

BAB I

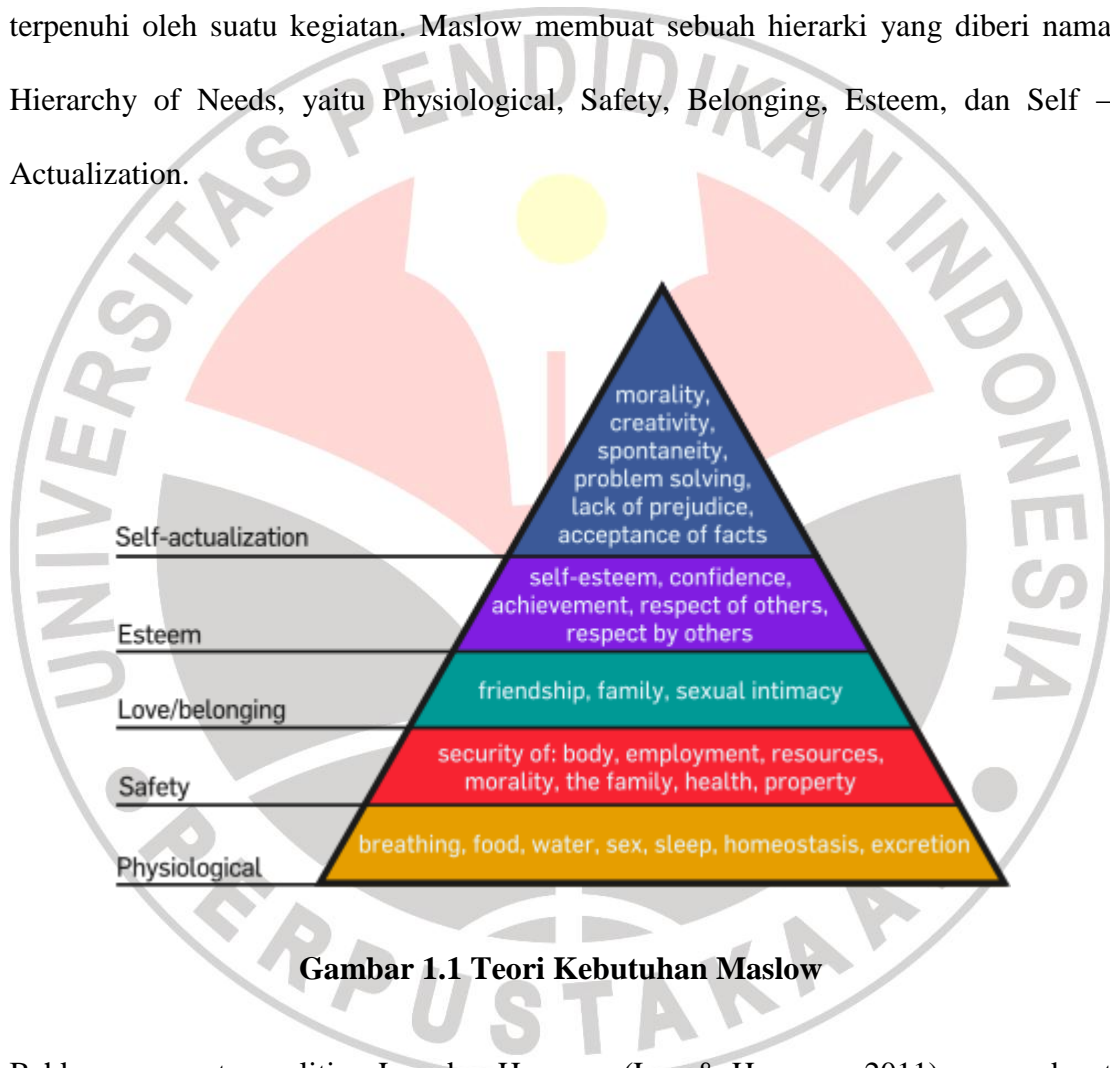
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia memasuki era informasi, dimana transaksi dan kegiatan dapat dilakukan melalui internet. Mulai dari transaksi bank, melihat peta yang datanya selalu diperbaharui, hingga bersosialisasi dengan manusia yang beda benua. Semua terkena imbasnya, tidak terkecuali dengan dunia pendidikan. Cepatnya perubahan teknologi, membuat para pendidik semakin kreatif dalam menyampaikan ilmunya. Metode pengajaran berbasis IT pun bermunculan, salah satunya adalah eLearning yang dapat memfasilitasi kebutuhan pendidikan jarak jauh.

Darin E. Hartley [Hartley, 2001] mengatakan bahwa elearning adalah suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa elearning memiliki kelebihan dibandingkan sistem konvensional [Hannay & Newvine, 2006] yaitu, menghemat waktu proses belajar mengajar, mengurangi biaya perjalanan, menjangkau wilayah geografis yang lebih luas, dan sebagainya. Akan tetapi, elearning memiliki 2 masalah yang biasanya terjadi dari sisi penggunanya, yaitu kurangnya motivasi dan waktu (Bonk, 2002; Galvin, 2003; Gibson, 1998; Visser, Plomp, Amirault, & Kuiper, 2002; Wolcott & Burnham, 1991). Beberapa perancang *game* telah mempelajari lebih

dalam tentang ilmu psikologi atau ilmu lain yang mempelajari motivasi dan perilaku manusia, contohnya dengan mempelajari teori kebutuhan Abraham Maslow. Menurut Maslow (Maslow, 1943), motivasi manusia tumbuh ketika kebutuhannya akan/sudah terpenuhi oleh suatu kegiatan. Maslow membuat sebuah hierarki yang diberi nama Hierarchy of Needs, yaitu Physiological, Safety, Belonging, Esteem, dan Self – Actualization.



Gambar 1.1 Teori Kebutuhan Maslow

Bahkan menurut penelitian Lee dan Hammer (Lee & Hammer, 2011), game dapat memberikan 3 keuntungan psikologi, yaitu kognitif, emosional, dan sosial sehingga dapat meningkatkan motivasi pemain dalam mempelajari suatu game. Kurangnya

motivasi pengguna untuk menggunakan elearning, dapat berakibat berkurangnya motivasi untuk belajar. Salah satu teknik yang dapat mengatasi masalah kurangnya motivasi dengan memenuhi kebutuhan manusia yaitu membangun sistem elearning dengan menerapkan elemen rancangan yang ada di game pada desain sistem informasi untuk elearning yang akan dibangun tersebut, atau yang lebih dikenal dengan gamifikasi (Deterding, dkk. 2011). Gamifikasi bertujuan untuk meningkatkan ketertarikan user pada sebuah perangkat lunak (Gabe Zichermann & Christopher Cunningham, 2011). Banyak contoh penerapan gamifikasi yang telah berhasil meningkatkan ketertarikan pengguna, contohnya LinkedIn, FourSquare, Scavenger, StackOverflow, Nike, dan masih banyak lagi. Penerapan gamifikasi tersebut lebih kepada bidang *marketing*, dimana bertujuan untuk meningkatkan loyalitas pengunjung *website* – nya. Elemen yang ada pada suatu game atau yang disebut mekanik game dan dinamika game selalu dirancang oleh desainer *game* agar membuat orang selalu tertantang untuk terus menerus memainkannya dan mencapai pencapaian paling tinggi di game (Wiradeva, 2012). Untuk mencapai hal tersebut, berbagai riset tentang psikologi manusia telah dipelajari oleh para perancang game. Salah satu riset yang dilakukan oleh BunchBall (BunchBall, 2010) terhadap kebutuhan manusia yang terlihat pada gambar 1.2.

Game Mechanics	Human Desires					
	Reward	Status	Achievement	Self Expression	Competition	Altruism
Points	●	●	●		●	●
Levels		●	●		●	
Challenges	●	●	●	●	●	●
Virtual Goods	●	●	●	●	●	
Leaderboards		●	●		●	●
Giftting & Charity		●	●		●	●

Gambar 1.2 Human Desire

Dari bagan tersebut, setiap keinginan manusia selalu terpenuhi oleh elemen didalam game. Dengan kata lain, elemen dalam *game* dapat membuat manusia merasa *fun*. Dengan keadaan manusia yang senang, maka dapat meningkatkan ketertarikan pengguna terhadap game atau aplikasi tersebut. Akan tetapi, penerapan gamifikasi yang salah, dapat membuat sistem tersebut gagal. Dilatarbelakangi oleh beberapa hal yang disebutkan diatas, penulis akan meneliti bagaimana membangun aplikasi elearning yang menerapkan elemen game.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membangun aplikasi elearning untuk meningkatkan ketertarikan pengguna pada elearning dengan menerapkan elemen game yang paling sesuai dengan kondisi dan sesuai dengan konteks yang dibutuhkan?
2. Bagaimana mengevaluasi pengaruh penerapan gamifikasi pada pihak pengguna dengan pendekatan *user experience*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sistem elearning yang mengimplementasikan gamifikasi untuk meningkatkan motivasi pengguna agar pengguna belajar dan mengerjakan tugas dengan semakin baik.
2. Melakukan evaluasi pendekatan *user experience* dari pihak pengguna.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini tidak meneliti bagaimana pengaruh gamifikasi terhadap pemahaman belajar pengguna elearning secara langsung.

1.5 Metodologi Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian, beberapa langkah yang harus dilakukan antara lain:

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan terhadap gamifikasi, elemen-elemen game, contoh – contoh gamifikasi pada aplikasi lain, dan sistem elearning yang ada pada umumnya.

2. Pengumpulan kebutuhan sistem elearning

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan dengan cara mempelajari struktur elearning,

3. Analisis Gamifikasi

Pada tahap ini dilakukan analisis perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan, yaitu:

- a. Memilih elemen game yang dapat diterapkan.
- b. Merancang gamifikasi pada elearning menggunakan elemen game yang sesuai dengan tipe pemain.

4. Perancangan sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem elearning dan perancangan model gamifikasi yang akan diterapkan.

5. Implementasi sistem

Pada tahap ini dilakukan implementasi gamifikasi pada sistem elearning.

6. Evaluasi sistem

Sistem yang sudah di implementasi akan diujikan melalui serangkaian pengujian terhadap perangkat lunak.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini dibagi dalam bab – bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, berisi penjelasan dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan, metodologi, serta struktur laporan yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi.
2. Bab II Studi Pustaka, berisi penjelasan mengenai berbagai teori yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi ini, meliputi studi tentang gamifikasi dan elearning.
3. Bab III Metodologi Penelitian, berisi penjelasan mengenai identifikasi kebutuhan analisis, pengembangan, dan evaluasi elearning.
4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, berisi penjelasan mengenai identifikasi kebutuhan analisis model gamifikasi, perancangan teknis untuk mengimplementasikan elearning, hasil implementasi dan evaluasi sistem.
5. Bab V Kesimpulan, berisi kesimpulan yang diperoleh setelah menyelesaikan skripsi, beserta saran yang diusulkan untuk pengembangan skripsi.

