapa aktivitas utama yang harus dioperasikan.

2.2.11.8 *Key Resources*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Key resources* adalah aset / sumber daya terpenting yang harus dimiliki agar model bisnis yang dimiliki dapat berjalan.

2.2.11.9 *Cost Structure*

Menurut Alexander Osterwalder (2010) *Cost structure* merupakan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengoperasikan sebuah model bisnis.

2.2.12 7P

Menurut Kotler dan Keller (2008 : 4) Pemasaran membutuhkan suatu uprogram atau rencana pemasaran dalam melaksanakan kegiatannya guna mencapai tujuan yang diinginkan oleh perusahaan. Program pemasaran tersebut terdiri dari sejumlah keputusan tentang bauran alat pemasaran disebut bauran pemasaran yang lebih dikenal dengan *marketing mix*. Pemasaran jasa dikatakan sebagai salah satu bentuk produk yang berarti setiap tindakan atau perbuatan yang ditawarkan dari satu pihak ke pihak lainnya dan bersifat tidak berwujud. Sedangkan alat pemasaran tersebut dikenal dengan istilah “4P” dan dikembangkan menjadi “7P” yang dipakai sangat tepat untuk pemasaran jasa. 7P didefinisikan sebagai berikut:

1) Produk (*Product*)

Definisi produk menurut Philip Kotler adalah sesuatu yang dapat ditawarkan kepada pasar untuk memuaskan suatu keinginan atau kebutuhan. Produk dapat berupa sub kategori yang menjelaskan dua jenis seperti barang dan jasa yang ditujukan kepada target pasar.

2) Harga (*Price*)

Definisi harga menurut Philip Kotler adalah sejumlah uang yang diberikan untuk produk atau jasa. Harga merupakan bauran pemasaran yang bersifat fleksibel di mana suatu harga akan stabil dalam jangka waktu tertentu tetapi dalam seketika harga dapat meningkat atau menurun berdasarkan hasil dari penjualan.

3) Tempat/distribusi (*Place*)

Definisi tempat/distribusi menurut Philip Kotler adalah berbagai kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk membuat produknya dapat diakses dan tersedia untuk target pelanggan. Tujuan dari distribusi adalah menyediakan barang dan jasa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumen pada waktu dan tempat yang tepat.

4) Promosi (*Promotion*)

Definisi promosi menurut Philip Kotler adalah semua kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan dan mempromosikan produknya kepada pasar sasaran.

5) Orang (*People*)

Definisi orang menurut Philip Kotler adalah proses seleksi, pelatihan, dan pemotivasian karyawan yang nantinya dapat digunakan sebagai pembeda perusahaan dalam memenuhi kepuasan pelanggan.

6) Bukti Fisik (*Physical Evidence*)

Definisi bukti fisik menurut Philip Kotler adalah bukti yang diberikan oleh penyedia jasa yang ditujukan kepada konsumen sebagai usulan nilai tambah konsumen. Bukti fisik merupakan wujud nyata yang ditawarkan kepada pelanggan ataupun calon pelanggan.

7) Proses (*Process*)

Proses merupakan bentuk kegiatan yang dilakukan untuk memasarkan produk barang atau jasa kepada calon pelanggan.

Dari definisi yang ada, maka dapat disimpulkan bahwa bauran pemasaran dikembangkan menjadi bauran pemasaran jasa yang terdiri dari *product, price, place, promotion, people, physical evidence*, dan *process*.

2.2.12 Laporan Keuangan

Laporan keuangan menurut Kasmir (2012 : 6) adalah laporan yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan pada saat ini atau dalam suatu periode tertentu. Maksud laporan keuangan yang menunjukkan kondisi perusahaan saat ini adalah merupakan kondisi terkini. Kondisi perusahaan terkini adalah keadaan keuangan perusahaan pada tanggal tertentu (untuk neraca) dan periode tertentu (untuk laporan laba rugi). Biasanya laporan keuangan dibuat per periode, misalnya tiga bulan, atau enam bulan untuk kepentingan internal perusahaan. Sementara itu, untuk laporan lebih luas dilakukan satu tahun sekali. Laporan keuangan menggambarkan pos-pos keuangan perusahaan yang diperoleh dalam suatu periode.

2.2.12.1 Laporan Laba Rugi

Menurut Kasmir (2012 : 29) laporan laba rugi merupakan laporan keuangan yang menggambarkan hasil usaha perusahaan dalam satu periode tertentu.

2.2.12.2 Neraca

Menurut James C Van Harn, dalam Kasmir (2012 : 30) neraca adalah ringkasan posisi keuangan perusahaan pada tanggal tertentu yang menunjukkan total aktiva dengan total kewajiban ditambah total ekuitas pemilik.

2.2.12.3 Arus Kas

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan 2, tujuan pernyataan ini adalah mensyaratkan ketentuan atas informasi mengenai perubahan historis dalam kas dan setara kas suatu entitas melalui laporan arus kas yang mengklasifikasikan arus kas berdasarkan aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan selama suatu periode. Entitas menyusun laporan arus kas sesuai dengan persyaratan dalam Pernyataan ini dan menyajikan laporan tersebut sebagai bagian takterpisahkan dari laporan keuangan untuk setiap periode penyajian laporan keuangan.

Laporan arus kas melaporkan arus kas selama periode tertentu dan diklasifikasikan menurut aktivitas operasi, investasi, dan pendanaan.

Entitas melaporkan arus kas dari aktivitas operasi dengan menggunakan salah satu dari metode berikut:

- a. Metode langsung, dengan metode ini kelompok utama dari penerimaan kas bruto dan pembayaran kas bruto diungkapkan; atau
- b. metode tidak langsung, dengan metode ini laba atau rugi disesuaikan dengan mengoreksi pengaruh transaksi yang bersifat nonkas, penangguhan, atau akrual dari penerimaan atau pembayaran kas untuk operasi di masa lalu atau masa depan, dan pos penghasilan atau beban yang berhubungan dengan arus kas investasi atau pendanaan.

2.2.14 ROI (Return of Investment)

Menurut Schniederjans (2010, p129) yang di artikan *Return on Investment* (ROI) adalah salah satu metode tradisional untuk penganggaraan modal dimana tingkat pengembalian investasi dibandingkan dengan biaya peluang modal. Adapun rumus perhitungan ROI, yaitu:

$$ROI = \frac{\text{net profit after taxes}}{\text{total investment}}$$

Keterangan:

ROI = Return on Investment

Net profit after tax = Pendapatan bersih

Total investment = Total dari investasi

2.2.15 NPV (Net Present Value)

Menurut Schniederjans (2010,p123). *Net Present Value* (NPV) adalah sebuah cara yang melibatkan *present value analysis*. *Present value* adalah nilai uang sekarang. NPV adalah nilai masa arus kas saat ini yang sudah di kurangi dengan arus kas keluar dan di diskonkan. Rumus perhitungan NPV sebagai berikut:

$$NPV = \frac{B_0 - C_0}{(1+r)^0} + \frac{B_1 - C_1}{(1+r)^1} + \dots + \frac{B_n - C_n}{(1+r)^n}$$

Keterangan:

B : nilai dari manfaat atau benefit

C : nilai dari biaya atau cost

r : suku bunga

n : tahun ke-

2.2.16 PP (Payback Period)

Menurut Schniederjans (2010, p111), *Payback Period* adalah suatu cara untuk mengetahui periode waktu yang diperlukan untuk dapat mengembalikan investasi awal, dihitung dan digunakan untuk mengevaluasi investasi.

Dapat disimpulkan *Payback Period* adalah suatu cara untuk menghitung berapa lama dana investasi akan tertutupi. Adapun rumus perhitungan *Payback Period* sebagai berikut:

$$\text{Payback Period} = n + \left(\frac{a - b}{c - b} \right) \times 1 \text{ bulan}$$

Keterangan:

n = tahun terakhir sebelum pengembalian modal

a = jumlah investasi awal

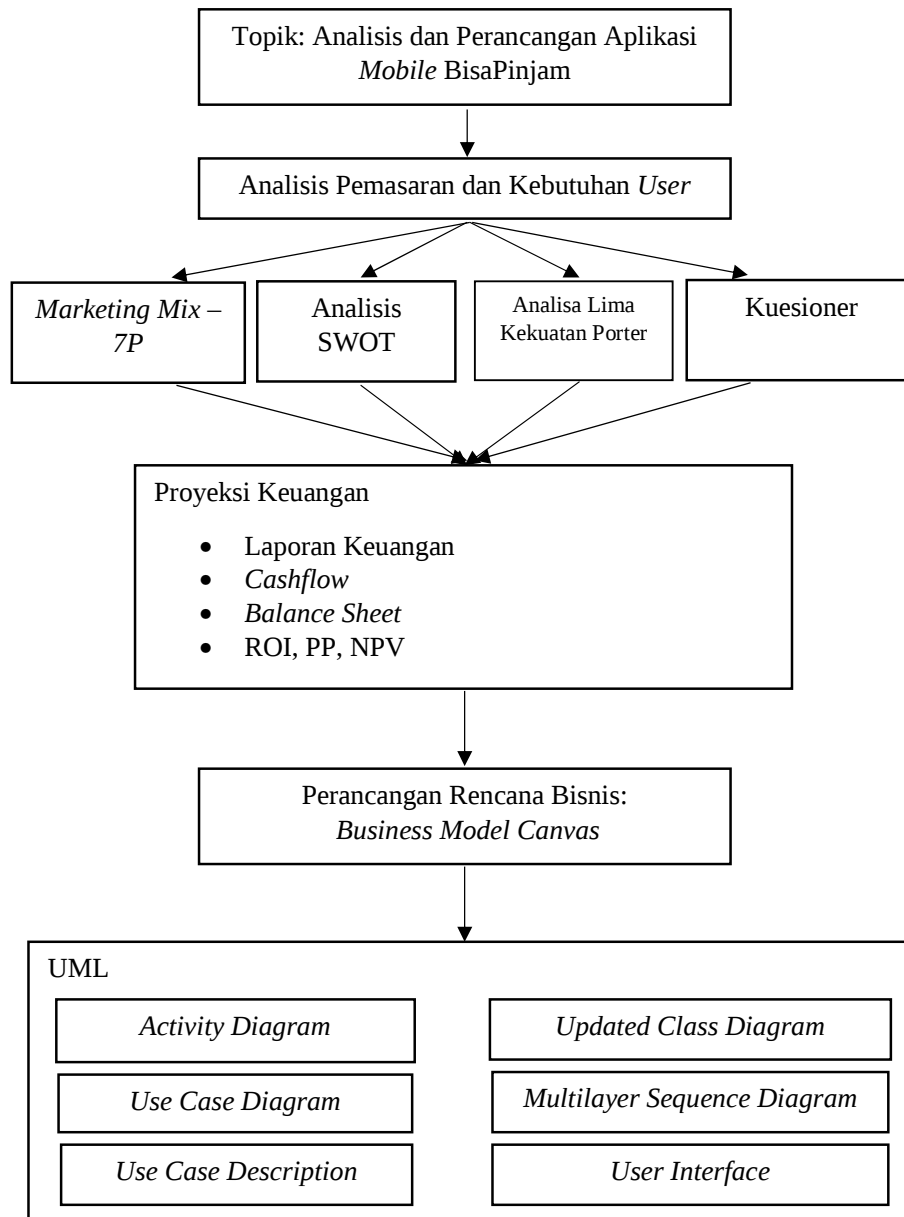
b = jumlah kumulatif arus kas tahun ke -n

c = jumlah kumulatif arus kas tahun ke n+1

2.3 Kerangka Pikir

Dalam melakukan analisis aplikasi *mobile* BisaPinjam penulis melakukan analisis 7P, analisis SWOT, dan analisa lima kekuatan Porter untuk menganalisa pasar dan pesaing dari bisnis yang dilakukan, kemudian melakukan pengumpulan informasi kebutuhan user dengan cara kuesioner. Setelah melakukan analisis pasar dan kebutuhan user, dibuat proyeksi keuangan untuk menggambarkan keuangan bisnis untuk lima tahun kedepan. Setelah didapat hasil-hasil tersebut lalu dibuat *Business Model Canvas* untuk mendeskripsikan dan memvisualisasikan model bisnis dari BisaPinjam.

Dalam perancangan sistem digunakannya diagram UML yang berupa *activity diagram*, *use case diagram*, *use case description*, *updated design class diagram*, *multilayer sequence diagram*, dan *user interface*.



Gambar 2.9 Kerangka Pikir

