

# Fundamental Pemrograman Multimedia



## Perumusan Gameplay

TKB6352 – Fundamental Pemrograman Multimedia

**Chalifa Chazar**

**[www.script.id](http://www.script.id)**

**[chalifa.chazar@gmail.com](mailto:chalifa.chazar@gmail.com)**

Last update : Oktober 2023 | [chalifa.chazar@gmail.com](mailto:chalifa.chazar@gmail.com)

# Unsur dalam Penyusunan Gameplay

- Game mechanics
- Storyline
- Character



# Game Mechanics

- **Game mechanics** are the rules or **ludemes** that govern and guide the player's actions, as well as the game's response to them
- A **ludeme** is "an element of play" within a **card game** or **board game**, as distinct from an "instrument of play" which forms part of the equipment with which a game is played
- An example of a **ludeme** is the L-shaped movement of a **knight** in **chess**, whereas the knight itself is an instrument of play.

# Game Mechanics

- Mekanisme permainan adalah aturan dan prosedur yang memandu pemain dan respon permainan terhadap gerakan atau tindakan pemain
- Disebut juga sistem interaksi antara pemain dan permainan

# Game Mechanics

- Game mechanics dalam game design, adalah upaya untuk menghasilkan mekanisme game yang memungkinkan orang yang memainkan game mendapatkan pengalaman yang menarik, namun belum tentu menyenangkan
- Game mechanics dalam suatu permainan menentukan kompleksitas dan tingkat interaksi pemain dalam permainan tersebut (hubungan pemain dengan lingkungan dan menciptakan keseimbangan antar pemain)

# Game Mechanics vs Gameplay

- **Gameplay** dapat didefinisikan sebagai kombinasi dan interaksi banyak elemen dalam sebuah game
- Bagi sebagian orang, gameplay tidak lebih dari seperangkat mekanisme permainan
- **Gameplay** mengacu pada mekanisme permainan inti tertentu yang menentukan karakteristik keseluruhan dari game itu sendiri
- Contoh: Game basket adalah mencapai tempat yang ditentukan (sebuah ring)

# Gameplay

- Yang perlu diperhatikan ketika membangun gameplay adalah playability
- **Playability** adalah kemudahan permainan dimainkan atau kuantitas atau durasi permainan dapat dimainkan dan merupakan ukuran umum kualitas permainan

# Properties to measure

Satisfaction

Learning

Efficiency

Immersion

Motivation

Emotion

Socialization



Fundamental Pemrograman Multimedia

# **STORYLINE**

# Storyline

- **Storyline** adalah naskah cerita dalam bentuk teks
- Storyline yang menarik dapat menarik banyak pemain untuk memainkan game tersebut
- Storyline bertujuan untuk menyatukan **game world** dengan **gameplay**

# Gravity Rush

- [https://www.youtube.com/watch?v=NhRc3dq\\_pnM](https://www.youtube.com/watch?v=NhRc3dq_pnM)
- Ingat Kembali!
  - Apa latar belakang cerita tersebut?
  - Apa yang terjadi dalam **Game World** tersebut?
  - Mengapa player ada di sana?

# Gravity Rush

- Scene 1
  - Memerlihatkan sebuah tempat dan sebuah apple jatuh ke dalam kegelapan
- Scene 2
  - ..That's all I remember..
- Scene 3
  - Apple menggelinding sambil menunjukkan keadaan sebuah kota dan orang-orang di kota tersebut
- Scene 4
  - Apple mengenai seorang gadis yang kemudian terbangun

# Plant vs Zombie

- Scene 1
  - ..Man, those zombies just keep a-comin'!.. (next)
- Scene 2
  - ..This time around, I wanna pick some seeds for you!.. (next)
- Scene 3
  - ..I choose.. These three!.. (next)
- Scene 4
  - Chose your plants (user must chose before play)

# Storytelling

- Semua game pasti memiliki story yang ingin disampaikan
- **Storytelling** adalah kegiatan untuk menyampaikan sebuah cerita
- Usur-unsur storytelling:
  - Event atau konten dari developer
  - Pengalaman pemain

# Event atau Konten dari Developer

- Dalam hal ini unsur ini telah dibuat atau ditetapkan sebelumnya oleh developer
- Pemain tidak bisa merubah unsur ini, sehingga dalam hal ini developer membimbing pemain sesuai dengan ide gamenya
- Contoh: plant vs zombie

# Pengalaman Pemain

- Pemain dapat menciptakan cara bermain yang unik terhadap game yang dimainkannya
- Sehingga dalam hal ini storytelling juga berpengaruh terhadap pemain itu sendiri
- Contoh: The Sims



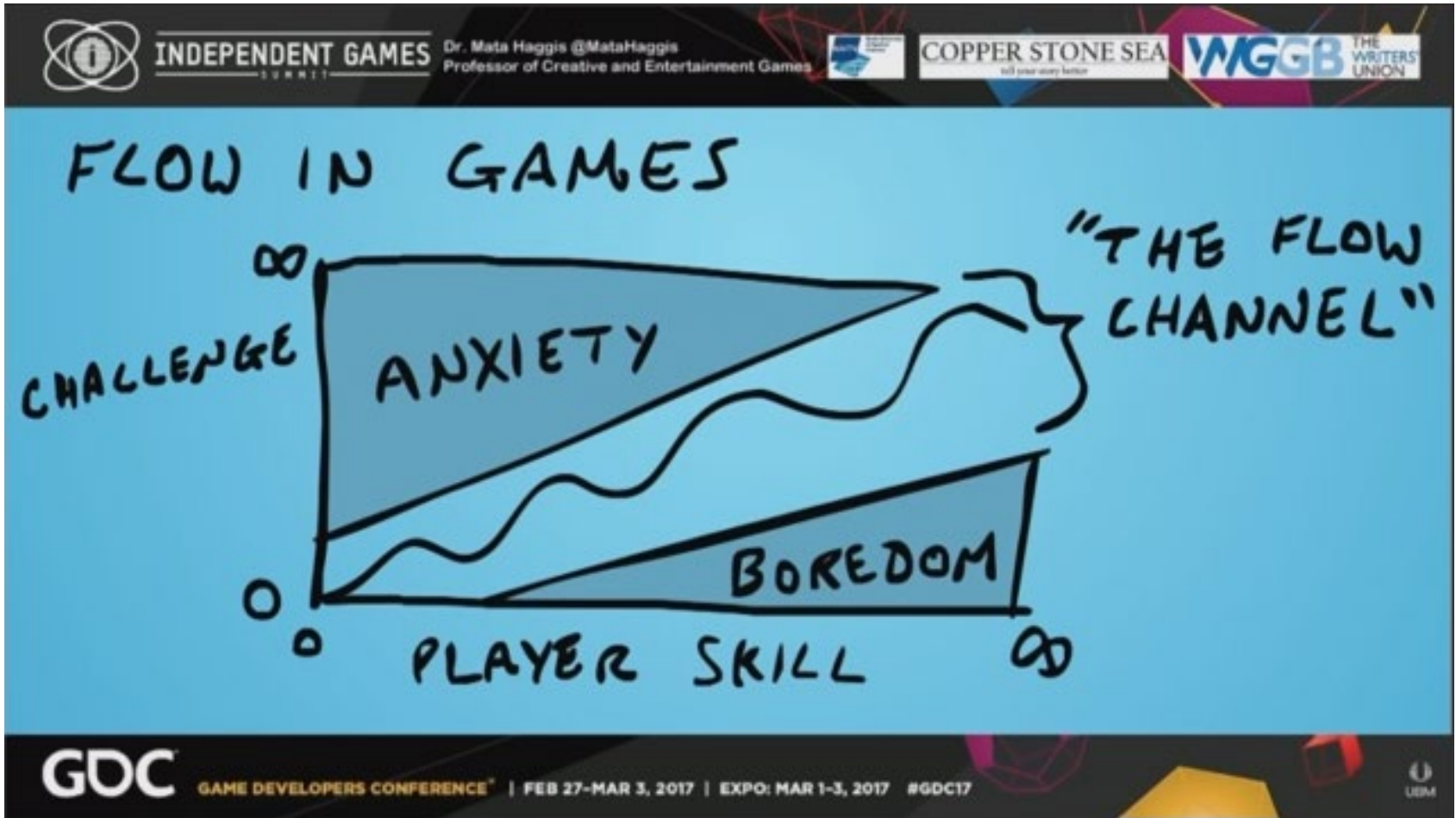
# Storytelling

- Dalam storytelling terdapat 2 konsep flow yang berguna untuk menjaga kualitas storytelling game tersebut
  - Challenge
  - Tension

# Storytelling: Challenge

- Menjelaskan tentang hubungan skill pemain dengan challenge yang diberikan
- Jika challenge yang diberikan terlalu sulit, maka pemain akan mengalami perasaan yang tidak puas dan juga sebaliknya pemain akan merasa bosan jika challenge terlalu mudah
- Kesimpulannya ialah menarik garis flow ditengah-tengah dua batas tersebut
- Namun agar lebih menyenangkan, garis flow tersebut dibuat bergelombang.

# Storytelling: Challenge



# Storytelling: Tension

- Pada dasarnya flow tension juga menarik garis flow diantara dua batas
- Namun perbedaannya adalah, garis flow di flow tension tidak konsisten dan lebih berpusat pada beberapa titik tertentu
- Titik-titik ini menunjukkan kejadian-kejadian penting yang terjadi dalam game yang dimainkan

# Storytelling: Tension

INDEPENDENT GAMES SUMMIT | Dr. Mata Haggis @MataHaggis Professor of Creative and Entertainment Games | COPPER STONE SEA | WGGB THE WRITERS UNION

## TENSION IN STORIES

TENSION

TOO TENSE

BOREDOM

TIME

100%

FLOW IN GAMES

CHALLENGE

ANXIETY

BOREDOM

PLAYER SKILL

GDC GAME DEVELOPERS CONFERENCE® | FEB 27-MAR 3, 2017 | EXPO: MAR 1-3, 2017 #GDCT7

UEM

# Dasar-Dasar Storytelling



Motivasi

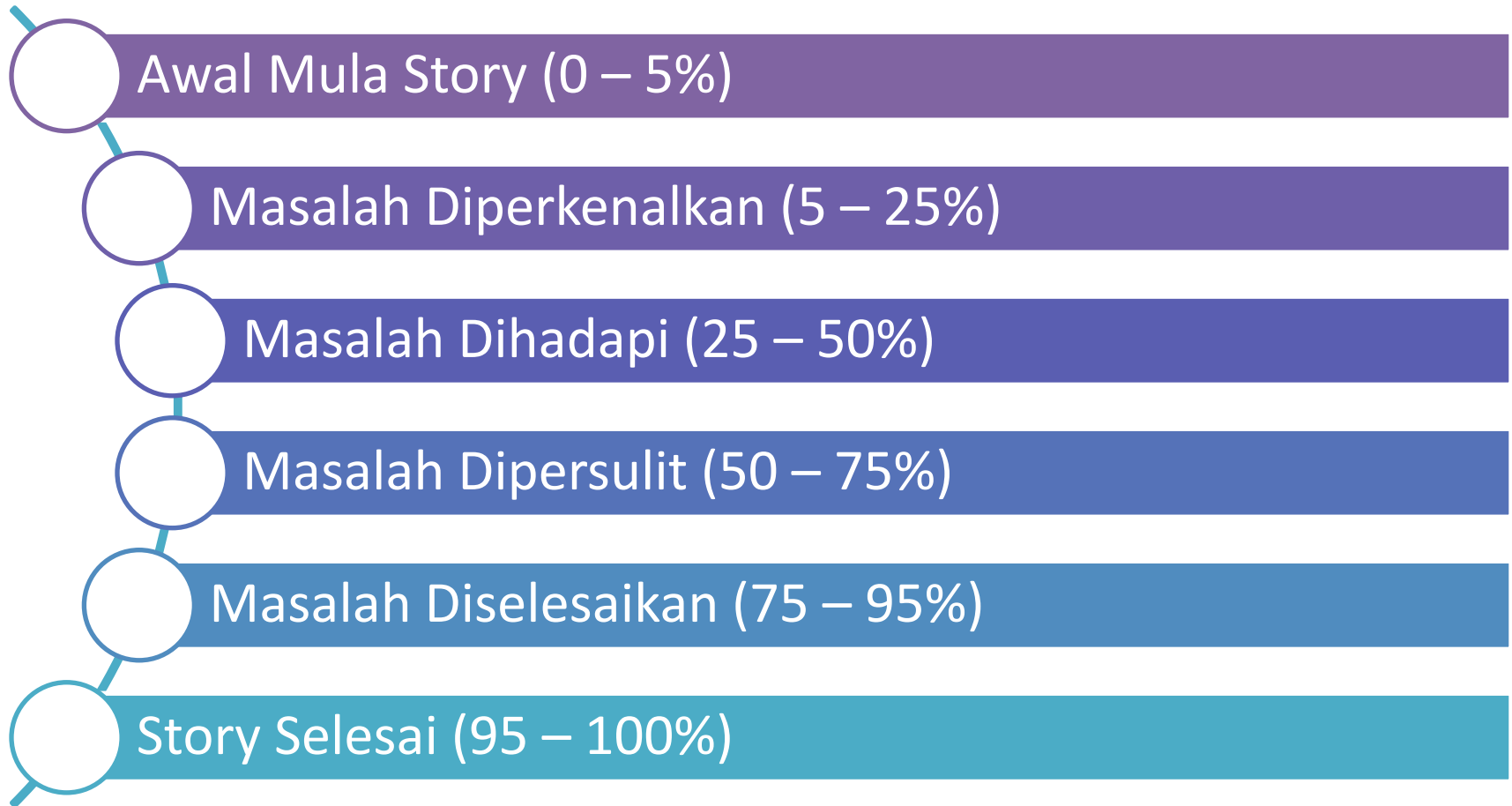


Struktur Story

# Motivasi

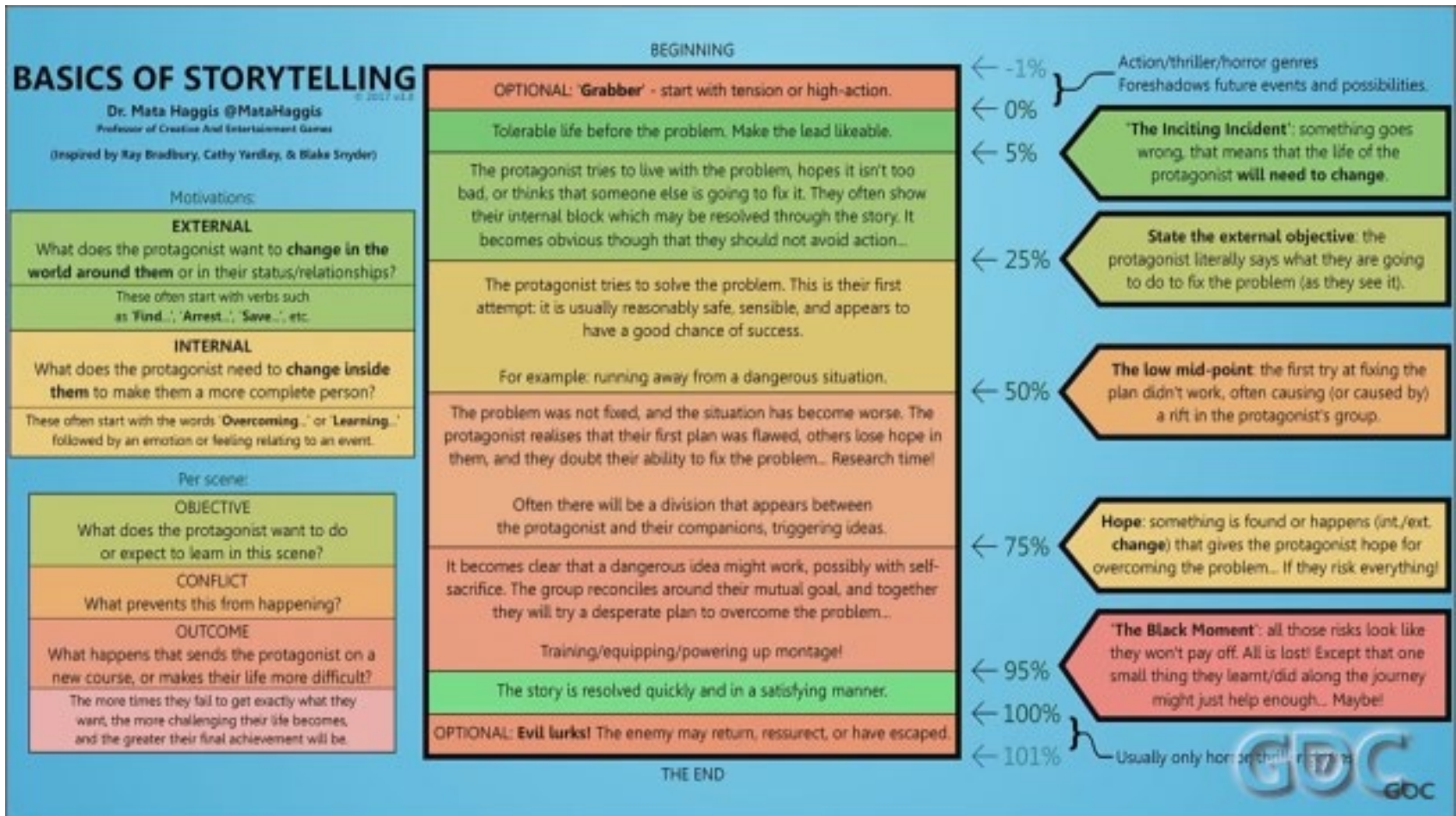
- **Motivasi** merupakan elemen yang sangat penting dalam storytelling
- Dengan **motivasi**, masalah-masalah yang dihadapi karakter utama dapat terlihat dan diselesaikan
- Motivasi dibagi menjadi 2 yaitu:
  - External: motivasi karakter yang berhubungan dengan merubah sesuatu di dunia luar (contoh: menjelajahi dunia luar)
  - Internal: motivasi karakter yang berhubungan dengan mengatasi masalah internal yang dirasakan oleh karakter (contoh: kesedihan, kemarahan)

# Struktur Story





# Storytelling



Fundamental Pemrograman Multimedia

# **CHARACTER**

# Character

- Selain dari storyline dan storytelling, peran character dalam game juga penting
- Character yang sesuai dengan storyline dapat membangun cerita lebih menarik
- Character juga dapat membawa seorang player untuk memahami cerita dari sebuah game

# Character: Leopard (Point Bank)



Pada usia 17 tahun dia melakukan imigrasi ke Amerika Serikat bersama dengan seluruh keluarganya. Karena merupakan keturunan Asia dia selalu diganggu oleh teman sekolahnya. Setelah lulus dari universitas pada 22 tahun dia langsung mendaftar untuk menjadi anggota Angkatan Darat Amerika Serikat. Pada usia 24 tahun dia sudah menjadi anggota dari pasukan khusus Green Berets. Dia kemudian mendapatkan pangkat sersan pada usia 33 tahun. Setelah itu, dia kembali ke tempat kelahirannya untuk menikmati hidup. Tidak lama kemudian terdengar kabar bahwa pemerintah

pusat ingin merekrut semua prajurit yang handal untuk membentuk tim untuk melawan para teroris yang semakin merajalela. Tim tersebut dinamakan CT-Force. Green Berets mendapatkan perintah untuk mencari seseorang yang mempunyai kemampuan yang tinggi untuk bergabung dengan CT-Force melawan teroris. Pada saat bergabung dengan CT-Force dia mendapatkan panggilan "Leopard".

# Character: Acid Pool-Paul (Point Blank)



Paul lulus sebagai polisi terbaik dari University of Elite Police. Paul memiliki sikap yang dingin. Namun, dikarenakan mempunyai gaya lucu saat berbicara Paul diberi julukan oleh teman-temannya yaitu "Acid Pool". Acid Pool (Paul) mendaftarkan diri untuk bergabung menjadi polisi setelah kelulusannya. Acid Pool (Paul) kemudian diberi tugas untuk masuk ke CT-FORCE, karena Acid Pool (Paul) memiliki kemampuan tinggi dan sering memiliki taktik yang bagus. Untuk membuktikan kesetiaannya dan kepercayaannya kepada

pemerintah, dia bersedia dan siap untuk melawan Free Rebels yang sekarang lebih merajalela.

# Character: Red Bulls (Point Blank)



Karena hanya seorang imigran dia tinggal di desa kecil bersama orang tuanya dan imigran lainnya. Dia juga merupakan pemain bola yang hebat. Sesaat setelah menerima gelar MVP pada kejuaraan sepak bola, dia mendengar kabar bahwa kedua orangtuanya terbunuh pada saat mempertahankan desa mereka dari pemerintah yang ingin menghancurkan desa tersebut. Dia segera pulang ke desanya, akan tetapi dia hanya menemukan desanya yang telah hancur lebur. Hatinya penuh dengan amarah dan kebencian kepada pemerintah. Kemudian

dia bergabung dengan Free Rebels untuk membalaskan kematian orang tuanya. Memiliki fisik seorang pemain bola dan mempunyai mata yang tajam seperti banteng membuat teman-temannya di Free Rebels memanggilnya "Red Bulls".



# Character: Viper Red (Point Blank)



Dia mengikuti jejak ayah angkatnya yang berasal dari Perancis untuk menjadi seorang bodyguard. Kemampuan bertarung dan daya tahan tubuhnya telah ditempa dengan baik dari waktu kecil. Dia diadopsi oleh seseorang dari negara lain 25 tahun yang lalu, karena ibunya akan menjalankan suatu misi rahasia. Sekarang dia berusaha untuk mencari dan menemui ibunya kembali. Dia kemudian mendapatkan kabar bahwa ibunya adalah seorang Free Rebels dan telah terbunuh oleh pemerintah pada saat pertempuran demi melindungi imigran dari Amerika

Latin. Mendengar itu dia kemudian memutuskan untuk bergabung dengan Free Rebels untuk membantu para imigran yang tertindas dan membalaskan dendam ibunya. Tidak seperti wanita yang lainnya. Dia mempunyai kecepatan yang tinggi dan kekuatan yang besar. Dia juga ahli dalam menyusun taktik dan selalu bergerak licin seperti ular pada saat di medan pertempuran. Dia tidak menyukai sinar matahari dan selalu menggunakan kacamata hitam.

## **Latar Belakang Terbentuknya Free Rebels**

Semakin bertambahnya imigran yang tidak mendapatkan pekerjaan dan terusir dari masyarakat, sehingga untuk bertahan hidup para imigran kemudian melakukan berbagai macam tindak kriminal dari perampokan hingga pengedaran obat-obatan terlarang. Aksi kriminal ini berkembang menjadi gerakan yang terorganisir hingga terbentuk organisasi yang dinamakan Free Rebels. Tujuannya tidak lain untuk menguasai seluruh perdagangan obat terlarang dan senjata di seluruh dunia serta menciptakan rasa takut bagi masyarakat.

## **Latar Belakang Terbentuknya CT-Force**

Akibat konflik dengan imigran yang semakin meluas, pemerintah memutuskan dibentuk suatu organisasi khusus untuk menghadapi para teroris. Sejak dibentuknya organisasi ini, mereka mulai mencari informasi dan keberadaan dari organisasi teroris yang dinamakan Free Rebels. Sejalan dengan meningkatnya ancaman teroris tersebut, pemerintah kemudian mengirimkan bantuan pasukan terbaik yang pernah ada di pemerintahan yang kemudian datang dan bergabung serta berganti nama menjadi CT-Force (Counter Terrorist Force)



# Chacarter: Coral Island





## Surya

### Biodata

Ulang Tahun Musim Gugur 25

Jenis Kelamin Laki-laki

### Info Personal

Pekerjaan Ahli kelautan

Status Lajang

Keluarga **Joko** (paman)  
**Dinda** (bibi)  
**Archie** (sepupu)

Tempat  
Tinggal Carpenter

### Kesukaan

Disukai Lodeh

Dibenci Susu



## Noah

### Biodata

Ulang Tahun Musim Dingin 10

Jenis Kelamin Pria

### Info Personal

Status Lajang

Keluarga **Betty** (ibu)  
**Frank** (saudara laki-laki)  
**Erika** (ipar perempuan)

Tempat  
Tinggal Local Tavern

### Kesukaan

Disukai Durian, Telur Mata Sapi  
(Sunny Side-Up), Gnocchi

Dibenci Metal Bars



## Joko

### Biodata

Ulang Tahun Musim Gugur 4

Jenis Kelamin Pria

### Info Personal

Pekerjaan Pengrajin Kayu

Status Menikah

Keluarga **Dinda** (Istri)  
**Archie** (Anak Laki-Laki)  
**Surya** (Keponakan Laki-Laki)

Tempat  
Tinggal Carpenter



## Dinda

### Biodata

Ulang Tahun Musim Panas 21

Jenis Kelamin Perempuan

### Info Personal

Pekerjaan pengrajin Kayu

Status Menikah

Keluarga **Joko** (Suami)  
**Archie** (Anak laki-laki)  
**Surya** (Keponakan laki-laki)

Tempat Tinggal Carpenter

eva Full Portrait.png (823 KB)



## Eva

### Biodata

Ulang Tahun Musim Panas 13

Jenis Kelamin Perempuan

### Info Personal

Pekerjaan Pembuat Roti

Status Lajang

Tempat Tinggal **Penginapan Coral**

### Kesukaan

Disukai Red velvet, Kue, Anggrek

Dibenci Bawang putih



## Zoe

### Info Umum

Ulang Tahun Musim Dingin 8

Jenis Kelamin Perempuan

### Info Personal

Keluarga **Anne** (ibu)  
**Paul** (ayah)

Tempat Tinggal Penggemar Margasatwa

### Preferensi

Hobi Bermain bola voli,  
Mengamati burung

# Love Your Idea

- Selalu ingat untuk menyukai ide Anda. Bagi seorang game designer, tidak ada hal yang lebih buruk dari mengerjakan sebuah ide yang tidak Anda sukai
- Pilih gagasan-gagasan yang Anda sukai dan ingin Anda wujudkan

# Tugas!

Tentukan:

- Gameplay
- Storyline game yang di rancang
- Definisi karakter game





**</TERIMA KASIH>**

Chalifa Chazar, S.T, M.T

Email: [chalifa.chazar@gmail.com](mailto:chalifa.chazar@gmail.com)

script.id

Copyright @2016