BAB II

ANALISA SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai aplikasi-aplikasi yang digunakan sebagai pembanding program yang akan dibuat. Kekurangan dan kelebihan dari aplikasi - aplikasi tersebut, analisa kebutuhan, dan juga fitur-fitur akan dibandingkan. Disini juga akan dijelaskan tentang program yang akan dibuat. Kelebihan program dengan pembanding, dan fitur-fitur yang dibuat untuk mengatasi masalah-masalah yang ada pada program pembanding.

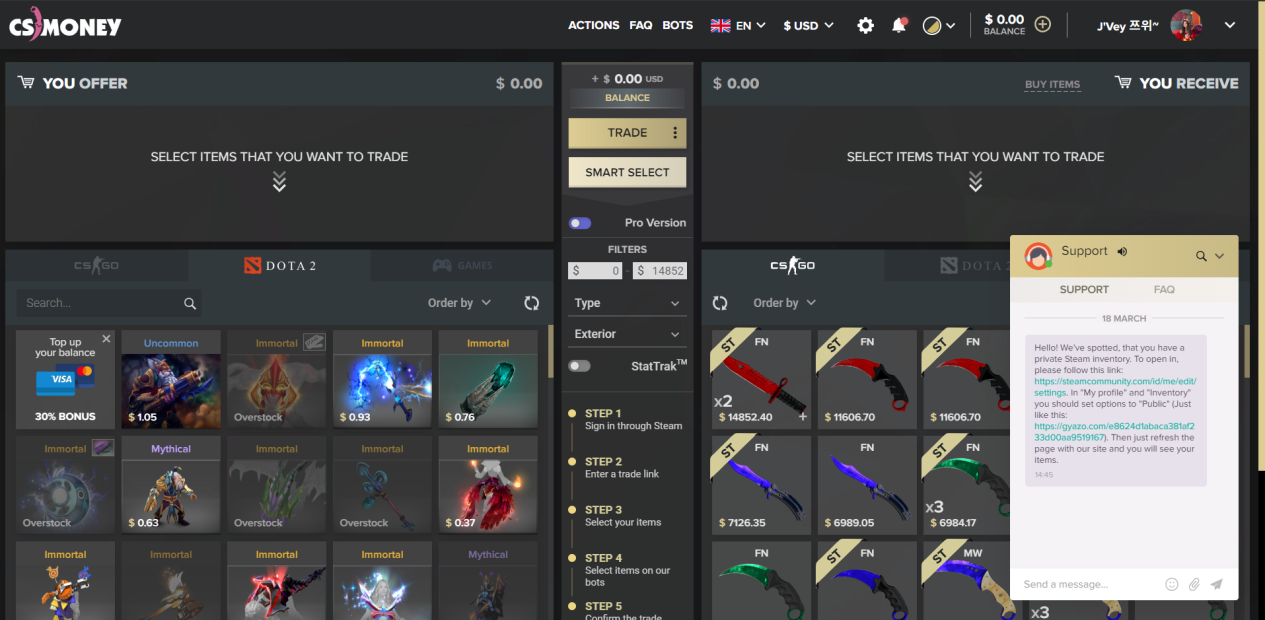
2.1 **Deskripsi Sistem Lama**

Sub bab ini akan menjelaskan tentang program atau aplikasi yang sejenis dengan program yang akan dibuat. Program atau aplikasi yang sejenis adalah website *CS-Money*, website atau aplikasi *discord*. Cs-money merupakan website untuk trading barang game, discord merupakan aplikasi untuk saling berkomunikasi dengan sesama yang kita kenal. Berikut deskripsi lengkap dari tiap-tiap sistem lama.

2.1.1 CS Money

CS-Money adalah website yang menyediakan fitur trading antar user serta jual beli barang dalam game, khususnya game Counter-Strike: Global Offensive(CS-GO). Website ini dibuat beberapa tahun setelah game CS-GO dirilis. Sebelum user dapat mengakses fitur-fitur yang ada pada CS-Money, user harus mempunyai akun *steam.* Steam sendiri adalah sebuah aplikasi yang menyediakan platform bagi perusahaan game atau *developer* game untuk menjual game yang mereka buat atau mereka dapat mempublikasikan game mereka secara gratis bagi user steam. User diharuskan untuk mempunyai akun steam karena game CS-GO ini terdapat hanya di steam.

Jika user tidak memiliki akun steam maka mereka tidak dapat mengakses fitur-fitur yang dimiliki oleh CS-Money, karena CS-Money mengambil data dari *inventory* user yang ada pada aplikasi steam. Saat user membeli barang yang dijual di website tersebut, barang yang dibeli akan secara otomatis masuk kedalam inventory user yang ada di steam. Hal ini juga berlaku sebaliknya saat user menjual barang yang dipunyai, barang tersebut akan diambil dari inventory user yang ada pada steam. Oleh karena itu user tidak dapat menjual barang yang tidak ia punyai kepada user lain, dan setelah user melakukan pembelian ataupun penjualan barang inventory user yang ada pada steam akan secara otomatis ter-*update*.



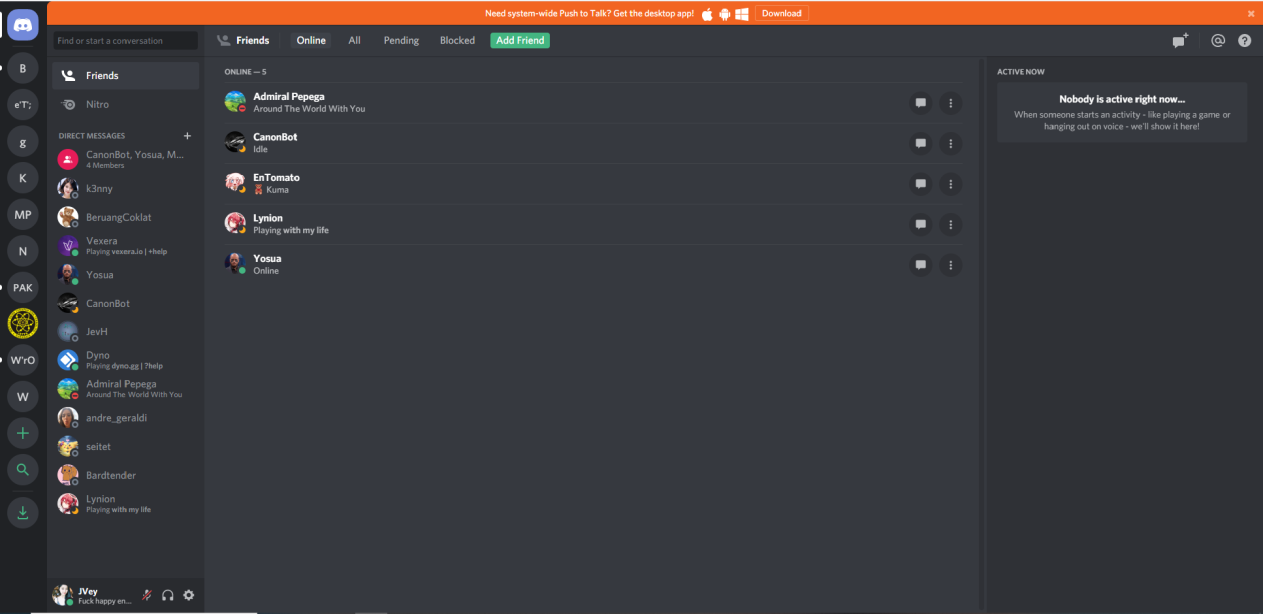
Gambar 2.1

Tampilan cs.money

Pada Gambar 2.1 dapat dilihat bahwa terdapat fitur dari cs.money yang dapat diakses setelah *login* ke website. Yaitu user dapat berbicara dengan *customer service* dari cs.money untuk bertanya-tanya akan hal yang ingin diketahui oleh user. Kemudian terdapat tempat barang yang dimiliki user disebelah kiri dan yang ditawarkan oleh cs.money disebelah kanan. Pada tengah-tengahnya terdapat semacam filter untuk mencari barang apa yang diinginkan oleh user, dan terdapat juga sedikit tutorial agar user dapat melakukan trading pada website tersebut. Cs.money juga mempunyai sistem *sorting* untuk memudahkan user mengurutkan *list* barang sesuai yang diinginkan.

2.1.2 Discord

Discord merupakan website atau program yang menyediakan *platform* bagi penggunanya untuk saling berkomunikasi melewati sebuah *channel* atau grup yang telah dibuat oleh user lain atau mereka sendiri. Discord juga menyediakan tempat bagi penggunanya untuk membuka aplikasi permainan, tetapi discord membutuhkan bantuan dari aplikasi lain seperti steam atau *battle.net* untuk membuka aplikasi tersebut. Jadi discord hanya akan memberi tahu teman dari user tersebut bahwa user ‘A’ sedang bermain game. User juga dapat me-*mention* temannya yang ingin diajak bermain oleh user ‘A’ agar mereka dapat bermain sambil mengobrol satu dengan yang lain.



Gambar 2.2

Tampilan Web Discord

Fitur-fitur lain yang dimiliki oleh discord yaitu user dapat merekam layar laptop atau monitor mereka dan memperlihatkannya kepada teman usernya yang lain secara *live*. Mereka juga dapat mengirim gambar, video, link, file dalam channel yang telah dibuat. Discord juga mempunyai fitur teman apabila user ingin hanya berbicara dengan satu orang itu saja tanpa diganggu oleh pengguna lain yang mungkin ada di dalam channel yang ada. Dengan fitur teman ini juga user dapat membuat sebuah grup. Walaupun fitur-fitur dari discord ini sangat berguna untuk sehari-hari tetapi, fitur-fitur ini lebih dikhususkan untuk berkomunikasi antar user saat mereka ingin bermain game bersama-sama.

2.1.3 Perbandingan Fitur

Aplikasi yang akan dibandingkan yaitu cs.money dengan aplikasih yang akan dibuat dan discord dengan aplikasi yang akan dibuat. Cs.money dengan discord merupakan dua aplikasi yang berbeda, maka dari itu akan terdapat dua tabel berbeda yang membandingkan program yang akan dibuat dengan kedua sistem lama tersebut. Berikut tabel pembangingnya.

Tabel 2.1.1  
Tabel Perbandingan Fitur

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Fitur** | **Discord** | **Cs.money** | ***Gather.Owl*** |
| Chat antar-user | V | X | V |
| Trading antar-user | X | X | V |
| Turnamen | X | X | V |
| Sorting barang | X | V | V |
| Jual-beli barang | X | V | V |
| Chat dengan admin | X | V | V |
| Top-up Saldo | X | V | V |
| Channel | V | X | V |
| *Group Call* | V | X | X |
| Ganti mata-uang | X | V | V |

2.2 Analisa Masalah

Pada kedua program yang telah dijelaskan pada bab 2.1, terdapat beberapa hal yang bisa ditambah fiturnya atau dibuat lebih bagus. Dapat dilihat pada website cs.money apabila user ingin menukarkan barang yang diinginkan, user tidak dapat menukarkan barang apapun yang dipunyai karena masalah barang yang disimpan oleh cs.money telah melebihi batas stok. Dan untuk discord, program tersebut dikhususkan untuk orang-orang yang ingin bermain game bersama sambil berbicara satu dengan yang lain. Berikut beberapa masalah yang terdapat pada sistem lama :

1. Pengguna cs.money yang ingin menjual barang yang banyak dijual orang lain tidak akan bisa, dikarenakan ada batas maksimal stok.
2. Pada cs.money User tidak dapat bernegosiasi dengan yang punya barang dikarenakan penjual hanya menaruh barang dan menunggu hasil.
3. Tidak ada komunikasi dengan admin secara langsung apabila terdapat suatu masalah.
4. Pada discord user hanya dapat melakukan chatting dan call dengan orang yang berada dalam channel, tidak terdapat hal lain yang dapat dilakukan pada aplikasi.
5. Discord memerlukan akun premium agar pengguna dapat mengakses semua fitur-fiturnya.

2.3 Analisa Kebutuhan

Masalah-masalah yang sering dihadapi oleh para gamer adalah jika mereka menginginkan sesuatu dari game yang dimainkan entah itu item, atau *skin* dari suatu barang mereka akan mencari penjual yang menjual hal-hal tersebut dengan harga yang lebih murah dari yang diberikan oleh game atau yang ada di tempat jualan yang disediakan oleh game tersebut. Oleh karena itu tidak sedikit gamer yang dibohongi oleh penjual-penjual barang game online. Dengan cara penjualan yang online dan tidak perlu bertemu tatap muka, biasanya penjual menyuruh pembeli untuk membayar terlebih dahulu lalu barang yang dibeli baru dikasih, dengan ini penjual mampu membohongi pembeli dengan memblokir pembeli setelah pembeli memberikan bukti transfer kepadanya dan pembeli tidak akan pernah dapat hal yang diinginkan. Maka dari itu, gamer membutuhkan tempat yang aman untuk melakukan jual-beli barang dalam game dengan harga yang mudah dijangkau pula.

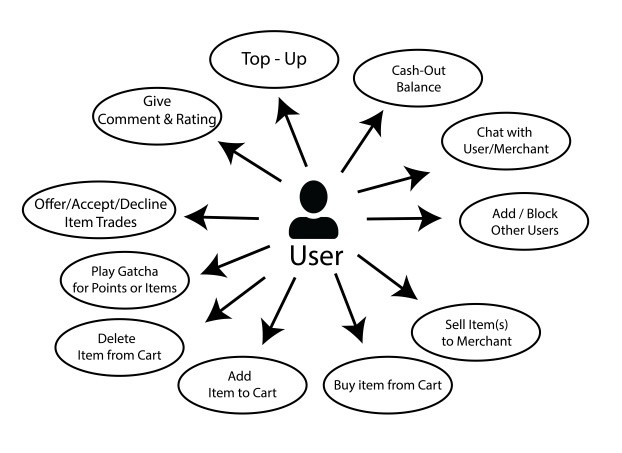
Pembeli harus merasa aman saat mereka ingin belanja online dan tempat penyedia bertanggung jawab akan keamanan transaksi pembeli dengan penjual. Pembeli juga harus dapat membantu pembeli lainnya dengan rating ataupun komentar terhadap penjual apakah penjual tersebut terpecaya atau tidak. Tetapi hal ini juga dapat dieksploitasi oleh penjual dengan memberikan rating palsu sehingga barang mereka lebih laku. Tempat untuk melakukan jual beli secara online haruslah aman dan data – data yang keluar masuk juga haruslah rahasia dan tidak diberikan kepada pihak ketiga. Pembeli juga haru dapat berinteraksi dengan penjualnya walupun tidak bertemu langsung melainkan melalui chatting atau telpon secara online.

2.4 Deskripsi Sistem Baru

Pada Sub-bab ini akan dijelaskan tentang sistem baru yang akan dibuat, fitur-fiturnya. Sistem baru ini tidak hanya mempunyai kelebihan yang tidak dipunyai sistem lama, melainkan sistem baru ini akan menggabungkan beberapa fitur-fitur yang dimiliki oleh dua sistem lama yang berbeda. Misalnya pada discord akan diambil fitur channel sedangkan pada cs.money akan diambil fitur trading. Sistem baru yang akan dibuat ini bernama Gather.Owl.

Gather.Owl merupakan website yang menyediakan tempat bagi merchant dan gamer untuk berkumpul dan melakukan transaksi jual beli barang game online. Website ini juga tidak terbatas oleh game tertentu pada suatu platform tertentu saja, melainkan user dapat mencari barang dari game yang memiliki platform yang berbeda-beda, misalnya *Mobile Legend* dengan DOTA2. Kedua game ini walaupun memiliki genre game yang sama yaitu *MOBA (Multiplayer* Online *Battle Arena)* tetapi DOTA2 dipegang oleh *Valve* dan hanya dapat dimainkan di laptop/komputer sedangkan Mobile Legend dipegang oleh *Moonton* dan hanya dapat dimainkan di *smartphone* saja. Website ini juga membiarkan merchant yang ingin menjual saldo in-game, jadi tidak hanya item tetapi juga saldo dari game tersebut dapat dibeli pada website ini.

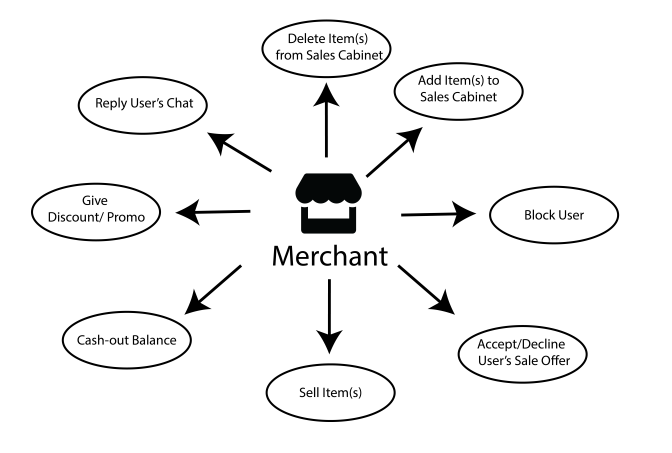
Seperti yang telah dikatakan sebelumnya, website ini menggabungkan fitur yang terdapat pada dua program yang berbeda. Fitur ini diambil agar dapat memudahkan user saat ingin melakukan trading pada website kami. Fitur yang digabungkan yaitu fitur trading dengan fitur chatting, dengan ini user akan dengan mudah dapat mencari teman tukar-menukar untuk menukarkan barang yang diinginkan. Hal ini dilakukan dengan cara user A akan memberitahu pada chat bahwa dia ingin menukarkan barang Z dengan barang X, setelah itu user lain yang memiliki barang X dan menginginkan barang Z dapat memberi tahu user A bahwa ia ingin melakukan trading dengannya. Fitur-fitur pada website ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2.3

Use Case untuk User

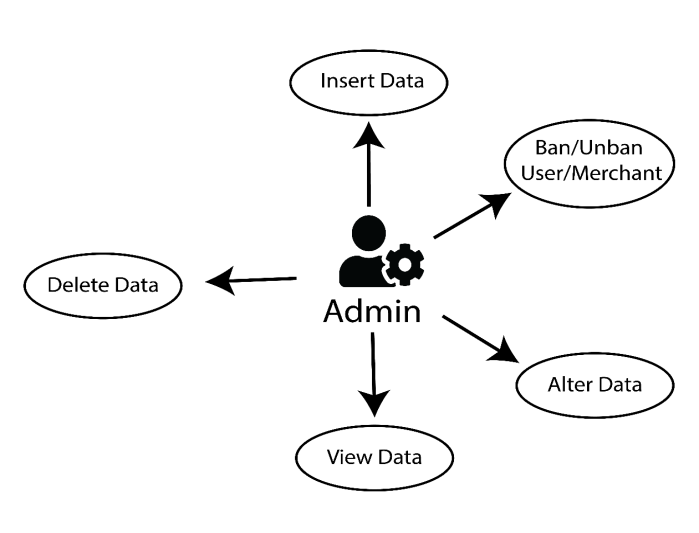
User dapat melakukan berbagai macam hal pada website, salah satunya Belanja barang. User dapat membeli barang – barang yang tersedia pada website memakai uang yang digunakan untuk jual beli pada website. Setelah membeli barang yang dijual, user dapat merating merchant yang menjual barang tersebut, rating – rating ini nanti akan terlihat pada profile merchant. User juga dapat melakukan gacha untuk mendapatkan barang yang diberikan oleh admin apabila user mendapatkan barang tersebut saat melakukan gacha. Terakhir, user juga dapat chatting bersama dengan user lain pada website pada channel yang tersedia, apabila terdapat user yang tidak sopan maka user dapat memblokir user lainnya agar tidak dapat saling bertemu.

**

Gambar 2.4

Use Case untuk Merchant

Merchant dapat menjualkan barang yang mereka miliki kepada user dengan menaruhnya pada shop yang telah disediakan website. Agar barang milik mereka cepat laku maka merchant dapat memberikan diskon pada barang – barang mereka. Apabila merchant menemui user yang kasar dan tidak sopan maka merchant berhak memblokir user tersebut agar reputasi merchant tidak menjadi turun karena perkataan user tersebut. Apabila merchant berubah pikiran dan tidak jadi menjual barangnya maka merchant dapat menarik barang tersebut dari shop.

Admin dapat melihat data – data yang telah masuk seperti merchant yang telah mendaftar subscription, atau event yang ada pada website. Admin juga dapat menambahkan data baru pada database website. Admin juga dapat mengupdate dan mendelete data yang sudah ada pada database website. Apabila terdapat merchant yang berusaha curang atau membohongi user maka admin berhak melakukan ban terhadap merchant tersebut.

Gambar 2.5

Use Case untuk Admin

2.5 Spesifikasi Kebutuhan

Jika dilihat dari sub-bab analisa masalah, terdapat beberapa hal yang dibutuhkan dari website yang akan dibuat. Hal – hal ini diperlukan demi kenyamanan user saat memakai website. Dan juga beberapa hal tersebut dapat meningkatkan keamanan website bagi user yang ingin melakukan transaksi pada website. Berikut beberapa hal yang dibutuhkan :

1. Sistem komunikasi yang dapat digunakan oleh para pengguna website untuk saling bertukar informasi akan hal – hal yang terjadi pada website.
2. Tidak terdapat stok maksimal bagi barang yang ingin dijual dan harga tidak terpatok pada harga yang ada di shop karena user dapat saling bertukar barang.
3. Apabila terdapat kesalahan teknis pengguna dapat dengan langsung memberi tahu admin.
4. Semua user mendapatkan semua fitur dari website tidak memerlukan akun yang prabayar.

2.6 Fitur

2.4.1 Register

Apabila user ingin memakai fitur yang dimiliki oleh website, mereka harus register terlebih dahulu. Pengguna akan memasukkan data – data mereka yang valid untuk dapat register pada website. Saat register mereka akan secara otomatis didaftarkan menjadi user biasa. Apabila user ingin menjadi merchant mereka dapat merubahnya pada profil mereka setelah login.

2.4.2 Login

Setelah register, user dapat melakukan login. Login dilakukan dengan memasukkan id dan password user. Sistem akan secara otomatis mendeteksi apakan user tersebut merchant atau bukan. Setelah itu user akan masuk kedalam website sesuai dengan peran mereka sendiri-sendiri.

2.4.3 Chat antar-user

User akan dapat chatting satu dengan yang lainnya. Chat ini digunakan saat mereka ingin bertanya-tanya tentang barang yang ingin ditukar atau mereka hanya ingin mengobrol biasa. Chat ini berupa personal antara kedua user yang ada dalam chat. Apabila ingin chatting dengan banyak orang sekaligus maka dapat menggunakan channel.

2.4.4 Trading antar-user

User dapat melakukan pertukaran barang yang mereka miliki dengan user lain. Barang-barang yang ingin ditukar memiliki harganya masing-masing. Tetapi saat bertukar harga barang akan berubah sesuai keinginan user yang sedang bertukar. Trading akan berhasil selama kedua user sepakat.

2.4.5 Turnamen

Website akan menyediakan fitur agar user dapat membuat turnamen mereka sendiri. Setelah user selesai membuat turnamennya, user lain akan dapat mengikuti turnamen yang telah dibuat. User yang membuatnya akan menentukan hadiah apa yang akan diberikan kepada pemenangnya. Hadiah ini akan diambil dari yang dipunya oleh user yang membuat turnamen.

2.4.6 Jual-beli barang

User yang registrasi sebagai merchant dapat menjualkan barang pada website ini. Harga dari yang dijual ditentukan oleh merchant itu sendiri entah mereka ingin menjual lebih mahal dari yang lain atau lebi murah. Merchant juga dapat memberikan diskon kepada barang yang dijual agar lebih cepat laku. User yang tidak sebagai merchant dapat membeli barang-barang yang dijual oleh merchant sesuai dengan harga yang telah tertera.

2.4.7 Sorting barang

Saat melihat barang-barang yang dijual oleh merchant, user dapat meng-*sort* barang sesuai dengan yang diinginkan. Misalnya, mensortir dari harga yang paling tinggi ke paling rendah ataupun sebaliknya. Sortir dibuat agar user dapat dengan mudah menemukan barang yang diinginkan. Apabila tidak terdapat fitur ini maka user harus susah payah mencari barang satu demi satu.

2.4.8 Chat dengan admin

Dapat digunakan apabila user kesusahan dalam memakai fitur-fitur yang dimiliki website. User dapat bertanya-tanya kepada admin via live-chat. Fitur ini dapat ditemukan pada bagian kanan bawah halaman. Tetapi admin tidak tentu selalu ada setiap saat, maka akan ada kemungkinan dimana admin tidak dapat menjawab user.

2.4.9 Top-up saldo

Apabila user ingin membeli barang-barang yang dijual oleh merchant, user pasti membutuhkan uang atau saldo. Oleh karena itu, website menyediakan saldo yang bisa dipakai hanya pada website ini saja. Dan sebelum user dapat membeli apapun pada website mereka harus melakukan top-up terlebih dahulu untuk mengisi saldo mereka sesusai yang mereka inginkan. Fitur ini akan tersedia pada berbagai halaman website.

2.4.10 Channel

User tidak akan dapat menukarkan barang yang dimiliki dengan barang yang diinginkan dengan user lain apabila mereka tidak dapat berkomunikasi satu dengan yang lain. Channel ini berguna untuk mengumpulkan user-user yang ingin menukarkan barang mereka bertemu satu dengan yang lain. Channel hampir sama dengan chatting, bedanya yaitu channel bersifat public sedangkan chatting bersifat private. Biasanya channel akan berisi user – user yang telah diundang masuk ke dalam channel.

2.4.11 Ganti mata uang

Jenis mata uang pada website dapat diubah sesuai keinginan user. Fitur ini dapat digunakan user untuk mempermudah mereka menghitung harga. Jenis mata uang yang ditetapkan pada website adalah dollar amerika. Tetapi apabila user tidak tahu atau malas untuk mengkonversikannya misal ke rupiah mereka dapat mengganti jenis mata uang menjadi rupiah.