

LAPORAN TUGAS BESAR

Diajukan untuk memenuhi tugas besar
Matakuliah IF2121 Logika Komputasional

Oleh:

10219083 Aria Wahyu Wicaksono

13519136 Muhammad Rizal Muhaimin

13519172 Muhammad Zubair

13519204 Farhan Fadillah Rafi



BAB I PENJELASAN COMMAND

start

Merupakan *command* untuk memulai sebuah permainan. Dalam memulai permainan harus melakukan dua kali penulisan *command* 'start.' diman yang pertama merupakan *command* masuk dalam tampilan awal permainan dan yang kedua merupakan *command* memulai permainan. Dalam *command* kedua Anda diminta memasukan pilihan karakter pemain 1. Swordsman 2. Archer 3.Sorcerer dengan cara memasukkan nomor pilihan tanpa titik kemudian di enter. Contoh : *command* start dengan **start.** dan *inputan* karakter pertama dengan *input* 1 (tanpa titik).

map

Command yang berperan dalam menampilkan peta permainan sekaligus posisi pemain (P), shop (S), quest (Q) dan musuh terakhir dragon (D). Contoh penggunaa fungsi ini adalah dengan menuliskan *command* **map.** dengan catatan pemain sudah masuk dalam permainan.

status

Menampilkan info status player yang aktif seperti info attack, defense, health, level, gold,exp dengan cara *command* **status.** .

Move Player

1) **w**

Dengan memberikan *command* **w.** maka pemain akan bergerak ke arah atas dengan syarat di bawah pemain bukan pagar.

2) **s**

Command yang membuat pemain bergerak ke bawah peta dengan mengetikkan **s.** dengan syarat di bawah pemain bukan pagar.

3) **d**

Merubah posisi pemain ke arah sumbu x+1 ketika tidak ada pagar di sisi kanan pemain dengan mengetikkan **d.** pada *command* program.

4) **a**

Merubah posisi pemain ke arah sumbu x-1 ketika tidak ada pagar di sisi kanan pemain dengan mengetikkan **s.** pada *command* program.

shop

Command ini berfungsi untuk memasuki toko yang menjual *gacha* dan *potion*. Untuk menggunakannya, *player* perlu berada di lokasi huruf S (*shop*) pada peta. Untuk membeli *potion*, *player* dapat mengetik **buypotion.** Jika *gold* cukup, maka jumlah *health potion* pada inventori akan bertambah dan *gold* akan berkurang sebanyak 100 *gold*. Jika *gold* tidak cukup, akan muncul tulisan "You don't have enough gold!". Untuk membeli *gacha*, *player* dapat mengetik **gacha.** Jika *gold* cukup, maka pada *inventory player* akan ditambahkan *item armor* acak sesuai *job* yang dipilih dan *gold* akan berkurang sebanyak 1000 *gold*. Jika *gold* tidak cukup, maka akan muncul tulisan "You don't have enough gold!". Untuk keluar dari *shop*, *player* dapat mengetik **exitShop.** (Contoh: setelah berada di lokasi huruf S, *player* yang memiliki *job* sebagai *swordsman* mengetik **shop.** untuk membeli *potion* dan *gacha*. *Player* membeli *gacha* terlebih

dahulu dengan mengetik **gacha.** pada konsol. Item “Heavy Sword” ditambahkan pada inventornya dan *gold*-nya berkurang sebanyak 1000 *gold*. Saat mengetik **buypotion.**, muncul tulisan “*You don't have enough gold!*” karena *player* ternyata telah kehabisan *gold*. *Player* pun keluar dari *shop* dengan mengetik **exitShop.** pada konsolnya.)

start_quest

Command ini memulai *quest* yang terdiri dari jumlah *slime*, *goblin*, dan *wolf* yang perlu dibunuh. Untuk menggunakannya, *player* perlu berada di huruf Q (*quest*) pada peta. Setelah menggunakannya, *player* akan mendapatkan hadiah berupa EXP dan *gold*. Untuk mendapatkan *quest* kembali, *player* perlu kembali ke huruf Q di peta. (Contoh: saat berada di lokasi Q pada peta, ketik *command* **start_quest.**)

current_quest

Command ini menampilkan sisa jumlah *slime*, *goblin*, dan *wolf* yang perlu dibunuh untuk mendapatkan hadiah *gold* dan EXP. *Command* ini dapat digunakan dimanapun *player* berada. (Contoh: setelah membunuh beberapa *slime*, *goblin*, dan *wolf*, ketik *command* **current_quest.** dan banyak *slime*, *goblin*, dan *wolf* yang perlu dibunuh akan berkurang sesuai dengan jumlah yang telah dibunuh.)

run

Pemain dapat melakukan run terhadap musuh yang ditemuinya dengan chance 1/12 atau 8,33%. Jika run gagal, maka musuh akan menyerang balik pemain. Musuh dapat menyerang balik melakukan special attack setelah 3 turn sekali dengan chance 1/3 atau 33,33%. Masukkan *command* **run.** untuk menggunakannya.

attack

Menyerang musuh yang bertemu dengan pemain pada saat memasuki tampilan bertarung lalu musuh menyerang balik pada saat *turn* musuh. Pada pemain yang mempunyai job Sorcerer dapat menyerang semua musuh yang ditemuinya dalam sekali *turn*, sedangkan pada pemain yang mempunyai job selain Sorcerer hanya dapat menyerang 1 musuh dalam sekali *turn*. Musuh dapat menyerang balik melakukan special attack setelah 3 turn sekali dengan chance 1/3 atau 33,33%. Ketikkan **attack.** untuk menggunakannya.

specialAttack

Menyerang musuh yang bertemu dengan pemain pada saat memasuki tampilan bertarung dengan attacknya sebesar 2 kali attack biasa lalu musuh menyerang balik pada saat *turn* musuh. Pada pemain yang mempunyai job Sorcerer dapat menyerang semua musuh yang ditemuinya dalam sekali *turn*, sedangkan pada pemain yang mempunyai job selain Sorcerer hanya dapat menyerang 1 musuh dalam sekali *turn*. Musuh dapat menyerang balik melakukan special attack setelah 3 *turn* sekali dengan chance 1/3 atau 33,33%. Ketikkan **specialAttack.** untuk menggunakannya.

help

Merupakan *command* yang digunakan dalam menampilkan bantuan dalam menjalankan permainan yang berupa informasi *command* yang bisa digunakan dalam permainan. Masukkan *command* **help.** untuk menggunakannya.

BAB II HASIL EKSEKUSI PROGRAM

1. start

```
| ?- start.
```

A large ASCII art drawing of a cat's face, composed of vertical bars and diagonal slashes. The eyes are represented by two sets of parallel vertical bars. The nose and mouth area is formed by several diagonal slashes. The ears are depicted as two sets of parallel vertical bars at the top corners. The overall shape is roughly rectangular with some internal details.

Let's play and be a programmer

[illegible]

```
(31 ms) yes
| ?- start.
Welcome to the game. Choose your job
1. Swordsman
2. Archer
3.Sorcerer
1
You choose swordsman, lets explore the world!!!
```

2. map

```
| ?- map.  
#####  
#-----#  
#-S-----#  
#-P---Q-----#  
#-----#  
#-----#  
#-----#  
#-----####-#  
#-----#-----#  
#-----#-----#  
#-----#-----#  
#-----####  
#-----#-#-#  
#-----#-----#  
#-----#-----#  
#---####-----#  
#-----#-----#  
#-----D#  
#####  
  
(15 ms) yes  
| ?- |  
<
```

3. status

```
| ?- status.  
Your status:  
Level :1  
Job :Swordsman  
Health :1000/1000  
Attack :60  
Defense :45  
Exp :0/300  
Gold :1000  
  
yes  
| ?- |  
<
```

4. w

```
| ?- w.  
Move up.  
You are in the shop area  
Type shop. to enter!  
You found a slime  
Level: 1  
Health: 100  
Attack: 56  
Defense: 20  
You found a goblin  
Level: 1  
Health: 100  
Attack: 60  
Defense: 30  
What will you do?  
  
(16 ms) yes  
| ?- |
```

<

5. s

```
yes  
| ?- s.  
Move down.  
  
yes  
| ?- |
```

<

6. d

```
(15 ms) yes
| ?- d.
Move right.
You found a slime
Level: 1
Health: 100
Attack: 56
Defense: 20
You found a goblin
Level: 1
Health: 100
Attack: 60
Defense: 30
What will you do?
```

7. a

```

| ?- a.
dikiri Anda adalah pagar.
#####
#-----#
#-S-----#
#P---Q-----#
#-----#
#-----#
#-----#
#-----####--#
#-----#-----#
#-----#-----#
#-----#-----#
#-----####--#
#-----#-----#
#-----#-----#
#-----D#
#####

```

8. shop

```
\~ ~ ~ ~ ~
| ?- w.
Move up.
You are in the shop area
Type shop. to enter!

(16 ms) yes
| ?- shop.
What do you want to buy?
1. Gacha - 1000 Gold
2. Health Potion - 100 Gold
Command= 1: gacha., 2: buypotion.

(15 ms) yes
| ?- buypotion.
You bought Health Potion.

yes
| ?- w.
You are in the Shop
type exitShop. to ExIT

no
| ?- exitShop.
Thanks for coming **

yes
| ?- |
```

9. start_quest

```
(16 ms) yes
| ?- current_quest.
Current Quest:
Slime :2
Goblin:3
Wolf :2

yes
| ?- |
```

10. current_quest

```
(16 ms) yes
| ?- current_quest.
Current Quest:
Slime :2
Goblin:3
Wolf :2

yes
| ?- |
```

11. run

```
yes
| ?- a.
Move left.
You found a wolf
Level: 1
Health: 100
Attack: 70
Defense: 40
You found a wolf
Level: 1
Health: 100
Attack: 70
Defense: 40
What will you do?

yes
| ?- run.
Run Failed!
wolf deal 25 damage
wolf deal 25 damage

yes
| ?- |
<
```

12. attack

```
(15 ms) yes
| ?- d.
Move right.
You found a slime
Level: 1
Health: 100
Attack: 56
Defense: 20
You found a goblin
Level: 1
Health: 100
Attack: 60
Defense: 30
What will you do?
```

```
(16 ms) yes
| ?- attack.
Your turn to use special attack is 3
You deal 40 damage to slime
slime deal 11 damage
goblin deal 15 damage
```

```
yes
| ?- attack.
Your turn to use special attack is 2
You deal 40 damage to slime
slime deal 11 damage
goblin deal 15 damage
```

```
(16 ms) yes
| ?- attack.
In the next turn, you can use Special Attack
You deal 40 damage to slime
slime is dead.
You got 30Exp.
goblin deal 15 damage
```

```
| ?- attack.  
You can use Special Attack  
You deal 30 damage to goblin  
goblin deal 15 damage
```

```
yes  
| ?- attack.  
You can use Special Attack  
You deal 30 damage to goblin  
goblin use Special Attack  
goblin deal 75 damage
```

```
(15 ms) yes  
| ?- attack.  
You can use Special Attack  
You deal 30 damage to goblin  
goblin deal 15 damage
```

```
yes  
| ?- attack.  
You can use Special Attack  
You deal 30 damage to goblin  
goblin is dead.  
You got 35Exp.
```

```
(15 ms) yes  
| ?- status.  
Your status:  
Level :1  
Job :Swordsman  
Health :688/1000  
Attack :60  
Defense :45  
Exp :115/300  
Gold :1000
```

```
(16 ms) yes  
| ?- current_quest.  
Current Quest:  
Slime :2  
Goblin:3  
Wolf :2
```

```
yes  
| ?-
```

<

13. specialAttack

```
| ?- attack.  
In the next turn, you can use Special Attack  
You deal 20 damage to wolf  
wolf use Special Attack  
wolf deal 95 damage  
wolf deal 25 damage  
  
yes  
| ?- specialAttack.  
You deal 80 damage to wolf  
wolf is dead  
You got 50 Exp.  
wolf deal 25 damage  
  
yes  
| ?- |
```

14. help

```
yes  
| ?- help.  
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%  
%                               ~Help~                               %  
% 1. start      : untuk memulai petualanganmu                       %  
% 2. map        : menampilkan peta                                   %  
% 3. status     : menampilkan kondisimu terkini                     %  
% 4. w          : gerak ke utara 1 langkah                          %  
% 5. s          : gerak ke selatan 1 langkah                        %  
% 6. d          : gerak ke ke timur 1 langkah                     %  
% 7. a          : gerak ke barat 1 langkah                          %  
% 9. shop       : masuk kedalam toko                                %  
% 10.start_quest : meminta misi                                     %  
% 11.current_quest : melihat list misi                             %  
% 12.run        : lari dari musuh dan ada kemungkinan gagal        %  
% 13.attack     : melawan musuh dengan serangan biasa              %  
% 14.specialAttack : melawan musuh dengan menggunakan kemampuan spesial %  
% 15.help       : menampilkan segala bantuan                        %  
%                                                       %  
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%  
  
(47 ms) yes  
| ?- |
```

BAB III PEMBAGIAN TUGAS

main : Muhammad Rizal Muhaimin

start : Aria Wahyu Wicaksono

map : Muhammad Rizal Muhaimin

status : Farhan Fadillah Rafi

inventory : Muhammad Zubair

mett musuh : Muhammad Zubair

shop : Aria Wahyu Wicaksono

usePotion : Farhan Fadillah Rafi

quest: Aria Wahyu Wicaksono

gerak player: Muhammad Rizal Muhaimin

help: Muhammad Rizal Muhaimin

Dalam pengerjaan pembagian tugas tersebut kami selalu berkomunikasi atau saling membantu menambahkan program di setiap perintah yang ada mengingat dalam setiap command saling berkaitan satu sama lain. Kami tidak berfokus hanya pada pembagian masing masing dan lebih sering mengerjakan dengan sistem saling memperbaiki dan menambahkan program yang saling berkaitan. Karena saling membantu dalam pengerjaan dan selalu ada kondisi memberikan kabar jika dinyatakan dalam persentase kerja 25% setiap anggota team.