



**Disusun Oleh :**

**Muhammad Ilham Rahmadani**

**Moh. Fahmi Rizkilah Rakhman**

**Atqa Munzir**



## Daftar Isi

Daftar Isi.....	i
Daftar Tabel .....	ii
1. Nama Permainan.....	1
2. Latar Belakang .....	1
3. Deskripsi Aplikasi Permainan .....	1
3.1. High Concept Statement .....	1
3.2. Story.....	2
3.3. Mechanic and Player's Role.....	2
3.3.1. Gameplay.....	2
3.3.2. Stage .....	2
3.3.3. Control.....	2
3.3.4. Skill .....	3
3.3.5. Equipment .....	3
3.3.6. Weapon .....	4
3.3.7. Character .....	4
3.3.8. Enemies.....	4
3.3.9. Coin.....	5
3.3.10. Shop.....	5
3.3.11. Win Condition.....	5
3.3.12. Lose Condition.....	5
3.4. Genre .....	6
3.5. Competition Mode.....	6
3.6. General Summary of Progression .....	6
3.7. Target Audience .....	7
4. Story Board.....	7
5. Asset.....	9
6. Teknologi dan Sumber Daya .....	13
7. Tahap Rancangan .....	13
8. Daftar Pustaka .....	14



## Daftar Tabel

Tabel 1 Skill.....	3
Tabel 2 Weapon.....	4
Tabel 3 Enemies .....	5
Tabel 4 Shop .....	5
Tabel 5 Stage .....	6
Tabel 6 Progression.....	7
Tabel 7 Story Board .....	7
Tabel 8 Tahap Rancangan .....	13



## 1. Nama Permainan

*Dangerous Missclick*, nama ini diambil dari bahasa Inggris yang memiliki arti "salah klik yang berbahaya". Di dunia maya banyak situs yang berbahaya mengandung banyak virus. Ketika berhadapan dengan situs berbahaya yang dipenuhi oleh virus, tidak boleh asal klik.

## 2. Latar Belakang

Perkembangan internet di Indonesia saat ini sangat pesat. Internet sangat umum digunakan semua orang di Indonesia mulai dari anak-anak hingga lansia (lanjut usia). Internet berkembang seiring dengan perkembangan gawai. Saat ini gawai memiliki berbagai macam jenis perangkat, contoh seperti telepon pintar, komputer, dan laptop. Akses internet pun sangat mudah dijangkau dan didukung dengan harga berbagai gawai yang terjangkau. (Annur, 2022)

Karena pesatnya perkembangan teknologi, membuat banyak orang orang awam yang baru masuk dunia internet tidak mengenal tentang bahaya yang ada di internet. Ada beberapa macam bahaya di internet dan salah satunya yang paling marak di Indonesia adalah virus. Virus dapat membahayakan gawai, terutama virus pada gawai jenis komputer. Virus pada komputer tidak bisa dianggap remeh karena dapat menyebabkan kerusakan fatal. Tidak hanya membahayakan data-data tetapi juga perangkat keras dari komputer yang terjangkit virus. Maraknya kasus kebocoran atau kehilangan data akibat virus pada komputer kemungkinan besar disebabkan oleh kesalahan pengguna dalam mengeklik saat berselancar di Internet, sehingga tanpa sengaja mengunduh virus tanpa sepengetahuan pengguna. Kesalahan ini biasanya dilakukan oleh orang yang awam terhadap bidang Informatika. (Afiani, 2021)

Maraknya kasus kebocoran atau kehilangan data karena virus, mendorong kami untuk mengembangkan aplikasi permainan yang dapat memberi informasi yang mendidik kepada orang yang awam tentang bahayanya Internet dengan cara yang tidak membosankan. Pada aplikasi permainan ini kami akan memberi informasi yang mendidik mengenai berbagai macam virus komputer dan bahaya dari virus yang diunduh.

## 3. Deskripsi Aplikasi Permainan

### 3.1. High Concept Statement

*Dangerous Missclick* merupakan sebuah gim *Side Scrolling action* bertema bahaya *internet* yang memiliki tujuan bertahan hidup selama mungkin dari serangan virus di *internet*. Dikemas dalam genre RPG seperti *Skill*, *Upgrade* dan *Item Drop*. Kami harap setelah bermain gim kami, pemain dapat memahami macam - macam bahaya di internet. Dan dapat meningkatkan kesadaran kita terhadap bahaya di internet agar orang terdekat kita tidak di rugikan oleh internet.



### 3.2. Story

**Kibo** merupakan seorang anak SD berusia 10 tahun yang gemar bermain di dunia maya, karena sejak dari kecil ia dididik oleh **ayahnya** agar tidak gagap teknologi. Suatu hari saat **kibo** menjelajah dunia maya menggunakan komputer **ayahnya**, tanpa sengaja **Kibo** salah dalam mengeklik suatu iklan sehingga ia mengunduh virus komputer yang berbahaya tanpa sepengetahuannya.

Syukurlah ada **Afi** sang anti virus yang menjaga komputer **ayah** agar tetap aman. Dalam gim ***Dangerous Missclick***, **pemain** berperan sebagai **Afi** yang sedang membasmi virus dalam komputer milik **ayah**. **Afi** membasmi virus-virus dengan cara menembakkan proyektil ke arah virus yang akan menguasai komputer ayah.

Ayo bantu **Afi** untuk membasmi virus-virus yang berbahaya itu sebelum **ayah Kibo** datang dan memarahi **Kibo**!

Setelah **Afi** berhasil membasmi virus-virus yang berbahaya akhirnya komputer **ayah** aman dan dapat digunakan kembali dengan normal.

### 3.3. Mechanic and Player's Role

#### 3.3.1. Gameplay

Di awal permainan pemain akan disuruh untuk memilih senjata yang diinginkan. Setelah pemain memilih senjata, pemain akan masuk ke dalam *stage* dengan prolog cerita di awal *stage*.

Ketika *stage* dimulai, *timer* akan berjalan dan musuh mulai bermunculan dari sisi kanan, kiri dan atas pemain. Pemain diharuskan mengalahkan musuh dengan menembak menggunakan senjata yang dipilih. Serangan dari senjata akan memiliki area tersendiri dan serangan hanya akan terpicu bila musuh memasuki area tersebut. Akan ada 5 *wave* dimana tiap *wave* akan berjalan 3 menit dan di tiap akhir *wave* akan muncul bos.

Setiap *wave* selesai, pemain dapat memilih salah satu *skill* dari 3 pilihan yang diinginkan. Dan musuh yang dikalahkan berkesempatan untuk menjatuhkan *equipment*. Ketika gim selesai, walaupun kalah atau menang, pemain akan mendapatkan koin. Koin didapat dari berapa lama pemain bertahan di suatu *stage* dan digunakan untuk meningkatkan kekuatan senjata.

#### 3.3.2. Stage

*Dangerous missclick* terdiri dari 3 *stage* di mana pemain bisa lanjut ke *stage* berikutnya bila telah bertahan di *stage* sebelumnya selama 12 menit. *Stage* dianggap selesai bila pemain berhasil bertahan selama 15 menit.

#### 3.3.3. Control

Pemain bergerak menggunakan tombol WASD dan akan meluncurkan serangan secara otomatis dengan interval.



### 3.3.4. Skill

*Skill* akan didapatkan ketika permainan dimulai dan setiap mengalahkan bos di setiap *wave* kecuali bos terakhir, pemain dapat memilih 1 *skill* dari 3 *skill* yang akan diberikan secara acak selama 3 kali. *Skill* bisa di tingkatkan ketika pemain mendapatkan *skill* yang sama selama pemilihan *skill*, dan tingkatan maksimal dari *skill* adalah 3. Ada 5 macam *skill* di gim kami yaitu:

- Menambah maks HP, Sebanyak 1 buah.
- Menambah ATK, *damage* dari senjata yang digunakan naik sebanyak 3 *damage* tiap tingkat.
- Menambah jumlah peluru dari tembakan.
- Kesempatan *freeze* lawan, secara acak selama beberapa detik.
- Serangan menjadi *Piercing*, peluru menjadi tembus lebih dari 1 musuh.

Tabel 1 Skill

Skill	Level		
	1	2	3
Max HP	+1	+2	+3
+ ATK	+2	+3	+5
+ Peluru	Tembak 2 peluru	Tembak 3 peluru	Tembak 4 peluru
Freeze	1 Detik	1,5 Detik	2 Detik
Pierce	+1 Musuh	+2 Musuh	+3 Musuh

### 3.3.5. Equipment

Equipment adalah item yang bisa di dapatkan dari drop musuh ketika berhasil di kalahkan. Ada 3 macam equipment yaitu :

- Armour, Berfungsi untuk melapisi karakter dengan armour sehingga bila diserang yang hilang bukan nyawa tetapi armor terlebih dahulu.
- Medical Kit, Berfungsi sebagai pemulihan nyawa bila nyawa berkurang. Ketika nyawa penuh equipment ini menjadi tidak berefek.
- Ultimate, Berfungsi membuat pemain menjadi kebal selama 3 detik dan meningkatkan kekuatan serangan serta kecepatan serangan.



### 3.3.6. Weapon

*Weapon* adalah senjata yang digunakan oleh pemain. Pada awal permainan pemain akan disuruh untuk memilih senjata dari 3 pilihan senjata yang ada. Ada tambahan satu senjata yang tidak termasuk pilihan dan senjata tersebut harus dibeli dengan koin yang merupakan senjata *Endgame* yaitu MG. Ada 3 status yang dimiliki senjata yaitu *damage*, *speed*, dan *area*. *Damage* memiliki efek langsung kepada jumlah *damage* yang dihasilkan sedangkan *speed* dihitung satu detik pada kecepatan 5 dan tiap perubahan satu berbeda 0,1 detik lalu *area* adalah jangkauan serangan dari senjata tersebut. Senjata dapat di tingkatkan secara berkala menggunakan koin. 4 senjata tersebut adalah:

Tabel 2 Weapon

Weapon	Damage	Speed	Area
Pistol	5	5	2
SMG	3	10	1
Sniper	10	2	3
MG	15	10	2

### 3.3.7. Character

*Character* dalam gim kami bernama **Afi** dia adalah sebuah anti virus dari komputer yang digunakan oleh **Kibo**. **Afi** akan memiliki 3 nyawa pada setiap permainan.

### 3.3.8. Enemies

Musuh yang akan dilawan Afi adalah virus komputer yang datang menyerang komputer Kibo karena kecerobohnya. Musuh akan dibagi menjadi 2 yaitu Boss dan Mob yang merupakan anak buah dari Boss. Ada berbagai virus komputer yang menyerang komputer Kibo, antara lain adalah :

- Worm- Menduplikatkan dirinya sendiri pada cakram keras. Ini membuat sumber daya komputer (*Hardisk*) menjadi penuh akan worm itu.
- Trojan - Mengambil data pada komputer yang telah terinfeksi dan mengirimkannya pada pembuat trojan itu sendiri.
- Spyware - Virus yang memantau komputer yang terinfeksi.
- Ransomware - Ransomware adalah serangan *malware* yang menggunakan metode enkripsi untuk menyimpan dan menyembunyikan informasi korban sebagai tahanan.
- Phising - Phising adalah upaya untuk mendapatkan informasi data seseorang dengan teknik pengelabuan



Tabel 3 Enemies

Wave	Nyawa		Jumlah Enemies
	Mob	Boss	
1	15	100	27
2	18	150	28
3	16	180	36
4	20	220	37
5	24	280	42

### 3.3.9. Coin

Pemain mendapatkan dua *coin* setiap mengalahkan boss tiap wave. Ketika menyelesaikan gim pemain akan mendapatkan bonus *coin* 5. *Coin* digunakan untuk membeli barang di *shop*.

### 3.3.10. Shop

Pada menu *shop* pemain dapat memilih untuk *upgrade* senjata yang diinginkan. Setiap *upgrade* akan meningkatkan *damage* dan kecepatan tembak sebesar 20% dan maksimal *upgrade* adalah 4 level. Ada satu senjata yang *exclusive* di toko yaitu MG karena senjata ini termasuk senjata *endgame*.

Tabel 4 Shop

Item	1			2			3		
	Damage	Speed	Price	Damage	Speed	Price	Damage	Speed	Price
Pistol	6	6	10	7	7	20	8	8	30
SMG	4	12	10	5	14	20	6	16	30
Sniper	12	3	10	14	4	20	16	6	30
MG	16	12	100	-	-	-	-	-	-

### 3.3.11. Win Condition

Pemain memenangkan permainan ketika berhasil bertahan hidup selama 15 menit.

### 3.3.12. Lose Condition

Pemain dikatakan kalah jika nyawa dari Afi habis menjadi 0 yang artinya Afi tidak dapat bertahan hidup selama 15 menit. Ketika pemain kalah gim akan memunculkan *popup* seperti komputer yang terkena virus, pemain akan diberi waktu beberapa detik untuk menutup semua *popup*, jika pemain berhasil menutup semua *popup* pemain mendapat kesempatan untuk melanjutkan permainan, jika tidak maka *game over*.





### 3.4. Genre

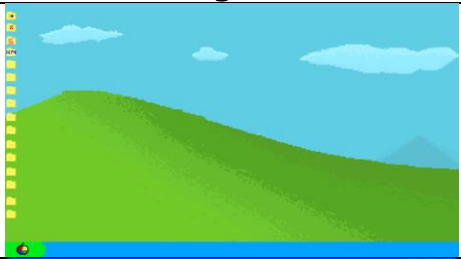
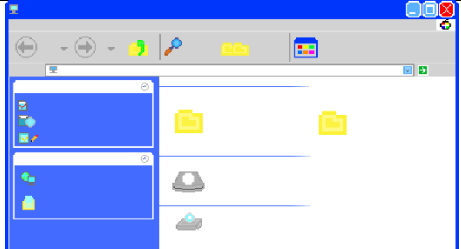
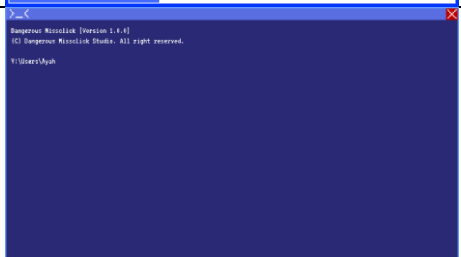
*Dangerous Missclick* memiliki genre *survival platforming* yang dibumbui dengan konten pendidikan informatika tentang bahayanya virus komputer yang dapat merusak data pada komputer.

### 3.5. Competition Mode

*Dangerous missclick* merupakan gim dengan mode *single player*. Pemain diharuskan bertahan hidup melawan musuh yang datang dari berbagai arah.

### 3.6. General Summary of Progression

Tabel 5 Stage

Stage	Boundaries	Background
Desktop	Tidak ada	
Explore	<i>Damage</i> dan <i>speed</i> senjata berkurang 2 tingkat	
Terminal	Nyawa Berkurang 1, <i>damage</i> dan <i>speed</i> senjata berkurang 2 tingkat	



Tabel 6 Progression

Stage	Progress
Desktop	Ini adalah <i>stage</i> pertama, pada <i>stage</i> ini belum ada <i>boundaries</i> yang dapat mempersulit permainan. Dan ketika berhasil bertahan selama 12 menit di <i>stage</i> ini maka <i>stage</i> ke 2 akan terbuka.
Explorer	<i>Stage</i> ke dua, pada <i>stage</i> ini pemain akan memiliki 2 <i>boundaries</i> yaitu <i>damage</i> dan <i>speed</i> akan berkurang 2. Dan ketika bertahan di <i>stage</i> ini selama 12 menit maka <i>stage</i> selanjutnya akan terbuka.
CMD	<i>Stage</i> ke 3, pada <i>stage</i> ini pemain akan memiliki <i>bounderies</i> stage sebelumnya yaitu berkurangnya <i>damage</i> dan <i>speed</i> , tetapi juga memilki satu tambahan <i>boundaries</i> yaitu berkurang nya hp sebanyak 1.

### 3.7. Target Audience

*Dangerous Missclick* merupakan gim yang cocok untuk dimainkan oleh anak berusia 7 Tahun atau lebih dengan unsur kekerasan ringan yang ada dalam gim. Serta *gameplay* yang mudah dicerna oleh anak pada seumuran itu.

## 4. Story Board

Tabel 7 Story Board

Gambar	Penjelasan
	UI Main Menu dari gim


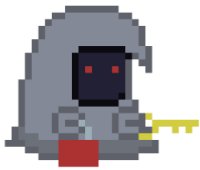


	<p>Mode pilihan <i>setting</i></p>
	<p>Mode pilihan Ensiklopedia</p>
	<p>Mode Pilihan <i>Stage</i></p>
	<p>Mode pilihan <i>Shop</i></p>
	<p>Ingame UI</p>
	<p>UI pemilihan Skill Ingame</p>
	<p>UI pause Ingame</p>



	<p>UI Popup ketika mati pertama kali di permainan</p>
	<p>UI ketika kalah permainan</p>
	<p>UI ketika menang permainan</p>

## 5. Asset

Gambar	Penjelasan
	<p>Spyware, merupakan salah satu <i>enemies</i> yang akan dilawan oleh <b>Afi</b>. Mengambarkan sebuah mata – mata.</p>
	<p>Ransomware, merupakan salah satu <i>enemies</i> yang akan dilawan <b>Afi</b>. Menggambarkan musuh yang membawa gembok dan kunci sebagai perwujudan yang iconic dari ransomware.</p>



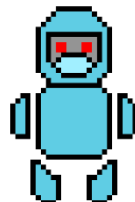
Worm, merupakan salah satu *enemies* yang dilawan oleh **Afi**. Menggambarkan sebuah serangga yang menyerupai cacing dengan kaki.



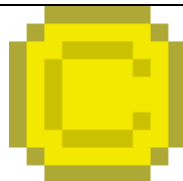
Trojan, merupakan salah satu *enemies* yang akan dilawan oleh **Afi**. Menggambarkan seekor kuda yang menaiki sebuah kereta.



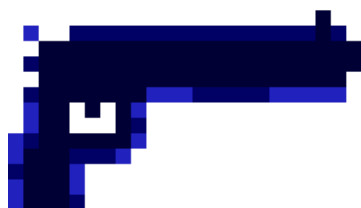
Phising, merupakan salah satu *enemies* yang akan dilawan oleh **Afi**. Menggambarkan sebuah seorang pembohong dengan hidung panjang dan surat ditangan nya.



AFI, merupakan anti virus yang berada di komputer ayah. Merupakan karakter yang dimainkan oleh pemain.



*Coin*, merupakan mata uang untuk meningkatkan level senjata.



Pistol, merupakan salah satu senjata yang digunakan pemain.



	SMG, merupakan salah satu senjata yang digunakan pemain.
	Sniper, merupakan salah satu senjata yang digunakan pemain.
	Machine Gun, merupakan satu satunya senjata yang harus dibeli.
	Icon Skill +ATK, merupakan <i>skill</i> yang menambahkan <i>damage</i> dari serangan.
	Icon skill Freeze, merupakan <i>skill</i> yang memberi kesempatan untuk membekukan musuh.
	Icon skill Max HP, merupakan <i>skill</i> yang dapat menambahkan maksimal HP dari pemain.
	Icon skill Pierce, merupakan <i>skill</i> yang membuat peluru dari pemain dapat menembus lebih dari 1 musuh.



	<p>Icon skill +Projectile, merupakan skill yang bisa menambah peluru yang dikeluarkan pemain.</p>
	<p>Icon equipment Shield, memberikan shield yang berfungsi untuk menghalau satu serangan tanpa mengurangi HP pemain.</p>
	<p>Icon equipment Medical Kit, berfungsi untuk menambah nyawa dari pemain ketika kehilangan satu nyawanya. Nyawa akan kembali satu buah bila menggunakan item <i>equipment</i> ini.</p>
	<p>Icon equipment Ultimate, berfungsi membuat pemain menjadi kebal selama 3 detik dan meningkatkan kekuatan serangan serta kecepatan serangan.</p>
	<p>Tile Platform, merupakan <i>asset platform</i> dari gim ini yang digunakan di semua <i>stage</i>. Platform berkonsep glitch pada alat digital yang menandakan kerusakan akibat <i>virus</i> pada komponen alat.</p>
	<p><i>Background Main Menu</i>, digambarkan seorang anak yaitu <b>Kibo</b> yang sedang bermain komputer milik ayahnya.</p>



## 6. Teknologi dan Sumber Daya

- Aseprite  
Sebagai alat untuk membuat aset-aset di gim seperti karakter, senjata, *equipment*, *background*, dan *skill icon*.
- Figma  
Sebagai alat untuk menyusun *storyboard* dari gim ini.
- Unity  
Sebagai *game engine* untuk membuat gim ini.
- Microsoft Teams  
Sebagai alat untuk perancangan GDD.
- Notion  
Sebagai alat pengembangan ide gim ini.

## 7. Tahap Rancangan

Tabel 8 Tahap Rancangan

Kegiatan	Bulan			
	1	2	3	4
Brainstorming				
Perancangan Ide Gim				
Pembuatan dan Revisi GDD				
Pembuatan Asset				
Pembuatan Gim di Unity				





## 8. Daftar Pustaka

- Afiani, D. (2021, 08 13). *Hati-hati, Serangan Malware Kerap Terjadi Saat WFH*. Retrieved from Universitas Djuanda Bogor: <https://unida.ac.id/teknologi/artikel/hati-hati-serangan-malware-kerap-terjadi-saat-wfh.html>
- Annur, C. M. (2022, 03 23). *Ada 204,7 Juta Pengguna Internet di Indonesia Awal 2022*. Retrieved from Databooks: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/03/23/ada-2047-juta-pengguna-internet-di-indonesia-awal-2022>

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Muhammad Ilham Rahmadani  
Tempat/Tanggal Lahir : Malang, 15 Mei 2002  
Asal Sekolah/Universitas (Fakultas): Politeknik Elektronika Negeri Surabaya  
(Departemen Teknologi Multimedia Kreatif)

Dengan ini menyatakan bahwa karya dengan judul “Dangerous Missclick” belum pernah dipublikasikan dan belum pernah diikuti sertakan dalam perlombaan apapun sebelumnya serta tidak mengandung unsur plagiat di dalamnya.

Jika di kemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka saya bersedia didiskualifikasi ataupun dibatalkan dari status juara jika nanti menjadi juara dalam perlombaan ini.

Malang, 20 Mei 2022

Yang menyatakan,



Muhammad Ilham Rahmadani

NRP 5221600057