

## LAMPIRAN

### A. GDD Ular Tangga Strategi *Online*

Bagian ini menunjukkan secara lengkap bagian-bagian *GDD* dari overview, mechanic, Dynamic, Astetic dan Experience. Pewarnaan warna merah pada tulisan merupakan penanda yang membedakan *GDD* ini dari versi terdahulu.

#### 1. Overview

*Game Online* Ular Tangga Strategi adalah sebuah *game* ular tangga yang di dalamnya memiliki unsur – unsur strategi dan *game online*. Konsep *game* ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel Overview

No	Konsep Bagian	Keterangan
1	Genre	Strategi – <i>Turn Based Strategy</i>
2	Platform	<i>Mobile</i>
3	Target Grup	Pemain <i>Game Online</i> (20 -30 tahun)
4	Tujuan Dibuatnya Game	Memodernisasi <i>game</i> ular tangga dengan unsur strategi dan <i>game online</i> agar disukai para player <i>game online</i> yang menyukai <i>game</i> yang menantang.
5	Deskripsi	<i>Game Online</i> Ular Tangga Strategi merupakan sebuah <i>game</i> ular tangga yang

No	Konsep Bagian	Keterangan
		dimoderenisasi dengan menambahkan unsur – usur strategi dan <i>game online</i> di dalamnya.
6	Daya tarik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memulai <i>game</i> dengan keadaan <i>board</i> yang kosong tanpa adanya ular dan tangga.</li> <li>2. Penggunaan kartu</li> <li>3. Penggunaan poin sebagai alat jual beli.</li> <li>4. Adanya sistem jual, beli dan simpan kartu.</li> <li>5. Penggunaan <i>item</i> sesuai keinginan <i>player</i>.</li> <li>6. Selain ular dan tangga, ada penambahan item baru untuk menambah keseruan pada <i>game</i>.</li> </ol>

### **1. Game Abstract**

*Game Online* Ular Tangga Strategi adalah sebuah *game* ular tangga yang di dalamnya memiliki unsur – unsur strategi dan *game online*. Berbeda dengan *game* ular tangga pada umumnya, *game* ini akan mengajak para *player*-nya untuk saling beradu strategi untuk meraih kemenangan.

### **2. Objective to be Achived by The Game**

Dengan dibuatnya *game* ini diharapkan dapat menciptakan sebuah *game* ular tangga yang disukai oleh *player game online*. Dengan menambahkan unsur *game online* ke dalam *game* ular tangga strategi diharapkan *game* ini menjadi sebuah *game online* ular tangga yang disukai oleh *player game online*.

### **3. Game justification**

*Game Online* Ular Tangga Strategi ini akan mengajak para *player*-nya untuk mengeluarkan kemampuan strategi mereka. Dengan adanya penggunaan item yang bebas dilakukan oleh *player*, hal ini akan membuat mereka saling beradu strategi dalam meraih kemenangan.

### **4. Core Gameplay**

*Game* ini akan dimulai dari tahap *Preparation Game*, dimana *player* akan menentukan urutan main pada *In Game*. Setelah itu, *player* akan lanjut kedalam *In Game*. *In Game* merupakan tahap *player* memainkan *game*. *In Game* dimulai dari posisi pion milik *player* pada kotak start. Ada 2 fase yang akan dilalui tiap *player* pada *In Game*. Pertama adalah *Turn Phase*, dimana *plyaer* akan melakukan roll dadu untuk menjalankan pion mereka serta mendapatkan poin. Kedua adalah *Strategy Phase*, dimana *player* akan melakukan strategi pada fase ini. Pada fase ini *player* dapat membeli kartu, menggunakan item, menjual kartu dan menyimpan kartu. Kedua fase itu akan dilakukan berulang-ulang hingga ada salah satu pion milik *player* yang dapat mencapai kotak finish menjadi pemenangnya.

### **5. Game Features**

#### **A. Genre**

*Game Online* Ular Tangga Strategi ini merupakan sebuah *game* strategi, dimana pada penggunaan itemnya bebas dilakukan oleh *player*. Dengan adanya sistem pembelian kartu, penggunaan item, jual kartu dan simpan kartu, akan membuat *player* dalam menentukan sebuah keputusan, saat itulah strategi seorang *player* akan berjalan.

#### **B. Number of Player**

*Game Online* Ular Tangga Strategi ini mampu dimainkan 2 hingga 4 *player*. setiap *player* akan menjadi lawan bagi *player* yang lain. Setiap *player* akan saling bersaing untuk menjadi pemenangnya.

### **C. Player Characteristics**

Target utama *player* pada *game* ini adalah orang dewasa, terutama **usia kalangan 20 – 30 tahun**, baik laki-laki ataupun perempuan.

### **D. Initial Scope**

*Game Online* Ular Tangga Strategi ini tidak memiliki batasan waktu dalam memainkannya. *Game* ini akan berakhir ketika ada salah satu *player* yang berhasil memenangkan *game* ini. *Player* yang mencapai kotak finish pertama kali adalah yang menjadi pemenangnya.

## **2. Mechanic**

### **1. Game Element Categories**

#### **A. Player Character**

**Description** : Avatar yang mewakili *player* pada *game*.

**Member** : Pion.

#### **B. Area**

**Description** : Wilayah yang memiliki peran khusus.

**Member** : *Board*, Kotak *Start*, Kotak *Finish*, *Card Shop*, *Poin Bar.*,  
*Save Card Area*, *Status Area*, *Card On Hand*.

#### **C. Object**

**Description** : Benda yang ada pada *Board*.

**Member** : Pion, Kepala Tangga, Kaki Tangga, Kepala Ular, Ekor Ular.

#### **D. Item**

**Description** : Alat yang membantu *player* dalam melakukan strategi.

**Member** : Tangga, Ular, Bom, *Stun*, *Stealth*.

### **E. Kartu**

**Description** : Alat untuk menentukan item yang didapat secara *random*.

**Member** : Kartu Level 1, Kartu Level 2, Kartu Level 3.

### **F. Dadu**

**Description** : Alat untuk menentukan jumlah angka yang didapatkan *player*.

### **G. Poin**

**Description** : Alat untuk membeli kartu.

## **2. Core Game Element**

### **A. Kotak start**

Kotak start berada pada bagian luar *board*. Tepatnya berada di sebelah luar kotak nomor 1 pada *board*. Kotak *start* digunakan sebagai area pion untuk memulai *game*.

### **B. Board**

*Board* merupakan arena yang digunakan *player* untuk menjalankan pion. *Board* berisikan 100 kotak ( 10 x 10 ), dimulai dari kotak nomor 1 sampai kotak no 100. Kotak no 100 merupakan kotak *finish*.

### **C. Kotak Finish**

Kotak *finish* berada pada kotak no 100, kotak ini digunakan sebagai area yang menyatakan siapakah *player* yang memenangkan *game* ini.

### **D. Dadu**

Dadu merupakan alat yang digunakan *player* untuk menentukan angka yang akan digunakan *player* untuk menentukan jumlah langkah yang akan dijalankan pada pion. Hasil angka dadu juga akan dikonversikan menjadi poin yang dapat digunakan *player* untuk membeli kartu.

**E. Poin**

Poin merupakan alat yang digunakan *player* untuk membeli kartu. Poin dapat diperoleh dari melempar dadu. Angka hasil lempar dadu akan dikonversi menjadi poin, dan ditampung pada poin *bar*.

**F. Pion**

Pion merupakan alat yang digunakan *player* untuk mewakili mereka dalam menjalankan *game*. Pion akan melangkah setelah *player* melakukan *roll* pada dadu. Pion akan naik ketika mendapat tangga dan akan turun ketika mendapat kepala ular.

**G. Poin Bar**

Poin *bar* merupakan sebuah wadah yang digunakan untuk mengumpulkan jumlah poin milik *player*. Kapasitas maksimal poin yang dapat dikumpulkan adalah 20 poin. **Poin bar bersifat rahasia yang hanya diketahui player sendiri.**

**H. Card Shop**

*Card shop* adalah sebuah area yang menyediakan kartu yang dapat dibeli oleh *player*. berisi kartu Level 1, kartu Level 2 dan kartu Level 3.

**I. Save Area**

Save Area adalah area untuk menyimpan kartu. Jumlah total slot kartu yang dapat disimpan adalah 3 kartu.

**J. Status Area**

Area yang menunjukkan status *player* yang sedang bermain serta status kondisi fase (*Turn Phase* atau *Strategy Phase*).

**K. Card On Hand**

Area yang menunjukkan kartu yang ada di tangan. Ketika kartu ada di area *Card On Hand* *player* dapat melakukan *Sell* atau Jual, *Save* atau Simpan, *Use* atau Pakai kartu.

## **L. Kartu**

Kartu digunakan *player* untuk menentukan item yang didapat. Kartu dapat dibeli menggunakan poin yang dimiliki oleh *player*. Kartu memiliki 3 level, diantaranya :

### **1. Kartu Level 1**

Kartu level 1 memiliki harga beli 7 poin. Kartu level 1 berisi :

#### **a. Kartu ular level 1**

Apabila *player* mendapatkan kartu ular level 1, maka *player* akan mendapat *item* ular level 1.

#### **b. Kartu tangga level**

Apabila *player* mendapatkan kartu tangga level 1, maka *player* akan mendapat *item* tangga level 1.

### **2. Kartu Level 2**

Kartu level 2 memiliki harga beli 10 poin. Kartu level 2 berisi :

#### **a. Kartu ular level 2**

Apabila *player* mendapatkan kartu ular level 2, maka *player* akan mendapat *item* ular level 2.

#### **b. Kartu tangga level 2**

Apabila *player* mendapatkan kartu tangga level 2, maka *player* akan mendapat *item* tangga level 2.

#### **c. Kartu Ular Kepala 2**

Apabila *player* mendapatkan kartu ular kepala 2, maka *player* akan mendapat *item* ular kepala 2.

#### **d. Kartu Tangga Kaki 2**

Apabila *player* mendapatkan kartu tangga kaki 2, maka *player* akan mendapat *item* tangga kaki 2.

e. Kartu Bom M

Apabila *player* mendapatkan kartu Bom M, maka *player* akan mendapat *item* Bom M.

**3. Kartu Level 3**

Kartu level 3 memiliki harga beli 13 poin. Kartu level 3 berisi :

a. Kartu ular level 3

Apabila *player* mendapatkan kartu ular level 3, maka *player* akan mendapat *item* ular level 3.

b. Kartu tangga level 3

Apabila *player* mendapatkan kartu tangga level 3, maka *player* akan mendapat *item* tangga level 3.

c. Kartu Bom L

Apabila *player* mendapatkan kartu Bom L, maka *player* akan mendapat *item* Bom L.

d. **Kartu Bom Tangga dan Ular**

**Apabila *player* mendapatkan kartu Bom Tangga dan Ular, maka *player* akan mendapat *item* Bom Tangga dan Ular.**

e. Kartu *Stun*

Apabila *player* mendapatkan kartu *stun*, maka *player* akan mendapat *item* *stun*.

f. Kartu *Stealth*

Apabila *player* mendapatkan kartu *stealth*, maka *player* akan mendapat *item* *stealth*.



## M. *Item*

*Item* merupakan alat yang digunakan *player* sebagai alat bantu untuk menjalankan strategi selama *game* berlangsung. Ada 6 jenis *item* yang tersedia pada *game* ini. diantaranya:

### a. Ular dan Ular Kepala 2

Ular dan Ular Kepala 2 merupakan *item* yang dapat menurunkan pion milik lawan. Ada 4 jenis *item* ular, diantaranya adalah ular level 1, ular level 2, ular kepala 2 dan ular level 3. Cara penggunaan *item* ular adalah dengan memasangnya pada *board*.

### b. Tangga dan Tangga Kaki 2

Tangga dan Tangga Kaki 2 merupakan *item* yang dapat menaikkan pion milik *player*. Ada 4 jenis *item* tangga, diantaranya adalah tangga level 1, tangga level 2, tangga kaki 2 dan tangga level 3. Cara penggunaan *item* tangga adalah dengan memasangnya pada *board*.

### c. Bom

Bom merupakan *item* yang dapat memundurkan pion milik lawan. Ada 3 jenis Bom: Bom M, Bom L dan Bom Tangga dan Ular. Bom M dapat memundurkan pion milik lawan sebanyak 5 langkah. Sedangkan Bom L dapat memundurkan pion milik lawan sebanyak 10 langkah. Lalu Bom Tangga dan Ular untuk menghilangkan *item* Ular dan Tangga dari *board*. Untuk Bom M dan L cara penggunaannya adalah dengan langsung ditargetkan terhadap pion milik lawan. Sedangkan Bom Ular dan Tangga adalah dengan langsung menargetkan *item* ular atau tangga yang ingin dihilangkan.

### d. *Stun*

*Stun* merupakan *item* yang dapat membuat lawan dilarang main selama 1 *turn* atau giliran. Cara penggunaan *Stun* adalah dengan langsung menunjuk pion lawan yang dilarang main.

e. ***Stealth***

*Stealth* merupakan *item* yang dapat digunakan untuk melindungi pion *player* dari *item* ular dan bom lawan. Ketika menggunakan *item* ini, pion milik *player* tidak akan mendapat efek dari *item* ular maupun bom. Cara penggunaan *Stealth* adalah dengan langsung menunjuk pion milik lawan yang ingin di-*stealth*.

## 2. Rules

### A. Preparation Game

#### 1. Starting Player

Starting *Player* adalah fase yang digunakan untuk menentukan urutan main *player*. Urutan main dilakukan dengan menggunakan rule sebagai berikut:

1. *Player* memilih Pion yang akan dijalankan.
2. Urutan main *player* akan ditentukan dengan cara melakukan *roll* angka.
3. Jumlah angka *roll* adalah sesuai jumlah *player* yang mengikuti *game*.
4. Salah satu *player* melakukan *roll* angka untuk mewakili pembagian urutan main.
5. Urutan main didasarkan dari angka hasil *roll*. Semakin kecil angka hasil *roll*, maka *player* akan mendapat urutan main lebih awal.
6. Setelah urutan main ditentukan, maka *preparation game* berakhir dan akan lanjut kedalam *in game*.

#### 2. Starting Game

Starting *Game* adalah tahap mempersiapkan kondisi *game* sebelum *game* dimulai. Ada hal yang perlu disiapkan.

1. Posisi pion milik setiap *player* berada di kotak *start*.
2. Keadaan *board* kosong, tanpa ada item di dalamnya.

3. Kondisi poin *bar* pada setiap *player* dalam keadaan kosong tanpa poin.
4. Kondisi kartu pada tiap level dalam posisi teracak.
5. *Player* akan bermain secara berurutan sesuai dengan urutan yang didapat dari *Starting Player*.

## **B. In Game**

### 1. *Turn phase*

Fase ketika *player* menjalankan pion mereka. Fase ini memiliki rule sebagai berikut:

1. *Player* melakukan *roll* dadu untuk menentukan jumlah langkah yang akan ditempuh.
2. Pion akan melangkah maju (maju sesuai urutan nomor pada *board*. Dari angka terkecil hingga terbesar) ke kotak yang ada didepannya sesuai dengan jumlah angka hasil *roll* dadu.
3. Jika *player* mendapat hasil *roll* dadu dengan jumlah angka 6, maka *player* akan mendapat bonus *turn* untuk melangkah sebanyak 1 kali.
4. Jika pada saat melakukan bonus *turn* *player* mendapat hasil *roll* dadu dengan angka 6, tidak akan ada bonus *turn* lagi.
5. *Player* hanya akan melangkah naik tingkat ketika mendapat kaki tangga milik siapapun yang meletakkannya.
6. *Player* akan melangkah turun tingkat ketika mendapat kepala ular milik siapapun. Kecuali *player* memiliki item *stealth player* yang memiliki *item stealth* mendapat resistensi terhadap ular.
7. Hasil jumlah angka dadu yang didapat dari *turn phase* akan dikonversi menjadi poin yang akan ditampung pada poin *bar*.
8. Ketika pion sudah tidak bisa melangkah, maka *turn phase* pun berakhir.

## 2. *Strategy phase*

Fase ini terjadi setelah *turn phase*. Pada fase ini *player* dapat melakukan strategi yang akan dilakukan. Pada fase ini memiliki rule sebagai berikut:

1. *Player* dapat membeli kartu pada dengan menggunakan poin yang *player* miliki pada bar poin miliknya.
2. Pembelian kartu hanya bisa dilakukan ketika poin mencukupi dari harga kartu.
3. Setelah *player* membeli kartu, *player* akan mendapat item (ular, tangga, bom, dll.) sesuai keterangan yang ada pada kartu.
4. Ketika *player* memiliki kartu, *player* memiliki 3 pilihan.
  - a) Pakai/*use*, jika *player* memilih untuk memasang, maka kartu akan ditukar dengan *item* yang sesuai dengan keterangan pada kartu.
  - b) Simpan/*save*, jika *player* memilih untuk menyimpan kartu maka *player* dapat menyimpannya selama permainan. Kapasitas simpan kartu tiap *player* adalah 3 slot. Kartu hasil penyimpanan hanya bisa diambil dan dipasang ketika *strategy phase*. Kartu yang disimpan akan masuk ke dalam *Save Area*.
  - c) Jual atau *sell*, *player* dapat menjual kartu yang ia miliki dengan harga :
    - Level 1 : 4 poin.
    - Level 2 : 6 poin.
    - Level 3 : 8 poin.

Jika *player* ingin menjual kartu hasil penyimpanan, maka *player* harus berada pada *strategy phase* miliknya. Jika *player* ingin langsung melewati fase ini, *player* dapat langsung melakukan *end turn*. *End turn* adalah pertanda bahwa giliran *player* sudah berakhir. Dan akan dilanjutkan oleh *player* dengan urutan berikutnya.

### 3. Interaction Rules

<i>Element</i>	<i>Elemen interaction with</i>	<i>Result</i>
Dadu	Pion	<p>A. Setelah dadu di <i>roll</i> dan keluar angka. Pion akan melangkah maju sesuai jumlah angka yang didapat.</p> <p>B. Jika angka hasil <i>roll</i> dadu adalah 6, maka <i>player</i> akan mendapat bonus 1 kali <i>turn phase</i>. <i>Player</i> dapat melakukan <i>roll</i> dadu lagi untuk menjalankan pionnya.</p> <p>C. pada bonus <i>turn</i> tidak ada bonus <i>turn</i> lagi meski mendapat angka hasil <i>roll</i> berjumlah 6.</p>
	Poin	<p>Angka hasil dari <i>roll</i> dadu akan dikonversi menjadi poin milik <i>player</i>. Misal pada suatu <i>turn phase</i> <i>player</i> mendapat angka <i>roll</i> dadu 4. Maka <i>player</i> akan mendapat 4 poin, dan poin itu masuk ke area poin bar. Atau semisal <i>player</i> mendapat angka <i>roll</i> dadu 6, lalu mendapat bonus <i>turn</i> dengan hasil angka <i>roll</i> dadu 5, maka poin yang diperoleh <i>player</i> pada <i>turn phase</i> ini adalah 11 poin.</p>

<i>Element</i>	<i>Elemen interaction with</i>	<i>Result</i>
Poin	Kartu	<i>Player</i> dapat menggunakan poin miliknya untuk membeli kartu. Kartu hanya bisa dibeli ketika jumlah poin mencukupi atau sesuai dengan harga kartu.
	Poin bar	A. Poin pada poin bar akan bertambah ketika mendapat tambahan poin, dengan kapasitas maksimal 20 poin B. Poin pada poin bar akan berkurang ketika poin digunakan untuk membeli kartu.
Pion	Kotak start	Pada awal <i>game</i> , posisi pion berada pada kotak <i>start</i> (berada di sebelah kotak no 1, dibagian luar).
	<i>Board</i>	A. Pion bergerak maju (sesuai urutan nomor tiap-tiap kotak pada <i>board</i> , dari nomor terkecil hingga terbesar). B. Pion yang pertama kali berhasil menempati tepat pada kotak nomor 100 (kotak <i>finish</i> ), akan menjadi pemenangnya. Dan <i>game</i> pun berakhir dengan kemenangan oleh <i>player</i> pemilik pion tersebut.
	Ular	A. Pion akan turun tingkat, jika pion tepat berhenti pada kotak yang berisi kepala ular milik siapapun yang meletakkannya. Pion akan turun menuju kotak berisi ekor ular yang telah memakanya.

<i>Element</i>	<i>Elemen interaction with</i>	<i>Result</i>
		B. Pion yang berhenti pada kotak berisi tubuh ular atau ekor tidak akan mendapat efek apapun, dari ular tersebut.
	Tangga	A. Pion akan naik tingkat, jika pion tepat berhenti pada kotak yang berisi kaki tangga milik siapapun yang meletakkannya. Pion akan naik menuju kotak berisi kepala tangga yang telah pion naiki. B. Pion yang berhenti pada tubuh tangga atau kepala tangga tidak akan mendapat efek apapun, dari tangga tersebut.
Kartu	Ular	Jika <i>player</i> mendapatkan kartu ular. Maka <i>player</i> akan mendapat <i>item</i> ular jika <i>player</i> memasangnya. Ukuran dan bentuk ular yang didapat sesuai dengan keterangan yang didapat dari kartu yang dibeli.
	Tangga	Jika <i>player</i> mendapatkan kartu tangga. Maka <i>player</i> akan mendapat <i>item</i> tangga jika <i>player</i> memasangnya. Ukuran dan bentuk tangga yang didapat sesuai dengan keterangan yang didapat dari kartu yang dibeli.

<i>Element</i>	<i>Elemen interaction with</i>	<i>Result</i>
Ular	Pion	<p>A. Ular akan mati (dihilangkan dari <i>board</i>) setelah ular tersebut memakan (menurunkan menuju kotak bagian ekor) pion.</p> <p>B. Jika selama 3 <i>turn</i> (tidak termasuk bonus <i>turn</i>) setelah ular dipasang tidak memakan pion, maka ular akan mati (dihilangkan dari <i>board</i>).</p>
	<i>Board</i>	<p>A. Pemasangan ular pada <i>board</i> berpatok pada bagian kelapa ular.</p> <p>B. Ular hanya bisa dipasang di dalam area <i>board</i> (tidak akan terpasang jika ada bagian ular yang keluar dari <i>board</i>).</p> <p>C. Ular hanya bisa dipasang pada bagian kotak yang sedang kosong (tidak berisi pion, ekor ular, kepala ular, kaki tangga, kepala tangga dan juga termasuk kotak <i>finish</i>. 'Bagian tubuh ular dan tubuh tangga termasuk pada bagian kosong'). Baik itu bagian kepala atau ekor harus berada pada kotak yang sedang kosong.</p>
Tangga	Pion	<p>A. Tangga akan hancur (dihilangkan dari <i>board</i>) setelah tangga tersebut dinaiki (menaikkan menuju kotak bagian kepala) pion.</p> <p>B. Jika selama 3 <i>turn</i> (tidak termasuk bonus <i>turn</i>) setelah tangga dipasang</p>



<i>Element</i>	<i>Elemen interaction with</i>	<i>Result</i>
		tidak menaikkan pion, maka tangga akan hancur (dihilangkan dari <i>board</i> ).
Tangga	<i>Board</i>	<p><b>A.</b> Pemasangan tangga pada <i>board</i> berpatok pada bagian kaki tangga.</p> <p><b>B.</b> Tangga hanya bisa dipasang di dalam area <i>board</i> (tidak akan terpasang jika ada bagian tangga yang keluar dari <i>board</i>).</p> <p><b>C.</b> Tangga hanya bisa dipasang pada bagian kotak yang sedang kosong ( tidak berisi pion, ekor ular, kepala ular, kaki tangga, kepala tangga. ‘Bagian tubuh ular dan tubuh tangga termasuk pada bagian kosong’). Baik itu bagian kaki atau kepala harus berada pada kotak yang sedang kosong.</p>

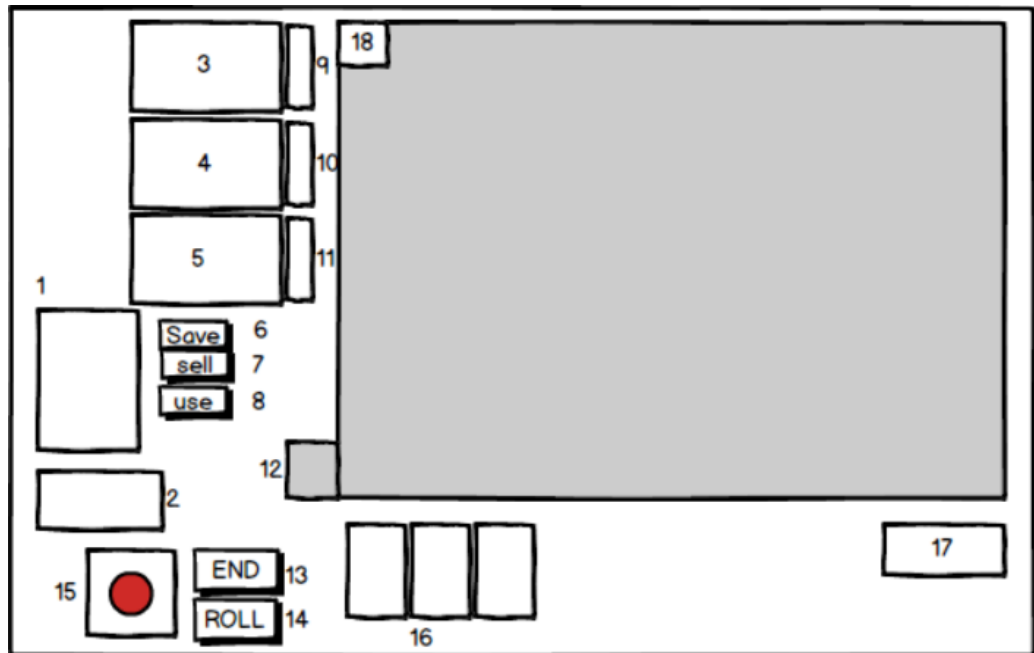
## 1. *Dynamic*

### 3.1. *Game World*

#### 1. *Game Theme Details*

Lingkungan pada *game* ini memiliki beberapa area, area *board*, kotak *start*, kotak *finish*, poin *bar* dan *card shop*. Ketika melakukan *roll* dadu, akan memiliki efek suara khusus. Ketika pion berjalan pada tiap kotak pada *board* akan memiliki efek suara khusus. Ketika mendapatkan bonus *turn* akan mengeluarkan efek suara khusus. Perubahan tiap poin pada poin *bar* akan memberikan efek suara khusus. Ketika menggunakan *item/ item* berhasil digunakan akan memiliki efek suara khusus. Ketika *player*

melakukan *End Turn*, akan ada efek suara khusus yang muncul. Ketika salah satu pion milik player mencapai kotak finish, akan ada efek suara khusus dan muncul animasi juara terhadap *player* pemenang. Berikut ini sketsa gambar pada bagian *In Game*.



**Keterangan :**

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. <i>Card on Hand</i>               | 11. <i>Button</i> beli kartu level 3 |
| 2. <i>Poin Bar</i>                   | 12. <i>Pion start</i>                |
| 3. <i>Card shop</i> kartu level 1    | 13. <i>End Turn</i>                  |
| 4. <i>Card shop</i> kartu level 2    | 14. <i>Roll</i> Dadu                 |
| 5. <i>Card shop</i> kartu level 3    | 15. <i>End Turn</i>                  |
| 6. <i>Button save</i> kartu          | 16. <i>Card Storage</i>              |
| 7. <i>Button sell</i> kartu          | 17. <i>Status bar</i>                |
| 8. <i>Button use</i> kartu           | 18. <i>Finish</i>                    |
| 9. <i>Button</i> beli kartu level 1  |                                      |
| 10. <i>Button</i> beli kartu level 2 |                                      |

### ***Game Interface***

*In Game Screen (with interaction)*, pada bagian In Game ada 6 bagian yang akan dijelaskan pada bagian ini, berikut ini penjelasannya.

- a) *Poin Bar*, pada area poin bar setiap kali ada penambahan / pengurangan jumlah poin, maka akan ada animasi perubahan jumlah poin tersebut.
- b) *Card On Hand*, pada area *card on hand* hanya ada 1 kartu yang berada pada area itu. Kartu yang masuk ke area *card on hand* muncul dari 2 bagian, dari pembelian kartu atau dari area penyimpanan kartu. Ketika ada kartu pada area *card on hand*, akan ada 3 pilihan. *Sell/ Jual*, ketika *player* melakukan *Sell* kartu yang ada pada *card on hand* akan dipindahkan kedalam *deck* kartu pada *card shop* sesuai level-nya. Jumlah poin pada poin bar akan bertambah sesuai harga jual kartu. *Use/Pakai*, ketika *player* melakukan *Use*, *player* akan mendapatkan *item* sesuai keterangan pada kartu. Setelah itu, *player* dapat menggunakan *item* tersebut. Setelah *item* terpakai kartu akan dipindahkan pada *deck* kartu pada *card shop* sesuai dengan level kartu tersebut. *Save/Simpan*, ketika *player* memilih untuk menyimpan kartu, kartu pada area *card on hand* akan dipindahkan ke area *Save Area* milik *player*. Ketika *Save Area* sudah penuh *player* tidak dapat menyimpan kartu lagi pada area *Save Area*.
- c) *Kotak Start*, Ketika *game* dimulai seluruh pion milik *player* berada pada kotak *start*.
- d) *Board*, setiap kali pion berjalan pada tiap kotak pada *board* akan ada animasi berjalan pada pion. Ketika dilakukan pemasangan *item* tangga/ular, jika pemasangan berhasil/ memenuhi syarat maka *item* tersebut akan terpasang pada *board*. Jika gagal akan ada tanda yang menyatakan *item* tidak bisa dipasang. Ketika *item* tangga/ ular habis masa waktu nya, maka akan secara otomatis dihilangkan dari *board*.
- e) *Kotak Finish*, ketika salah satu pion berhenti tepat pada kotak *finish*, *game* akan berakhir. Ketika *game* berakhir akan muncul animasi yang menunjukkan kemenangan *player* yang memenangkan *game* tersebut.

### ***Controls Interface***

Target *platform* pada *game* ini adalah *mobile*. Berikut ini adalah daftar *controler* yang ada pada *game* ini.

#### ***In Game Screen***

Action	Condition	Control
Melakukan <i>Roll</i> Dadu	Berada pada posisi <i>Turn</i> <i>Phase</i>	<i>Click Button Roll</i>
Membeli Kartu	Berada pada posisi <i>Strategy Phase</i> , Kondisi <i>Card On Hand</i> sedang tidak ada kartu.	<i>Click Button Beli</i> (sesuai level kartu yang ingin dibeli)
Menjual Kartu	Berada pada posisi <i>Strategy Phase</i> , Kartu yang ingin dijual berada pada <i>Card On Hand</i> .	<i>Click Button Sell</i>
Menyimpan Kartu	Berada pada posisi <i>Strategy Phase</i> , Kartu yang ingin disimpan berada pada <i>Card On Hand</i> .	<i>Click Button Save</i>
Memindahkan Kartu Ke area <i>Card</i> <i>On Hand</i>	Berada pada posisi <i>Strategy Phase</i> , Kartu yang ingin dipindahkan berada pada <i>Save Area</i> .	<i>Click pada Kartu yang</i> ingin di pindahkan.
Memakai Item	Berada pada posisi	<i>Click Button Use</i>

Action	Condition	Control
	Strategy Phase, Kartu yang ingin dipaka berada pada Card On Hand.	
Menggunakan Item Ular	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Kepala Ular)
Menggunakan Item Ular Kepala 2	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Ekor Ular)
Menggunakan Item Tangga	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Kaki Tangga)
Memindahkan Kartu Ke area Card On Hand	Berada pada posisi Strategy Phase, Kartu yang ingin dipindahkan berada pada Save Area.	Click pada Kartu yang ingin di pindahkan.
Memakai Item	Berada pada posisi Strategy Phase, Kartu yang ingin dipaka berada pada Card On Hand.	Click Button Use
Menggunakan Item Ular	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Kepala

Action	Condition	Control
		Ular)
Menggunakan Item Ular Kepala 2	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Ekor Ular)
Menggunakan Item Tangga	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar Kaki Tangga)
Menggunakan Item Tangga Kaki 2	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click Kotak yang ada pada Board.(patokan Click berdasar KepalaTangga)
Menggunakan Item Bom L / M	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click pada pion milik lawan yang ingin ditargetkan.
Menggunakan Item Stun	Berada pada posisi Strategy Phase.	Click pada Pion milik lawan yang ingin ditargetkan.

### ***Game Flow***

*Game Flow* pada *game* ini dimulai dari Preparation Game. Setelah tahap preparation game lanjut ketahap In Game. Pada tahap In Game *player* akan menghadapi 2 fase, Turn Phase dan Strategy Phase.

## **1. Preparation Game**

A. Roll menentukan urutan main.

## **2. In Game**

### **A. Turn Phase**

a) Roll Dadu

### **B. Strategy Phase**

a) *Buy*/Beli Kartu

b) *Use*/Pakai Kartu

c) *Sell*/Jual Kartu

d) *Save*/Simpan Kartu

e) *End*

Pada tahap *In Game*, *player* akan saling bergantian giliran main hingga ada salahsatu pion milik *player* yang berhenti pada kotak *finish*. *Game* akan berakhir ketika salah satu pion milik *player* berhenti pada kotak finish. Animasi kemenangan *player* akan muncul sebagai tanda kemenangannya. Bagian pada *flow game* yang memiliki tanda centang hijau, adalah bagian yang pasti dilalui setiap *player* mendapat giliran.

## **2. Missions/Levels/Chapter Elements**

### **A. Objective**

Tujuan utama pada *game* ini adalah menjalankan pion untuk mencapai kotak finish pertama kali. Pion milik *player* yang tepat berhenti pada kotak finish paling awal akan menjadi pemenangnya.

## **3. Missions/Levels/Chapter Description**

*Game Flow* pada *game* ini dimulai dari *Preparation Game*. *Preparation Game* merupakan tahap persiapan sebelum *game*. Tahap ini digunakan

untuk menentukan urutan main *player*. Setelah tahap preparation game lanjut ketahap *In Game*. *In Game* adalah tahap *player* memainkan *game* ini. Pada tahap ini *player* akan menghadapi 2 fase, Turn Phase dan Strategy Phase. Turn Phase merupakan fase untuk menjalankan pion. Strategy Phase adalah fase dimana *player* melakukan strategi.

#### **A. Skenario *Preparation Game***

*Preparation Game* dimulai dari *player* menentukan Mode main 2 *player*, 3 *player* atau 4 *player*. *Player* menentukan pion yang ingin dijalankan. Salah satu player menekan button Roll untuk mengundi urutan main. Setelah urutan main sudah ditentukan button Play akan aktif, tekan button Play untuk masuk ke dalam *In Game*.

#### **B. Skenario *In Game***

*In Game* dimulai dari posisi pion berada pada kotak *start*. *Player* akan saling bergantian main pada tahap ini. Urutan main *player* sesuai dengan yang telah ditentukan pada *Preparation Game*. Setiap *player* akan menghadapi 2 fase pada tahap *In Game* ini.

Pertama *Turn Phase*, pada fase ini *player* akan melakukan *roll* dadu dengan menekan *button roll*. Pion akan berjalan sesuai jumlah angka dadu yang keluar. Poin milik *player* juga akan bertambah sejumlah angka dadu yang didapat. Poin tersebut akan dimasukkan kedalam Poin *Bar* milik *player* yang sedang mendapat giliran main. Apabila hasil angka dadu mendapat angka 6, maka *player* akan mendapat Bonus *Turn*. Ketika *player* mendapat Bonus *Turn* *player* dapat melakukan satu kali lagi roll dadu. Pion akan berjalan lagi dan Poin juga akan bertambah lagi. Apabila angka hasil roll pada Bonus *Turn* Menunjukkan angka 6, tidak ada Bonus *Turn* lagi. Setiap Pion berhenti berjalan, apabila berhenti di kotak yang terdapat kepala item Ular milik lawan, maka Pion akan turun menuju ekor item Ular tersebut. Setelah itu, item Ular yang berhasil menurunkan Pion tersebut



akan hilang dari board. Ketika Pion milik *player* berhenti pada kaki item Tangga miliknya, maka Pion Tersebut akan naik menuju kepala item Tangga tersebut. Setelah itu, item Tangga yang berhasil menaikkan Pion tersebut akan hilang dari board.

Kedua adalah *Strategy Phase*, pada fase ini *player* akan melakukan strategi. Ada 5 hal yang bisa dilakukan *player* pada fase ini. berikut ini adalah daftar 5 hal yang dapat dilakukan *player* pada fase Strategy Phase.

- a) *Buy/Beli*, tindakan *player* melakukan pembelian kartu pada Card Shop. Kartu hanya dapat dibeli ketika Poin milik *player* mencukupi harga kartu. Setelah kartu dibeli, kartu akan masuk kedalam area *Card On Hand*. Pada saat pembelian kartu, *player* lain hanya dapat mengetahui bahwa terdapat kartu yang sudah terbeli tanpa mengetahui level dari kartu tersebut.
- b) *Use/Pakai*, jika *player* ingin menggunakan kartu pastikan kartu berada pada area Card On Hand. Tekan button Use untuk menggunakannya. Kartu tersebut akan dikonversi menjadi sebuah item yang dapat digunakan oleh *player*.
- c) *Save/simpan*, jika *player* ingin menyimpan kartu pastikan kartu berada pada area Card On Hand. Tekan button Save untuk menyimpan kartu. Kartu yang disimpan akan masuk kedalam Save Area milik *player*, jumlah maksimal kartu yang dapat disimpan adalah 3 kartu.
- d) *Sell/Jual*, jika *player* ingin menjual kartu pastikan kartu berada pada area Card On Hand. Tekan button Sell untuk menjual kartu. Kartu yang dijual kan kembali masuk ke deck kartu pada Card Shop sesuai level kartu tersebut.
- e) *End*, ketika *player* ingin mengakhiri fase Strategy Phase, *player* dapat menekan button End dan giliran *player* tersebut akan berakhir.

Setelah *player* melakukan *End*, maka giliran main jatuh kepada *player* berikutnya sesuai urutan main. *Player* akan saling bergantian main hingga ada salah satu Pion milik *player* yang berhenti pada kotak finish. *Player* yang pionnya berhenti pertama kali pada kotak finish akan menjadi pemenang *game* ini.

#### 4. *Aesthetics*

##### 4.1. *Core Game Elements Visual*

###### A. **Kotak Start**

Visual Kotak Start berbentuk persegi dengan sebuah tulisan “START” di dalamnya.

###### B. **Board**

Visual Board seperti bentuk Board ular tangga pada umumnya, pada tiap kotak berisikan nomor dari 1 – 100.

###### C. **Kotak Finish**

Visual Kotak Finish berupa Kotak Persegi dengan nomor 100 serta ada gambar piala pada kotak tersebut.

###### D. **Dadu**

Visual pada Dadu berupa gambar dadu 2D, animasi ketika Roll Dadu berupa perubahan titik – titik Dadu dengan interval cepat selama 3 detik.

###### E. **Pion**

Visual pion berbentuk segitiga seperti pion pada *game* ular tangga pada umumnya. Pion warna merah untuk Player 1, hijau untuk Player 2, biru untuk Player 3 dan kuning untuk Player 4.

###### F. **Poin**

Visual Poin terdapat pada Poin Bar. Setiap ada perubahan jumlah poin, maka pada tiap kotak pada Poin Bar akan menunjukkan pengurangan atau penambahan Poin.

### **G. Poin Bar**

Visual Poin *Bar* berupa persegi panjang, pada persegi panjang tersebut terbagi 20 kotak, pada setiap kotak terdapat angka dari 1 – 20 sebagai penanda jumlah poin. Poin *Bar* warna merah untuk Player 1, hijau untuk Player 2, biru untuk Player 3 dan kuning untuk Player 4.

### **H. Card Shop**

Visual Card Shop berupa sebuah area yang memiliki 3 kartu yang sedang dipajang. Bagian kartu yang dipajang menunjukkan bagian belakang kartu. Bagian belakang kartu bertuliskan “Lvl.(1/2/3)”. Bagian belakang kartu level 1 didominasi warna hijau dengan diberi corak khusus. Bagian belakang kartu level 2 didominasi warna kuning dengan diberi corak khusus. Bagian belakang kartu level 3 didominasi warna merah dengan diberi corak khusus.

### **I. Save Area**

Visual Save Area Berbentuk seperti area parkir dengan jumlah slot 3. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 6.2. perbedaan Save Area tiap *player* adalah warna merah untuk Player 1, hijau untuk Player 2, biru untuk Player 3 dan kuning untuk Player 4.

### **J. Status Area**

Visual Status Area berupa kotak persegi panjang, terletak pada bagian kanan atas In Game Screen. Memiliki garis luar berwarna hitam dan background warna berwarna putih. Warna tulisan yang muncul pada Status Area adalah berwarna hitam.

### **K. Card On Hand**

Visual Card On Hand berupa Kotak persegi panjang seukuran Kartu. Warna pada area tersebut adalah berwarna gelap dengan corak khusus. Pada bagian tengahnya terdapat tulisan “Card On Hand”.

## **L. Kartu**

Visual Kartu berupa kotak persegi panjang dengan tiap sudutnya berbentuk melengkung. Pada bagian tampak depan kartu ada beberapa bagian. Bagian atas terdapat nama item. Bagian kanan atas terdapat lingkaran yang ditengahnya bertuliskan level kartu “Lvl.(1/2/3)”. Pada bagian tengah kartu berupa gambar dari item. Bagian bawah berupa keterangan perintah item berupa tulisan.

## **M. Item**

### **a) Ular**

Visual item ular seperti wujud ular pada umumnya. Bentuk ular sesuai perintah yang ada pada kartu. Tanda kepemilikan ular adalah warna merah untuk Player 1, hijau untuk Player 2, biru untuk Player 3 dan kuning untuk Player 4. Pada ujung atas sebelah kanan item ular terdapat angka yang akan menunjukkan umur ular. Animasi berkurangnya umur ular berupa perhitungan mundur angka. Animasi ketika ada pion lawan berhenti pada kepala ular adalah berupa perpindahan pion menuju kotak perpindahan. Ular akan hilang ketika umur ular habis atau sudah menurunkan pion milik lawan.

### **b) Ular Kepala 2**

Visual item Ular Kepala 2 sama seperti item Ular. Perbedaan hanya ada pada bentuk ular yang memiliki kepala 2.

### **c) Tangga**

Visual item Tangga seperti wujud Tangga pada umumnya. Bentuk Tangga sesuai perintah yang ada pada kartu. Tanda kepemilikan Tangga adalah warna merah untuk Player 1, hijau untuk Player 2, biru untuk Player 3 dan kuning untuk Player 4. Pada ujung atas sebelah kanan item Tangga terdapat angka yang akan menunjukkan umur Tangga. Animasi berkurangnya umur Tangga berupa perhitungan mundur angka. Animasi ketika pion player

berhenti pada kaki tangga adalah berupa perpindahan pion menuju kotak perpindahan. Tangga akan hilang ketika umur tangga habis atau sudah meneikkan pion milik *player*.

**d) Tangga Kaki 2**

Visual item Tangga Kepala 2 sama seperti item Tangga. Perbedaan hanya ada pada bentuk Tangga yang memiliki kaki 2.

**e) Bom M**

Visual Bom M berbentuk seperti bom biasa. Pada bagian tengah terdapat tulisan “BOM M”. Ketika digunakan pointer mouse akan berubah menjadi bentuk Bom M. Ketika item Bom M ditargetkan pada pion milik lawan, akan ada animasi ledakan. Setelah itu pion milik lawan tersebut akan mundur sejumlah 5 langkah.

**f) Bom L**

Visual Bom M berbentuk seperti bom biasa. Ukuran bentuk Bom L sedikit lebih besar daripada Bom M. Pada bagian tengah terdapat tulisan “BOM L”. Ketika digunakan pointer mouse akan berubah menjadi bentuk Bom L. Ketika item Bom L ditargetkan pada pion milik lawan, akan ada animasi ledakan, ledakan tersebut lebih besar daripada Bom M. Setelah itu pion milik lawan tersebut akan mundur sejumlah 10 langkah.

**g) Bom Ular dan Tangga**

Visual Bom M berbentuk seperti bom biasa. Ukuran bentuk Bom L sedikit lebih besar daripada Bom M. Pada bagian tengah terdapat tulisan “BOM L”. Ketika digunakan pointer mouse akan berubah menjadi bentuk Bom L. Ketika item Bom L ditargetkan pada pion milik lawan, akan ada animasi ledakan, ledakan tersebut lebih besar daripada Bom M. Setelah itu pion milik lawan tersebut akan mundur sejumlah 10 langkah.

**g) Stun**

Visual item Stun berbentuk seperti listrik. Ketika item *Stun* digunakan, pointer akan berubah menjadi bentuk item *Stun*. Ketika pion milik lawan terkena item stun, akan ada animasi berupa sengatan listrik pada pion tersebut selama efek stun masih ada (sesuai keterangan kartu).

**h) Stealth**

Visual item Stealth berupa gambar seorang ninja. Ketika item Stealth digunakan, pointer akan berubah menjadi bentuk item Stealth. Ketika pion milik lawan terkena item Stealth, akan ada animasi kedipan warna pada pion milik player. warna kedipan warna berupa warna milik pion player dengan warna pion lawan yang terkena item Stealth. durasi kedipan warna adalah selama efek Stealth masih ada (sesuai keterangan kartu).

**N. Button**

Visual Button berupa kotak persegi panjang dengan nama perintah button ditengahnya. Warna button berupa warna abu-abu cerah, yang menunjukkan button aktif (bisa digunakan). Warna button akan berupa abu-abu tua ketika button sedang dianggap tidak aktif (tidak bisa digunakan).

**4.2 Game World Visual**

Tidak ada Tema khusus untuk game world pada *game* ini.

**4.3 Mission/ Level/ Chapter Visual**

Tujuan dari *game* ini adalah untuk menjadi yang pertama mencapai kotak finish. Ketika tujuan itu tercapai, akan ada animasi muncul yang menunjukkan kemenangan player. animasi berupa munculnya gambar piala, disertai tulisan “Selamat Player(1/2/3/4) Anda Telah Memenangkan Game”.

#### **4.4 Game Interface Visual**

Visual pada tiap interface sama, baik pada bagian Home Screen, Preparation Game Screen atau In Game Screen. Bentuk interface dibuat simple dengan background warna cerah.

#### **4.5 Core Game Element Sound**

##### **A. Dadu**

Suara untuk dadu ketika diroll seperti suara lemparan dadu.

##### **B. Pion**

Suara pion ketika melangkah pada tiap kotak pada board seperti suara ketukan.

##### **C. Poin**

Suara Poin keluar ketika ada pembelian atau penualan kartu.

##### **O. Save Area**

Ketika ada kartu masuk/ keluar dari save area akan ada efek suara seperti pengambilan kartu.

##### **P. Status Area**

Ada efek suara yang berasal dari status area. ketika turn phase, akan ada efek suara yang mengatkan "Turn Phase"+"Player(1/2/3/4)", tergantung tulisan yang muncul. Ketika strategy phase, akan ada efek suara yang mengatkan "Strategy Phase"+"Player(1/2/3/4)",

##### **Q. Item**

###### **a) Ular dan Ular Kepala 2**

Ketika ular terpasang pada board akan ada suara desisan ular. Ketika ular berhasil memakan pion lawan akan ada suara ular sedang memakan mangsa. Ketika umur ular habis, akan ada suara ular mati.

### **b) Tangga dan Tangga Kaki 2**

Ketika tangga terpasang pada board akan ada suara pemasangan tangga. Ketika tangga berhasil menaikan pion *player* akan ada suara tangga yang sedang dinaikki. Ketika umur tangga habis, akan ada suara tangga roboh.

### **c) Bom M dan Bom L**

Suara yang muncul ketika Bom mengenai pion lawan adalah suara ledakan. Untuk Bom M jumlah suara ledakan adalah satu kali, sedangkan Bom L dua kali.

### **d) Stun**

Suara yang keluar ketika item Stun terkena pion lawan adalah suara sengatan listrik. Suara sengatan listrik akan keluar selama efek stun masih terdapat pada pion lawan.

### **e) Stealth**

Suara yang keluar ketika item Stealth digunakan adalah suara seorang ninja asal jepang yang mengatakan “Stealth”.

## **R. Button**

Suara pada tiap button sama. Sura yang dikeluarkan adalah suara button pada umumnya.

### **4.6. Game World Sound**

Tidak ada tema khusus untuk suara pada game ini.

### **4.7. Mission/ Level/ Chapter Sound**

Suara yang muncul ketika ada player yang memenagkan game ini adalah suara kemeriahan disertai suara tepuk tangan yang ramai.



#### **4.8. Game Interface Sound**

Suara yang menjadi background utama pada tiap interface dibuat simple dan terkesan cocok untuk mengiringi game.

### **5. Experience**

#### **5.1. Intrinsic Gameplay**

Tujuan game ini adalah untuk menjadi yang tercepat dalam meraih kotak finish. Harapan dari tujuan itu adalah player akan merasa senang ketika bisa mengalahkan lawannya. Dan pada pihak lawan akan merasa sedih atau kesal ketika tidak bisa memengankan game ini.

#### **5.2. Mechanic Gameplay**

Dari segi mekanik, diharapkan dapat memberikan kesan baik terhadap tiap player secara visual.

#### **5.3. Interactive Gameplay**

Ketika player berhubungan dengan interface, player diharapkan tidak kebingungan dengan bentuk serta cara penggunaan fitur yang terlihat pada interface.

#### **5.4. Aesthetic Gameplay**

Secara visual diharapkan pada tiap – tiap bagian yang ada pada game ini memberikan tampilan yang pas dan bersinergi dengan suara yang keluar dari tiap – tiap bagian.

#### **5.5. Intrapersonal Gameplay**

Dari sisi experience pada tiap player, diharapkan dapat memberikan kesan yang sesuai terhadap kejadian – kejadian yang ada. Seperti terkena efek buruk dari item ular, bom atau mungkin stun dan yang lainnya, diharapkan player akan merasa sedih atau kesal. Ketika mendapat dari efek baik atau berhasil menggunakan tangga atau memenangkan game, diharapkan dapat memberikan kesan menyenangkan terhadap player.

## 5.6. Interpersonal Gameplay

Game ini merupakan game kompetitif, dimana seluruh playernya adalah musuh bagi player lain. Dari situ diharapkan akan memberikan pengalaman untuk saling bersaing, saling menjatuhkan satu sama lain untuk memperoleh kemenangan.

## 6. Constraints and Assumption

### 6.1. Technical Constraints

Ada beberapa batasan teknis pada game ini. diantaranya adalah:

- a) Platform yang digunakan adalah Smartphone.
- b) Bentuk tampilan dan Sound masih sederhana
- c) Jumlah player minimal 2 player, maksimal 4 player.
- d) Tidak ada memori penyimpanan.
- e) Game dimainkan dalam perangkat terpisah dan sejumlah player yang memainkannya.

### 6.2. Detailed Technical Constraints satu

Ada beberapa detail batasan khusus secara teknis pada game ini. diantaranya adalah:

- a) Controler layar *smartphone*.
- b) Visual Game berbentuk 2D.
- c) Game tidak bisa disimpan.
- d) Game bersifat *online*.

### 6.3. Business Constraints

Ada beberapa batasan bisnis pada game ini. diantaranya adalah:

- a) Target utama pengguna adalah orang dewasa usia 20 – 30 tahun.
- b) Game masih dalam tahap pengembangan.

### 6.4. Detailed Business Constraints

Ada beberapa batasan khusus secara bisnis pada game ini. diantaranya adalah game lebih berfokus pada genre strategi.

### 6.5. Assumptions

Ada dua asumsi yang dapat membuat game ini menjadi lebih menarik, diantaranya adalah :

- a) Rancangan *game online* ular tangga strategi ini merupakan rancangan untuk *platform smartphone*. Hal ini akan membuat *game* ular tangga dengan genre strategi dapat dimainkan dengan lebih fleksibel.
- b) Game ini merupakan game dengan mode *player versus player* (PVP) satu *player* melawan satu *player*. agar lebih menarik, rancangan *game* dapat dibuat agar *player* dapat membuat sebuah group, sehingga akan membentuk sebuah mode PVP group melawan group. Dengan mode group ini, *player* dalam satu group dapat menggunakan item milik rekan dalam satu group.

### C. Hasil *Interview* dan *observasi*

Pada sub bab ini akan ditunjukkan data yang lebih lengkap untuk hasil *interview* *playtesting* pertama.

**Tabel Hasil Mode 3 Player**

No	Keterangan	Versi Lama	Versi Baru	Hasil
1	Waktu permainan	26 menit dan 34 menit	23 menit dan 52 menit	Lamanya permainan bersifat kondisional
2	Penggunaan <i>item</i> pada kartu	19 kali dan 23 kali	15 kali dan 28 kali	Penggunaan kartu pada bersifat kondisional akan tetapi cara lama lebih banyak kemudahan dimana <i>item</i> hanya berefek pada <i>player</i> tertentu, sehingga <i>player</i> tidak segan meletakkan <i>item</i> .
3	Perkenaan <i>item</i> terhadap lawan.	Total 24 <i>item</i> tidak mengenai pion.	Total 20 <i>item</i> tidak mengenai pion.	
4	<i>Game balance</i>	<i>balance</i>	<i>balance</i>	Sudah <i>balance</i>
5	Peletakan Item Tangga	16	30	

No	Keterangan	Versi Lama	Versi Baru	Hasil
6	Peletakan Item Ular	21	23	
	Unsur FUN	a. Bisa lihat poin lawan. b. Bisa lihat kartu yang dibeli.	a. Menjatuhkan lawan b. Membuat strategi lebih menarik.	
7	Unsur strategi yang lebih baik.	0	6	Semua <i>player</i> menganggap cara baru dengan menambahkan unsur <i>game online</i> lebih menggunakan strategi dari pada cara lama.
8	Unsur <i>FUN</i> yang lebih menonjol	1	5	5 dari 6 <i>Player</i> menganggap cara baru dengan unsur <i>game online</i> lebih menyenangkan dari pada <i>game</i> dengan cara yang lama.
9	Secara keseluruhan permainan	0	6	Sebagian besar <i>player</i> lebih memilih memainkan permainan dengan unsur <i>game online</i> dari pada

No	Keterangan	Versi Lama	Versi Baru	Hasil
				permainan dengan cara lama

**Tabel Hasil Mode 4 Player**

No	Keterangan	Cara Lama	Cara Baru	Hasil
1	Waktu permainan	42 menit dan 50 menit	33 menit dan 54 menit	Lamanya permainan bersifat kondisional
2	Penggunaan <i>item</i> pada kartu	20 kali dan 19 kali	13 kali dan 15 kali	Penggunaan kartu pada cara lama lebih banyak karena kemudahan peraturan dimana <i>item</i> hanya berefek pada <i>player</i> tertentu.
3	Perkenaan <i>item</i> terhadap lawan.	Total 17 <i>item</i> tidak mengenai pion.	Total 3 <i>item</i> tidak mengenai pion.	

No	Keterangan	Cara Lama	Cara Baru	Hasil
4	<i>Game balance</i>	<i>balance</i>	<i>balance</i>	Sudah <i>balance</i>
5	Peletakan Item Tangga	16	17	
6	Peletakan Item Ular	11	27	

No	Keterangan	Cara Lama	Cara Baru	Hasil
7	Unsur FUN	a. Bisa lihat poin lawan. b. Bisa lihat kartu yang dibeli.	a. Menjatuhkan lawan b. Membuat strategi lebih menarik.	
8	Unsur strategi yang lebih baik.	0	8	Semua <i>player</i> menganggap cara baru dengan menambahkan unsur <i>game online</i> lebih menggunakan strategi dari pada acara lama.
9	Unsur <i>FUN</i> yang lebih menonjol	1	7	7 dari 8 <i>player</i> menganggap cara baru dengan unsur <i>game online</i> lebih menyenangkan dari pada <i>game</i> dengan cara yang lama.
10	Secara keseluruhan permainan	0	8	Seluruh <i>player</i> lebih memilih memainkan permainan dengan unsur <i>game online</i> dari pada permainan dengan cara lama

### Transkrip Interview

Pada saat sesi *interview* pertanyaan bersifat kondisional dimana pertanyaan mengikuti dari hasil permainan yang telah berlangsung. Dari semua pertanyaan terdapat beberapa pertanyaan yang wajib ditanyakan kepada *playtester*. Pertanyaan yang wajib ditanyakan ketika membandingkan permainan :

Tabel Tabel Pertanyaan Wajib

No	Pertanyaan
1	Dari kedua permainan yang dilakukan, permainan manakah yang menurut anda paling terasa unsur <i>FUN</i> -nya?
2	Dari kedua permainan yang dilakukan, permainan manakah yang menurut anda paling terasa unsur Strateginya?
3	Dari kedua permainan yang dilakukan, permainan manakah yang secara keseluruhan menurut anda ingin anda mainkan?

### Hasil Interview

#### a. Player 1

Mode *Player* : 4 *Player*

Kartu yang dikeluarkan : 9

Pengamatan selama bermain : Selama bermain bersifat ekspresif terhadap salah satu lawan, Suka menjatuhkan lawan dari pada memasang tangga.

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi lama :

- b. Apakah kartu Bom dirasa berguna untuk permainan ini?
- c. Kenapa paling banyak beli kartu level 2?
- d. Kenapa tidak banyak membeli level 3?
- e. Apa yang menarik dari permainan versi ini?

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi baru :

- a. Kenapa banyak beli kartu level 3?
- b. Kenapa jarang memasang item (mengeluarkan kartu)?
- c. Apa yang menarik dari permainan versi ini?



Pertanyaan Wajib dapat dilihat pada table Tabel Pertanyaan Wajib.

**Jawaban Interview :**

**Versi Lama :**

- a. Kartu bom sangat berguna pada permainan ini.
- b. Karena efek dan poin yang pas.
- c. Tidak banyak level 3 karena dengan membeli level 2 adalah *safe* poin (Player tidak banyak memiliki poin).
- d. Belum ada yang menarik.

**Versi Baru :**

- a. Karena dapat poin tinggi.
- b. Karena lebih sering dapat tangga dan sudah di baris atas.
- c. Semua *player* dapat terkena efek

**Pertanyaan Wajib :**

- a. Lebih *FUN* versi baru karena efek terkena semua (efek item).
- b. Lebih terasa strategi versi baru karena lebih tersembunyi.
- c. *Overall* lebih memilih versi baru karena penuh rahasia.

**1. Player 2 :**

Mode *Player* : 4 *Player*

Kartu yang dikeluarkan : 11

Pengamatan selama bermain : Selama bermain bersifat ekspresi cenderung pasif, Berhati-hati dalam mengeluarkan kartu.

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi lama :

- a. Kenapa banyak beli kartu level 1?
- b. Dari beberapa kartu yang dibeli kartu apa yang paling banyak dipilih untuk digunakan?
- c. Apa yang menarik dari permainan versi ini?

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi baru :

- a. Kenapa jarang menggunakan kartu?
- b. Apa yang menarik dari versi baru ini?

Pertanyaan Wajib dapat dilihat pada table Tabel Pertanyaan Wajib.

**Jawaban Interview :**

**Versi Lama :**

- a. Lebih banyak beli level 1 karena poin tak cukup
- b. Ular yang lebih dipilih, karena suka melihat lawan turun.
- c. Belum ada yang menarik.

**Versi Baru :**

- a. Jarang mengeluarkan kartu karena lebih selektif.
- b. Lebih menantang karena efek kartu merata.

**Pertanyaan Wajib :**

- a. *FUN* lebih memilih versi baru karena lebih tersembunyi.
- b. Dari unsur strategi lebih memilih versi lama karena efek tidak berdampak semua.
- c. Secara keseluruhan memilih versi lama karena dapat menjebak lawan tanpa khawatir terkena sendiri.

**2. Player 3 :**

Mode *Player* : 3 *Player*

Kartu yang dikeluarkan : 9

Pengamatan selama bermain : Selama bermain aktif dalam mengekspresikan momen yang dialami seperti *player* lawan yang berhasil dijatuhkan, Aktif dalam meletakkan item.

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi lama :

- a. Kenapa banyak pasang item ular?
- b. Kenapa lebih banyak beli level 3 dan 2?
- c. Apa yang menarik dari permainan versi ini?

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi baru :

- a. Kenapa banyak memasang item tangga?
- b. Kenapa menyimpan kartu level 3?
- c. Kenapa banyak membeli kartu level 3?

Pertanyaan Wajib dapat dilihat pada table Tabel Pertanyaan Wajib.

**Jawaban Interview :**

**Versi Lama :**

- a. Lebih banyak pasang ular karena suka lihat teman jatuh
- b. Lebih banyak beli level 3 dan 2 karena mendapat poin banyak dan ingin mendapat efek lebih.
- c. Mengatur kartu yang digunakan.

**Versi Baru :**

- a. Karena banyak mendapatkan *item* tangga.
- b. Kartu level 3 digunakan untuk situasi terakhir (*player* mempunyai kartu *stealth* dan *stunt*)
- c. Karena level 3 mempunyai efek yang lebih besar

**Pertanyaan Wajib :**

- a. *FUN* lebih memilih versi baru karena lebih mikir.
- b. Dari unsur strategi lebih milih versi baru karena lebih memainkan pikiran untuk memainkan kartu.
- c. *Overall* memilih versi baru karena lebih cepat dan tersembunyi.

**3. Player 4 :**

Mode *Player* : 3 *Player*

Kartu yang dikeluarkan : 9

Pengamatan selama bermain : Selama bermain bersifat ekspresif terhadap lawan jika lawan terkena ular, Suka menjatuhkan lawan dari pada memasang tangga.

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi lama :

- a. Kenapa banyak beli level 1 dan 2?
- b. Kenapa banyak memasang item ular?
- c. Apa yang menarik dari permainan ini?

Pertanyaan yang ditanyakan saat memainkan versi baru :

- a. Kenapa banyak membeli kartu level 3?
- b. Apakah efek dari kartu sudah sesuai dengan harga?
- c. Apa yang menarik dari versi ini?

Pertanyaan Wajib dapat dilihat pada table Tabel Pertanyaan Wajib.

**Jawaban Interview :**

**Versi Lama :**

- a. Kebanyakan beli level 1 dan 2 karena dapat poin kecil.
- b. Ular yang lebih dipilih, karena suka menjatuhkan lawan.
- c. Melihat teman susah.

**Versi Baru :**

- a. Jarang mengeluarkan kartu karena lebih selektif.
- b. Lebih menantang karna efek kartu merata.
- c. Kurang lebih sama dengan yang versi lama.

**Pertanyaan Wajib :**

- a. *FUN* lebih memilih versi baru karena lebih tersembunyi.
- b. Dari unsur strategi lebih milih versi lama karena efek tidak berdampak semua.
- c. Secara keseluruhan memilih cara baru karena tersembunyi dan lebih tepat sebagai *game online*.

**S. Kuisisioner**

Kuisisioner Game Ular Tangga Strategi

Jenis Kelamin	<input type="radio"/> Laki-laki	<input type="radio"/> Perempuan
Umur		

NO	PERTANYAAN	JAWABAN						
1	Pada bagian <i>Turn Phase</i> ,seberapa pahamkah anda dengan fase ini?	Sangat Tidak paham	Tidak paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat paham
2	Pada pembelian kartu seberapa pahamkah anda dengan cara yang diterapkan?	Sangat Tidak paham	Tidak paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat paham
3	Pada penggunaan kartu seberapa pahamkah anda dengan cara penggunaannya?	Sangat Tidak Paham	Tidak Paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat Paham
4	Pada bagian penyimpanan kartu seberapa pahamkah anda dengan cara yang diterapkan dalam game ini?	Sangat Tidak Paham	Tidak Paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat Paham
5	Pada cara penjualan kartu dalam game ini, seberapa pahamkah anda	Sangat Tidak Paham	Tidak Paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat Paham

NO	PERTANYAAN	JAWABAN						
	dengan cara yang diterapkan?							
6	Secara keseluruhan peraturan dalam game ini seberapa pahamkah anda dengan peraturan yang diterapkan?	Sangat Tidak Paham	Tidak Paham	Sedikit Tidak paham	Netral	Sedikit Paham	Paham	Sangat Paham
7	Apakah harga kartu sudah sesuai dengan levelnya masing-masing?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
8	Apakah setiap level kartu sudah sesuai dengan kekuatannya?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
9	Adakah kartu yang menurut anda terlalu kuat sehingga membuat permainan tidak menarik?	Ular <input type="radio"/> Stun Tangga <input type="radio"/> Stealth Bom <input type="radio"/> Tidak ada						

NO	PERTANYAAN	JAWABAN						
10	Adakah kartu yang menurut anda terlalu lemah sehingga membuat kartu tidak berguna?	Ular Tangga Bom		<input type="radio"/> Stun <input type="radio"/> Stealth <input type="radio"/> Tidak ada				
11	Dengan nilai maksimal 20 poin pada poin bar, apakah nilai maksimal tersebut sesuai dengan permainan ini?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
12	Apakah secara keseluruhan permainan ini sudah dikatakan seimbang?	Sangat tidak seimbang	Tidak seimbang	Sedikit tidak seimbang	Netral	Sedikit seimbang	seimbang	Sangat seimbang
13	Apakah peraturan pembelian level kartu yang tersembunyi dari lawan sesuai untuk digunakan kedalam game online?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai

NO	PERTANYAAN	JAWABAN						
14	Apakah waktu selama..... menit layak untuk diluangkan untuk memainkan permainan ini?	Terlalu singkat	Singkat	Sedikit singkat	Sudah pas	Sedikit lama	Lama	Terlalu lama
15	Apakah posisi poin tersembunyi dari lawan sudah sesuai jika dimasukkan kedalam game online?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
16	Apakah secara umum permainan ini sudah sesuai untuk game online?	Sangat tidak sesuai	Tidak Sesuai	Sedikit tidak sesuai	Netral	Sedikit sesuai	Sesuai	Sangat sesuai
17	Pada permainan ini seberapa seringkah anda memikirkan strategi permainan untuk dapat menang?	Tidak pernah	Jarang	Kadang-kadang		sering	Selalu	
18	Pada permainan ini seberapa seringkah anda menggunakan	Tidak pernah	Jarang	Kadang-kadang		sering	Selalu	



NO	PERTANYAAN	JAWABAN						
	insting daripada memikirkan strategi permainan untuk dapat menang?							
19	Apakah permainan ini sudah menyenangkan bagi anda?	Sangat tidak menyenangkan	Tidak menyenankan	Sedikit tidak menyenangkan	Netral	Sedikit menyenangkan	menyenangkan	Sangat menyenankan
20	Apakah di waktu yang akan datang anda ingin memainkan permainan ini lagi?	Sangat tidak ingin	Tidak ingin	Sedikit tidak ingin	Netral	Sedikit ingin	ingin	Sangat ingin
21	Apakah anda ingin membagikan/menceritakan keteman anda?	Sangat tidak ingin	Tidak ingin	Sedikit tidak ingin	Netral	Sedikit ingin	ingin	Sangat ingin
22	Sebutkan momen yang paling menarik untuk anda selama memainkan permainan ini (max.3)	<hr/> <hr/> <hr/>						

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
23	Sebutkan momen yang membuat anda tidak senang ketika memainkan permainan ini (max.3)	<hr/> <hr/> <hr/>
24	Diantara banyak kartu, kartu manakah yang paling membuat anda berkesan ketika mendapatkannya?	Ular <input type="radio"/> Stunt Tangga <input type="radio"/> Stealth Bom

**T. Konsep Dasar *GDD game online* ular tangga strategi**

Game Elemen	Jumlah Jenis	Jumlah	Keterangan
Kotak Start	1	1	Kotak area awal pion memulai <i>game</i> .
Board	1	1 (1-100 kotak)	Area bermain pion.
Kotak Finish	1	1	Kotak area terakhir, tempat pion memenangkan <i>game</i> .
Dadu	1	1	Alat untuk mengundi jumlah langkah pion.
Poin	1	1	Alat untuk membeli kartu.
Pion	1	2 – 4	Alat yang mewakili <i>player</i> dalam menjalankan <i>game</i> .
Poin Bar	-	2 – 4	Alat untuk menampung jumlah poin.
Kartu	3	74	Alat untuk menentukan item yang didapat. Level 1 : 24 Level 2 : 24 Level 3 : 26

Game Elemen	Jumlah Jenis	Jumlah	Keterangan
Item	2	74	Alat untuk membantu player agar menjadi lebih unggul dari lawan. Ular Level 1 : 12 Tangga Level 1 : 12 Ular Level 2 : 10
			Ular Level 1 : 12 Tangga Level 1 : 12 Ular Level 2 : 10 Tangga Level 2 : 10 Ular Kepala 2 : 2 Tangga Kaki 2 : 2 Bom U dan T : 2 Bom M : 2 Ular Level 3 : 9 Tangga Level 3 : 9 Bom L : 2 Stun : 2 Stealth : 2
<p>Game Flow :</p> <p>A. Preparation Game</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starting Player, Menentukan urutan main <i>player</i>.</li> </ol> <p>B. In Game</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Turn Phase, Fase bagi <i>player</i> untuk menjalankan pion.</li> <li>2. Strategy Phase, Fase bagi <i>player</i> untuk mengatur strategi.</li> </ol>			