

# **LAPORAN TUGAS BESAR**

**IF2121/Logika Komputasional**

**Tsuki no Shuukaku**

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

Dipersiapkan oleh:

K01 - Kelompok 11

Dzaky Fattan Rizqullah	13520003
Bariza Haqi	13520018
Timothy Stanley Setiawan	13520028
Rozan Fadhil Al Hafidz	13520039

**Sekolah Teknik Elektro dan Informatika**

**Institut Teknologi Bandung**

**Jl. Ganesha 10, Bandung 40132**

## Daftar Isi

1.	Pendahuluan .....	4
2.	Daftar File dan Perintah .....	4
2.1	main.pl .....	4
2.1.1	startGame. ....	4
2.1.2	start. ....	5
2.1.3	help. ....	5
2.1.4	quit. ....	5
2.2	player.pl .....	5
2.3	map.pl .....	5
2.3.1	map. ....	6
2.4	time.pl .....	6
2.5	prologue.pl .....	6
2.6	activities.pl .....	6
2.6.1	dig. ....	6
2.6.2	plant. ....	6
2.6.3	harvest. ....	7
2.6.4	fish. ....	7
2.6.5	ranch. ....	8
2.7	items.pl .....	8
2.8	level.pl .....	8
2.8.1	status. ....	9
2.9	Inventory.pl .....	9
2.9.1	throwItem. ....	9
2.9.2	inventory. ....	9
2.10	marketplace.pl .....	10
2.10.1	buy. ....	10
2.10.2	sell. ....	10
2.10.3	exitShop. ....	10
2.11	quest.pl .....	10
2.11.1	quest. ....	11
2.12	house.pl .....	11
2.12.1	bobo. ....	11
2.12.2	bacaDiary. ....	11
2.12.3	tulisDiary. ....	11
3.	Bonus .....	11
3.1	Alchemist .....	11
3.2	Peri Tidur .....	11
3.3	Musim dan Cuaca .....	12
3.4	Diary .....	13
3.4.1	bacaDiary. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5	Kreativitas Tambahan .....	13
3.5.1	Prologue .....	14
3.5.2	Sistem Waktu .....	17
3.5.3	Sistem Stamina .....	17

4.	Hasil Eksekusi Program.....	18
5.	Pembagian Tugas .....	24

## 1. Pendahuluan

Claire adalah seorang gadis yang baru saja ditipu oleh seorang kliennya yang hilang begitu saja secara GAIB tanpa membayar proyek yang ia bangun dengan susah payah. Selain menjadi korban penipuan, Claire juga terlilit hutang sebesar 20000 gold yang perlu dilunasi dalam jangka waktu 1 tahun. Oleh karena itu, Claire memutuskan untuk pulang ke kampung halamannya dan melanjutkan usaha tani milik kakeknya untuk bisa melanjutkan hidup dan membayar hutangnya.

Kami membuat *farm simulation role-playing game* yang menjadikan Charlie sebagai tokoh utama game dengan menggunakan bahasa prolog (GNU Prolog).

## 2. Daftar File dan Perintah

## 2.1 main.pl

Di dalam file ini, terdapat fungsi-fungsi untuk memulai permainan dan memberi bantuan pada permainan. Terdapat juga `dynamic isStarted` untuk mengetahui apakah permainan sudah dimulai atau belum dan untuk mengassignnya kami memanfaatkan fungsi `asserta()`. Di file ini juga menjadi host utama dari include semua file yang kami gunakan. Sehingga untuk memainkannya cukup memanggil file `[main]`. pada `cli swi` atau `gnu`, maka semua command dari file lain dapat digunakan.

### 2.1.1 startGame.

Command ini digunakan untuk masuk ke dalam game. Tanda sudah berada di dalam game adalah di mulai adalah munculnya banner seperti dibawah :

[illegible]

Pada state ini pemain sudah bisa mengakses command help dan juga command start game. Untuk command lain akan menampilkan eror sebagai berikut :

```
COMAND TIDAK VALID!!!!
Permain belum dimulai masa sudah keluar, mabok gan??!
true.
```

Namun jika pemain mencoba untuk memasukan command lain sebelum command startGame akan muncul pesan eror lain yang berbeda.

```
2 ?- quit.  
COMAND TIDAK VALID!!!!  
Permain belum dimulai gannn untuk masukin command, orang dalam gan??!  
true.
```

### 2.1.2 start.

Command ini digunakan untuk memulai permainan. Diawali dengan pemilihan job yang ini diambil kemudian akan langsung muncul prolog kejadian dalam game. Pada game ini kami tidak membolehkan pemain memilih nama karakternya akan tetapi langsung bermain sebagai karakter utama yang kami sediakan yang bernama Claire. Pada state ini pemain sudah bisa menggunakan semua command yang ada

### 2.1.3 help.

Command ini digunakan untuk menampilkan seluruh bantuan yang diperlukan dalam memainkan game ini. Seluruh daftar command utama yang ada dijelaskan di bagian ini

### 2.1.4 quit.

Command ini digunakan untuk keluar dari game dan merecall semua dynamic yang kami gunakan sehingga tidak terjadi bentrok ketika akan memulai kembali gamenya. Data game akan hilang ketika menggunakan command ini

## 2.2 player.pl

Di dalam file ini, terdapat fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk membuat fakta-fakta untuk pemain baru menggunakan fungsi `assertta()`. Pemain baru tersebut dibuat berdasarkan pekerjaan (*job*) utama yang dipilihnya. Setelah itu, fungsi tersebut memanggil fungsi lain yang mempersiapkan inventory player.

Terdapat tiga pekerjaan (*job*) utama yang dapat dipilih oleh pemain, yaitu petani (*farmer*), pemancing (*fisher*), dan peternak (*rancher*). Saat menginisiasi pemain, *exp* dari pekerjaan utama yang dipilih akan diberikan bonus 100 poin. Selain itu, item awal ketiga pekerjaan utama juga dibedakan. Petani akan mendapatkan sekop di awal permainan, pemancing akan mendapatkan alat pancing di awal permainan, dan peternak akan mendapatkan seekor ayam di awal permainan.

Selain itu, pada file ini terdapat fungsi untuk menampilkan seluruh status pemain dan fungsi untuk mengatur stamina pemain.

## 2.3 map.pl

Di dalam file ini, terdapat fakta-fakta yang mendefinisikan peta pada permainan dengan cara mendefinisikan lokasi-lokasi setiap elemen, seperti player, *quest*, ranch, house, marketplace, air, tanah yang sudah digali, dan tanaman yang ditanam pemain. Selain itu, didefinisikan juga batas peta yang tidak bisa dilalui. Di dalam game kami, peta berukuran 16 x 16 dengan batas di setiap pinggir peta.

### 2.3.1 map.

Command ini digunakan untuk menampilkan peta yang berisi informasi lokasi-lokasi bangunan, pemain, tanah yang sudah digali, dan tanaman yang ditanam player. Command ini dapat dilakukan di mana saja.

## 2.4 time.pl

Di dalam file ini, terdapat fakta-fakta tentang waktu dan fungsi-fungsi yang mengatur waktu dan cuaca. Waktu yang diatur mencakup waktu satuan dalam sehari, hari, dan musim. Satu hari didefinisikan sebagai 24 satuan waktu, satu musim didefinisikan sebagai 6 hari, dan satu tahun didefinisikan sebagai 4 musim. Cuaca dapat berganti dan menyesuaikan musim. Waktu akan berjalan jika pemain berpindah tempat atau melakukan aktivitas. Permainan akan berakhir setelah waktu mencapai 1 tahun.

```
| ?- map.  
#####  
#-----000000#  
#-----000000#  
#-R-----000000#  
#-----00000#  
#-H-----00--#  
#-----#  
#-----#  
#-----P-----#  
#-----#  
#-Q-----#  
#-----#  
#-----M--#  
#-----#  
#-----#  
#####  
  
(15 ms) yes
```

## 2.5 prologue.pl

Di dalam file ini terdapat fungsi untuk menampilkan latar belakang cerita di dalam permainan ini. Fungsi tersebut dipanggil di file utama setelah pemain memilih pekerjaan utama.

## 2.6 activities.pl

Di dalam file ini terdapat fungsi-fungsi untuk melakukan aktivitas seperti menggali tanah, menanam tanaman, memanen hasil panen, memancing ikan dan mengambil hasil ternak.

### 2.6.1 dig.

Perintah ini berfungsi untuk menggali tempat di lokasi pemain. Pemain diharuskan menjalankan Perintah dig sebelum melakukan plant tanaman.

```
| ?- dig.  
Kamu menggali tempat ini.  
Stamina: 5/6.  
Waktu sekarang : 1/24.  
  
yes
```

### 2.6.2 plant.

Perintah ini digunakan untuk menanam tanaman di lokasi pemain. Pemain akan memilih bibit tanaman di dalam inventori yang ingin ditanam.

```
| ?- plant.  
Kamu mempunyai:  
1 Bibit Kentang  
2 Bibit Lobak  
3 Benih Tomat  
  
Apa yang ingin kamu tanam?  
lobak.  
  
Kamu menanam Lobak.  
  
Stamina: 4/6.  
Waktu sekarang : 2/24.  
  
(31 ms) yes
```

### 2.6.3 harvest.

Perintah ini digunakan untuk memanen hasil tanaman. Ketika tanaman yang sudah ditanam sudah melewati jangka waktu yang dibutuhkan untuk panen maka pemain dapat mengambil hasilnya dengan menggunakan Perintah harvest.

```
| ?- harvest.  
Kamu memanen Kentang.  
Selamat!!! kamu mendapat 2 ExpFarming  
  
Stamina: 3/6.  
Waktu sekarang : 3/24.  
  
yes
```

### 2.6.4 fish.

Perintah ini berfungsi untuk memancing ikan. Ketika pemain berada di samping air, pemain dapat menjalankan Perintah fish. Jika beruntung maka pemain akan mendapatkan ikan.

```
| ?- fish.  
Kamu mendapatkan Ikan Tuna!  
Selamat!!! kamu mendapat 10 ExpFishing  
  
Stamina: 4/6.  
Waktu sekarang : 11/24.  
  
yes
```

Jika tidak beruntung maka pemain tidak mendapatkan apapun namun tetap mendapatkan Exp memancing.

```
'--  
| ?- fish.  
Kamu tidak mendapatkan apapun!  
Selamat!!! kamu mendapat 5 ExpFishing
```

```
Stamina: 3/6.  
Waktu sekarang : 12/24.
```

```
yes
```

### 2.6.5 ranch.

Perintah ini digunakan untuk mengambil hasil ternak dari hewan yang dimiliki pemain. Pemain akan diperintahkan untuk memilih hewan ternak yang ingin diambil hasilnya.

Jika hewan yang dipilih sudah menghasilkan produknya, maka pemain akan mendapatkan hasilnya. Jika hewan yang dipilih belum menghasilkan produknya, maka pemain tidak akan mendapatkan apapun.

```
| ?- ranch.  
Selamat datang di kandang! Kamu mempunyai:  
2 Ayam  
0 Domba  
3 Sapi  
Hewan mana yang ingin kamu ambil hasilnya?  
ayam.
```

```
Ayam milikmu menghasilkan 2 Telur.  
Kamu mendapatkan 2 Telur.  
Selamat!!! kamu mendapat 6 ExpRanching
```

```
Stamina: 5/6.  
Waktu sekarang : 4/24.
```

```
(47 ms) yes
```

### 2.7 items.pl

Di dalam file ini terdapat kumpulan fakta item. Untuk itemnya terdiri dari tanaman, bibit tanaman, hewan, hasil dari hewan ternak, ikan dan alat untuk melakukan aktivitas. Pada bagian tanaman, terdapat 12 jenis tanaman yang dibagi menjadi 4 tanaman tiap musim dari musim semi, musim panas dan musim gugur. Pada musim dingin, tidak ada tanaman yang bisa ditanam. Pada bagian hewan, terdapat 3 hewan yang bisa ditenak yaitu ayam, domba dan sapi. Hasil produknya adalah ayam menghasilkan telur, sapi menghasilkan susu dan domba menghasilkan wol. Pada bagian ikan, terdapat 5 jenis ikan yang bisa didapatkan dari memancing ikan yaitu ikan mas, ikan belut, ikan salmon, ikan lele dan ikan tuna. Pada bagian alat, terdapat 2 alat yang dibutuhkan untuk melakukan aktivitas yaitu sekop untuk menggali tanah dan alat pancing untuk memancing ikan.

### 2.8 level.pl

File ini digunakan untuk menaikkan level pemain ketika pemain menyelesaikan beberapa aktivitas dalam game yang kami buat. Pada file ini tidak terdapat command utama yang dapat digunakan pemain. File ini murni digunakan untuk membantu file-file lain yang berhubungan



dengan level. Level yang bisa dinaikan ada 4 jenis, yaitu 1 level utama dan 3 level sampingan (yaitu level farming, ranching, fishing).

### 2.8.1 status.

Perintah ini berfungsi untuk menampilkan seluruh status pemain, di antaranya nama, pekerjaan, level utama, level-level sekunder, exp utama, exp-exp sekunder, gold, stamina, dan informasi waktu serta cuaca. Perintah ini dapat dilakukan di mana saja.

```
| ?- status.  
Status kamu :  
-----  
Nama       : claire  
Pekerjaan  : fisher  
Level      : 1  
Level farming : 1  
Exp farming : 0  
Level fishing : 1  
Exp fishing : 100  
Level ranching : 1  
Exp ranching : 0  
-----  
Exp       : 0/200  
Gold      : 1000  
Stamina   : 6/6  
-----  
Musim Semi  
Hari Ke-1  
Waktu saat ini : 9/24  
Cuaca : cerah  
yes
```

## 2.9 Inventory.pl

File ini digunakan untuk mengimplementasi mekanisme inventory. Di dalam file ini terdapat dynamic isiInventory yang berfungsi untuk menyimpan list item yang ada di inventory beserta dengan jumlah-jumlahnya. Di file ini terdapat dua command utama yaitu :

### 2.9.1 throwItem.

Pada saat menggunakan command ini maka akan menampilkan inventory yang dimiliki serta meminta masukan dari pengguna untuk membuang item yang tersedia di inventory. Jika tidak ada maka akan menampilkan pesan error

```
4 ?- inventory.  
Your inventory 1/100 :  
1 Sekop level 1  
true.
```

### 2.9.2 inventory.

Pada saat menggunakan command ini maka akan menampilkan inventory. Jika inventory kosong akan menampilkan pesan “inventory kosong”

```

5 ?- throwItem.
Your inventory 1/100 :
1 Sekop level 1
Masukan item yang ingin dibuang : (contoh masukan '[nama item]')
|: 'Sekop'
.

Berapa jumlah item yang ingin dibuang
|: 1.
Sekarang tidak ada Sekop yang tersisa di inventorymu
true.

6 ?- inventory.
Inventory kosong
true.

```

Selain dua command utama di atas ada command pembantu lain yang berfungsi untuk menampilkan isi inventory hanya untuk seednya (printSeed) dan isi inventory hanya untuk potionnya (printPotion). Kedua fungsi itu berfungsi untuk membantu fungsi-fungsi lainnya.

## 2.10 marketplace.pl

File ini menjalankan seluruh mekanisme yang terdapat di dalam marketplace. Di dalam file ini, terdapat kumpulan fakta dinamik berupa kode penanda status pemain di dalam market atau tidak, list sementara untuk memunculkan daftar item yang dapat dibeli, serta di sini pula level tools didefinisikan. Perintah “buy” dan “sell” didefinisikan dan direalisasikan di sini, dan sudah dibuat agar tidak dapat dipanggil jika pemain tidak berada di dalam marketplace. Seluruh prosedur “buy” dan “sell” sudah dibuat untuk mengantisipasi beberapa input yang tidak valid.

### 2.10.1 buy.

Perintah untuk membeli barang. Item yang dapat dibeli akan ditampilkan, kemudian pemain memilih item dengan input nomor yang bersesuaian, diikuti input jumlah item yang ingin dibeli (dengan pengecekan kasus), dan diakhiri dengan pemrosesan transaksi.

### 2.10.2 sell.

Perintah untuk menjual barang. Inventory akan ditampilkan, kemudian pemain memilih item dengan input nomor yang bersesuaian, diikuti input jumlah item yang ingin dibeli (dengan pengecekan kasus), dan diakhiri dengan pemrosesan transaksi.

### 2.10.3 exitShop.

Perintah untuk keluar dari market, dapat dipanggil di menu utama marketplace, buy, ataupun sell.

## 2.11 quest.pl

File ini menjalankan seluruh mekanisme quest serta definisi quest yang harus diselesaikan. Di dalam file ini, terdapat kumpulan fakta dinamik berupa kode penanda pemain sedang menjalankan quest, penghitung jumlah quest yang sudah diselesaikan, definisi lima quest yang harus diselesaikan, dan list sementara yang berisi parameter quest yang sedang dijalankan. List setiap quest tersebut memiliki isi berupa kode urutan quest, jumlah item yang harus didapatkan,

dan nilai konstanta yang dikonversikan menjadi reward bagi pemain bila sudah menyelesaikan quest.

### **2.11.1 quest.**

Perintah "quest" didefinisikan dan direalisasikan di sini, dan sudah dibuat agar tidak dapat dipanggil jika pemain tidak berada di tile quest. Perintah juga akan mengecek apakah pemain sedang dalam quest ataupun bila pemain sudah menyelesaikan seluruh quest.

### **2.12 house.pl**

File ini menjalankan seluruh mekanisme yang terdapat di dalam rumah. Di dalam file ini, terdapat kumpulan fakta dinamik berupa kode penanda pemain sedang menjalankan quest, diaries, dan kode penanda diary kosong. Perintah "bobo" (untuk tidur dan melompati hari), "tulisDiary" (untuk menulis diary), serta "bacaDiary" (untuk membaca diary) didefinisikan dan direalisasikan di sini, dan sudah dibuat agar tidak dapat dipanggil jika pemain tidak berada di tile quest. Beberapa kasus khusus juga diantisipasi oleh perintah-perintah yang dimaksud.

#### **2.12.1 bobo.**

Perintah untuk tidur, melompati hari beserta fungsi-fungsi yang mengikutinya (perhitungan hari, perhitungan waktu tumbuh tanaman, pergantian cuaca dan musim, dst.).

#### **2.12.2 bacaDiary.**

Perintah untuk membaca diary.

#### **2.12.3 tulisDiary.**

Perintah untuk menulis diary.

## **3. Bonus**

### **3.1 Alchemist**

Kami mengerjakan Bonus Alchemist yang mana toko alchemist akan muncul secara berkala. Ketika cooldown toko alchemist tidak muncul di map ketika cooldown habis dia akan muncul ke map secara sementara. Selain toko alchemistnya, pemain dapat membeli potion untuk boosting secara sementara terdapat beberapa statusnya. Untuk mengimplementasinya kami menambahkan 4 command utama baru dan juga satu file baru yaitu alchemits.pl. berikut ini keempat command tersebutMasuk ke dalam alchemist ketika alchemist muncul di map.

Keluar dari dalam alchemist sudah di dalam map.

### **3.2 Peri Tidur**

Kami mengerjakan Perintah bonus "Peri Tidur". Jika pemain sedang beruntung, Peri Tidur akan menghampiri pemain di dini hari sesaat sebelum pemain bangun. Saat datang, peri tidur akan memperkenalkan diri dan menawarkan tawaran untuk pergi ke posisi mana saja yang ada di peta. Jika pemain menerimanya, maka pemain akan ditanyai koordinat pindah yang diinginkan.

```

|-----|
|--[ Peri Tidur ]-----|
|
|   Baiklah! Aku akan membawamu ke sana..
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|--[ Peri Tidur ]-----|
|
|   Sudah sampai!
|   Semoga harimu menyenangkan!
|
|-----|

yes
| ?- map.
#####
#-----000000#
#-----000000#
#-R-----000000#
#-----00000#
#-H-----00--#
#-----#
#-----#
#-----#
#-----#
#-Q-----P---#
#-----#
#-----M---#
#-----#
#-----#
#####

yes

```

### 3.3 Musim dan Cuaca

Pada game ini, kami juga mengimplementasikan pergantian musim dan cuaca. Musim akan berganti dengan urutan musim semi → musim panas → musim gugur → musim dingin. Setiap

musim berdurasi 6 hari. Pergantian cuaca akan disesuaikan dengan musim. Misalnya, di musim panas akan jarang terjadi hujan dan di musim dingin bisa turun salju.

```
----- Musim Semi -----  
----- Hari Ke-1 -----  
----- Cuaca : cerah -----  
  
----- Musim Semi -----  
----- Hari Ke-2 -----  
----- Cuaca : berawan -----
```

```
----- Musim Semi -----  
----- Hari Ke-4 -----  
----- Cuaca : hujan -----
```

```
----- Musim Panas -----  
----- Hari Ke-7 -----  
----- Cuaca : cerah -----
```

```
----- Musim Gugur -----  
----- Hari Ke-14 -----  
----- Cuaca : berangin -----
```

```
----- Musim Dingin -----  
----- Hari Ke-19 -----  
----- Cuaca : salju -----
```

### 3.4 Diary

Pada game ini, diary diimplementasikan sebagai mekanisme untuk membaca dan menulis diary saja. Perintah yang digunakan yaitu “`bacaDiary`” dan “`tulisDiary`”. Di sini tidak diimplementasikan fitur save dan load permainan.

### 3.5 Kreativitas Tambahan

Berikut ini adalah beberapa kreativitas tambahan yang kami terapkan pada game kami.

### **3.5.1 Prologue**

Kami membuat prologue untuk menceritakan latar belakang cerita di dalam permainan ini. Prologue tersebut akan ditampilkan setelah memulai permainan baru.

```

-----[ Awal Cerita ]-----

|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Sial!!!!
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Aku ditipu oleh klienku sendiri!!!
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Sekarang, aku harus melunasi hutang sebesar 20000 gold dalam waktu 1 tahun..
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Huh..
|   Bagaimana caranya..
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|
|   * KRING KRING. KRING KRING. KRING KRING *
|   (suara HP Claire)
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

|-----|
|--[ Kakeknya Claire ]-----|
|
|   Halo, Claire..
|
|-----|
ketik "next." untuk lanjut
next.

```

```
|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Halo Kakek. Ada apa?
|
|-----|
```

ketik "next." untuk lanjut  
next.

```
|-----|
|--[ Kakenya Claire ]-----|
|
|   Kakek dengar kamu baru saja ditipu klien dan sekarang terlilit hutang.
|   Maukah kamu melanjutkan pertanian kakek? Kakek sudah terlalu tua untuk bertani.
|   Nanti kamu boleh mengambil hasil pertaniannya..
|
|-----|
```

ketik "next." untuk lanjut  
next.

```
|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Wah, beneran nih kek?
|
|-----|
```

ketik "next." untuk lanjut  
next.

```
|-----|
|--[ Kakenya Claire ]-----|
|
|   Tentu saja beneran.
|
|-----|
```

ketik "next." untuk lanjut  
next.

```
|-----|
|--[ Claire ]-----|
|
|   Baiklah, Kek! Aku segera ke sana!
|
|-----|
```

ketik "next." untuk lanjut  
next.

```
|-----|
|
|           Dari sinilah hidup baru Claire dimulai..
|
|-----|
```

-----[ Jika butuh bantuan, ketikkan command "help." ]-----



### 3.5.2 Sistem Waktu

Kami memuat sistem waktu yang terdapat di dalam satu hari. Satu hari didefinisikan sebagai 24 satuan waktu. Waktu akan bertambah jika pemain berjalan ataupun melakukan aktivitas.

```
| ?- d.  
Bergerak ke kanan..  
Waktu sekarang : 1/24.  
  
yes  
| ?- s.  
Bergerak ke bawah..  
Waktu sekarang : 2/24.  
  
yes  
| ?- a.  
Bergerak ke kiri..  
Waktu sekarang : 3/24.  
  
yes  
| ?- w.  
Bergerak ke atas..  
Waktu sekarang : 4/24.
```

### 3.5.3 Sistem Stamina

Kami membuat sistem stamina di dalam game ini. Stamina maksimum akan bertambah jika pemain naik level. Stamina akan berkurang jika pemain melakukan aktivitas. Jika pemain kehabisan stamina, pemain akan pingsan dan dipindahkan ke rumah. Pemain akan bangun dua hari kemudian, yang berarti pemain akan kehilangan waktu sebanyak 2 hari untuk memulihkan stamina.

```

| ?- dig.
Kamu menggali tempat ini.
Stamina: 2/6.
Waktu sekarang : 12/24.

yes
| ?- a.
Bergerak ke kiri..
Waktu sekarang : 13/24.

yes
| ?- dig.
Kamu menggali tempat ini.
Stamina: 1/6.
Waktu sekarang : 14/24.

yes
| ?- a.
Bergerak ke kiri..
Waktu sekarang : 15/24.

yes
| ?- dig.
Kamu menggali tempat ini.
-----
----- Musim Semi -----
----- Hari Ke-5 -----
----- Cuaca : berawan -----
-----
----- Musim Panas -----
----- Hari Ke-6 -----
----- Cuaca : berawan -----
-----

Kamu tiba-tiba pingsan!
Sekarang kamu berada di rumah.
Dua hari sudah berlalu.
Perhatikan stamina kamu. Jangan sampai terlalu lelah ya!
Stamina: 6/6.
Waktu sekarang : 16/24.

yes

```

#### 4. Hasil Eksekusi Program

Lakukan consult ke file main.pl kemudian ketikkan command startGame, maka akan muncul main menu.



```

-----[ Awal Cerita ]-----

[ Claire ]
Sial!!!!

ketik "next." untuk lanjut
next.

[ Claire ]
Aku ditipu oleh klienku sendiri!!!

ketik "next." untuk lanjut
next.

[ Claire ]
Sekarang, aku harus melunasi hutang sebesar 20000 gold dalam waktu 1 tahun..

ketik "next." untuk lanjut
next.

[ Claire ]
Huh..
Bagaimana caranya..

ketik "next." untuk lanjut
next.

```

\*pada gambar tidak ditampilkan seluruhnya

Kemudian, kita bisa melihat status dan peta.

```

-----[ Jika butuh bantuan, ketikkan command "help." ]-----

(16 ms) yes
| ?-
status.
Status kamu :
-----
Nama          : claire
Pekerjaan     : fisher
Level         : 1
Level farming : 1
Exp farming   : 0
Level fishing : 1
Exp fishing   : 100
Level ranching : 1
Exp ranching  : 0
-----
Exp           : 0/200
Gold          : 1000
Stamina       : 6/6
-----
Musim Semi
Hari Ke-0
Waktu saat ini : 0/24
Cuaca : cerah

yes
| ?- map.
#####
#-----0000000#
#-----0000000#
#-R-----000000#
#-----000000#
#-H-----00--#
#-P-----#
#-----#
#-----#
#-Q-----#
#-----#
#-----M--#
#-----#
#####
yes

```

Karena memilih pemancing, kita bisa langsung pergi ke tepi danau dan memancing.

```
| ?- d.  
Bergerak ke kanan..  
Waktu sekarang : 8/24.
```

```
yes  
| ?- w.  
Bergerak ke atas..  
Waktu sekarang : 9/24.
```

```
yes  
| ?- map.  
#####  
#-----000000#  
#-----000000#  
#-R-----000000#  
#-----00000#  
#-H-----Poo--#  
#-----#  
#-----#  
#-----#  
#-----#  
#-Q-----#  
#-----#  
#-----M--#  
#-----#  
#-----#  
#####
```

```
yes
```

```
| ?- fish.  
Kamu mendapatkan Ikan Salmon!  
Selamat!!! kamu mendapat 10 ExpFishing
```

```
Stamina: 5/6.  
Waktu sekarang : 10/24.
```

```
yes  
| ?- fish.  
Kamu mendapatkan Ikan Tuna!  
Selamat!!! kamu mendapat 10 ExpFishing
```

```
Stamina: 4/6.  
Waktu sekarang : 11/24.
```

```
yes  
| ?- fish.  
Kamu tidak mendapatkan apapun!  
Selamat!!! kamu mendapat 5 ExpFishing
```

```
Stamina: 3/6.  
Waktu sekarang : 12/24.
```

```
yes  
| ?- fish.  
Kamu tidak mendapatkan apapun!  
Selamat!!! kamu mendapat 5 ExpFishing
```

Jika kita memilih menjadi petani, kita harus pergi ke marketplace terlebih dahulu untuk membeli benih tanaman

```
Barang yang ingin dibeli? Ketikkan "exitShop" untuk keluar
Musim: Semi
1. Bibit Lobak (200 golds)
2. Bibit Kentang (160 golds)
3. Benih Timun (120 golds)
4. Benih Kubis (500 golds)
5. Ayam (500 golds)
6. Sapi (1500 golds)
7. Domba (1000 golds)
8. Sekop Level 1 (300 golds)
9. Alat Pancing Level 1 (500 golds)
2.
Berapa banyak yang ingin kamu beli?
4.
Kamu berhasil membeli 4 Bibit Kentang.
Kamu membayar sebesar 640 gold

Terima kasih sudah datang, silakan datang kembali!
```

```
| ?- inventory.
Your inventory 5/100 :
1 Sekop level 1
4 Bibit Kentang
```

Kemudian, kita bisa menggali tanah dan menanamnya.

```
| ?- dig.
Kamu menggali tempat ini.
Stamina: 2/6.
Waktu sekarang : 22/24.

yes
| ?- plant.
Kamu mempunyai:
4 Bibit Kentang

Apa yang ingin kamu tanam?
kentang.

Kamu menanam Kentang.

Stamina: 1/6.
Waktu sekarang : 23/24.
```

Kemudian kita bisa menunggu panen kemudian memanennya.

```

yes
| ?- w.
Bergerak ke atas..
Sekarang kamu berada di rumah!
Waktu sekarang : 2/24.

yes
| ?- house.
Tadaima. Apa yang ingin kamu lakukan?
- bobo
- tulisDiary
- bacaDiary
- keluar

yes
| ?- bobo.
Kamu memilih untuk bobo, mimpi indah ^_^.

```

```

-----
----- Musim Semi -----
----- Hari Ke-4 -----
----- Cuaca : berawan -----
-----

```

```

yes

```

```

yes
| ?- map.
#####
#-----0000000#
#-----0000000#
#-R-----000000#
#-----00000#
#-H-----00--#
#-C=====#
#-P-----#
#-----#
#-----#
#-Q-----#
#-----#
#-----M--#
#-----#
#-----#
#####

yes
| ?- w.
Bergerak ke atas..
Waktu sekarang : 6/24.

yes
| ?- harvest.
Kamu memanen Kentang.
Selamat!!! kamu mendapat 2 ExpFarming

Stamina: 5/6.
Waktu sekarang : 7/24.

```

## 5. Pembagian Tugas

<b>NIM</b>	<b>Nama</b>	<b>Tugas</b>	<b>Persentasi</b>
13520003	Dzaky Fattan Rizqullah	House.pl, quest.pl, marketplace.pl, stringify.pl, optional banner, laporan.	25%
13520018	Bariza Haqi	Activities.pl, items.pl, stats & balancing, laporan.	25%
13520028	Timothy Stanley Setiawan	Main.pl, level.pl, inventory.pl, alchemist.pl.	25%
13520039	Rozan Radhil Al-Hafidz	Player.pl, map.pl, time.pl, prologue.pl, testing, laporan.	25%