

Anggota Kelompok :

1. Adrian Rianto - 2301859335
 2. Jason Honggana - 2301886494
 3. Reinaldy Sukamto - 2301853136
 4. Julian Chrisnanda Kusuma - 2301895385
 5. Samuel Dennis - 2301895744
 6. Wendy Susanto - 2301899313
-

Chapter 1

Introduction

1.1 Latar Belakang

Ide yang muncul untuk menciptakan sebuah game ini diakibatkan karena luasnya kreativitas yang dapat dituangkan pada game ini sesuai dengan pengalaman kami dalam bermain beberapa *Turn-Based Role Playing Games (RPG)*. Berbagai macam bentuk game dengan style bermain serta taktik yang diperlukan didukung dengan luasnya *source code* dalam bahasa java yang dapat menerapkan konsep *multithreading*, *interface* serta *abstract class* merupakan hal - hal yang menjadi latar belakang kami dalam membuat game ini.

1.2 Penjelasan & Deskripsi

The Magis Sword's Land adalah nama dari game ini. Game ini adalah sebuah game yang diciptakan dengan genre *Role Playing Games (RPG)*. Game ini menceritakan perjuangan seorang pahlawan dalam menyelamatkan dunia Magis dari invasi Demon Lord. Game ini dirancang agar player diharuskan memiliki perencanaan atau taktik untuk memenangkan game ini. Perhitungan dalam penggunaan skill, potion, serta buff yang tepat sangat diperlukan untuk mengalahkan setiap musuh hingga boss yang ada pada game ini. Setiap level dari karakter utama akan menambah tantangan dan kesulitan tersendiri untuk mengalahkan setiap tantangan yang ada, hingga pada akhirnya player dapat mengalahkan boss terakhir dan menyelesaikan game ini. Setelah selesai dengan pertarungan terakhir, player akan bebas untuk tetap menaikan level dan melanjutkan petualangan.

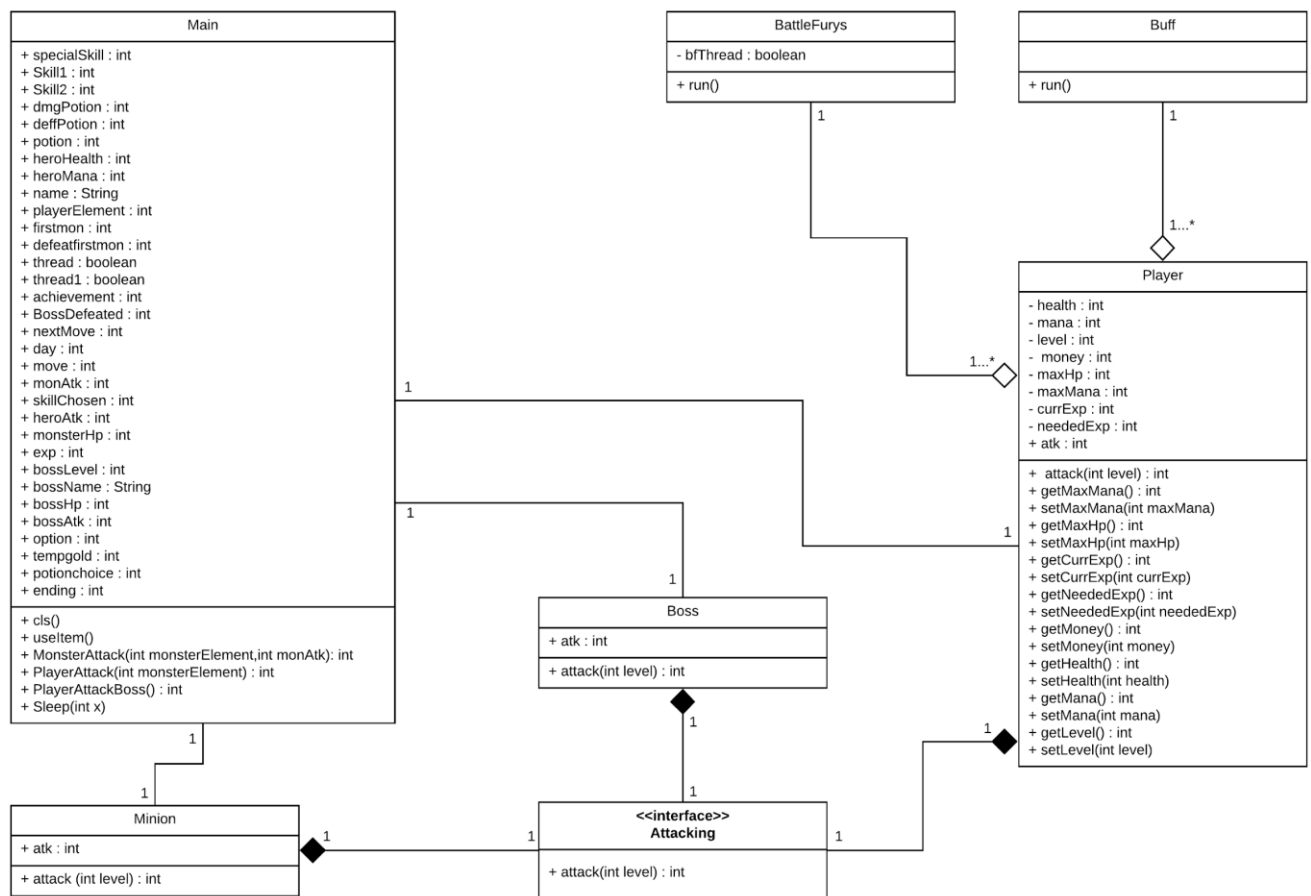
Chapter 2

Analysis & Design

Use Case



Class Diagram



Game The Magis Sword's Land ini akan memiliki desain berupa Turn-Based Role Playing Games yang mengartikan bahwa player akan memiliki giliran bergantian dengan monster untuk saling menyerang. Pertama player diminta untuk memasukkan nama dan memilih elemen yang akan digunakan untuk memulai petualangan di dunia Magis ini. Dengan mempelajari berbagai elemen yang ada beserta kelemahan dan kelebihan terhadap monster yang terdapat di setiap stage, player akan menghadapi monster yang akan bertambah kuat seiring berjalannya stage yang telah diselesaikan dan menyusun strategi dalam menggunakan potion, special skills yang didapatkan dalam perjalanan petualangannya serta basic attack. Selain mengalahkan monster, player juga bisa memilih untuk menghadapi Boss agar mendapatkan exp dan uang dalam jumlah yang besar, yang nantinya akan dimanfaatkan untuk dibelanjakan di Shop/Store untuk persiapan melawan *Final Boss*, *Demon Lord*. Dengan menyediakan informasi secara lengkap di menu inventory, player diharapkan bisa menyelesaikan game melalui perencanaan dan strategi yang matang.

Chapter 3

Implementation

The Magis Sword's Land memiliki storyboard yang menarik dengan nama karakter yang bisa di kostumisasi dan sistem leveling classic RPG dan element based combat style.

```
Player : Where am I? What is happening?
Unknown : Welcome young hero, i summoned you to the world of magis
Player : What ? Who are you ?
Fatalis : My name is Fatalis the Sage. But, it's before Demon Lord taken and rule this world
Player : Why am i here? What is this world?
Fatalis : I have brought you here to defeat the demon lord.
The demon lord started his invasion a while ago, as such we need a hero to guide us and defeat the demon lord
Player : Demon Lord?, Who is that?
Fatalis : Yes, i know you must be shocked and tired
Fatalis : Young hero, may i know your name?

Name[5-10 Character]: adrian
```

Pertama, kami akan meminta nama player yang nantinya akan ditampilkan sebagai nama karakter utama

```
Knight Commander : Hello young hero, i'm eldros the knight commander
Eldros : In magis there are 4 element of magic, this magic can be used to enchant your sword *
* Each Element has its strength and weakness
Fire Beats Earth
Earth Beats Thunder
Thunder Beats Water
Water Beats Fire
Eldros : There are also some that choose to not use magic, this nullify the weakness of magic element, but beware it also nullify the strength of magic too
Eldros : Young hero, What Magic Affinity will you choose?

1. Fire
2. Water
3. Thunder
4. Earth
5. No Affinity
>> 3
```

Lalu karakter utama harus memilih tipe magic yang di inginkan. Setiap tipe magic yang tersedia memiliki kelemahan dan keunggulan dari tipe magic lainnya. Fire lemah dalam melawan Water dan kuat dalam melawan Earth, Water Lemah dalam melawan Thunder dan kuat dalam melawan Fire, Thunder lemah dalam melawan Earth dan kuat dalam melawan Water, Earth lemah dalam melawan Fire dan kuat dalam melawan Thunder.

```
Eldros : Great Choice! I'm sure it will aid you in your journey
Eldros : Before you fight the demon lord and his 2 trusted Underling, you must increase your strength by engaging in multiple combat against monster in the forest of death
Eldros : I wish You luck Young Hero
Achievement unlocked : Journey Start

Press enter to continue
```

Selain itu game ini juga memiliki sistem achievement yang berguna untuk menunjukan pencapaian yang telah dicapai oleh pemain pada game ini.

```

Hi adrian
Day    5
level : 1
exp    : 0/100
Money  : 1000
=====
1. Fight Next Monster
2. Challenge The Boss
3. Store
4. Help
5. Show Inventory
6. Exit
=====
What's your next move?
>> |
<

```

Setelah introduction dan pengenalan diri, maka kita akan masuk ke menu utama game ini, di menu ini ada 6 pilihan, yaitu fight next monster, challenge the boss, store, help, show inventory dan exit

I. Tampilan pada option 1 “Fight Next Monster” :

```

adrian Hp : 50 / 50
adrian Mana : 1000 / 1000
Monster Level : 3
Monster Hp :65
Monster Element : Earth Monster
Battle Potion : None
Defense Potion : None
=====
1. basic attack
2. skill
3. run
4. item
your move:

```

Untuk pilihan 1 (Fight next monster), player akan masuk ke dalam menu dengan tampilan sebagai berikut dan player diberikan 4 pilihan, basic attack, skill, run, dan item.

1. Basic Attack

Basic Attack berperan sebagai cara paling sederhana untuk menyerang musuh. Pada basic attack player tidak membutuhkan mana untuk menyerang musuh. Tetapi, basic attack tidak menghasilkan damage yang besar untuk membunuh musuh.

2. Skill

Skill berperan mirip seperti Basic Attack yaitu untuk menyerang musuh dan menghasilkan damage kepada musuh. Tetapi, player membutuhkan mana dalam menggunakan skill. Setiap skill memiliki Mana Cost yang berbeda - beda bergantung pada fungsi dan damage yang dihasilkan oleh pemain. Skill juga perlu didapatkan

terlebih dahulu sebelum bisa digunakan oleh pemain. Terdapat skill yang berbeda - beda dari setiap element. Player akan mendapatkan skill tertentu pada lv 5 dan 10. Selain itu, Player juga bisa mendapatkan sebuah Special skill yang dapat dibeli di Store pada day kelipatan 5. Special Skill ini mengaktifkan sebuah thread selama 20 detik ke depan sebagai penanda bahwa efek buff skill ini masih berjalan.

3. Run

Opsi Run berguna untuk player melarikan diri dari musuh yang dilawan. Jika player merasa kesulitan dan tidak bisa menang dalam melawan musuh yang sedang dihadapi maka player dapat memilih opsi ini untuk melarikan diri. Akan tetapi, Opsi Run hanya memiliki 45% chance untuk berhasil jika Health Point (HP) musuh lebih besar daripada HP yang player miliki saat ini dan 70% chance untuk berhasil jika HP musuh lebih kecil daripada HP yang player miliki saat ini.

4. Item

Opsi Item berguna untuk player dapat menggunakan Item yang dimiliki. Item bisa dibeli di Store. Item ini mengaktifkan multi thread item yang bersangkutan selama 2 menit kedepan.

II. Tampilan pada option 2 “Challenge The Boss”

```
adrian Hp : 50 / 50
adrian Mana : 1000 / 1000
Boss Name : The Demon Tactician (Level 5)
Boss Hp : 100
Battle Potion : None
Defense Potion : None
=====
1. basic attack
2. skill
3. item
your move:
```

Mirip dengan option 1 (Fight next monster), pada option 2 player akan melakukan battle dengan boss, tetapi pilihan “run” tidak disediakan di menu ini. Setelah mengalahkan Demon Lord (Boss terakhir), player akan diberikan pilihan untuk lanjut bermain menantang boss yang lebih kuat atau mengakhiri game.

III. Tampilan Pada option 3 “Store”

StoreKeeper : Welcome! We got everything you need!

```
=====
|           Swordsman Store           |
=====
|           Item           |   Price   |
| 1. Potion                | 15 Gold  |
| 2. Battle Potion         | 40 Gold  |
| 3. Defense Potion        | 40 Gold  |
| 4. Special Skill         | 150 Gold |
=====
Option [0 to exit]:
```

Menu 3 adalah menu dimana player bisa dengan bebas melakukan perencanaan strategi untuk membeli potion sesuai dengan kebutuhannya. Setelah bertarung melawan para monster, player akan mendapatkan Gold sebagai mata uang di game ini yang bisa digunakan untuk membeli beberapa item seperti Potion, Battle Potion, Defense Potion, dan Special Skill.

Potion mempunyai kegunaan yaitu untuk me-restore Hp player sejumlah 50 Hp .

Battle Potion adalah Efek/Buff yang memberikan Player tambahan attack damage selama 2 menit.

Defense Potion adalah Efek/Buff yang memberikan Player tambahan defense, yaitu ketahanan Player terhadap attack damage yang diberikan oleh monster sehingga akan terjadi pengurangan damage.

Special Skill merupakan skill yang bisa dibeli oleh player yang sifatnya bisa digabungkan dengan skill dari elemen apapun. Nama Special Skill Nya adalah BattleFurys. BattleFurys adalah Buff yang memberikan Efek/Buff kepada player dengan menambahkan attack damage dan defense nya. BattleFurys ini adalah skill yang bisa digabungkan efeknya / di stack dengan Buff lainnya seperti dari Battle Potion dan Defense Potion sehingga apabila digunakan secara bersamaan akan memberikan efek yang cukup signifikan terhadap player.

IV. Tampilan Pada option 4 “Help”

```
Level Up to Defeat The Demon Lord!  
First You Need to defeat The Demon General and The Demon Tactican  
But Don't Worry! the Goddess bless you with a powerful skill after you level up for a bit  
You're still weak so you should train and defeat monster first  
You can also use potion or other buff  
Potion and other buff can be bought in the store!  
Every Fifth day there will be a special skill in store!  
Buff will remain for 2 minutes each (real world time) , not including special skill buff
```

Menu Help berfungsi untuk memberikan informasi yang perlu diketahui oleh pemain yang berguna untuk menyusun taktik untuk memenangkan setiap match pada permainan ini. Contoh informasi yang diberikan seperti kelemahan dan keunggulan yang dimiliki oleh setiap element.

V. Tampilan Pada option 5 “Show Inventory”

```
=====
```

adrian Inventory	
=====	
Item	Qty

1. Potion	3 Item
2. Battle Potion	1 Item
3. Defense Potion	1 Item

```
=====
```

Show Inventory adalah menu yang berguna untuk mengetahui item apa saja yang player miliki dan berapa jumlah dari setiap item tersebut.

VI. Tampilan Pada option 6 “Exit”

```
the hero fell into depression and decided to kill himself...  
Magis falls into ruin shortly after  
Ending Unlock : Depressed Hero  
1/6 Achievement Unlocked
```

Menu exit adalah menu dimana player sudah ingin keluar dari game dan berhenti bermain, dalam skenario ini dunia magis hancur dan karakter utama kita merenggut nyawa nya sendiri. Ini adalah 1 dari 3 ending yang bisa didapatkan dalam game ini