

LAPORAN TUGAS BESAR

I Got Scammed By My Client And Have to Restart My Life As A Farmer

“A Farmer’s Life is Not That Bad, I Think”

Laporan dibuat untuk memenuhi salah satu tugas besar mata kuliah

IF2121 Logika Komputasional



Disusun oleh:

Kelompok J1 Prime

Fayza Nadia	13520001
Gagas Praharsa Bahar	13520016
I Gede Arya Raditya P.	13520036
Adiyansa Prasetya Wicaksana	13520044

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	2
BAB 1	
Command	3
start.	3
map.	4
status.	5
Move (w./a./s./d.)	5
inventory.	8
quest.	9
market.	10
house.	13
fish.	15
ranch.	15
Farming (dig./plant./harvest.)	18
help.	19
Bonus: Alchemist	20
Bonus: Season	21
Bonus: Diary	22
Bonus: Fairy	23
BAB 2	
Alur Permainan	25
Lampiran	29
Pembagian & Persentase Kerja	29
Tautan Repository Github	29

BAB 1

Command

1. start.

Command 'start.' dituliskan untuk memulai permainan.

[illegible]

Jika *command* 'start.' diketikkan ketika game sudah berjalan, maka permainan akan menampilkan bahwa game telah dimulai.

```
> start.  
The game has already started. Use 'help.' to look at available commands!
```

Pemain juga dapat melakukan *reset* terhadap permainan, atau ketika *exit* dari game maka perlu dilakukan *reset*. *Command* untuk melakukan *reset* adalah 'resetGame.'

[illegible]

In order to play, please choose your role in this world(1-3).

1. Fisherman
2. Farmer
3. Rancher

2. map.

Command ‘map.’ digunakan untuk menampilkan posisi pemain beserta objektif-objektif yang ada pada permainan *ARCANE*.

```

> map.
P --> Player           H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile

#####
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - R - - - - #
# - - - - - H - - - - - #
# - - - - - P - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - o o o o o - - - - #
# - - - o o o - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
#####

```

3. status.

Command 'status.' berfungsi untuk menampilkan status pemain termasuk *day*, musim, dan juga energi yang dimiliki oleh pemain.

```
> status.
: '#####: '#####: : '###: : '#####: '###: : '##: '#####:
'##... ##:... ##:..... '## ##:..... ##:..: ##:..: ##: '##... ##:
##:.....: ##:..: '##:.. ##:..: ##:..: ##:..: ##: ##:.....:
. #####:..... ##:..: '##:..: ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: #####:
:..... ##:..: ##:..: #####:.....: ##:..: ##:..: ##:..... ##:
'##:..: ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: '##:..: ##:
. #####:..... ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: ##:..: #####:..: #####:
:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:
Job                : Fisherman
Energy             : 100/100
Level             : 1
Farming Level     : 1
Farming Exp       : 56
Fishing Level     : 1
Fishing Exp       : 76
Ranching Level    : 1
Ranching Exp      : 56
Exp               : 0/300
Gold              : 500
Current Day       : 1
Total Gold        : 500
Current Season    : Autumn
```

4. Move (w./a./s./d.)

Command 'w.' berfungsi untuk memindahkan posisi pemain ke atas/utara sejauh 1 satuan.

```

> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile

#####
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - R - - - - - #
# - - - - - H - - - - - #
# - - - - - P - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - M - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
#####

```

```

> w.
You moved up.
> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile

#####
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - R - - - - - #
# - - - - - H P - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - M - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
#####

```

Command ‘a.’ berfungsi untuk memindahkan posisi pemain ke kiri/barat sejauh 1 satuan.

```

> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile

#####
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - P - R - - - - - #
# - - - - - H - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - M - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
#####

```

```

> a.
You moved left
> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile

#####
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - P - R - - - - - #
# - - - - - H - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - M - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
#####

```

Command ‘s.’ berfungsi untuk memindahkan posisi pemain ke bawah/selatan sejauh 1 satuan.

```

> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile
#####
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - P - - - - - R - - - - #
# - - - - - H - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
#####

```

```

> s.
You moved down.
> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile
#####
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - R - - - - #
# - - - - - P - H - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
#####

```

Command 'd.' berfungsi untuk memindahkan posisi pemain ke kanan/timur sejauh 1 satuan.

```

> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile
#####
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - P - H - - - - - R - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
#####

```

```

> d.
You moved right.
> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile
#####
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - P - H - - - - - R - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
#####

```

5. inventory.

Command 'inventory.' berfungsi untuk menampilkan semua *item* yang ada pada *inventory* dan dapat melakukan penggunaan serta pembuangan *item*. *Item* yang terdapat pada *inventory* semuanya haruslah terdaftar pada *file* 'item.pl' sebagai fakta. *File* 'item.pl' ini berfungsi untuk menyimpan fakta dari semua *item* yang ada pada permainan ini, mulai dari *seed, farming, feed, ranching, animal, fishing, potion, dan equipment*.

Pada penampilan *item* di *inventory*, hewan tidak ditampilkan namun hasil olahan hewan ditampilkan.

```
| ?- inventory.  
Your inventory (30 / 100)  
5 Corn Seeds  
7 Eels  
Normal Fishing Rod  
12 Grapes  
Normal Knife  
Normal Shovel  
  
What do you want to do?  
1. Use Item  
2. Throw Item  
3. Exit  
Enter command: |
```

Jika pemain memilih ingin menggunakan *item*, maka *input* '1.' lalu akan ditampilkan

```
|  
What do you want to do?  
1. Use Item  
2. Throw Item  
3. Exit  
Enter command: 1.  
  
Inventory  
7 Eels (COMMAND: eel)  
12 Grapes (COMMAND: grape)  
  
What do you want to use? (please input the COMMAND form) eel.
```

Untuk memilih *item* mana yang mau digunakan, lakukan dengan cara mengetik *command* seperti contoh di atas. Setelah menggunakan *item*, pemain akan mendapatkan efek sesuai dengan *item* apa yang dia gunakan.

Jika ingin membuang *item*, maka *input* '2.' lalu program akan menampilkan perintah selanjutnya seperti gambar di bawah ini.

Jumlah *crop*, ikan, dan *dairy* yang dibutuhkan ditentukan oleh program secara acak, dengan *bounty gold* dan *exp* yang ditentukan berdasarkan jumlah *item* yang diminta dan *level* pemain saat ini.

Command 'quest.' digunakan untuk mengecek keberjalanan *quest* pada permainan. Ada beberapa kemungkinan pada saat memanggil *command* ini, yaitu:

Saat tidak ada *quest* yang berjalan:

```
> quest.  
Tidak ada quest yang sedang dijalankan.
```

Saat ada *quest* yang berjalan:

```
> quest.  
Anda sedang menjalankan quest. Sisa aktivitas yang dibutuhkan:  
Fish: 5  
Crop: 6  
Dairy: 4
```

7. market.

Command 'market.' akan dijalankan ketika pemain menghampiri blok yang bertuliskan huruf 'M' pada peta.

```
Welcome to the secret shop!  
1. Beli  
2. Jual  
3. Upgrade Equipment  
4. Mo pulang ajh  
Masukkan pilihan:
```

Di dalam *market*, terdapat 3 aktivitas yang dapat dilakukan, yaitu membeli *item*, menjual *item*, dan meng-*upgrade equipment*.

Jika *player* memilih untuk membeli *item*, maka akan muncul tampilan berikut.

```
Masukkan pilihan: 1.  
Mau beli apa?  
1. Seed  
2. Ranch animal  
3. Animal food  
Masukkan pilihan:
```

Terdapat tiga jenis *item* yang dapat dibeli, yaitu *seed*, *ranch animal*, dan *animal food*. *Seed* yang dijual pada *market* dapat berubah tergantung musim yang sedang dijalani (selengkapnya pada bagian musim).

Berikut adalah tampilan *seed market* dan tampilan apabila berhasil membeli.

```
Seed market. The finest there is.  
- Corn Seed (15 G), Kode: corn_seed  
- Apple Seed (20 G), Kode: apple_seed  
- Watermelon Seed (25 G), Kode: watermelon_seed  
- Grape Seed (20 G), Kode: grape_seed  
Pilihanmu (kode):
```

```
Pilihanmu (kode): apple_seed.  
Mau beli berapa banyak: 3.  
Berhasil membeli 3 Apple Seed!
```

Berikut adalah tampilan *animal market* dan tampilan apabila uang untuk membeli kurang.

```
TOKO HEWAN FFFfFFfAy o((>I|< ))o.  
- Chicken (1000 G), Kode: chicken  
- Cow (2000 G), Kode: cow  
- Sheep (1500 G), Kode: sheep  
- Goat (1200 G), Kode: goat  
Pilihanmu (kode): cow.  
Mau beli berapa banyak: 1.  
Duit kamu kurang :( Sana kerja lagi!
```

Berikut adalah tampilan *animal food market* dan tampilan apabila *input error*.

```

Animal food market. Your cow will love it.
- Chicken Food (10 G), Kode: chicken_feed
- Cow Food (30 G), Kode: cow_feed
- Goat Food (20 G), Kode: goat_feed
- Sheep Food (25 G), Kode: sheep_feed

Pilihanmu (kode): asd.

Mau beli berapa banyak: 3.

Tidak ada item itu hei! Balik sana ke market!

```

Selain membeli, pemain juga dapat menjual *item* sesuai dengan yang ada di *inventory* milik *player*.

Berikut adalah tampilan dari menu jual apabila tidak ada *item* yang bisa dijual.

```

Welcome to the secret shop!
1. Beli
2. Jual
3. Upgrade Equipment
4. Mo pulang ajh
Masukkan pilihan: 2.
Item kamu ga ada yang bisa dijual. Apa yang mau dijual coba -_-

```

Apabila terdapat *item* yang bisa dijual, maka pemain akan disajikan dengan tampilan layar penjualan. Berikut adalah tampilan dari menu jual apabila berhasil menjual barang.

```

Welcome to the secret shop!
1. Beli
2. Jual
3. Upgrade Equipment
4. Mo pulang ajh
Masukkan pilihan: 2.
Inventory
5 Chicken Meats (COMMAND: chicken_meat)
7 Cow Milks (COMMAND: cow_milk)
1 Sharks (COMMAND: shark)
1 Tunas (COMMAND: tuna)

Pilihanmu (COMMAND): chicken_meat.

Mau jual berapa? 3.

Berhasil menjual Chicken Meat sebanyak 3 buah!
Anda mendapatkan 827 gold.
Mengembalikan ke menu market..

```

Pada *marketplace* juga dapat dilakukan aksi *upgrade equipment*. Berikut adalah tampilan menu *upgrade equipment*.

```
Level equipment sekarang:
1. Normal Shovel (Level 1)
2. Normal Fishing Rod (Level 1)
3. Normal Knife (Level 1)
Ingin upgrade yang mana? (command angka):
```

Terdapat tiga *level* pada *equipment*, yaitu Normal (*level* 1), Antique (*level* 2), dan Exotic (*level* 3). Setiap *equipment* akan memberikan keuntungan pada aktivitasnya masing-masing. Berikut adalah tampilan ketika pemain berhasil meng-*upgrade equipment*.

```
Ingin upgrade yang mana? (command angka): 2.
```

```
Berhasil mengupgrade Fishing Rod!
```

Maka sekarang, Fishing Rod akan naik *level* menjadi Antique.

```
Level equipment sekarang:
1. Normal Shovel (Level 1)
2. Antique Fishing Rod (Level 2)
3. Normal Knife (Level 1)
```

Apabila sudah selesai berurusan dengan *market*, pemain dapat keluar dari *market* dengan *command* keempat.

```
Welcome to the secret shop!
1. Beli
2. Jual
3. Upgrade Equipment
4. Mo pulang ajh
Masukkan pilihan: 4.
Buh-bye!
```

8. house.

Command 'house.' akan tereksekusi secara otomatis apabila pemain berada pada blok yang dilambangkan dengan huruf 'H' pada peta.

Berikut adalah tampilan pertama saat masuk ke dalam rumah.

What do you want to do in this sweet, cozy home?

1. Sleep
2. Write Diary
3. Read Diary
4. Exit house

Masukkan pilihan (dalam bentuk angka):

Apabila pemain memutuskan untuk tidur, maka pemain akan bermimpi yang isinya ditentukan secara acak. Pemain dapat bertemu dengan Fairy (dijelaskan lebih lengkap pada bagian Fairy). Energi, *farm*, dan *ranch* akan ter-*update* saat pemain tidur. Berikut adalah tampilan saat pemain tidur:

What do you want to do in this sweet, cozy home?

1. Sleep
2. Write Diary
3. Read Diary
4. Exit house

Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): 1.

Do you really, really want to sleep?

1. Yes
 2. No thanks i am good
- 1.

APA??? SEMUA.... HEWANKU... MATI???.. oh cuma mimpi

Pemain akan bangun kembali di rumah. Untuk keluar dari rumah, gunakan *command* 4.

What do you want to do in this sweet, cozy home?

1. Sleep
2. Write Diary
3. Read Diary
4. Exit house

Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): 4.

Buh-bye!

Fitur *write diary* dan *read diary* dapat dilakukan di *house*, namun akan dijelaskan lebih lanjut pada bagian *diary*.

9. fish.

Command 'fish.' digunakan jika pemain ingin memancing. *Command* ini hanya dapat digunakan ketika pemain berada di dekat air. Jika pemain memasukkan *command* tersebut ketika berada jauh dari air, maka sebuah pesan gagal akan ditampilkan.

```
> map.
#####
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - R - - - - #
# - - - - - H - - - - - P - - - - #
# - - - - - o o o - - - - - - - - #
# - - - o o o o o - - - - - - - - #
# - - - - o o o - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - - - - - #
#####

> fish.
You can't go fishing there...
```

Pemain yang memanggil *command* 'fish.' tidak akan selalu mendapatkan ikan. Peluang mendapatkan ikan dibuat berdasarkan *level fishing*. Semakin besar *level fishing* pemain, maka semakin besar pula peluang pemain mendapatkan ikan. Ikan yang didapatkan juga dirandomisasi berdasarkan *level fishing* pemain.

> fish.	> fish.
You got carp!	You didn't get anything!
You gained 11 fishing exp!	You gained 3 fishing exp!

Jika pemain naik *level fishing*, maka pemain dapat memancing lebih banyak jenis ikan yang berbeda. Peluang pemain untuk gagal memancing juga akan semakin kecil.

10. ranch.

Command 'ranch.' digunakan ketika pemain ingin melakukan aktivitas ternak. *Command* ini hanya dapat dipanggil ketika pemain sedang berada di 'R' atau *ranch*.

```

> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace     R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile
#####
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - R - - - - #
# - - - - - H - - - - - #
# - - - - - P - - - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - o o o o o - - - #
# - - - - - o o o - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - M - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - - #
#####

> ranch.
You're not in Ranch.

```

Jika pemain berada di *ranch* dan memanggil *command* tersebut, program akan menampilkan hewan ternak yang dimiliki oleh pemain diikuti dengan tiga pilihan aktivitas yang dapat dilakukan oleh pemain jika pemain memiliki hewan ternak.

```

> ranch.
Welcome to the Ranch!
You have no animals. Go buy some in the marketplace!

```

```

> ranch.
Welcome to the Ranch!
You have:
- 4 chicken
- 6 sheep
- 2 cow
- 1 goat
What do you want to do?
1. Feed animal
2. Collect animal's production
3. Slaughter animal
4. Exit ranch
Enter command:

```

Jika pemain memilih untuk memberi makanan kepada hewan ternak, program akan menampilkan pilihan hewan ternak yang dapat dipilih pemain. Program akan memberi pesan bahwa pemain tidak bisa memberikan makan hewan ternak yang tidak dimiliki. Hewan ternak hanya dapat diberi makan sehari sekali, sehingga program akan menampilkan pesan gagal jika pemain mencoba memberi makan hewan ternak lebih dari satu kali per hari.


```

Which animal would you like to feed?
1. Chicken
2. Cow
3. Sheep
4. Goat
Enter command: 1.

You don't have chicken. Go buy some in the marketplace!

```

<pre> Which animal would you like to feed? 1. Chicken 2. Cow 3. Sheep 4. Goat Enter command: 2. You finished feeding your cow(s). </pre>	<pre> Which animal would you like to feed? 1. Chicken 2. Cow 3. Sheep 4. Goat Enter command: 3. You already fed your sheep(s). </pre>
---	--

Pengambilan hasil ternak hanya dapat dilakukan pemain setelah rentang waktu tertentu atau *cooldown*. Setiap hewan memiliki *cooldown*-nya masing-masing. *Cooldown* masing-masing jenis hewan pun berbeda-beda sesuai tingkatan *level ranching* dari pemain.

```

Which animal's production would you like to collect?
1. Chicken
2. Cow
3. Sheep
4. Goat
Enter command: 2.

There is no cow milk yet...

```

```

Which animal's production would you like to collect?
1. Chicken
2. Cow
3. Sheep
4. Goat
Enter command: 2.

You collected 1 bottle(s) of cow milk!
You gained 28 ranching exp!

```

Terakhir, pada *command* 'ranch.', pemain dapat menyembelih hewan yang dimiliki. Menyembelih hewan ternak menghasilkan *exp point* serta produk berupa daging yang dapat dikonsumsi ataupun dijual oleh pemain.


```
> plant.  
You have:  
- 1 corn seed  
What do you want to plant?  
corn.  
  
You planted corn seed.
```

Command ‘havest.’ berfungsi agar pemain dapat memanen tanaman yang sudah ditanam sebelumnya. Tanaman memasuki masa panen setelah waktu tertentu sesuai dengan jenis *seeds*-nya. Jika pemain memanggil *command* ‘harvest.’ pada tanaman yang belum siap panen, maka program akan menampilkan pesan gagal. Jika sudah siap panen, *tile* tersebut akan kembali ke simbol awal ‘_’ yang menandakan *tile* kosong.

```
> harvest.
Nothing to harvest there.
```

```
> harvest.
You harvested corn!
You gained 14 farming exp!
```

Command ‘help.’ digunakan untuk menampilkan *list command* yang tersedia pada permainan ARCANÉ.

```
| ?- help.
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
%                                     ~ARCANE~                                     %
% 1. start : untuk memulai petualanganmu                                         %
% 2. map   : menampilkan peta                                                    %
% 3. status: menampilkan kondisimu terkini                                       %
% 4. w     : gerak ke atas 1 langkah                                              %
% 5. s     : gerak ke bawah 1 langkah                                             %
% 6. d     : gerak ke kanan 1 langkah                                             %
% 7. a     : gerak ke kiri 1 langkah                                              %
% 8. quest : memeriksa quest yang sedang berjalan                              %
% 9. ranch : melakukan ternak (harus dilakukan di 'R')                          %
% 10. fish  : memancing ikan (harus dilakukan di sekitar air 'o')                %
% 11. dig   : membuat tiles yang siap ditanam                                    %
% 12. plant : menanam tumbuhan (harus dilakukan di '=')                        %
% 13. harvest: memanen tumbuhan (harus dilakukan di tumbuhan)                  %
% 14. exit  : keluar dari permainan (tidak menyimpan state dari game)          %
%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
```

13. Bonus: Alchemist

Alchemist merupakan fitur tersembunyi yang ada pada ARCANE. Alchemist menyediakan beberapa *potion* spesial yang memberikan efek tertentu. Tapi, Alchemist tidak ada setiap saat, hanya di hari-hari tertentu sajalah Alchemist dapat muncul di *map*.

```
Seems like there's someone new coming to our village...
Hmm... I wonder who is that person?
What do you want to do in this sweet, cozy home?
1. Sleep
2. Write Diary
3. Read Diary
4. Exit house
Masukkan pilihan (dalam bentuk angka):
```

Gambar di atas merupakan pertanda bahwa Alchemist akan muncul pada hari itu. Pada hari Alchemist muncul, *map* juga akan memunculkan legenda Alchemist.

```
> map.
P --> Player          H --> House
M --> MarketPlace    R --> Ranch
Q --> Quest           o --> Water
= --> Plowed Tile    A --> Alchemist
#####
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - Q - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - R - - - #
# - - - - - P - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - o o o - - - #
# - - - - - o o o o o - - #
# - - - - - o o o - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - M - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - - - - #
# - - - - - - - A - - - #
# - - - - - - - - - - #
#####
```

Ketika berada pada tile A, pemain dapat menggunakan command 'alchemist.' untuk dapat berinteraksi dengan Alchemist.

```
> alchemist.  
Xixixixi..... Hello there commoner.....  
Greetings.... I am 1S@slkfds13, the most well-known alchemist that ever lived in this planet.  
Here I sell some wondrous-magical-phenomenal-marvelous-awesome items that  
you never thought they even existed in the first place.  
Do you want to take a peek? xixixi....  
1. Take a peek  
2. Exit  
Enter command:
```

Jika pemain berinteraksi dengan Alchemist, pemain dapat membeli *potion* yang ditawarkan oleh Alchemist tersebut.

```
What do you want to buy?  
1. F15h1nG Potion  
2. R4nch1n6 Potion  
3. F@rM!nG Potion  
4. 66 64M1N6 Potion  
5. SUP3R 66 64M1N6 Potion  
Enter option: |
```

Potion tersebut berguna untuk menambahkan level dari *speciality* ataupun *general level* sesuai dengan *potion* yang dibeli. Namun, *potion* tersebut hanya dapat dibeli oleh pemain sebanyak satu kali.

```
What do you want to buy?  
1. F15h1nG Potion  
2. R4nch1n6 Potion  
3. F@rM!nG Potion  
4. 66 64M1N6 Potion  
5. SUP3R 66 64M1N6 Potion  
Enter option: 1.
```

```
You've ever bought that before, have you? What a greedy human.
```

14. Bonus: Season

Season merupakan fitur tambahan yang tersedia pada permainan ARCANE. Berdasarkan hari, *season* dapat berubah. Urutan perubahan musim adalah musim semi → musim panas → musim gugur → musim dingin dengan durasi tiap musim sekitar 13 hari. Musim juga menentukan jenis *seed* yang dijual pada *market*. Durasi tiap musim tersebut diimplementasikan dalam bentuk fakta dalam file *season.pl*.

Pada awal permainan, musim yang dijalankan pada permainan adalah musim semi.

Diary dapat diakses ketika pemain sedang berada di rumah. *Diary* berisi *input* dari *user* dan dapat dibaca kembali sesuai *entry*-nya.

```
What do you want to do in this sweet, cozy home?  
1. Sleep  
2. Write Diary  
3. Read Diary  
4. Exit house  
Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): |
```

Pemain dapat melakukan *write* ataupun *read* ketika sedang berada di rumah. Berikut merupakan contoh *write* yang dilakukan.

```
Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): 2.  
Day: 1  
Tulis keluhan kesahmu hari ini:  
'Kenapa ikan mulutnya ada 5?'.  
|
```

Permainan akan secara otomatis melakukan *entry* berdasarkan *day*. Berikut merupakan contoh *read* yang dilakukan terhadap *write* pada *day* 1.

```
Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): 3.  
Diary hari ke-berapa yang ingin kamu baca?  
1.  
Kenapa ikan mulutnya ada 5?  
|
```

16. Bonus: Fairy

Fairy juga merupakan fitur tersembunyi pada permainan ARCANÉ. Ketika tidur, pemain mendapatkan mimpi yang acak. Pada mimpi tertentu, permainan akan secara otomatis men-*trigger* fitur Fairy, sehingga ketika pemain bangun, akan diberikan kesempatan untuk berpindah ke tempat manapun.

```
Hi! My name is Bujubiji and I am a fairy.  
  
Aku bisa membawamu kemana saja!  
Lokasi sekarang: 7, 5  
Masukkan koordinat lokasi yang kamu mau:  
X: 4.  
  
Y: 5.  
  
Berhasil berpindah. Yay!  
Sekarang, bangunlah....  
|
```


Alur Permainan

Permainan dimulai dengan pemain memilih satu di antara tiga *speciality job*, yaitu *fisherman*, *farmer*, atau *rancher*. Pengaruh dari *speciality* yang dipilih pemain terletak pada *exp point* awal yang diberikan. Selain itu, *speciality* memiliki pengaruh pada *job exp point* yang didapatkan pemain jika melakukan aktivitas terkait.

```

compiling C:/Users/Fayza Nadia/Documents/ITB/3/Logika Komputasional/Tubes/1
C:/Users/Fayza Nadia/Documents/ITB/3/Logika Komputasional/Tubes/TUBES-LOGK(
| ?- start.
'###::'##:'#####:'##:::':#####::'#####:'##::'##:'#####:
##:'##: ##: ##:.....: ##:::':##... ##:'##... ##: ###:'###: ##:.....:
##: ##: ##: ##:.....: ##:::':##:.....: ##: ###'####: ##:.....:
##: ##: ##: #####: ##:.....: ##:.....: ##: ##: ##: ##: #####:
##: ##: ##: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##: ##: #: ##: ##:.....:
##: ##: ##: ##:.....: ##:.....: ##: ##: ##: ##: #: ##: ##:.....:
. ###. ###: #####: #####. #####. #####: ##: ##: #####:
:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:
:.....:.....:.....:#####:#####:.....:.....:.....:
:.....:.....:.....: ##:.....'##... ##:.....:.....:
:.....:.....:.....: ##:.....: ##:.....:.....:
:.....:.....:.....: ##:.....: ##:.....:
'###:.....'##:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:.....:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:.....:.....: ##:.....: #####:
:.....:.....:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:.....'###:.....'#####:.....'#####:.....'###:.....'##:.....: ##:'#####:
:.....:.....'## ##:..... ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:.....'##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:.....'###:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....:#####: ##:.....: ##:.....: #####: ##: #####: ##:.....:
:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....:
:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:#####:
:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:
In order to play, please choose your role in this world(1-3).
1. Fisherman
2. Farmer
3. Rancher
1.

```

Dengan melihat status, pemain dapat mengetahui beberapa informasi penting yang bisa dijadikan strategi dalam bermain permainan ARCANÉ ini seperti halnya uang, energi, serta *exp point*. Selain itu, pemain bisa melihat hari ke-berapakah permainan sudah berjalan. Kemudian, ada juga status musim yang tentunya dapat berdampak pada jalannya permainan.


```
Which animal's production would you like to collect?
1. Chicken
2. Cow
3. Sheep
4. Goat
Enter command: 1.

You collected 2 egg(s)!
You gained 27 ranching exp!
```

Hasil produksi hewan ternak, panen, serta ikan pancingan dapat dikonsumsi oleh pemain untuk menambahkan energi. *Item-item* tersebut juga dapat dijual pemain di *market* untuk memperoleh uang agar dapat terus mengembangkan usaha pertanian pemain dan menyelesaikan permainan ini.

```
Welcome to the secret shop!
1. Beli
2. Jual
3. Upgrade Equipment
4. Mo pulang ajh
Masukkan pilihan: 2.
Inventory
10 Carps (COMMAND: carp)
6 Chicken Foods (COMMAND: chicken_feed)
1 Cow Foods (COMMAND: cow_feed)
2 Eggs (COMMAND: egg)
7 Tunas (COMMAND: tuna)

Pilihanmu (COMMAND): carp.

Mau jual berapa? 9.

Berhasil menjual Carp sebanyak 9 buah!
Anda mendapatkan 1013 gold.
Mengembalikan ke menu market..
```

Selain itu, pemain juga dapat mengalami *level up*, baik *job level* ataupun *general level*. *Level up* dapat memberikan *advantage* untuk pemain, seperti bonus *exp* ataupun uang. Semakin tinggi *level* pemain, semakin mudah pula bagi pemain untuk dapat menyelesaikan permainan ini.

[illegible]

Congratulations you got 300 Gold as and advantage of leveling up :D

Jika dalam 50 hari pemain gagal mengumpulkan total uang sebesar 20000 *gold*, pemain dinyatakan gagal menyelesaikan ARCANE.

```

> house.
What do you want to do in this sweet, cozy home?
1. Sleep
2. Write Diary
3. Read Diary
4. Exit house
Masukkan pilihan (dalam bentuk angka): 1.
Do you really, really want to sleep?
1. Yes
2. No thanks i am good
1.
AKHIRNYA JADIAN SAMA GANYU >.<... eh mimpi.
This might be your last day...
You look up to the sky and see that you failed...
After all, why are you here at the first place?
You failed.

```

Sedangkan, jika pemain dapat mengumpulkan total uang sebesar 20000 *gold* dalam rentang waktu 50 hari, pemain dinyatakan berhasil menyelesaikan permainan ARCANÉ.

```

> Congratulations! Akhirnya kelar juga nih game.
Ini adalah stats terakhir kamu:
: '#####: '#####: : '###: : '#####: '##: : '##: '#####:
'##... ##:... ##:.....'## ##:..... ##:..: ##:..: ##: '##... ##:
##:.....: ##:.....'##:.. ##:.....: ##:.....: ##: ##:.....:
. #####:..... ##:.....'##:.. ##:.....: ##:.....: ##:.. #####:
:..... ##:.....: ##:.....: #####:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:
'##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##: '##:.....: ##:
. #####:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: ##:.....: #####:.. #####:
:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:.....:
Job : Fisherman
Energy : 49/100
Level : 2
Farming Level : 1
Farming Exp : 56
Fishing Level : 1
Fishing Exp : 479
Ranching Level : 1
Ranching Exp : 83
Exp : 130/500
Gold : 986392
Current Day : 2
Total Gold : 22980
Current Season : Spring
Bye-bye! Selamat menderita kembali ^_^

```

Lampiran

Pembagian & Persentase Kerja

Nama	Pembagian	Persentase
13520001 Fayza Nadia	<ul style="list-style-type: none">• Fishing• Farming• Ranching• Alchemist	25%
13520016 Gagas Praharsa Bahar	<ul style="list-style-type: none">• Quest• Marketplace• House + Diary + Fairy• Season	25%
13520036 I Gede Arya Raditya P.	<ul style="list-style-type: none">• Inventory• Items• Equipment & energy	25%
13520044 Adiyansa Prasetya W.	<ul style="list-style-type: none">• Player• Map• Exploration Mechanism• Goal/Fail State	25%

Tautan *Repository* Github

<https://github.com/gedearyarp/Arcane-Prolog-Interactive-Game>