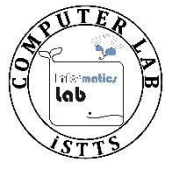




# Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya

Jl. Ngagel Jaya Tengah 73 - 77, Surabaya 60284

Telp. (031) 5027920 Fax. (031) 5041509



Laboratorium : E-401

Waktu : Rabu / 13.15-15.15

Minggu Ke : 7

Materi : Abstract and Interface

Praktikum : Pemrograman Berorientasi Objek

Jurusan : S1 - Informatika

Tanggal : 30 April 2025

Jenis Soal : Materi dan Tugas

## MATERI (TOTAL: 35)

Buatlah game "The Sims" versi Lite. Pada game ini, pemain dapat membuat dan mengelola karakter Sim. Saat program dimulai, tampilkan menu seperti dibawah.

```
+=====+
|  The Sims Lite  |
+=====+
|  1. Play        |
|  2. Exit        |
+=====+
>> █
```

### Play

Saat pemain memilih menu *Play*, tampilkan daftar semua Sim yang dimiliki oleh pemain saat ini, lengkap dengan nama, jenis Sim, dan mood-nya. Jika pemain belum memiliki Sim, tampilkan pesan: "**No Sims available.**" Setelah itu, tampilkan semua menu yang bisa pilih oleh pemain.

Contoh saat player belum memiliki sim

```
+===== SIMS =====+
| Name           | Type   | Mood |
+-----+-----+
| No Sims available.
+-----+-----+
| 1. Create a Sim
| 2. Manage Sim
| 3. Exit Game
+-----+-----+
>> █
```

Contoh saat player memiliki beberapa sim

```
+===== SIMS =====+
| Name           | Type   | Mood |
+-----+-----+
| Zuzu           | Human  | Fine  |
| Lulu           | Vampire| Fine  |
+-----+-----+
| 1. Create a Sim
| 2. Manage Sim
| 3. Exit Game
+-----+-----+
>> █
```

## Create a Sim

Saat pemain memilih menu Create a Sim, minta pemain untuk memilih jenis Sim yang ingin dibuat, lalu minta pemain untuk memasukkan nama untuk Sim yang baru. Setiap Sim yang dibuat akan memiliki atribut awal sebagai berikut:

1. Mood awal "Fine"
2. Hunger: 50
3. Energy: 50
4. Thirst: 50 (Khusus untuk Vampire Sim)

Setelah berhasil membuat Sim, tampilkan message seperti dibawah ini.

```
+=====+
Choose a Sim to play:
1. Human Sim
2. Vampire Sim
3. Alien Sim
+=====+
>> 
```

```
+=====+
Choose a Sim to play:
1. Human Sim
2. Vampire Sim
3. Alien Sim
+=====+
>> 1
Enter the name of your Human Sim: Zuzu
Zuzu joined the neighborhood.
Zuzu feels fine.
```

Setelah itu, kembalikan pemain ke menu utama, dan pastikan Sim baru muncul di daftar Sim yang tersedia.

## Manage Sim

Saat player memilih menu Manage Sim, tampilkan semua sim yang dimiliki oleh pemain beserta dengan jenisnya mereka. Minta pemain untuk memilih mau mengelola sim yang mana

```
+=====+
Choose a Sim:
1. Zuzu (Human)
2. Lulu (Vampire)
3. Wuwu (Alien)
+=====+
>> 
```

## Detail Sim

Setelah memilih sim, tampilkan semua detail dari sim yang dipilih, seperti nama, jenis, mood, hunger, dan energy. Pemain dapat menentukan sim akan melakukan action apa. Ada 3 action yaitu: Interact with another Sim, Eat, Sleep. Khusus untuk Vampire Sim ada tambahan action yaitu Drink Blood.

```
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Fine
Energy: 50
Hunger: 50
+=====+
1. Interact with another Sim
2. Eat
3. Sleep
0. Go Back
>> 
```

```
+=====+
Lulu
Type: Vampire
+-----+
Mood: Fine
Energy: 50
Hunger: 50
Thirst: 50
+=====+
1. Interact with another Sim
2. Eat
3. Sleep
4. Drink Blood
0. Go Back
>> 
```

## Interact with another Sim

Pastikan pemain memiliki lebih dari satu Sim. Jika hanya ada 1 sim, tampilkan message "**No other Sims available to interact with**". Jika terdapat Sim lain, tampilkan daftar Sim selain Sim yang sedang dimainkan, lalu minta pemain memilih dengan siapa Sim saat ini akan berinteraksi.

```
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Fine
Energy: 50
Hunger: 50
+=====+
1. Interact with another Sim
2. Eat
3. Sleep
0. Go Back
>> 1
No other Sims to interact with.
```

```
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Fine
Energy: 50
Hunger: 50
+=====+
1. Interact with another Sim
2. Eat
3. Sleep
0. Go Back
>> 1
Choose a Sim to interact with:
1. Lulu (Vampire)
2. Wuuu (Alien)
>> █
```

Setelah memilih, tampilkan message “<nama\_sim> and <target\_sim> interacted”. Kedua Sim akan mendapatkan efek kepada mood dan energy dari interaksi tersebut. Setiap sim memiliki respons berbeda saat berinteraksi dengan jenis sim tertentu. Berikut adalah respon dari setiap sim.

Sim yang melakukan interaksi	Dengan Jenis Sim	Mood setelah Interaksi	Energy setelah Interaksi	Message
Human Sim	Human Sim	Happy	Berkurang 20	<nama_sim> interacts with <target_sim> and feels Happy
	Vampire Sim			
	Alien Sim			
Vampire Sim	Human Sim	Happy	Berkurang 20	<nama_sim> interacts with <target_sim> and feels Happy
	Vampire Sim			
	Alien Sim			
Alien Sim	HumanSim	Curious	Berkurang 30	<nama_sim> interacts with <target_sim> and feels Curious. <nama_sim> is curious about human behavior.
	Vampire Sim	Intrigued	Berkurang 20	<nama_sim> interacts with <target_sim> and feels Curious. <nama_sim> is intrigued by the vampire's abilities.
	Alien Sim	Happy	Berkurang 10	<nama_sim> interacts with <target_sim> and feels Curious. <nama_sim> is happy to see another alien.

Dalam kasus dibawah ini, Human Sim berinteraksi dengan Vampire Sim, membuat mood mereka berubah menjadi "**Happy**". Status Sim yang sedang dimainkan (Zuzu) kemudian diperbarui dan ditampilkan di layar, dengan mood yang kini telah berubah menjadi **Happy**.

```
Choose a Sim to interact with:
1. Lulu (Vampire)
2. Wuwu (Alien)
>> 1
Zuzu and Lulu interacted.
Zuzu interacts with Lulu and feels Happy
Lulu interacts with Zuzu and feels Happy
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Happy
Energy: 50
Hunger: 50
+=====+
```

#### Contoh Interaksi Human Sim dan Alien Sim

```
Zuzu and Wuwu interacted.
Zuzu interacts with Wuwu and feels Happy
Wuwu interacts with Zuzu and feels Curious
Wuwu is curious about human behavior.
```

#### Contoh Interaksi Vampire Sim dan Alien Sim

```
Lulu and Wuwu interacted.
Lulu interacts with Wuwu and feels Happy
Wuwu interacts with Lulu and feels Intrigued
Wuwu is intrigued by the vampire's abilities.
```

## Eat

Memilih aksi eat akan memengaruhi mood dan atribut *hunger* atau *thirst* (untuk vampire) pada sim. Berikut adalah penjelasannya:

Sim Tipe	Efek Setelah Makan	Mood Setelah Makan	Message
Human Sim	Hunger bertambah 20 (maksimum 50)	Satisfied	<nama_sim> eats. <nama_sim> now has a hunger level of <hunger_baru>.
Vampire Sim	Thirst berkurang 20 (tidak boleh di bawah 0) Hunger bertambah 20 (maksimum 50)	Thirsty	<nama_sim> eats and starts to feel thirsty. <nama_sim> now has a hunger level of <hunger_baru>.
Alien Sim	Hunger bertambah 20 (maksimum 50)	Satisfied	<nama_sim> eats. <nama_sim> now has a hunger level of <hunger_baru>.

#### Aksi Eat Human Sim

```
Zuzu eats.
Zuzu now has a hunger level of 40
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Satisfied
Energy: 50
Hunger: 40
+=====+
```

#### Aksi Eat Vampire Sim

```
Lulu eats and starts to feel thirsty.
Lulu now has a hunger level of 40
+=====+
Lulu
Type: Vampire
+-----+
Mood: Thirsty
Energy: 50
Hunger: 40
Thirst: 0
+=====+
```

### Aksi Eat Alien Sim

```

Wuwu eats.
Wuwu now has a hunger level of 40
+=====+
Wuwu
Type: Alien
+-----+
Mood: Satisfied
Energy: 50
Hunger: 40
+=====+

```

### Sleep

Memilih tidur memungkinkan Sim memulihkan energinya sampai penuh. Namun, efek tidur bisa berbeda tergantung jenis Sim. Berikut detailnya:

Sim Tipe	Efek Energi	Efek Hunger	Efek Thirst	Mood Setelah Tidur	Message
Human Sim	= 50	-30	Tidak ada	Rested	<nama_sim> sleeps in a <b>bed</b> to recharge energy.
Vampire Sim	= 50	-30	-30	Rested	<nama_sim> sleeps in a <b>coffin</b> to recharge energy.
Alien Sim	= 50	-30	Tidak ada	Rested	<nama_sim> sleeps in a <b>spaceship</b> to recharge energy.

### Aksi Sleep Human Sim

```

>> 3
Zuzu sleeps in a bed to recharge energy.
+=====+
Zuzu
Type: Human
+-----+
Mood: Rested
Energy: 50
Hunger: 20
+=====+

```

### Aksi Sleep Vampire Sim

```

>> 3
Lulu sleeps in a coffin to recharge energy.
+=====+
Lulu
Type: Vampire
+-----+
Mood: Rested
Energy: 50
Hunger: 20
Thirst: 20
+=====+

```

### Aksi Sleep Alien Sim

```

>> 3
Wuwu sleeps in a spaceship to recharge energy.
+=====+
Wuwu
Type: Alien
+-----+
Mood: Rested
Energy: 50
Hunger: 20
+=====+

```

## Drink Blood (untuk Vampire)

Vampire Sim memiliki aksi khusus untuk memulihkan rasa haus (thirst) mereka. Setelah memilih aksi ini:

1. Mood berubah menjadi "Satisfied"
2. Thirst bertambah sebanyak 30 (tidak melebihi 50)
3. Message yang ditampilkan: <nama\_sim> drinks blood and now has a thirst level of <thirst>

```
>> 4
Lulu drinks blood and now has a thirst level of 30
+=====+
Lulu
Type: Vampire
+-----+
Mood: Satisfied
Energy: 50
Hunger: 40
Thirst: 30
+=====+
```

**DILARANG MENGGUNAKAN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN PADA MINGGU INI,  
DAN WAJIB MENGGUNAKAN GENERIC CLASS.  
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI MATERI : 0**

### **PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH :**

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**

## **MATERI : 35**

SCORE	KRITERIA
<b>Play (4)</b>	
0/2	Menampilkan nama, jenis, dan mood dari semua Sim milik pemain
0/2	Menampilkan pesan "No Sims available." jika tidak ada Sim
<b>Create a Sim (4)</b>	
0-3	Dapat membuat Sim sesuai jenis pilihan dan atribut awalnya benar (@1 per sim)
0/1	Dapat memberikan Sim nama
<b>Manage Sim (5)</b>	
0/2	Dapat memilih sim yang ingin diatur
0/3	Dapat menampilkan semua detail sim yang dipilih (nama, jenis, hunger, energy, mood)
<b>Actions (20)</b>	
0/2	Ada validasi jumlah Sim sebelum interaksi
0/2	Dapat menampilkan pilihan sim lain
0-6	Aksi Interact with other sims berjalan, efek dan messagenya sesuai @2 per sim
0/2	Kedua Sim yang berinteraksi akan merasakan efek setelah interaksi.
0-3	Aksi Eat berjalan, efek dan messagenya sesuai @1 per sim
0/2	Vampire dapat drink blood dan efeknya sesuai
0-3	Aksi Sleep berjalan, efek dan messagenya sesuai @1 per sim.
<b>Lainnya (2)</b>	
0/1	Tampilan sesuai
0/1	Dapat keluar dari program
Div 2/+2	Menggunakan abstract dan interface
Total : 35	

## TUGAS (TOTAL = 25)

Lanjutkan materi ini, buat “The Sims” versi Deluxe. Ada tambahan fitur Friendship dan Skill untuk Sim.

```
+=====+
|  The Sims Deluxe  |
+=====+
|  1. Play          |
|  2. Exit           |
+=====+
>>
```

### Menu Utama

Saat program dijalankan dan menampilkan menu utama, tampilkan juga 3 household yang tersedia di game berikut ini:

```
+===== SIMS =====+
|      NEIGHBORHOOD HOUSEHOLDS      |
+-----+
|  1. Willow Creek - Residents: 0    |
|  2. Oasis Springs - Residents: 0   |
|  3. Newcrest - Residents: 0        |
+=====+
|  1. Create a Sim                   |
|  2. Manage a Household             |
|  3. Exit Game                     |
+=====+
>>
```

Untuk setiap household, tampilkan juga jumlah Sim yang saat ini tinggal di dalamnya. Pada awal program, semua household belum memiliki Sim (jumlah Sim = 0).

### Create a Sim

Saat pemain memilih **Create a Sim**, pertama-tama minta pemain untuk memilih household yang ingin ditempati oleh Sim baru. Ada 3 household yang bisa ditempati oleh Sim (Willow Creek, Oasis Springs, NewCrest).

```
+=====+
Select a household:
1. Willow Creek
2. Oasis Springs
3. Newcrest
+=====+
>>
```

Setelah itu, lanjutkan pembuatan Sim seperti biasa, sama seperti pada materi. Setelah Sim berhasil dibuat dan ditempatkan di household yang dipilih, tampilkan pesan:

```
<nama_sim> joined the <nama_household> Household.
<nama_sim> feels fine.
```

Kemudian kembalikan pemain ke menu utama, dan pastikan Sim baru muncul di daftar Sim yang tersedia.

### Manage Household

Saat pemain memilih Manage Household, minta pemain untuk memilih mau mengatur household mana.

```
+=====+
Select a household:
1. Willow Creek
2. Oasis Springs
3. Newcrest
+=====+
>>
```

```

>> 1
+=====+
WILLOW CREEK
+=====+
Residents: 0
- No residents
+=====+
| 1. See Sim Details |
| 2. View Map        |
| 0. Exit            |
+=====+
>>

>> 1
+=====+
WILLOW CREEK
+=====+
Residents: 3
- Zuzu
- Lulu
- Wuwu
+=====+
| 1. See Sim Details |
| 2. View Map        |
| 0. Exit            |
+=====+
>>

```

Setelah memilih household, tampilkan detail seperti nama household, penduduk yang ada, uang pada household, beserta menu-menu yang dapat dipilih.

### See Sim Details

Saat memilih **See Sim Details**, cek apakah Household memiliki Sim. Jika tidak ada, tampilkan pesan "No Sims available in this Household". Jika ada, tampilkan daftar Sim dalam Household dan minta pemain memilih Sim untuk melihat detailnya.

```

Select a Sim to View Details:
1. Zuzu
2. Lulu
3. Wuwu
>>

```

Setelah pemain memilih Sim, tampilkan informasi lengkap Sim tersebut dengan format berikut:

#### Contoh saat Sim Detail

```

>> 1
+=====+
Name: Zuzu
Type: Human
+-----+
Energy: 50
Hunger: 50
Mood: Fine
+-----+
Skills:
No skills yet.
+-----+
Friends:
No friends yet.
+=====+

```

#### Contoh Sim Detail (dengan Skill dan Friends)

```

>> 1
+=====+
Name: Zuzu
Type: Human
+-----+
Energy: 50
Hunger: 50
Mood: Fine
+-----+
Skills:
- Logic Skill (1/10)
- Cooking Skill (7/10)
- Charisma Skill (3/10)
+-----+
Friends:
- Lulu (Acquaintance)
- Wuwu (Good Friend)
+=====+

```



## View Map

Saat memilih **View Map**, lakukan pengecekan apakah Household memiliki Sim. Jika tidak, tampilkan pesan "No Sims available in this Household". Jika ada, tampilkan daftar Sim di Household tersebut, lalu minta pemain memilih Sim yang ingin dikontrol.

```
Select a Sim to control:
1. Zuzu
2. Lulu
3. Wuwu
>>
```

Setelah memilih, tampilkan Map sederhana. Pada Map, semua Sim dalam Household akan ditampilkan dengan ikon berupa huruf pertama dari nama mereka. Untuk menggerakkan Sim, gunakan WASD untuk bergerak. X untuk keluar dari menu view map. I untuk Learn New Skill. E untuk melakukan aksi Eat dan L untuk Sleep. Message dan efek dari aksi Eat dan Sleep tetap mengikuti materi.

```
+=====+
|               |
|           L   |
|               |
|   Z   W       |
|               |
+=====+
Moving Zuzu...
[WASD] - Move Sim
[E] - Eat
[L] - Sleep
[I] - Learn New Skill
[X] - Exit View Map
>>
```

Jika Sim yang dikendalikan bergerak ke posisi Sim lain, otomatis akan melakukan interaksi sesuai sistem interaksi di materi. Setelah berinteraksi, Sim yang berinteraksi dapat berteman dengan Sim target. Berinteraksi lagi akan menambahkan friendship level antara kedua sim.

```
Zuzu interacts with Lulu and feels Happy
Lulu friendship points increased by 10
```

## Friendship

Setiap Sim bisa memiliki teman. Awalnya, Sim belum memiliki status pertemanan. Saat pertama kali berinteraksi, mereka mendapatkan **10 Friendship Point** dan menjadi **Acquaintance**. Setiap interaksi berikutnya akan menambah Friendship Point dan dapat meningkatkan status hubungan sebagai berikut:

Status	Friendship point
Acquaintance	$\geq 0$
Friend	$\geq 50$
Good Friend	$\geq 75$
Best Friend	$=100$

Secara default, setiap interaksi menambah **10 Friendship Point**.

## Skill (Learn New Skill)

Setiap Sim dapat memiliki berbagai skill. Saat berada di menu **View Map**, pemain dapat menekan tombol **I** untuk melatih skill Sim yang sedang dikontrol. Pemain akan diminta memilih skill yang ingin diasah.

```
Choose a skill to enhance:
1. Cooking Skill
2. Logic Skill
3. Charisma Skill
>>
```

Semua Sim memulai dengan **skill level 0**, dan skill tidak akan ditampilkan di **See Sim Details** jika level-nya masih 0. Setiap kali skill dilatih akan berpengaruh terhadap level skill dan juga moodnya Sim. Berikut adalah skema efek-efek yang terjadi terhadap level dan mood Sim saat mempelajari skill tertentu:

Jenis Sim	Skill	Efek terhadap Level	Efek terhadap Mood	Message
Human Sim	Cooking	+1 (default) <b>+2 jika mood = Inspired</b>	Inspired	<nama_sim> learns to cook and feels inspired.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim> feels creative in the kitchen.
	Logic	+1 (default) <b>+2 jika mood = Focused</b>	Focused	<nama_sim> learns to solve problems and feels focused.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim>'s mind sharpens with every challenge.
	Charisma	+1 (default) <b>+2 jika mood = Inspired</b>	Confident	<nama_sim> <nama_sim> trains their charisma skill and feels confident.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim> shines brightly in social situations.
Vampire Sim	Cooking	+1 (default) <b>+0 jika mood = Uncomfortable</b>	Uncomfortable	<nama_sim> reluctantly practices cooking and feels uncomfortable.
	Logic	+1 (default) <b>+2 jika hunger &lt; 30</b>	Focused	<nama_sim> studies ancient knowledge and feels focused.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim>'s thirst fuels their intellect.
	Charisma	+2 (default)	Confident	<nama_sim> charms everyone effortlessly and feels confident.
Alien Sim	Cooking	Random: +0 atau +2	Confused (jika +0) Inspired (jika +2)	<b>Jika +0:</b> <nama_sim> tries a new recipe and feels confused.  <b>Jika +2:</b> <nama_sim> blends strange ingredients and feels inspired.
	Logic	+2 (default), <b>+3 jika mood = Focused</b>	Focused	<nama_sim> deciphers complex patterns and feels focused.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim>'s interstellar brain lights up.
	Charisma	+1 (default) <b>+2 jika memiliki &gt;= 2 teman.</b>	Curious	<nama_sim> observes human interaction and trains charisma.  Tambahan message kalau ada bonus: <nama_sim> learns something new about human behavior.

Setiap skill yang dimiliki Sim memberikan **efek tambahan** saat melakukan aksi berikut:

Skill	Efek Saat Aksi
Cooking	Menambah Hunger lebih banyak saat aksi <b>Eat</b> (+2 per level)
Logic	Mengurangi konsumsi Energy saat aksi <b>Interact</b> (-1 per level)
Charisma	Menambah Friendship Point saat aksi <b>Interact</b> (+2 per level)

**Cooking:** Saat melakukan aksi Eat, Sim akan memulihkan Hunger sebanyak **20 poin secara default**. Namun, jika Sim memiliki Cooking skill, mereka akan mendapatkan tambahan **+2 Hunger per level**.

Contoh:

- Sim tanpa Cooking → +20 Hunger
- Cooking level 3 → +26 Hunger
- Cooking level 5 → +30 Hunger

**Logic:** Skill ini mengurangi konsumsi **Energy** dari aktivitas seperti Eat, Sleep, Interact, dan Move. Setiap **level Logic** mengurangi konsumsi energy sebesar **1 poin**.

Contoh:

- Logic level 0–1 → -10 Energy
- Logic level 2–3 → -9 Energy
- Logic level 4–5 → -8 Energy

Misal: Human Sim dengan Logic Skill level 3 hanya perlu mengurangi 17 energy (20 secara default) saat berinteraksi dengan Sim lain.

**Charisma:** Meningkatkan jumlah **Friendship Point** yang didapat saat berinteraksi. Setiap **1 level Charisma** menambah **+2 poin** ke total Friendship Point. Dasarnya adalah 10 poin per interaksi.

Contoh:

- Charisma level 0 → +10 Friendship Point
- Charisma level 3 → +16 Friendship Point
- Charisma level 7 → +24 Friendship Point

**DILARANG MENGGUNAKAN KONSEP MAUPUN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN  
JIKA MELANGGAR MAKA NILAI TUGAS: 0**

**PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH :**

- **Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.**
- **Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.**
- **MENCONTEK = Nilai MOD 2**

**TUGAS : 25**

SCORE	KRITERIA
<b>Menu Utama (2)</b>	
0/1	Tampilan menu awal dan utama sesuai
0/1	Dapat menampilkan semua household yang ada dan juga jumlah penduduknya
<b>Create a Sim (1)</b>	
0/1	Dapat menambahkan Sim ke household yang dipilih dan pesan yang ditampilkan sesuai
<b>Manage Household (2)</b>	
0/1	Dapat memilih household yang ingin di-manage
0/1	Menampilkan detail household dengan lengkap (nama, penduduk, menu)
<b>See Sim Detail (1)</b>	
0/1	Dapat mencetak semua detail sim dengan benar
<b>View Map (7)</b>	
0/1	Posisi Sim di-random di map saat View Map dibuka
0/2	Dapat memilih dan mengendalikan Sim menggunakan WASD
0/2	Dapat melakukan interaksi saat bergerak ke posisi Sim lain
0/1	Kedua Sim yang berinteraksi mendapatkan Friendship Point
0/1	Friendship status (Acquaintance, Friend, dst.) berubah sesuai point, dan disimpan untuk kedua Sim
<b>Learn New Skill (11)</b>	
0-3	Efek dan message saat learn new skill untuk human sim sesuai (@1 untuk tiap skill)
0-3	Efek dan message saat learn new skill untuk vampire sim sesuai (@1 untuk tiap skill)
0-3	Efek dan message saat learn new skill untuk alien sim sesuai (@1 untuk tiap skill)
0/2	Efek tambahan dari skill saat aksi berjalan sesuai
<b>Lainnya (1)</b>	
0/1	Dapat keluar dari program
0/+3	Materi disempurnakan
<b>Total : 25 (+3)</b>	

Menyetujui

Mengetahui

Penyusun Soal

(Eka Rahayu Setyaningsih,  
S.Kom., M.Kom.)  
Koordinator Kuliah

(Grace Levina Dewi, M.Kom.)  
Koordinator Laboratorium

(Marcella Thamrin)  
Asisten