

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pasar Modal

Menurut Averina (2018), pasar modal merupakan sebuah pasar yang memperjualbelikan instrument pasar modal yang berusia diatas 1 tahun. Pasar modal secara fisik disebut sebagai bursa efek. Terdapat beragam instrument pasar modal yang diperdagangkan di pasar modal Indonesia, yaitu saham biasa, saham preferen, obligasi perusahaan, obligasi konversi, obligasi negara, bukti right, waran, kontrak opsi, kontrak berjangka dan reksa dana.

Dengan adanya pasar modal, maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbal hasil (return), sedangkan pihak *issuer* baik efek atau emiten dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan investasi tanpa harus menunggu ketersediaan dana dari operasi perusahaan. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan, karena memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbal hasil bagi pemilik dana, sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih.

2.2 Gamifikasi

Gamifikasi adalah penggunaan unsur mekanik *game* untuk memberikan solusi praktikal dengan cara membangun ketertarikan (*engagement*) kelompok tertentu (Peter Gautama, 2020). Peter Gautama juga mendefinisikan gamifikasi sebagai konsep yang menggunakan mekanika berbasis permainan, estetika dan

permainan berpikir untuk mengikat orang-orang, Tindakan memotivasi, mempromosikan pembelajaran dan menyelesaikan masalah. Elemen – elemen tersebut kemudian diaplikasikan ke dalam aplikasi untuk membuat orang-orang termotivasi untuk memakai aplikasi tersebut.

Konsep Gamifikasi dapat diterapkan di berbagai bidang seperti:

1. Bidang Kesehatan: konsultasi kesehatan, program obesitas, program untuk berhenti merokok.
2. Bidang Pendidikan: e-learning, pelatihan perusahaan dan kejuruan, pengujian online.
3. Bidang Kebijakan Publik dan Pemerintahan: reformasi pendidikan, perubahan iklim, reformasi kesejahteraan.

Menurut Zicherman (2011:15), inti dari gamifikasi adalah user, karena itu untuk dapat menerapkan gamifikasi dengan baik, yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah menemukan motivasi yang tepat bagi para user, dengan berfokus pada tiga unsur yaitu kesenangan, penghargaan dan waktu

Gamifikasi merupakan salah satu cara yang baik untuk meningkatkan keterlibatan dan ketertarikan pengguna terhadap suatu kegiatan, sehingga pengguna dapat terlibat dalam waktu yang lebih lama (Bachtiar, 2012). Namun yang harus diperhatikan adalah gamifikasi hanya memberikan dukungan tambahan terhadap layanan utama dalam suatu sistem. Gamifikasi tidak secara ajaib dapat mengubah perilaku seseorang jika memang layanan utama dari sistem tidak menarik bagi pengguna itu sendiri (Walter-Fitz, 2011).

2.3 Marczewski Gamification Framework

Menurut Andrzej Marczewski (2014), gamifikasi dibagi menjadi 2 bagian yaitu *question to ask yourself* dan *things to remember*. *Question to ask yourself* mengarah pada bagian *planning* dan *design development* sedangkan *things to remember* merupakan hal-hal yang dapat mendukung gamifikasi.

Pada bagian *question to ask yourself*, terdapat 8 poin yang dijelaskan sebagai berikut.

1. *What is being gamified*

Tahap ini adalah tahap untuk mendefinisikan hal atau aktivitas yang kita buat menjadi gamifikasi.

2. *Why is it being gamified*

Tahap ini adalah tahap yang mencari tahu apa yang ingin didapatkan dari aplikasi yang digamifikasikan.

3. *Who are the users*

Tahap ini kita harus mengetahui siapa pengguna dari aplikasi yang dibuat dan juga mengetahui pendekatan yang dilakukan kepada pengguna tersebut. Pendekatan dapat dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa individu bervariasi dalam hal suka dan tidak suka. Menurut Marczewski (2014), terdapat 4 user tipe yang terhubung dengan motivasi.

- Socialiser

Tipe player yang membutuhkan *social status*, *social connections*, dan *belonging*.

- Free Spirit

Tipe player yang membutuhkan *creativity, choice, freedom*, dan *responsibility*.

- Achiever

Tipe player yang membutuhkan *learning, personal development*, dan *level*.

- Philanthropist

Tipe player yang membutuhkan *altruism, meaning* dan *a reason why*.

4. *How is it being gamified*

Tahap ini dapat dilakukan jika ketiga tahap diatas sudah dilakukan. Pada tahap ini hal yang harus dilakukan adalah menentukan bagaimana menerapkan metode gamifikasi ke dalam aplikasi. Elemen dan mekanisme apa yang dapat bekerja dengan sangat optimal untuk aplikasi.

5. *Analytics are set up*

Menggunakan matriks dan analisis untuk mengukur tingkat keberhasilan.

6. *Tested With Users*

Aplikasi gamifikasi yang sudah dibuat harus dites oleh pengguna terlebih dahulu, dengan hal tersebut maka pengguna dapat memberikan tanggapan untuk aplikasi.

7. *Acted on feedback*

Mengumpulkan *feedback* dari pengujian yang telah dilakukan dan hanya bermanfaat jika benar-benar diterapkan. Jika target audience tidak menyukainya berarti ide tersebut harus disingkirkan.

8. *Released the solution*

Setelah solusi didapatkan, rilis dan promosikan secara luas agar mendapatkan *target audience*.

Pada bagian *things to remember* terdapat 7 poin yang dapat mendukung gamifikasi dan berikut adalah poin dan penjelasannya.

1. *Consider the User Types*

Pertimbangkan berbagai macam tipe pengguna aplikasi yang akan menggunakan aplikasi dalam pembuatan aplikasi.

2. *Try to make it voluntary*

Relawan adalah pengguna yang lebih baik dibandingkan dengan pengguna yang dipaksakan

3. *Plan for cheater*

Mempertimbangkan kejadian yang akan dilakukan *cheaters*, terutama jika ada hadiah ekstrinsik yang dipertaruhkan.

4. *Intrinsic is more than Extrinsic*

Berikan motivasi secara intrinsik karena motivasi yang diberikan secara intrinsik lebih kuat jika dibandingkan dengan motivasi secara ekstrinsik karena motivasi intrinsik bersala dari dalam diri sendiri.

5. *Don't be evil*

Janganlah menjadi orang jahat dengan cara mengambil kesempatan untuk menggunakan orang-orang demi aplikasi yang dibuat karena hal tersebut dapat membuat aplikasi ditinggal oleh orang-orang.

6. *Remember the fun*

Menambahkan hal-hal yang membuat pengguna menjadi senang dalam aplikasi dapat membuat pengguna bertahan lebih dalam dalam menggunakan aplikasi.

7. *Be Social*

Bermain sendiri itu menyenangkan, tetapi jika dapat bermain bersama orang lain itu lebih menyenangkan karena adanya aspek bersosialisai dan juga aspek kompetitif.

2.4 **Game Mechanics**

Game mechanics adalah alat dan teknik yang bertindak sebagai dasar untuk melakukan gamifikasi pada aplikasi. *Game mechanics* digunakan untuk menciptakan *user experience* yang memotivasi penggunaan fungsi atau konten dari aplikasi. Tujuh elemen utama dalam merancang sistem gamifikasi yaitu (Juwono, 2019).

a. *Points*

Elemen ini merupakan elemen yang paling penting dan kebanyakan sistem gamifikasi menggunakan elemen ini baik terlihat maupun tidak terlihat (*background*). Elemen ini bisa digunakan untuk mengetahui perilaku dari pemain.

b. *Levels*

Levels merupakan elemen yang berguna untuk mengetahui perkembangan dari pemain. *Levels* dapat berbentuk *progress bar*, *icon*, atau *metaphor*.

c. *Leaderboards*

Elemen ini berguna sebagai pembanding antar pemain yang dapat membuat pemain memiliki jiwa kompetitif.

d. Badges

Elemen ini dapat digunakan untuk banyak hal, yang salah satunya yaitu sebagai lambang bahwa pengguna telah berhasil mencapai suatu tahap tertentu. Penggunaan elemen ini harus tepat dan tidak boleh berlebihan agar *badge* tetap memiliki nilai yang bagus dalam sistem gamifikasi.

e. Challenges / quest

Challenges digunakan untuk memberikan tantangan dan petunjuk kepada pemain mengenai tindakan yang dapat dilakukan sehingga pemain dapat melanjutkan ke level selanjutnya

f. Onboarding

Elemen ini sangat berguna untuk pemula dalam masuk ke dalam game. Sistem gamifikasi yang baik merupakan sistem yang memberikan sedikit opsi di awal kemudian opsi–opsi yang ada bertambah banyak seiring dengan bertambahnya level pemain.

g. Engagement loops

Elemen ini merupakan elemen yang membuat pemain selalu ingin kembali (*addictive*) memainkan game tersebut. *Engagement loop* mempunyai empat langkah, yaitu sebagai berikut.

1. *Motivating emotion* merupakan langkah yang memainkan emosi pemain untuk mendorong menggunakan aplikasi secara terus menerus.
2. *Social call to action* merupakan langkah yang dipakai suatu aplikasi untuk mengajak orang lain melakukan tindakan serupa. Langkah ini bisa berupa pembagian status dari reward yang diperoleh pemain tersebut.

3. *Player re-engagement* merupakan langkah yang membuat pengguna untuk dapat maju ke langkah selanjutnya.

Visible progress reward merupakan langkah yang memberikan perkembangan secara visual serta dapat dilihat oleh pemain lainnya baik berupa status teks, citra atau ikon tertentu, maupun berupa *progress bar*.

2.5 Game Dynamics

Menurut Juwono (2019), seseorang termotivasi oleh *game mechanics* akrena terdapat *game dynamics*. Keinginan mendasar manusia yang bersifat universal, lintas generasi, demografi, budaya, dan jenis kelamin, menurut Juwono (2019) yaitu sebagai berikut.

1. *Reward*

Pengguna dapat termotivasi dengan adanya *reward* yang didapatkan dari beberapa jenis tindakan yang telah dilakukan. *Reward* diberikan supaya dapat terjadinya tindakan secara berulang yang dilakukan oleh pengguna aplikasi. Dalam konteks gamifikasi, *reward* dapat berupa poin, *virtual goods*, meningkatkan *level*, ataupun mendapatkan *achievement*.

2. *Status*

Manusia pada hakikatnya memiliki keinginan untuk dihargai dan dihormati oleh orang lain seperti kebutuhan akan status, pengakuan, ketenaran, reputasi, dan perhatian. Semua *game mechanics* mendorong *game dynamics* ini, seperti dengan meningkatkan *level* menjadi motivator utama.

3. *Achievement*

Beberapa pengguna termotivasi oleh kebutuhan *game dynamic* ini yaitu dengan menyelesaikan sesuatu yang sulit melalui usaha yang berkepanjangan dan berulang, untuk bekerja hingga mencapai tujuan maupun untuk menang. Pengguna yang termotivasi oleh *achievement* cenderung menyukai tantangan dan memiliki tujuan yang sulit didapatkan, namun masih memiliki kemungkinan untuk dapat dicapai. Penghargaan yang paling memuaskan adalah pengakuan atas pencapaiannya.

4. *Self-Expression*

Manusia biasanya menginginkan untuk dapat mengekspresikan otonomi dan orisinalitas dirinya agar terlihat unik. *Game dynamics* ini memungkinkan pengguna untuk memamerkan apa yang dimilikinya sebagai suatu identitas dan kepribadian. Dengan menggunakan *virtual goods* yang dapat dibeli di *shop* maka pengguna dapat mengekspresikan diri mereka sendiri.

5. *Competition*

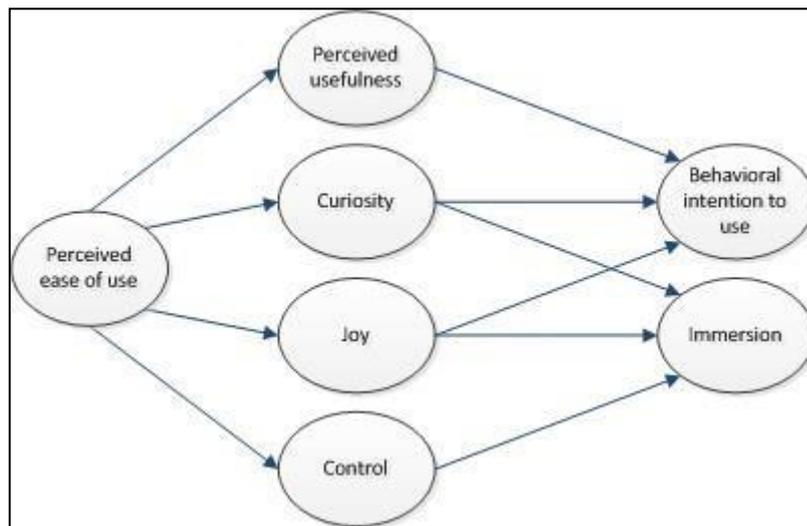
Competition sudah terbukti dapat meningkatkan kinerja yang lebih tinggi ketika pemenangnya dihargai. Semua *game mechanics* memanfaatkan *game dynamic* ini bisa dalam bentuk *leaderboard* yang setidaknya menampilkan daftar sepuluh besar pengguna terbaik dan juga ranking penggunanya juga. Hal ini dapat berfungsi sebagai motivasi bagi para pengguna untuk menjadi yang terbaik dari yang terbaik.

6. *Altruism*

Pemberian hadiah dapat menjadi salah satu motivator yang kuat jika memiliki komunitas tempat orang berusaha membina hubungan. Setiap menerima

hadiah pengguna akan menggunakan aplikasi kembali untuk memberikan hadiah lagi kepada pengguna lainnya sehingga menciptakan *loop*.

2.6 Hedonic Motivation System Adoption Model (HMSAM)



Gambar 2.1 HMSAM Model (Juwono, 2019)

Pada Gambar 6.1 menggambarkan ilustrasi dari model HMSAM. HMSAM adalah sebuah model untuk mengukur motivasi intrinsik dari suatu system yang mengadaptasi motivasi hedonis.

- Perceived Ease of Use (PEOU), mengukur kemudahan penggunaan suatu sistem.
- Perceived Usefulness (PU), mengukur kinerja penggunaan suatu sistem.
- Curiosity (C), mengukur rasa ingin tahu pengguna.
- Control (Co), mengukur persepsi pengguna bahwa dirinya yang diajak berinteraksi oleh sistem.
- Joy (J), mengukur kesenangan yang didapatkan dari interaksi dengan sistem.

- f. Behavioral Intention to Use (BIU), mengukur keinginan pengguna untuk menggunakan aplikasi.
- g. Focused Immersion (I), mengukur total keterlibatan yang dilakukan antara pengguna dengan aplikasi untuk mengetahui seberapa dalam pengguna terfokus dalam menggunakan sistem.

HMSAM memiliki dua aspek utama yaitu Behavioral Intention to Use dan Focussed Immersion. Behavioral Intention to Use yang ditentukan dari aspek PEOU, PU, Curiosity, dan Joy sedangkan immersion ditentukan dari aspek PEOU, curiosity, joy dan control. Tabel 6.1 menunjukkan skala pengukuran dari HMSAM.

Tabel 2.1 Skala Pengukuran (Juwono, 2019)

Construct	Items
Control	CTL1. I had a lot of control. CTL2. I could choose freely what I wanted to see or do. *CTL3. I had little control over what I could do. CTL4. I was in control. *CTL5. I had no control over my interaction. CTL6. I was allowed to control my interaction
Curiosity	CUR1. This experience excited my curiosity. CUR2. This experience made me curious. CUR3. This experience aroused my imagination.
Perceived Usefulness	PU1. The game decreased my stress. PU2. The game helped me better pass time. PU3. The game provided a useful escape. PU4. The game helped me think more clearly. PU5. The game helped me feel rejuvenated.
Behavioral Intention to Use	BIU1. I would plan on using it in the future. BIU2. I would intend to continue using it in the future. BIU3. I expect my use of it to continue in the future.

Tabel 2.2 Skala Pengukuran (Juwono, 2019) (Lanjutan)

Construct	Items
	<p>JOY5. The game experience was pleasurable. *JOY6.The game left me unsatisfied.</p>
<p>Focused Immersion</p>	<p>FI1. I was able to block out most other distractions. FI2. I was absorbed in what I was doing. FI3. I was immersed in the game. *FI4. I was distracted by other attentions very easily. FI5. My attention was not diverted very easily.</p>
<p>Perceived Ease Of Use</p>	<p>PEOU1. My interaction with the game was clear and understandable. PEOU2. Interacting with the game did not require a lot of my mental effort. PEOU3. I found the game to be trouble free. PEOU4. I found it easy to get the game to do what I want it to do. PEOU5. Learning to operate the game was easy for me. PEOU6. It was simple to do what I wanted with the game. PEOU7. It was be easy for me to become skillful at using the game. PEOU8. I found the game easy to use.</p>

Dalam perhitungan tanda * diskalakan terbalik, sebagai contoh dalam skala likert "Sangat Tidak Setuju" memiliki nilai yang sama dengan "Sangat Setuju".

2.7 Skala Likert

Skala Likert adalah skala yang berguna untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial (Sugiyono, 2012). Pengukuran dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada responden dan kemudian responden memberikan jawaban dari 5 pilihan jawaban

yang memiliki nilai jawaban yang berbeda. Skala Likert umumnya menggunakan 5 angka penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Sangat Setuju (SS) memiliki *score* 5.
2. Setuju (S) memiliki *score* 4.
3. Ragu-ragu (RR) memiliki *score* 3.
4. Tidak Setuju (TS) memiliki *score* 2.
5. Sangat Tidak Setuju (STS) memiliki *score* 1.

Rumus (2.1) dapat digunakan untuk menentukan persentase skor yang didapatkan dari pengambilan data kuesioner yang telah dilakukan (Sugiyono, 2012). Rumus (2.1) digunakan untuk kode pertanyaan pada HMSAM yang tidak memiliki tanda *, sedangkan untuk kode pertanyaan yang memiliki tanda * maka menggunakan Rumus (2.2).

$$PS = \frac{(SS * 5) + (S * 4) + (RR * 3) + (TS * 2) + (STS * 1)}{(5 * \text{jumlah Responden})}$$

$$PS = \frac{(STS * 5) + (TS * 4) + (RR * 3) + (S * 2) + (SS * 1)}{(5 * \text{jumlah Responden})}$$

Keterangan:

PS = Persentase skor

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

RR = Ragu-Ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju