

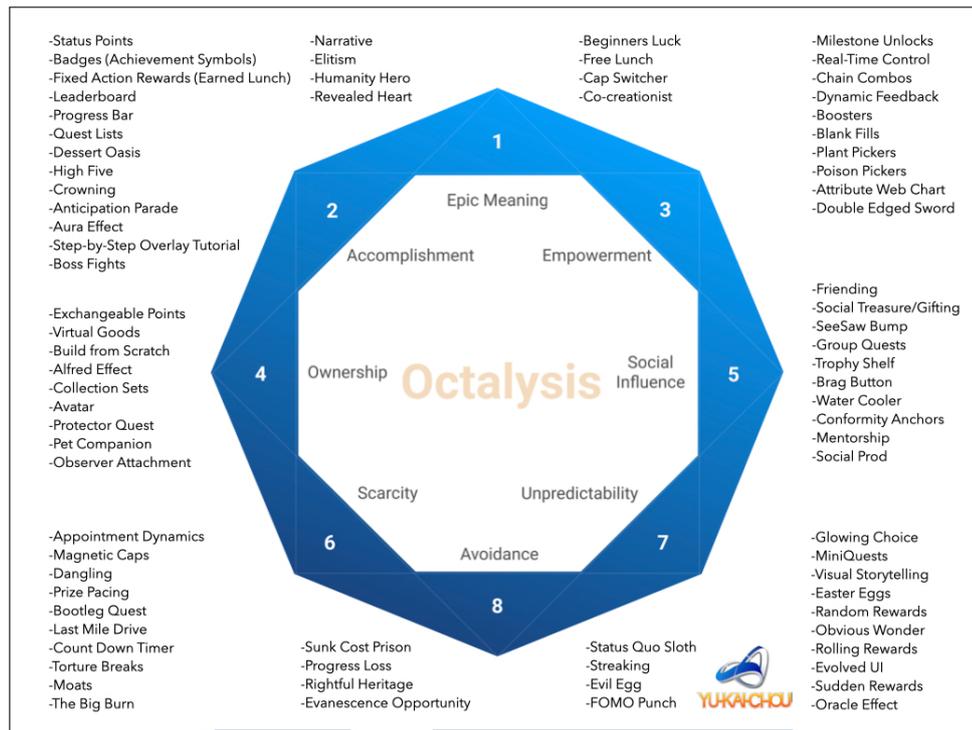
BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Gamifikasi

Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan elemen-elemen di dalam game dengan tujuan memotivasi orang dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan *engagement* terhadap proses pembelajaran tersebut. *Engagement* merupakan kesediaan untuk berpartisipasi dan tindakan metakonstruksi yang melibatkan perilaku, emosi, dan kognitif dalam proses pembelajaran [12]. Gamifikasi dan game memiliki kesamaan ide dan elemen yang digunakan, akan tetapi konsep ilmu yang diterapkan berbeda. Gamifikasi menggunakan game untuk memberikan solusi pada bidang pembelajaran agar dapat meningkatkan motivasi belajar [13]. Gamifikasi pada bidang keuangan juga dapat menjadi sebuah metode untuk belajar cara mengelola keuangan, baik keuangan perusahaan maupun keuangan pribadi. Dalam proses belajar menggunakan gamifikasi akan menjadi lebih menyenangkan dari hal kecil hingga hal besar seperti mempelajari pajak, investasi, dan lain-lain. Selain itu, gamifikasi juga dapat memberikan solusi pada suatu permasalahan yang ada [14].

2.2 Octalysis

Octalysis adalah *human-centric gamification design framework* yang dirancang oleh Yu-Kai Chou pada tahun 2015 yang menjabarkan delapan inti yang ada dalam game untuk memotivasi para pemainnya [15]. Setelah bertahun-tahun mempelajari mekanika game, Yu-Kai Chou mendapatkan kesimpulan bahwa terdapat delapan jenis *core drive* yang dapat mendorong seseorang untuk melakukan kegiatan tertentu dan *core drive* pada setiap orang berbeda-beda dan tidak semua dapat terdorong pada *core drive* yang sama. *Octalysis* memiliki bentuk segi delapan di mana *drive* inti diwakili di setiap sudut. *Drive* yang berada di sebelah kanan atau dapat disebut juga dengan otak kanan mewakili aspek kreatif, artistik dan sosial. *Drive* yang berada di sebelah kiri atau dapat disebut juga dengan otak kiri mewakili aspek logis dan intelektual [16]. Visualisasi dari delapan *core drive* octalysis dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Visualisasi dari delapan *core drive* octalysis
Sumber [17]

Pada sisi bawah *octalysis* bernama *black hat gamification* yang memiliki arti motivasi negatif dimana dorongan tersebut merujuk kepada orang untuk mengambil tindakan tertentu yang disebabkan takut kalah, rasa ingin tahu akan peristiwa yang akan datang, atau mencapai hal-hal yang belum dimiliki. Pada sisi atas *octalysis* bernama *white hat gamification* yang memiliki arti motivasi positif dimana dorongan tersebut merujuk kepada orang untuk lebih berkreasi atau menggunakan kreativitasnya sehingga dapat membuat orang tersebut merasa lebih kuat. Untuk membuat gamifikasi yang berhasil membutuhkan delapan *core drive* inti dan keseimbangan antara *black hat gamification* dan *white hat gamification* [16].

2.3 Personal Finance

Manajemen *personal finance* merupakan sebuah proses untuk mengontrol pemasukan dan menata pengeluaran melalui detail keuangan. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah rencana prosedur untuk melakukan sesuatu dan mengikuti prosedur tersebut untuk mencapai tujuan. Tujuan dari manajemen *personal finance* membawa setiap individu atau orang untuk memiliki hidup

yang lebih baik dan lebih sukses yang dimulai dari menata keuangannya sendiri. Terdapat pula tiga tahapan dari manajemen *personal finance* yang pertama adalah menetapkan *budget* yang digunakan tidak hanya untuk menghemat uang tetapi juga membantu agar mencapai tujuannya. Penerapan *budget* ini dimulai dari pendapatan bulanan yang didapatkan pada individu atau orang. Tahapan kedua adalah seberapa banyak uang yang dikeluarkan yang dapat dibagi menjadi beberapa kategori seperti biaya makanan, biaya listrik, biaya air, biaya kendaraan, dan lain-lain. Dengan membagi-bagi menjadi beberapa kategori tersebut, dapat dilihat bahwa pengeluaran terbanyak di kategori mana. Tahapan ketiga adalah berapa banyak penghematan yang harus dilakukan setiap bulannya. Umumnya, penghematan dapat dilakukan 10% hingga 15% dari pendapatannya [3].

2.4 Single Moving Average

Single moving average (SMA) adalah metode peramalan yang menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan dimasa yang akan datang [18]. Metode ini tidak menggunakan pembobotan pada setiap data yang akan dihitung dan memiliki ciri khusus seperti diperlukan data historis selama periode tertentu dan semakin panjang jangka waktu *moving average* efek pelicinan semakin terlihat dan hasilnya semakin halus [19]. Persamaan *single moving average* dapat dilihat pada Rumus 1 [20].

$$S_{t+1} = \left(\frac{X_1 + X_{t-1} + \dots + X_{t-n+1}}{n} \right) \quad (2.1)$$

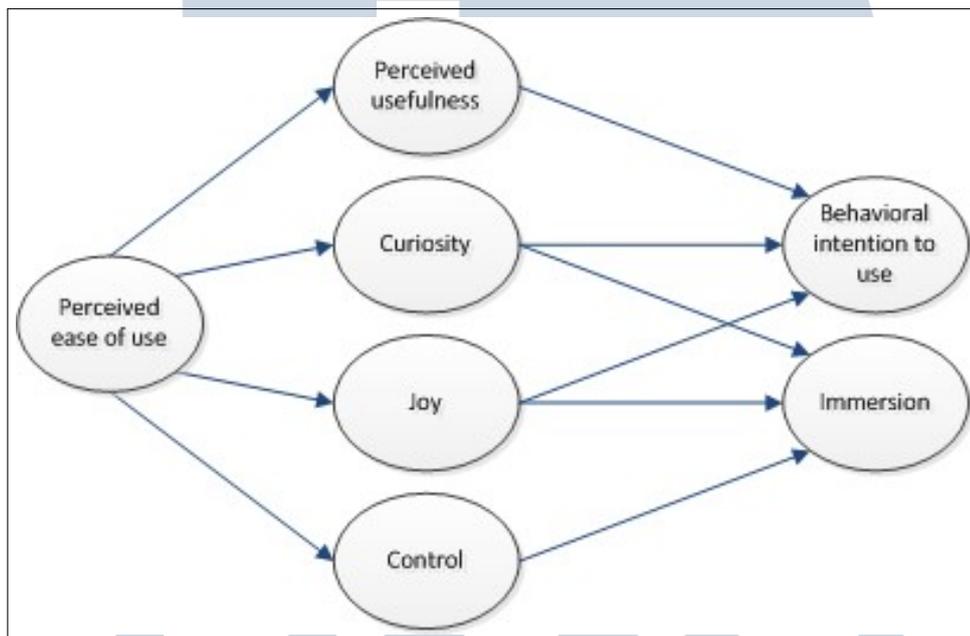
Keterangan:

- S_{t+1} adalah ramalan untuk periode $t+1$
- X_n adalah data pada periode t
- n adalah jangka waktu *single moving average*

2.5 HMSAM (Hedonic-Motivation System Adoption Model)

Hedonic-Motivation System Adoption Model (HMSAM) merupakan sebuah model yang memiliki tujuan untuk memenuhi motivasi intrinsik pengguna pada suatu sistem [21]. Pada model ini, keinginan seseorang menggunakan sistem

informasi (*behavioral intention to use*) ditentukan dari melihat keuntungan yang didapatkan (*perceived of usefulness*), rasa ingin tahu (*curiosity*), dan perasaan senang yang didapatkan ketika menggunakan sistem (*joy*). Sedangkan perasaan seseorang yang terbawa suasana ketika menggunakan sistem (*immersion*) dipengaruhi oleh rasa ingin tahu (*curiosity*), perasaan senang ketika menggunakan sistem (*joy*), dan perasaan mendapatkan kendali dalam menggunakan sistem (*control*) [22]. Model HMSAM dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Model HMSAM
Sumber [23]

2.6 Skala Likert

Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penilaian tersebut diberikan skor dari yang mendukung pernyataan berarti positif hingga tidak mendukung pernyataan berarti negatif [24]. Responden mengisi kuesioner dengan cara memilih salah satu dari lima pilihan skala yang dapat dilihat pada Tabel 2.1 [15].

Tabel 2.1. Nilai Likert

Skala	Nilai Likert
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : [15]

Dalam pengujiannya akan dilakukan perhitungan nilai dari pernyataan yang telah diberikan menggunakan kuesioner HMSAM. Cara mengukur hasil survei dari responden, dapat menggunakan Rumus 2.2 yang berguna untuk menghitung total skor dari jawaban tersebut, serta Rumus 2.3 untuk menghitung nilai persentasenya. Apabila telah mendapatkan nilai persentasenya, maka akan memperoleh keterangan dari nilai tersebut berdasarkan tabel interval dari skala likert yang dapat dilihat pada Tabel 2.2

$$\text{Total Skor} = T \times P_n \quad (2.2)$$

$$\text{Index persentase} = \frac{\text{TotalSkor}}{Y} \times 100\% \quad (2.3)$$

Berikut ini adalah keterangan dari Rumus 2.2 dan Rumus 2.3.

- T adalah jumlah responden
- P_n adalah nilai likert
- Y = skor likert tertinggi x jumlah responden x jumlah pertanyaan

Tabel 2.2. Nilai Persentase Likert

No	Tingkatan	Persentase
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	0% s/d 19.99%
2	Tidak Setuju (TS)	20% s/d 39.99%
3	Netral (N)	40% s/d 59.99%
4	Setuju (S)	60% s/d 79.99%
5	Sangat Setuju (SS)	80% s/d 100%

Sumber : [24]