

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Cross-Platform

Cross-Platform merupakan perangkat lunak yang dikembangkan didalam satu *platform* dan dapat menghasilkan aplikasi pada berbagai *platform* yang lain dengan cepat dan lebih mudah [11]. Menurut Johud dan Zein pembuatan aplikasi yang berbasis *cross-platform* dapat menghemat waktu dan sumber daya dalam pengembangan aplikasi tersebut dan dapat meningkatkan produktivitas [12]. Menurut Swarna, Purnama dan Anthony merupakan solusi untuk perusahaan *startup* yang tidak mempunyai uang yang banyak dan waktu pengembangan aplikasi yang cepat [13].

2.2 Manajemen Waktu

Manajemen waktu adalah perilaku yang dapat diajarkan melalui pelatihan yang efektif seperti seminar yang akan mengajarkan siswa bagaimana mengidentifikasi tugas dan aktivitas prioritas tinggi serta berapa banyak waktu yang harus dihabiskan untuk masing-masing [14]. Menurut Puspitasari, manajemen waktu merupakan kemampuan pengelolaan waktu yang dimiliki dengan melaksanakan tanggung jawab, perencanaan dan penjadwalan dalam kehidupan sehari-hari [15]. Menurut Aeon dan Aguinis manajemen waktu merupakan sebuah bentuk keputusan yang diambil untuk mengatur, melindungi dan mengadaptasikan waktu terhadap perubahan keadaan [16].

2.3 Gamifikasi

Menurut Yuyun, Gamifikasi merupakan proses penggabungan aturan dalam *game*, yaitu pola, rancangan, dan mekanika *game* yang bertujuan untuk mengubah kegiatan *non-game* ke dalam kegiatan agar lebih menarik bagi penggunanya [17]. Menurut Hamari dan Koivisto gamifikasi adalah perancangan sistem informasi yang diperuntukan untuk memberi pengalaman dan motivasi yang ada pada *game*, yang berusaha mempengaruhi perilaku pengguna [18]. Menurut Baptisa dan Oliveira gamifikasi merupakan elemen desain pada *game* yang digunakan dalam konteks *non-game* yang meningkatkan layanan dengan fitur *game* yang mendukung

penciptaan nilai keseluruhan pengguna [19]. Menurut Muangsrinoon gamifikasi merupakan kerangka untuk menerapkan elemen dan teknik yang ada pada *game* untuk meningkatkan proses yang menarik dalam konteks non-game [20] .

2.4 *Octalysis*

Octalysis merupakan sebuah *gamification design framework*, nama *Octalysis* ini berasal dari sebuah bentuk octagonal (bersegi delapan) dengan 8 *Core Drives* yang mewakili masing-masing sisinya [5]. delapan segitu tersebut berupa :

1. *Epic Meaning* dan *Calling*

Dimana pemain mempercayai bahwa pemain tersebut sedang melakukan hal yang lebih besar dari dirinya sendiri atau dimana dia terpilih untuk melakukan sesuatu. Salah satu ciri khasnya adalah dimana pemain menggunakan banyak waktu yang dimilikinya untuk memelihara suatu forum atau menciptakan sesuatu untuk komunitas (seperti wikipedia). Hal ini juga berlaku dimana pemain memiliki "Beginners Luck" yaitu dimana pemain percaya bahwa dia memiliki sejenenis berkat yang tidak dimiliki oleh orang lain atau dimana pemain percaya bahwa mereka "beruntung" untuk mendapatkan sesuatu yang langka di awal permainan.

2. *Development* dan *Accomplishment*

Development dan *Accomplishment* merupakan dorongan untuk membuat sebuah kemajuan, perkembangan "skills" dan melewati tantangan yang terjadi secara internal. Tantangan merupakan hal yang penting dikarenakan "badge" atau "trophy" tidak berarti tanpa itu. *Development* dan *Accomplishment* merupakan *core drives* yang paling mudah untuk dirancang dan dimana *point*, *leaderboard* dan *badges* difokuskan.

3. *Empowerment of Creativity* dan *Feedback*

Empowerment of Creativity dan *Feedback* merupakan tempat dimana pemain terlibat secara kreatif untuk berulang kali mencari tahu dan mencoba kemungkinan yang ada. Orang tidak hanya perlu untuk mengekspresikan kreativitas mereka, melainkan mereka dapat melihat hasil tersebut, menerima umpan balik, dan merespon secara bergantian. Itulah penyebab lego dan melukis sangat menyenangkan

4. *Ownership* dan *Possession*

Ownership dan *Possession* adalah *Core Drive* yang membuat pemain memiliki motivasi dikarenakan pemain mempunyai kepemilikan sesuatu. Ketika pemain memiliki rasa kepemilikan tersebut, pemain tersebut secara tidak langsung ingin membuat apa yang dia miliki menjadi lebih baik dan lebih banyak lagi. Menjadi *core drives* utama yang ingin mengakumulasi kekayaan, hal ini juga berhubungan dengan banyak *virtual goods* atau mata uang virtual. Jika seseorang menghabiskan banyak waktu untuk menyesuaikan profil atau avatarnya, pemain tersebut secara otomatis memiliki rasa kepemilikan terhadap itu.

5. *Social Influence* dan *Relatedness*

Social Influence dan *Relatedness* merupakan semua elemen sosial yang mendorong orang yang termasuk pada : persahabatan, tanggapan sosial, penerimaan, bimbingan dan termasuk persaingan dan keirian hati. Ketika anda melihat orang lain yang memiliki keahlian atau memiliki sesuatu yang luar biasa, anda tergerak untuk mencapai di tingkat yang sama dengan orang tersebut. Hal ini merupakan dorongan yang membuat kita terdorong untuk mendekati ke orang lain, tempat atau kejadian yang berhubungan. *Core Drive* ini juga dipelajari dengan baik oleh banyak perusahaan yang menempatkan banyak prioritas untuk mengoptimisasi strategi media sosial mereka.

6. *Scarity* dan *Impatience*

Scarity dan *Impatience* merupakan *core drive* dimana pemain menginginkan sesuatu dikarenakan pemain tersebut tidak dapat memilikinya. Banyak *game* memiliki fitur permainan dimana pemain harus kembali lagi dalam waktu tertentu untuk mendapat sesuatu. hal tersebut merupakan fakta dimana pemain tidak dapat memperoleh sesuatu dengan instan atau cepat yang membuat pemain memikirkan hal tersebut sepanjang hari. *Core drive* ini dipakai oleh facebook yang pada awalnya dimulai pada univertias harvard, kemudian dibuka ke semua perguruan tinggi dan pada akhirnya dibuka untuk semua orang. Banyak orang yang ingin bergabung dikarenakan tidak dibuka untuk umum.

7. *Unpredictability* dan *Curiosity*

Unpredictability dan *Curiosity* merupakan *core drive* yang membuat pemain ingin mencari tahu apa yang terjadi selanjutnya. Ketidaktahuan akan apa

yang akan segera terjadi akan membuat user merasa terlibat dan user tersebut akan lebih sering memikirkan hal tersebut. *core drive* inilah yang merupakan faktor utama dimana pemain bisa menjadi kecanduan terhadap hal tersebut. *core drive* ini digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan program undian. Eksperimen *Skinner box* dimana sebuah hewan menekan tuas dengan sering dikarenakan hasil yang tidak menentu yang merujuk ke *core drive* tersebut.

8. *Loss dan Avoidance*

Loss dan Avoidance merupakan *core drive* yang menjauhi hal yang negatif. Dalam skala kecil dapat berupa kehilangan sesuatu yang sudah kamu kerjakan atau dalam skala besar dapat berupa apa yang sudah dilakukan selama ini tidak berguna dikarenakan anda akan berhenti. Peluang yang memudar menjadi dasar yang kuat pada *core drive* ini dikarenakan jika tidak ada tindakan yang segera dilakukan, akan ada kehilangan kesempatan untuk bertindak selamanya.

2.5 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) adalah model terpadu mengenai penerimaan teknologi yang berhasil dikembangkan oleh Venkatesh, dkk. UTAUT terdiri dari 8 teori mengenai penerimaan teknologi yang digabungkan menjadi satu. Teori tersebut adalah technology acceptance model (TAM), motivational model (MM), theory of planned behavior (TPB), innovation diffusion theory (IDT), combined TAM and TPB, model of PC utilization (MPTU), theory of reasoned action (TRA) dan social cognitive theory (SCT) [21].

Model UTAUT sudah terbukti berhasil dibandingkan dengan 8 teori dengan 70% varian pengguna. UTAUT terdiri dari beberapa konstruk yang signifikan dalam behavioral intention atau use behavior seseorang dalam satu atau lebih. Konstruk tersebut dapat berupa performance expectancy (PE), effort expectancy (EE), social influence (SI), facilitating condition (FC) dan behavioral intention dan use behavior (BI). Dari konstruk yang disebutkan terdapat 4 konstruk utama yang mempengaruhi behavioral intention dan use behavior yaitu performance expectancy, effort expectancy, social influence, dan facilitating conditions. Gender, age, voluntariness, dan experience merupakan moderator yang mempengaruhi 4 konstruk utama tersebut [21].

2.6 Skala Likert

Skala Likert adalah skala berfungsi untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial [22]. Berikut adalah perhitungan skor skala likert :

Tabel 2.1. Skor Skala Likert

Nilai	Skala
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

$$PS = \frac{((SS * 5) + (S * 4) + (R * 3) + (TS * 2) + (STS * 1))}{5 * Jumlah Responden} \quad (2.1)$$

Tabel 2.2. Keterangan Rumus

Variabel	Keterangan
PS	Persentase Skor
STS	Sangat Tidak Setuju
TS	Tidak Setuju
RR	Ragu-ragu
S	Setuju
SS	Sangat Setuju

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA