

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

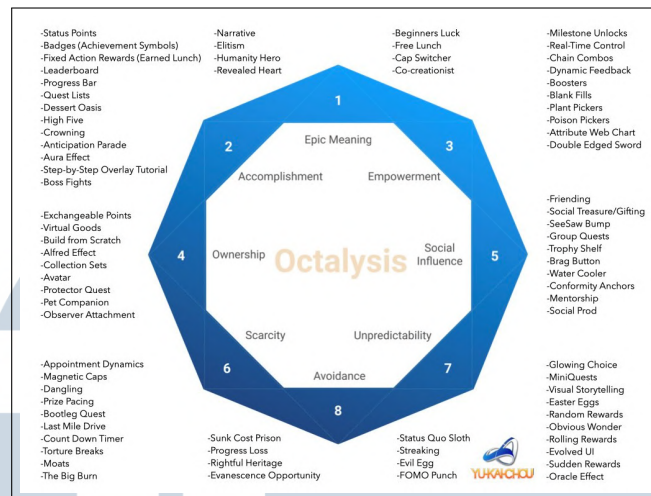
#### **2.1 Metode Gamifikasi**

Menurut Yukai Chou [14], gamifikasi merupakan sebuah rancangan yang menepatkan titik berat pada motivasi manusia kedalam prosesnya. Gamifikasi, adalah sebuah keterampilan menerapkan kesenangan, serta elemen-elemen menarik yang ditemukan pada game kedalam keseharian, maupun aktivitas produktif. Proses itu yang disebut oleh Chou sebagai “Human-Focused Design” atau desain yang berfokus kepada manusia. Berlawanan dengan “Function-Focused Design” yang mengutamakan efisiensi, gamifikasi mengutamakan motivasi manusia dalam sistem.

##### **2.1.1 Octalysis Framework**

Octalysis framework, adalah sebuah framework yang dikembangkan oleh seorang ahli gamifikasi Yu-Kai Chou [14]. Chou menjelaskan bahwa semua hal yang kita lakukan terdorong oleh 8 pendorong utama, yang lalu dilambangkan dengan 8 sudut pada segidelapan. Dorongan-dorongan tersebut dibagi menjadi dorongan otak kiri dan dorongan otak kanan; otak kiri dikaitkan dengan dorongan logis, perhitungan, dan kepemilikan, dan otak kanan dikaitkan dengan kreativitas, ekspresi diri, dan aspek-aspek sosial. Ilustrasi Octalysis framework yang dikembangkan Chou dapat dilihat pada Gambar 2.1.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 2.1. Octalysis Framework

sumber: [14]

Poin-poin dalam bagan tersebut dapat kemudian dikategorikan dan diperjelas sebagai berikut.

### A Epic Meaning & Calling

Kondisi dimana pemain memercayai bahwa dia sedang melakukan sesuatu yang lebih besar dari dirinya, atau dirinya “terpilih” untuk melakukan sesuatu. Kejadian ini dapat terjadi salah satunya saat “*Beginner’s Luck*” — keberuntungan yang terjadi kepada pemula ketika baru memulai permainan.

### B Development & Accomplishment

Seseorang yang di dalam kondisi menantang akan merasa terdorong untuk berkembang guna menyelesaikan tantangan tersebut. Setelah tantangan berhasil dilewati, penghargaan seperti *points*, *badges* semacamnya akan terasa berharga.

### C Empowerment of Creativity & Feedback

Perancangan dengan gamifikasi juga perlu memberdayakan sisi kreativitas dari pengguna. Tak hanya membutuhkan sesuatu untuk mengekspresikan kreativitasnya, pengguna juga memerlukan adanya umpan balik sebagai hasil dari kreativitas tersebut. Hal ini yang menurut Chou, menyebabkan permainan Lego, dan melukis selalu segar, dan menyenangkan.

#### **D Ownership & Possesion**

Manusia yang merasakan kepemilikan, secara naluri akan memiliki keinginan untuk menjadikan kepunyaannya itu lebih baik, dan lebih banyak. Pengguna yang telah menghabiskan banyak waktu untuk mengatur profil atau *avatarnya*, akan secara otomatis merasakan kepemilikan pula.

#### **E Social Influence & Relatedness**

Dorongan sosial juga berperan penting pada desain gamifikasi Octalysis, pasalnya, manusia mudah merasakan rasa iri. Ketika melihat teman mendapatkan kemampuan, atau mencapai *level* tertentu, atau mungkin memperoleh pencapaian, seseorang akan terdorong untuk melakukan hal sama. Lalu, jika ada unsur kemiripan seperti nostalgia, hal itu akan meningkatkan kemungkinan seseorang untuk memperoleh produk terkait.

#### **F Scarcity & Impatience**

Dorongan ini terpicu ketika seseorang menginginkan sesuatu yang tidak bisa dimilikinya. Beberapa permainan memiliki sistem di mana pemain harus menunggu untuk waktu yang ditentukan untuk menerima hadiah. Kenyataan bahwa seseorang tidak dapat mendapatkan sesuatu sekarang akan memotivasinya untuk memikirkan hal tersebut terus-menerus.

#### **G Unpredictability & Curiosity**

Otak manusia akan berusaha keras untuk mencari tahu jawaban, saat tidak tahu apa yang akan terjadi selanjutnya. Hal serupa pula, yang menyebabkan seseorang terjebak dalam adiksi dengan perjudian. Dorongan ini juga biasanya menyebabkan pemain *game* ketagihan untuk mencari tahu apa yang akan terjadi seiring perkembangan gamenya.

#### **H Loss & Avoidance**

Efek dimana seseorang bertindak untuk menghindari sesuatu yang buruk. Pada kasus ini, pengguna yang menghadapi tingkatan atau tahapan yang sulit akan menambah atau mempertahankan pencapaian yang telah diraih.

## 2.2 Game Mechanics

Menurut Zicherman dan Cunningham [15], Game Mechanics adalah elemen-elemen pada game yang diimplementasikan kedalam sesuatu yang bukan game. Tujuh elemen tersebut adalah sebagai berikut.

### A Points

*Points* adalah sebuah bentuk penghargaan yang diberikan kepada pengguna, saat berhasil memenuhi syarat tertentu. Terdapat *points* yang dapat dialokasikan (seperti mata uang dalam sistem dapat digunakan untuk ditukarkan dengan benda lain), ada pula yang hanya mewakili pencapaian tertentu (*exp points* biasanya mewakili pengalaman pengguna dalam sistem). Maksud dari penghargaan *points* adalah agar pengguna merasa pencapaiannya terapresiasi.

### B Levels

*Levels* adalah indikator perkembangan pengguna. Pengguna yang telah berhasil memenuhi persyaratan tertentu akan diberikan penanda untuk melambangkan perkembangan tersebut.

### C Leaderboard

*Leaderboards* adalah tempat yang memungkinkan pengguna untuk membandingkan prestasi, baik terhadap diri sendiri maupun pengguna lainnya. *Leaderboards* dibuat dengan harapan user termotivasi karena rasa kompetitif yang muncul saat melihat peringkat yang tersedia.

### D Badges

*Badges* adalah penanda dari pencapaian pengguna, dan progres pengguna di dalam sistem.

### E Challenges/quests

*Challenges/quests* merupakan tantangan yang diberikan sistem, yang mana jika diselesaikan akan memberikan *points*, maupun keuntungan-keuntungan lain di dalam sistem.

## F Onboarding

Petunjuk-petunjuk yang diberikan kepada pengguna untuk lebih mengenali sistematisasi sistem disebut *Onboarding*.

## G Social Engagement Loops

Perancang game tidak boleh hanya memikirkan alasan pengguna tetap menggunakan sistem, namun juga memikirkan kenapa pengguna akan meninggalkannya — atau lebih penting lagi, bagaimana untuk menarik pengguna kembali. Social engagement loop dapat diilustrasikan kedalam gambar berikut.



Gambar 2.2. Sebuah *social engagement loop*, dirancang untuk memaksimalkan keterikatan hingga keterikatan kembali pengguna dengan sistem.

sumber: [15]

### 2.2.1 Game Dynamics

Game dynamics menurut Vahlo et al. [16] adalah karakteristik dari sistem game yang hanya dapat dirasakan saat game sedang dimainkan dengan menggabungkan mekanisme-mekanisme tertentu di dalamnya. Bunchball menyampaikan ada 6 keinginan manusia yang dapat terpenuhi saat sebuah sistem mengaplikasikan game mechanics dengan benar [17].

## **A Reward**

Manusia adalah makhluk yang akan termotivasi saat diberi *reward*. Perolehan poin atau semacamnya yang kemudian memungkinkan pengguna untuk mendapatkan barang virtual tentunya memenuhi keinginan ini.

## **B Status**

Manusia umumnya memiliki harga diri, dan rasa hormat terhadap orang lain, untuk status, pengakuan, popularitas, martabat, dan perhatian. Hal ini mewakili keinginan manusia untuk mendapatkan pengakuan, serta keinginan berkontribusi. Semua elemen dalam *game mechanics* mendorong keinginan ini, namun memiliki level tinggi merupakan pendorong utama.

## **C Achievement**

Orang-orang yang termotivasi dengan pencapaian cenderung menyukai tantangan dan memiliki capaian yang sulit (namun masuk akal).

## **D Self-Expression**

Banyak orang ingin, dan butuh kesempatan untuk mengekspresikan dirinya. Avatar sering menjadi fasilitator ekspresi pengguna, beberapa pengguna sosial media mengubah gambar tampilan mereka lebih dari sekali setiap harinya.

## **E Competition**

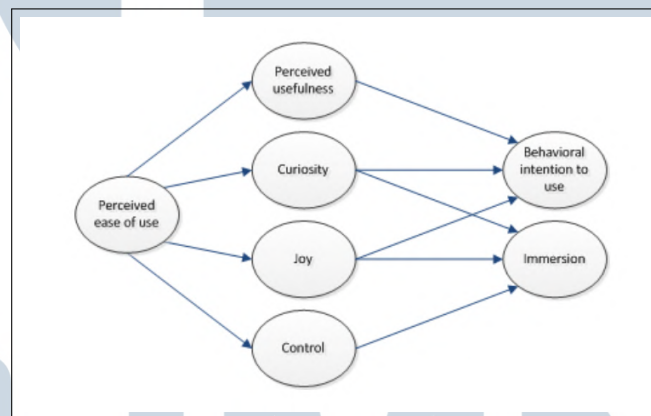
Seseorang juga dapat sangat termotivasi dengan kompetisi. Hal ini dapat diakibatkan karena adanya rasa puas saat membandingkan hasil pencapaian sendiri kepada orang lain.

## **F Altruism**

Beberapa orang suka membagi-bagi hadiah untuk memupuk persahabatan. Dalam konsep gamifikasi, saat memperoleh hadiah yang membawa seseorang ke dalam sistem, mereka akan merasa terinsentif untuk mengirim kembali ke semua temannya yang akhirnya menciptakan sebuah perulangan.

### 2.3 Hedonic Motivation System Adoption Model

Hedonic Motivation System Adoption Model (HMSAM) adalah sebuah model yang bertujuan untuk mengkaji pemenuhan motivasi intrinsik pengguna pada suatu sistem. HMSAM merupakan pengembangan dari *van der Heijden's model* dengan menyederhanakan elemen *intrinsic motivations* menjadi *joy*, yang lalu dikembangkan lagi oleh Lowry et al. [18]. Mereka mendapati bahwa yang berdampak langsung terhadap keinginan menggunakan (*behavioral intention to use*), dan keterlibatan mendalam (*immersion*) bukanlah kemudahan yang dirasakan (*perceived ease of use*), tetapi faktor kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*), keingintahuan (*curiosity*), kesenangan (*joy*), dan kontrol (*control*). Model HMSAM yang dikembangkan Lowry et al. [18] dapat dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3. Model akhir : HMSAM.  
sumber: [18]

### 2.4 Skala Likert

Skala Likert adalah salah satu skala pengukuran yang dapat digunakan untuk membangun skala pengukuran dalam sebuah penelitian. Dibandingkan dengan skala Thurson dan skala Guttman, skala Likert adalah yang paling mudah digunakan. Skala Likert menggunakan 5 butir indikator yang memiliki nilai [19]. Sugiyono [20] memberikan contoh perhitungan skala Likert seperti di bawah.

Tabel 2.1. Contoh perhitungan skala Likert

Skor	Kategori Jawaban
5	Sangat Setuju (SS)
4	Setuju (S)
3	Netral (N)
2	Tidak Setuju (TS)
1	Sangat Tidak Setuju (STS)

Sumber: [20]

Sugiyono mengatakan bahwa untuk mencari persentase dari hasil skala Likert dapat menggunakan Persamaan 2.1 dibawah.

$$P = \frac{(SS * 5) + (S * 4) + (N * 3) + (TS * 2) + (STS * 1)}{5 * totalresponden} * 100\% \quad (2.1)$$

Sumber: [20]

Dimana :

- P : Persentase skor
- SS : Jumlah suara 'sangat setuju'
- S : Jumlah suara 'setuju'
- N : Jumlah suara 'netral'
- TS : Jumlah suara 'tidak setuju'
- STS: Jumlah suara 'sangat tidak setuju'

Skor yang didapat dari perhitungan menggunakan Persamaan 2.1 di atas dapat dicocokkan dengan kategori pada Tabel 2.2 di bawah.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



Tabel 2.2. Rentang skor dan kategori dari Persamaan 2.1

Interval Persentase Skor (%)	Kategori
80 – 100	Sangat Setuju (SS)
60 – 79.99	Setuju (S)
40 – 59.99	Netral (N)
20 – 39.99	Tidak Setuju (TS)
0 – 19.99	Sangat Tidak Setuju (STS)

Sumber: [20]

