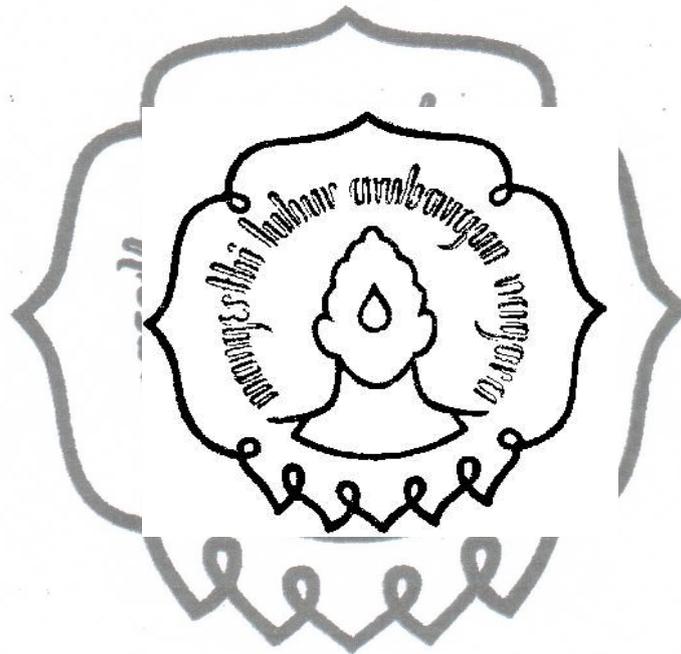


**PERANCANGAN PERMAINAN SEBAGAI ALAT BANTU
PEMBELAJARAN KARAKTER WIRAUSAHA PADA MATA
KULIAH KEWIRAUSAHAAN
(Studi Kasus Mata Kuliah Kewirausahaan Jurusan Teknik Industri UNS)**

Skripsi

Sebagai Persyaratan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



**EDWIN ANANGGA MARYAN
I 0305027**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2011**

ABSTRAK

Edwin Anangga Maryan, NIM: I0305027. PERANCANGAN PERMAINAN SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN KARAKTER WIRAUSAHA PADA MATA KULIAH KEWIRAUSAHAAN (Studi Kasus: Mata Kuliah Kewirausahaan Jurusan Teknik Industri). Skripsi. Surakarta: Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Oktober 2011.

Kewirausahaan adalah kombinasi dari pola pikir, pengetahuan, dan keterampilan. Metode pembelajaran yang sudah ada selama ini hanya mampu memberikan pemahaman teori di kelas sehingga peserta pembelajaran dominan belajar pengetahuan. Untuk mengatasi masalah tersebut, peserta pembelajaran perlu belajar karakter wirausaha untuk melengkapi pengetahuan yang sudah didapat mengenai teori di kewirausahaan. Dalam pembelajaran karakter wirausaha metode yang bisa digunakan adalah permainan karena bersifat interaktif, bebas risiko, dan biaya lebih murah. Permainan akan membantu peserta dapat secara aktif dalam pembelajaran dan merasakan pengalaman dalam pembelajaran.

Permainan yang dirancang sebagai alat bantu pembelajaran karakter wirausaha disusun berdasarkan karakter wirausaha yang telah ditentukan sebelumnya. Kemudian dari karakter-karakter tersebut diidentifikasi elemen permainan yang sesuai untuk selanjutnya menentukan jenis permainan apa yang tepat untuk masing-masing karakter. Usulan rancangan media permainan sebagai alat bantu pembelajaran dapat disusun dengan melihat identifikasi elemen dan jenis permainan untuk masing-masing karakter.

Identifikasi elemen dan jenis permainan menghasilkan tiga rancangan permainan yaitu *The Investor Board Game*, *TeAM Puzzle Card*, dan *IDeA Game*. Hasil uji coba ketiga permainan menunjukkan bahwa permainan ini dapat membantu peserta pembelajaran memahami karakter wirausaha. Hal ini ditunjukkan dengan hasil *running* permainan yang memperlihatkan adanya perubahan perilaku dalam menentukan strategi dan mengambil keputusan saat dilakukan uji coba pada permainan tersebut.

Kata-kata kunci: kewirausahaan, permainan, karakter wirausaha.
xv + 93 halaman; 48 gambar; 23 tabel; 3 lampiran
Daftar pustaka: 15 (1996 -2009)

ABSTRACT

Edwin Anangga Maryan, NIM: I0305027. GAME DESIGNS AS ENTREPRENEUR CHARACTER LEARNING TOOL ON ENTREPRENEURSHIP LECTURE (Case Study: Department of Industrial Engineering Entrepreneurship Lecture). Thesis. Surakarta: Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Sebelas Maret University, October 2011.

Entrepreneurship is a combination of mindset, knowledge, and skills. Learning method that already exist only able to provide an understanding of theory in the classroom so far, because of that participants learned knowledge dominantly. To overcome these problems, participants need to learn the character of entrepreneur to complement knowledge already understand about entrepreneurship theory. Game can be used in the entrepreneur character learning method because interactive, risk-free, and cheaper cost. The game will help the participants can actively in the learning process and experience in learning.

The game is designed as entrepreneur character learning tool based on the entrepreneur character that had been predetermined. Based on these characters are identified suitable game elements then define what class of game is proper for each character. The proposed design of the game media as learning tool can be compiled based at the identification of the element and the class of the game for each character.

By identifying elements and class of the game produced three game designs which are The Investor Board Game, TeAM Puzzle Card, and IDeA Games. The trial results show that all of three games can be help participants understand entrepreneur characters. This is proved by the results of running the game that show a change of behavior in determining the strategy and decisions during trials conducted at these games.

Keywords: entrepreneurship, game, entrepreneur character
xv + 93 pages; 48 figures; 23 tables; 3 appendices
References: 15 (1996-2010)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR VALIDASI	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iv
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I - 1
1.2 Perumusan Masalah.	I - 3
1.3 Tujuan Penelitian	I - 3
1.4 Manfaat Penelitian	I - 3
1.5 Batasan Masalah	I - 4
1.6 Asumsi Penelitian	I - 4
1.7 Sistematika Penulisan	I - 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 ENTREPRENEURSHIP	II - 1
2.1.1 Definisi Kewirausahaan dan Wirausaha	II - 1
2.1.2 Karakter Wirausaha	II - 1
2.2 GAME	II - 6
2.2.1 Definisi <i>Game</i>	II - 6
2.2.2 Taksonomi <i>Game</i>	II - 7
2.2.3 Klasifikasi <i>Game</i> .	II - 9
2.2.4 Struktur Elemen <i>Game</i>	II - 10
2.3 BOARD GAME	II - 15
2.3.1 Definisi <i>Board Game</i>	II - 15
2.3.2 Klasifikasi <i>Board Game</i>	II - 15
2.4 PUZZLE	II - 17
2.4.1 Definisi <i>Puzzle</i>	II - 17
2.4.2 Klasifikasi <i>Puzzle</i>	II - 18
2.5 REFERENSI PENELITIAN SEBELUMNYA	II - 21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 PENDAHULUAN	III - 2
3.2 PERANCANGAN SISTEM	III - 3
3.2.1 Pembuatan Konsep Permainan	III - 3
3.2.2 Perancangan Alat Bantu Pembelajaran	III - 3
3.2.3 <i>Playtesting</i>	III - 4
3.2.4 Penyusunan Modul Pembelajaran	III - 4
3.3 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	III - 4

BAB IV	PERANCANGAN SISTEM	
4.1	PEMBUATAN KONSEP PERMAINAN	IV - 1
4.1.1	Karakter Wirausaha	IV - 1
4.1.2	Elemen Permainan	IV - 2
4.1.3	Usulan Permainan	IV - 8
4.2	PERANCANGAN PERMAINAN	IV - 13
4.2.1	<i>Board Game</i>	IV - 13
4.2.2	Permainan Inovasi	IV - 31
4.2.3	Permainan <i>Leadership</i>	IV - 34
4.3	<i>PLAYTESTING</i>	IV - 35
4.4	PROSEDUR PERMAINAN	IV - 36
4.5	PENYUSUNAN MODUL PEMBELAJARAN	IV - 39
BAB V	ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM	
5.1	UJI COBA PERMAINAN	V - 1
5.2	ANALISIS HASIL UJI COBA PERMAINAN	V - 1
5.2.1	Hasil Akhir Rancangan	V - 1
5.2.2	Pelaksanaan Uji Coba Permainan	V - 6
5.2.3	Penilaian Rancangan Permainan	V - 13
5.3	KELEBIHAN PEMBELAJARAN KARAKTER WIRAUSAHA DENGAN ALAT BANTU PERMAINAN	V - 20
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	VI - 1
6.2	Saran	VI - 1
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian yang dilakukan. Berikutnya diuraikan mengenai batasan masalah, asumsi yang digunakan dalam permasalahan, dan sistematika penulisan untuk menyelesaikan penelitian.

1.1. LATAR BELAKANG

Kewirausahaan adalah kombinasi dari pola pikir (*mindsets*), pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*skills*) (European Commission Expert Group, 2008). Kewirausahaan adalah kunci utama penggerak perekonomian. Kemakmuran dan sebagian besar lapangan pekerjaan tercipta dari usaha kecil dan menengah yang didirikan dengan pemikiran kewirausahaan individual dari beberapa orang, banyak diantaranya kemudian menciptakan bisnis yang besar. (Consortium for Entrepreneurship Education, 2004). Pendidikan kewirausahaan adalah proses pembelajaran yang terus-menerus dan berkelanjutan, dimulai sejak dini dari pendidikan dasar dan berlanjut melalui semua tingkat pendidikan, termasuk pendidikan perguruan tinggi. Standar dan indikator performansi pendukungnya adalah kerangka kerja bagi para pendidik untuk digunakan dalam membangun tujuan yang tepat, aktivitas pembelajaran, dan pembebanan target pesertanya. (Consortium for Entrepreneurship Education, 2004).

Saat ini pembelajaran kewirausahaan menggunakan metode pembelajaran biasa dengan penyampaian teori di kelas dan tugas untuk memberikan pemahaman terhadap kompetensi yang diharapkan dari mahasiswa Jurusan Teknik Industri Universitas Sebelas Maret. Standar kompetensi yang diharapkan dari kurikulum kewirausahaan yaitu mahasiswa mampu mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu yang diperlukan dalam memulai, membangun, dan mengembangkan usaha. Sedangkan Kompetensi inti yang diharapkan dari mata kuliah kewirausahaan: (i) mahasiswa mampu menggali potensi wirausaha, (ii) mahasiswa mampu menyusun tinjauan pemasaran, (iii) mahasiswa mampu menyusun teknik perencanaan, (iv) mahasiswa mampu merancang manajemen dan organisasi, (v) mahasiswa mampu menjelaskan perijinan usaha, (vi)

mahasiswa mampu menghitung perpajakan, (vii) mahasiswa mampu menyusun proyeksi keuangan, (viii) mahasiswa mampu menyusun studi kelayakan (Jurusan Teknik Industri UNS, 2010). Metode pembelajaran tersebut hanya mampu memberikan pemahaman teori kewirausahaan. Dengan demikian mahasiswa lebih dominan belajar pengetahuan (*knowledge*). Metode tersebut belum bisa mengakomodasi pembelajaran pola pikir (*mindsets*) dan keterampilan (*skill*). Idealnya selain mahasiswa perlu belajar mengenai teori-teori yang ada dalam kewirausahaan, mahasiswa juga perlu belajar mengenai jiwa kewirausahaan khususnya mengenai karakter wirausaha. Pembelajaran karakter wirausaha dapat memberikan pembelajaran mengenai pola pikir dan keterampilan yang tidak mungkin bila diajarkan dengan pemberian materi dan tugas dalam kelas.

Berdasarkan uraian di atas dibutuhkan metode pembelajaran yang bisa menguatkan dan memperkaya mahasiswa dengan pembentukan pola pikir dan keterampilan, selain pengetahuan yang sudah mereka dapatkan dalam kelas. Salah satunya adalah peserta didik praktik secara langsung membuat peluang usaha dan melakukan proses kewirausahaan sesuai dengan yang diajarkan dalam kelas. Metode seperti ini membuat peserta didik selain belajar dalam kelas juga menerapkan secara langsung pengetahuan yang didapat dan juga belajar membentuk pola pikir dan keterampilan kewirausahaan karena peserta didik merasakan langsung permasalahan-permasalahan yang dihadapi dan bagaimana mengatasinya. Metode seperti ini membutuhkan biaya yang besar dan waktu yang panjang untuk melakukannya yang tidak mungkin bila dilakukan dalam waktu satu semester. Salah satu metode pembelajaran yang dapat menjawab permasalahan tersebut adalah simulasi. Pembelajaran menggunakan metode simulasi menawarkan pembelajaran berbasis pengalaman yang interaktif dan resiko yang terkontrol, karena simulasi adalah replikasi kenyataan dengan penyerdehanaan untuk tujuan pembelajaran. Pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) adalah salah satu bentuk metode pembelajaran melalui simulasi. Pembelajaran berbasis permainan menggunakan media permainan yang dirancang khusus untuk tujuan pembelajaran tertentu. Dengan metode ini diharapkan mahasiswa memperoleh pembelajaran bersifat pengalaman dan interaktif serta pembelajaran mandiri yang menjadikan mahasiswa sebagai peran

utama pembelajaran (*subject*). Sehingga mahasiswa dapat secara aktif belajar karakter wirausaha dan mengenali karakter mereka sendiri dalam proses pembelajarannya. Selain itu mahasiswa dapat menguasai pengetahuan (*knowledge*), pola pikir (*mindsets*) dan keterampilan (*skills*) kewirausahaan.

Penelitian ini mengembangkan permainan sebagai alat bantu pembelajaran untuk menjawab permasalahan tersebut di atas. Karena dengan permainan, mahasiswa dapat secara aktif dalam pembelajaran dan merasakan pengalaman dalam pembelajarannya. Permainan juga mampu memberikan pendekatan yang sederhana mengenai hal yang kompleks (dalam hal ini karakter wirausaha) dengan pendekatan yang menyeluruh tanpa mengurangi ketertarikan peserta untuk mempelajarinya (Dodge & Richter, 2010). Alat bantu pembelajaran yang nantinya diharapkan dapat membantu mahasiswa sebagai peserta permainan untuk memahami karakter wirausaha.

1.2. PERUMUSAN MASALAH

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang permainan yang dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran kewirausahaan guna meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai karakter yang dimiliki wirausaha.

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini sesuai dengan perumusan masalah di atas adalah :

1. Merancang permainan sebagai alat bantu pembelajaran kewirausahaan yang membantu mahasiswa dalam memahami karakter wirausaha yaitu percaya diri, berorientasi pada tugas dan hasil, pengambil resiko dan suka tantangan, kepemimpinan, keorisinilan, dan berorientasi ke masa depan.
2. Merancang modul pembelajaran kewirausahaan.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang ingin diberikan dengan adanya penelitian ini antara lain:

1. Diperoleh alat bantu permainan hemat waktu dan biaya serta bebas risiko untuk mempermudah memahami karakter wirausaha yang mampu menciptakan suasana pembelajaran kewirausahaan yang interaktif.

commit to user

2. Peserta pembelajaran karakter wirausaha memahami karakter wirausaha yaitu percaya diri, berorientasi pada tugas dan hasil, pengambil resiko dan suka tantangan, kepemimpinan, keorisinilan, dan berorientasi ke masa depan.

1.5. BATASAN MASALAH

Batasan masalah ini berfungsi untuk membatasi penelitian agar tidak terlalu luas dan memperjelas objek penelitian yang akan dilakukan. Batasan masalah yang digunakan sebagai berikut :

1. Jenis investasi yang digunakan dalam permainan papan simulasi bisnis investasi ini adalah investasi keuangan, dan investasi pada sektor riil.
2. Pemain sudah memahami portofolio investasi.

1.6. ASUMSI

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pemain sudah mengetahui dan mengerti metode dalam perancangan dan pengembangan produk dalam permainan inovasi produk
2. Nilai investasi yang digunakan dalam permainan dianggap menggambarkan yang sebenarnya.

1.7. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan urutan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan berbagai hal mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, asumsi yang digunakan, dan sistematika penulisan. Uraian bab ini dimaksudkan untuk menjelaskan latar belakang penelitian yang dilakukan sehingga memberikan pengetahuan sesuai tujuan penelitian, dan batasan-batasan yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan teori-teori yang akan dipakai untuk mendukung penelitian, sehingga analisis dilakukan secara teoritis. Teori yang akan dikemukakan dalam hal ini adalah tentang kewirausahaan, desain permainan, dan penelitian sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan gambaran terstruktur tahap demi tahap proses pelaksanaan penelitian dalam bentuk diagram alir, membahas tentang tahapan yang dilalui dalam penyelesaian masalah sesuai dengan permasalahan yang ada mulai kerangka berpikir, pengumpulan data, pembuatan konsep permainan, perancangan alat bantu pembelajaran, dan pembuatan modul pembelajaran kewirausahaan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang perancangan sistem yang terdiri dari pembuatan konsep permainan, pembuatan peraturan dan tata cara permainan, serta perancangan permainan papan simulasi investasi, web portal, dan *leadership game* yang nantinya digunakan sebagai alat bantu pembelajaran Mata Kuliah Kewirausahaan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi dan analisis sistem berdasarkan hasil *running* permainan dengan *board game*, *innovation game*, dan *leadership game* apakah permainan yang dihasilkan sudah sesuai dan menjawab tujuan permainan atau belum. Uji coba permainan dilakukan kepada asisten mata kuliah kewirausahaan. Uji coba permainan dilakukan dengan mencoba menjalankan permainan, setelah itu akan dianalisis apakah permainan yang dibuat sudah mampu menjawab tujuan yang diharapkan dari tujuan penelitian.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan akhir dari penelitian yang telah dilakukan, saran-saran perbaikan bagi penelitian yang dilakukan, dan saran untuk penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.



commit to user

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan teori-teori yang diperlukan dalam mendukung penelitian sehingga pelaksanaan penelitian, tahap perancangan sistem, implementasi sistem dan analisis permasalahan dapat dilakukan secara teoritis. Pengetahuan mengenai simulasi bisnis diperlukan guna menunjang pembahasan masalah.

2.1 ENTREPRENEURSHIP

2.1.1 Definisi Kewirausahaan dan Wirausaha

Kewirausahaan (*entrepreneurship*) adalah proses penciptaan sesuatu yang baru pada nilai menggunakan waktu dan upaya yang diperlukan, menanggung resiko keuangan, fisik, serta resiko sosial yang mengiringi, menerima imbalan moneter yang dihasilkan, serta kepuasan dan kebebasan pribadi. Sedangkan wirausaha (*entrepreneur*) adalah orang yang melakukan kegiatan kewirausahaan (Hisrich dkk., 2008).

2.1.3 Karakter Wirausaha

1. Percaya Diri

Kepercayaan diri merupakan suatu paduan sikap dan keyakinan seseorang dalam menghadapi tugas atau pekerjaan. Dalam praktik, sikap dan kepercayaan ini merupakan sikap dan keyakinan untuk memulai, melakukan dan menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan yang dihadapi. Oleh sebab itu, kepercayaan diri memiliki nilai keyakinan, optimisme, individualitas, dan ketidaktergantungan. Seseorang yang memiliki kepercayaan diri cenderung memiliki keyakinan akan kemampuannya untuk mencapai keberhasilan.

Kepercayaan diri ini bersifat internal, sangat relatif dan dinamis, dan banyak ditentukan oleh kemampuannya untuk memulai, melaksanakan, dan menyelesaikan suatu pekerjaan. Orang yang percaya diri memiliki kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan sistematis, berencana, efektif, dan efisien. Kepercayaan diri juga selalu ditunjukkan oleh

ketenangan, ketekunan, kegairahan, dan kemantapan dalam melakukan pekerjaan. Kepercayaan diri juga ditentukan oleh kemandirian dan kemampuan sendiri. Seseorang yang memiliki kepercayaan diri yang tinggi, relatif lebih mampu menghadapi dan menyelesaikan masalah sendiri tanpa menunggu bantuan orang lain.

Kepercayaan diri di atas, baik langsung maupun tidak langsung mempengaruhi sikap mental seseorang. Gagasan, karsa, inisiatif, kreativitas, keberanian, ketekunan, semangat kerja keras, kegairahan berkarya, dan sebagainya banyak dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan diri seseorang yang berbaur dengan pengetahuan keterampilan dan kewaspadaannya. Kepercayaan diri merupakan landasan yang kuat untuk meningkatkan karsa dan karya seseorang. Sebaliknya setiap karya yang dihasilkan akan menumbuhkan dan meningkatkan kepercayaan diri. Kreativitas, inisiatif, kegairahan kerja dan ketekunan akan banyak mendorong seseorang untuk mencapai karya yang memberikan kepuasan batin, yang kemudian akan mempertebal kepercayaan diri. Pada gilirannya orang yang memiliki kepercayaan diri akan memiliki kemampuan untuk bekerja sendiri dalam mengorganisir, mengawasi, dan meraihnya. Kunci keberhasilan dalam bisnis adalah untuk memahami diri sendiri.

2. Berorientasi Tugas dan Hasil

Seseorang yang selalu mengutamakan tugas dan hasil, adalah orang yang selalu mengutamakan nilai-nilai motif berprestasi, berorientasi pada laba, ketekunan dan ketabahan, tekad kerja keras, mempunyai dorongan kuat, energik, dan berinisiatif. Berinisiatif artinya selalu ingin mencari dan memulai. Untuk memulai diperlukan niat dan tekad yang kuat, serta karsa yang besar. Sekali sukses atau berprestasi, maka sukses berikutnya akan menyusul, sehingga usahanya semakin maju dan semakin berkembang.

Dalam kewirausahaan, peluang hanya diperoleh apabila ada inisiatif. Perilaku inisiatif ini biasanya diperoleh melalui pelatihan dan pengalaman yang bertahun-tahun, dan pengembangannya diperoleh dengan cara disiplin diri, berpikir kritis, tanggap, bergairah, dan semangat berprestasi.

commit to user

3. Keberanian Mengambil Risiko

Kemauan dan kemampuan untuk mengambil risiko merupakan salah satu nilai utama dalam kewirausahaan. Wirausaha yang tidak mau mengambil risiko akan sukar memulai atau berinisiatif. Menurut Angelita S. Bajaro, "seorang wirausaha yang berani menanggung risiko adalah orang yang selalu ingin jadi pemenang dan memenangkan dengan cara yang baik". Wirausaha adalah orang yang lebih menyukai usaha-usaha yang lebih menantang untuk mencapai kesuksesan atau kegagalan daripada usaha yang kurang menantang.

Oleh sebab itu, wirausaha kurang menyukai risiko yang terlalu rendah atau yang terlalu tinggi. Risiko yang terlalu rendah akan memperoleh sukses yang relatif rendah. Sebaliknya, risiko yang tinggi kemungkinan memperoleh sukses yang tinggi, tetapi dengan kegagalan yang sangat tinggi. Wirausaha lebih menyukai risiko yang seimbang (moderat). Dengan demikian, keberanian untuk menanggung risiko yang menjadi nilai kewirausahaan adalah pengambilan risiko yang penuh dengan perhitungan dan realistis.

Kepuasan yang besar diperoleh apabila berhasil dalam melaksanakan tugas-tugasnya secara realistis. Situasi risiko kecil dan situasi risiko tinggi dihindari karena sumber kepuasan tidak mungkin didapat pada masing-masing situasi tersebut. Artinya, wirausaha menyukai tantangan yang sukar namun dapat dicapai (Meredith et al., 1996). Pada situasi ini, menurut Meredith, ada dua alternatif atau lebih yang harus dipilih, yaitu alternatif yang mengandung risiko dan alternatif yang konservatif. Pilihan terhadap risiko ini sangat tergantung pada:

- (a) Daya tarik setiap alternatif.
- (b) Ketersediaan untuk rugi.
- (c) Kemungkinan relatif untuk sukses atau gagal.

Untuk bisa memilih, sangat ditentukan oleh kemampuan wirausaha untuk mengambil risiko. Selanjutnya, kemampuan untuk mengambil risiko ditentukan oleh:

- (a) Keyakinan pada diri sendiri.

(b) Kesiediaan untuk menggunakan kemampuan dalam mencari peluang dan kemungkinan untuk memperoleh keuntungan.

(c) Kemampuan untuk menilai situasi risiko secara realistis.

Di atas dikemukakan bahwa pengambilan risiko berkaitan dengan kepercayaan diri sendiri. Artinya, semakin besar keyakinan seseorang pada kemampuan sendiri, maka semakin besar keyakinan orang tersebut akan kesanggupan untuk mempengaruhi hasil dan keputusan, dan semakin besar pula kesiediaan seseorang untuk mencoba apa yang menurut orang lain sebagai risiko (Meredith et al., 1996). Jadi, pengambil risiko lebih menyukai tantangan dan peluang. Oleh sebab itu, pengambil risiko ditemukan pada orang-orang yang inovatif dan kreatif yang merupakan bagian terpenting dari perilaku kewirausahaan.

4. Kepemimpinan

Seorang wirausaha yang berhasil selalu memiliki sifat kepemimpinan, kepeloporan, dan keteladanan. Ia selalu ingin tampil berbeda, lebih dulu, lebih menonjol. Dengan menggunakan kemampuan kreativitas dan inovasi, ia selalu menampilkan barang dan jasa-jasa yang dihasilkannya dengan lebih cepat, lebih dulu dan segera berada di pasar. Ia selalu menampilkan produk dan jasa-jasa baru dan berbeda sehingga ia menjadi pelopor baik dalam proses produksi maupun pemasaran.

Wirausaha selalu memanfaatkan perbedaan sebagai suatu yang menambah nilai. Karena itu, perbedaan bagi seseorang yang memiliki jiwa kewirausahaan merupakan sumber pembaharuan untuk menciptakan nilai. Ia selalu ingin bergaul untuk mencari peluang, terbuka untuk menerima kritik dan saran yang kemudian dijadikan peluang. Dalam karya dan karsanya, wirausaha selalu ingin tampil baru dan berbeda.

5. Berorientasi ke Masa Depan

Orang yang berorientasi ke masa depan adalah orang yang memiliki perspektif dan pandangan ke masa depan. Karena memiliki pandangan yang jauh ke masa depan, maka ia selalu berusaha untuk berkarsa dan berkarya. Kuncinya pada kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda dengan yang sudah ada sekarang. Meskipun dengan risiko yang

mungkin terjadi, ia tetap tabah untuk mencari peluang dan tantangan demi pembaharuan masa depan. Pandangan yang jauh ke depan, membuat wirausaha tidak cepat puas dengan karsa dan karya yang sudah ada sekarang.

6. Keorisinilan: Kreativitas dan Inovasi

Nilai inovatif, kreatif dan fleksibel merupakan unsur-unsur keorisinilan seseorang. Wirausaha yang inovatif adalah orang yang kreatif dan yakin dengan adanya cara-cara baru yang lebih baik. Ciri-cirinya, adalah:

- (a) Tidak pernah puas dengan cara-cara yang dilakukan saat ini, meskipun cara tersebut cukup baik.
- (b) Selalu menuangkan imajinasi dalam pekerjaannya.
- (c) Selalu ingin tampil berbeda atau selalu memanfaatkan perbedaan.

Theodore Levitt mengemukakan definisi inovasi dan kreativitas lebih mengarah pada konsep berpikir dan bertindak yang baru (*think new and doing new*). Kreativitas adalah kemampuan untuk mengembangkan gagasan baru dan untuk menemukan cara pandang baru dalam melihat permasalahan dan peluang. Sedangkan, inovasi adalah kemampuan untuk kemampuan untuk menerapkan solusi kreatif pada permasalahan dan peluang tersebut untuk memperkaya kehidupan manusia. Menurut Levitt, kreativitas adalah berpikir sesuatu yang baru (*thinking new things*) dan inovasi adalah melakukan sesuatu yang baru (*doing new things*). Oleh karena itu, menurut Levitt, kewirausahaan adalah berpikir dan bertindak sesuatu yang baru atau membuat sesuatu yang sudah ada (lama) dengan cara-cara baru (*thinking and doing new things or old thinks in new ways*). Zimmerer mengungkapkan bahwa:

"Sometimes creativity involves generating something from nothing. However, creativity is more likely to result in collaborating on the present, in putting old things together in new ways, or in taking something away to create something simpler or better".

Dari definisi di atas, kreativitas mengandung pengertian, yaitu:

- (1) Kreativitas adalah menciptakan sesuatu yang asalnya tidak ada.

(2) Hasil kerja sama masa kini untuk memperbaiki masa lalu dengan cara yang baru.

(3) Menggantikan sesuatu dengan sesuatu yang lebih sederhana dan lebih baik.

Menurut Zimmerer ide-ide kreativitas sering muncul ketika wirausaha melihat sesuatu yang lama dan berpikir sesuatu yang baru dan berbeda. Oleh karena itu, kreativitas adalah menciptakan sesuatu dari yang asalnya tidak ada (Zimmerer & Scarborough, 2008).

2.2 GAME

2.2.1 Definisi Game

Ludwig Wittgenstein mungkin akademisi filsafat yang pertama mendefinisikan kata *game*. Dalam penyeledikan filsafatnya, Wittgenstein menunjukkan bahwa elemen dari *game*, seperti bermain, peraturan, dan kompetisi, semuanya gagal untuk mendefinisikan apa itu *game*. Dia berdebat secara berkelanjutan bahwa konsep *game* tidak dapat hanya berisikan satu definisi saja, tapi *game* harus dilihat sebagai serangkaian definisi yang mempunyai kemiripan keluarga satu sama lainnya.

Sosiolog Perancis Roger Caillois, dalam bukunya *Les jeux et les homes (Games and Men)*, mendefinisikan game sebagai aktifitas yang harus memiliki karakteristik sebagai berikut:

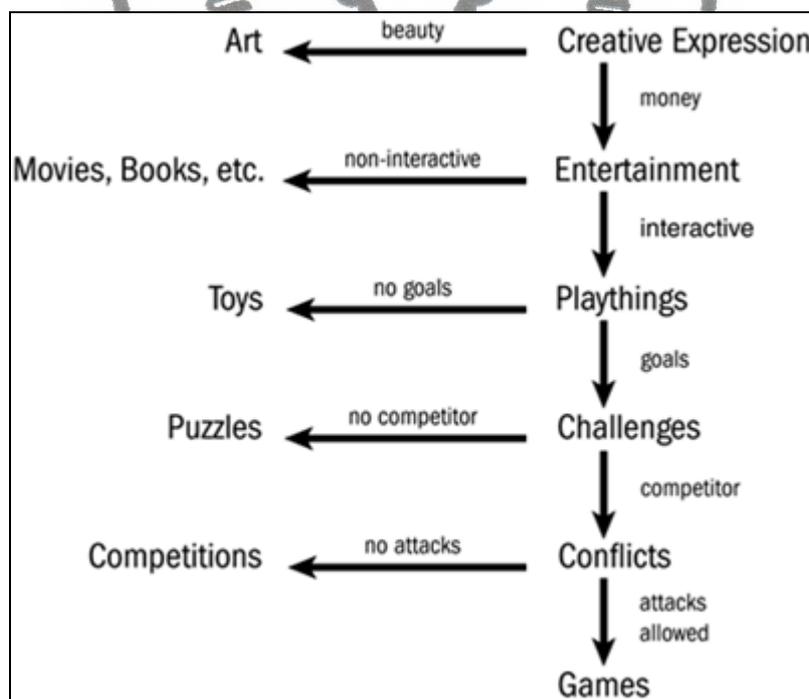
- *fun*: aktivitas yang menyenangkan
- *separate*: dibatasi dalam waktu dan tempat
- *uncertain*: hasil dari kegiatan ini tidak dapat diduga
- *non-productive*: bukan kegiatan yang menghasilkan
- *governed by rules*: kegiatan memiliki aturan yang berbeda dari kehidupan sehari-hari
- *fictitious*: disertai oleh kesadaran realitas yang berbeda

Perancang *game* computer Chris Crawford mencoba untuk mendefinisikan istilah *game* menggunakan serangkaian dikotomi :

1. Ekspresi kreativitas adalah seni (*art*) jika dibuat hanya untuk keindahan, dan disebut *entertainment* jika dibuat untuk menghasilkan uang.

2. Sebuah entertainment adalah alat permainan (*plaything*) jika bersifat interaktif. Film dan buku adalah contoh dari entertainment yang tidak interaktif.
3. Jika tidak ada tujuan yang berkaitan dengan alat permainan (*plaything*), maka disebut mainan (*toy*). Jika mempunyai tujuan, alat permainan disebut tantangan (*challenge*).
4. Jika tantangan tidak memiliki pihak lain yang secara aktif bersaing dengan kita, itu disebut teka-teki (*puzzle*); namun jika ada maka disebut konflik (*conflict*).
5. Yang terakhir, jika pemain hanya dapat tampil bersama tapi tidak diijinkan ada penyerangan untuk mengganggu performansi lawan, konflik tersebut adalah kompetisi. Namun apabila penyerangan diijinkan, maka konflik tersebut bisa disebut *game*.

2.2.2 Taksonomi Game



Gambar 2. 1 Taksonomi game

Sumber: Crawford, 2003

Dari yang paling atas, ekspresi kreatif (*creative expression*), sudah cukup luas untuk mencakup semua karya yang mungkin bisa menarik bagi kita. Hal ini

commit to user

dapat diuraikan dengan pertanyaan, "Apakah motivasi utama dari penciptanya?" Jika tujuan utama dari penciptanya adalah untuk menghasilkan uang, maka hasilnya dapat disebut sebagai hiburan (*entertainment*). Jika tujuan utama dari pencipta adalah untuk membuat sesuatu yang indah, maka disebut sebagai seni (*art*).

Kemudian hiburan dibagi berdasarkan pertanyaan, "Apakah bersifat interaktif?" Jika tidak, maka hiburan tersebut sama dengan film, buku, dan lain sebagainya. Jika hiburan bersifat interaktif maka disebut alat permainan (*plaything*). Alat permainan kemudian dibagi dengan pertanyaan, "Apakah ada tujuan tertentu dari penggunaan alat tadi?" Jika tidak, maka kita sebut mainan (*toy*). Pemain menggunakan mainan tanpa adanya pola tujuan tertentu, tanpa mengejar tujuan yang jelas. Tetapi bukan berarti pemain bertindak sembarang, pemain masih bisa terikat dengan permainan eksploratif terhadap alat permainan (*plaything*) tadi. Eksplorasi yang dilakukan pemain mungkin menunjukkan struktur, tapi struktur ini tidak ditujukan untuk menyelesaikan suatu tujuan namun hanya untuk menentukan perilaku dari sebuah sistem.

Tetapi jika mengejar suatu tujuan tertentu, maka aktivitas tersebut disebut sebuah tantangan (*challenge*). Menempatkan diri sendiri untuk menghadapi suatu permasalahan. Kemudian tantangan dibagi dengan pertanyaan pembeda, "Apakah ada pihak lawan aktif yang bersaing dengan anda?" Jika jawabannya tidak, maka aktivitas tadi disebut teka-teki (*puzzle*), tapi jika ada pihak lawan yang bersaing dengan kita maka kita sebut konflik (*conflict*).

Konflik adalah tantangan dengan pihak lawan yang penuh tujuan. Ada dua subkelas dari kelas ini: kompetisi (*competition*) dan permainan (*game*). Mereka dibedakan oleh kemampuan lawan untuk menghalangi kinerja masing-masing oleh beberapa bentuk serangan, yang bisa sangat tidak langsung atau abstrak. Jika lawan tidak diperkenankan saling menghambat satu sama lain dan kemudian mencurahkan perhatian mereka untuk mengoptimalkan kinerja mereka sendiri, maka konflik tadi adalah sebuah kompetisi, seperti halnya balapan. Hal ini melanggar peraturan jika pembalap mengambil tindakan langsung terhadap peserta satu sama lain (seperti menyandung, menusuk, dan mengumpat). Jika tindakan penyerangan tersebut diperbolehkan, maka aktivitas

tersebut tidak lagi menjadi balapan murni, tetapi telah berubah bentuk menjadi permainan (*game*).

Hal ini menjadikan permainan (*game*) sebagai konflik (*conflict*) dimana para pemain secara langsung berinteraksi sedemikian rupa untuk menggagalkan tujuan masing-masing. Dengan kata lain, pemain bisa saling menyerang untuk menggagalkan tujuan masing-masing.

2.2.3 Klasifikasi Game

Mengelompokan jenis permainan (*game*) tergantung pada apa yang digunakan sebagai criteria klasifikasi. Untuk tujuan klasifikasi, istilah yang digunakan harus saling eksklusif (*mutually exvlusive*) dan hal ini tidak selalu terjadi dalam beberapa skema klasifikasi. Namun demikian, teori tertentu tampaknya sesuai dengan kebutuhan tertentu juga. Sebagai contoh, beberapa teori hanya menggunakan karakteristik fisik peralatan permainan sebagai kriteria klasifikasi, dan dengan demikian bisa didapat klasifikasi seperti permainan tanpa alat (contoh: mengeja kata), permainan kartu (contoh: poker), permainan papan (contoh: catur), permainan raket (contoh: tenis), dan lain sebagainya. Beberapa membuat sub-kategori, misalnya jika jenisnya adalah "permainan papan (*board games*)", orang dapat membagi menjadi "*cross and circle games*", "*spiral games*", "*square board games*".

Para ahli lainnya memperhatikan pemain yang terlibat dalam megklasifikasikan permianan dan klasifikasi tersebut menjadi seperti permainan anak-anak, permainan perempuan, permainan dewasa, permainan berpasangan dan lain sebagainya.

Kriteria utama untuk klasifikasi ditunjukkan oleh peradaban yang telah menetapkan bahwa perilaku tertentu (dalam hubungannya dengan atau tanpa artefak tertentu) telah di desain sebagai "permainan (*game*)". Dengan demikian, dalam konteks klasifikasi game, berdasarkan pemeriksaan perilaku kompetitif primer manusia, disarankan bahwa ada tiga perilaku kompetitif yang eksplisit - "*racing*", "*opposing*", "*positioning*".

Dalam permainan balapan (*racing game*) maksud perilaku adalah untuk mencapai tujuan yang ditetapkan atau tempat akhir tujuan sebelum pihak lawan melakukannya terlebih dahulu. Mungkin penting untuk menunjukkan bahwa

perilaku di game balapan adalah yang terutama berdasarkan faktor peluang (*chance factors*).

Dalam permainan oposisi (*oppositional game*) perilaku yang utama adalah konflik secara langsung yang eksplisit – seperti pertandingan tinju atau catur. Seringkali perilaku utama dalam permainan oposisi adalah berdasarkan atas faktor-faktor kognitif (*cognitive factors*).

Dalam permainan posisi atau penempatan (*positional or alignment game*) maksud dari perilaku adalah untuk menempatkan pengganti diri (atau bahkan diri sendiri) di daerah target tertentu atau dalam urutan tertentu seperti bola sodok, teka-teki, kartu soliter dan lain sebagainya. Game dalam klasifikasi ini, disamping faktor peluang dan atau faktor kognitif, sering dipengaruhi oleh kemampuan dan kekuatan fisik.

Sangat dimungkinkan juga sebuah desain game, sebuah game dengan sengaja menggunakan ketiga perilaku di atas, dan kemudian akan diberi label jenis atau klasifikasi campuran (*mixed*).

2.2.4 Struktur Game

Game terdiri dari sepuluh struktur elemen, mungkin elemen-elemen tambahan akan diidentifikasi di masa yang akan datang. Saat ini, sepuluh elemen yang perlu dipertimbangkan adalah sebagai berikut :

1. Maksud atau tujuan dari game (*purpose or intent of the game*).

Setiap game mempunyai tujuan dalam memainkannya. Hal ini berkaitan dengan bagaimana pemain dapat memenangkan permainan yang sedang dimainkan.

Contoh: - Skak mat raja lawan (catur).

2. Hasil atau imbalan (*results or pay-off*).

Nilai atau imbalan yang didapatkan pemain dari permainan yang memainkannya. Setiap game mempunyai imbalan atau hadiah karena memenangkannya.

Contoh: - Uang (poker).

commit to user

3. Jumlah dari pemain yang dibutuhkan (*number of required players*).
Jumlah minimum yang ditetapkan atau jumlah maksimum peserta yang dibutuhkan dalam sebuah permainan. Dalam menjalankan sebuah permainan selalu ada persyaratan jumlah pemain yang harus dipenuhi ataupun jumlah pemain maksimum agar permainan dapat dilakukan.
Contoh: - minimal dua orang, tidak ada batasan maksimum (petak umpet).
4. Peran dari peserta (*roles of participants*).
Dalam sebuah permainan peran, fungsi, dan status harus diberikan pada setiap peserta. Sehingga masing-masing peserta paham akan peran masing-masing dan permainan dapat berjalan dengan baik. Peran dan fungsi bisa berbeda tiap peserta atau juga bisa sama.
Contoh: - kiper, pemain belakang, pemain tengah, penyerang. Setiap pemain mempunyai peran sendiri (sepakbola)
- setiap pemain tidak mempunyai kekuatan yang lebih atau yang kurang dibanding yang lain, mereka mempunyai fungsi sama (backgammon).
5. Peraturan yang mengatur tindakan (*rules governing action*).
Aturan yang mengatur tindakan dari setiap peserta. Prinsip tetap yang menentukan arahan dan standar untuk perilaku. Beberapa game memiliki aturan sangat sedikit, yang lain memiliki set rumit seperti aturan untuk meminta yang bukan peserta melacak pelanggaran aturan atau untuk menegakkan aturan.
Contoh: - lemparan ke dalam, karena bola keluar lapangan (sepak bola).
- Peraturan tentang berat dan jenis pukulan yang dapat digunakan. Majelis hakim dan wasit menentukan pelanggaran aturan, dan memiliki tanggung jawab untuk menegakkan aturan (tinju).
6. Kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk tindakan (*abilities and skills required for action*).
Kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk tindakan, aspek-aspek dari ketiga domain perilaku digunakan dalam aktivitas yang diberikan.

- a) Domain kognitif meliputi figural, simbolik, semantik, dan konten informasi perilaku, dan proses operasional, seperti kognisi, memori, divergen dan produksi konvergen, dan evaluasi.
- b) Domain Sensorik-motor termasuk gerakan-tubuh, keterampilan motorik manipulatif, koordinasi, urutan dan pola gerakan, faktor daya tahan, penglihatan, pendengaran, dll
- c) Domain afektif mencakup faktor-faktor semiotik yang mendorong emosi, yaitu kemarahan, sukacita, kasih sayang, jijik, benci, dll Penawaran peluang untuk objek-ikatan, transferensi, identifikasi

Contoh: - Mengingat kartu yang telah dimainkan dan dari tumpukan yang mana, untuk bermain kartu terbaik (hearts).
 - Mencengkeram bola, berjalan ke garis, melepaskan bola (bowling).

7. Pengaturan fisik dan persyaratan lingkungan (*physical setting and environmental requirements*).

Pengaturan fisik dan persyaratan lingkungan yang harus dipenuhi untuk memainkan permainan agar bisa berjalan dengan baik. Namun hal ini belum tentu harus ada dalam setiap permainan. Persyaratan tersebut yaitu:

- a) Pengaturan Fisik: fasilitas buatan manusia atau alam di mana permainan dilakukan.
- b) Persyaratan Lingkungan: keadaan alam yang sangat diperlukan atau wajib.

Contoh: - lapangan empat dinding (squash).
 - tidak diperlukan lingkungan khusus (domino).
 - kolam renang (polo air).

8. Peralatan yang diperlukan (*required equipment*).

Peralatan-peralatan dibutuhkan dalam memainkan sebuah permainan, baik yang buatan manusia ataupun benda-benda alam yang digunakan untuk menjalankan permainan. Tetapi seperti juga dengan kondisi no 7, tidak semua permainan membutuhkan peralatan.

Contoh: - raket, kok, net (badminton), tanpa peralatan (Botticelli).

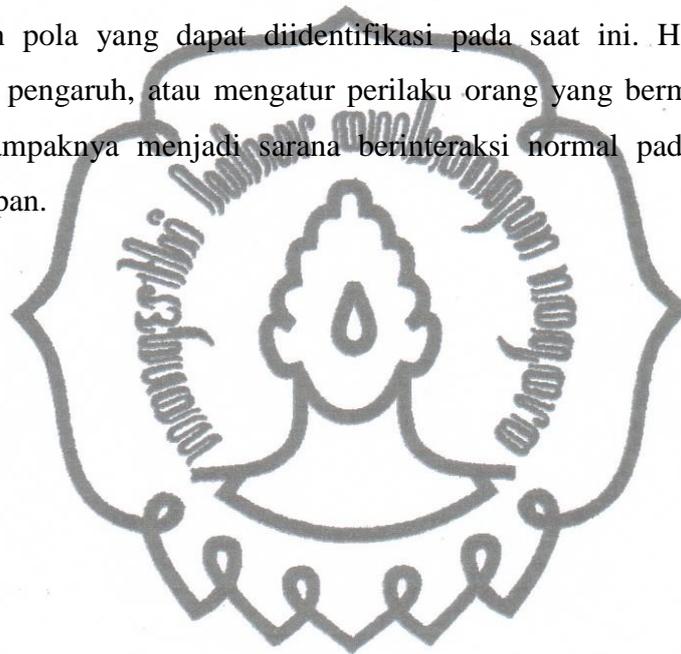
9. Prosedur untuk tindakan (*procedures for action*).

Dalam sebuah permainan dibutuhkan sebuah prosedur tindakan tertentu untuk memainkan permainan dengan baik. Prosedur tersebut bisa berupa operasi khusus, urutan tindakan yang dibutuhkan, dan metode permainan.

Contoh: - Gulirkan dadu, bergerak searah jarum jam, jumlah petak ditunjukkan angka dadu, mengambil kartu sesuai petak (Monopoly).

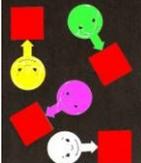
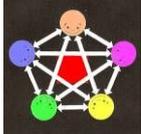
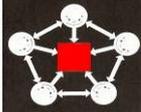
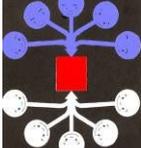
10. Pola interaksi (*interaction patterns*).

Dalam setiap game, proses interaktif tertentu yang melekat pada game. Ada delapan pola yang dapat diidentifikasi pada saat ini. Hal ini membatasi proses, pengaruh, atau mengatur perilaku orang yang bermain game. Setiap pola tampaknya menjadi sarana berinteraksi normal pada berbagai tahap kehidupan.



commit to user

Tabel 2. 1 Pola interaksi game

Pola	Definisi
Intra Individual 	<p>Aksi yang terjadi dalam pikiran seseorang atau tindakan yang melibatkan pikiran dan bagian dari tubuh, tetapi tidak memerlukan adanya kontak dengan orang lain atau objek eksternal</p> <p>Contoh: Teka-teki bantal, permainan trik menekuk jari</p>
Extra Individual 	<p>Aksi yang diarahkan oleh orang terhadap suatu objek dalam lingkungan, tidak memerlukan kontak dengan orang lain.</p> <p>Contoh: Jigsaw Puzzles, kartu soliter</p>
Aggregate 	<p>Aksi yang diarahkan oleh orang terhadap obyek dalam lingkungan sementara di tempat sama orang lain juga melakukan aksi sama terhadap objek di lingkungan. Aksi ini tidak diarahkan terhadap satu sama lain, dan tidak ada interaksi antara peserta yang dibutuhkan atau diperlukan.</p> <p>Contoh: Bingo, Roulette</p>
Inter Individual 	<p>Aksi yang bersifat kompetitif diarahkan oleh satu orang terhadap yang lain.</p> <p>Contoh: Checkers, Tenis</p>
Unilateral 	<p>Aksi yang bersifat kompetitif di antara tiga orang atau lebih, salah satunya adalah antagonis. Interaksi dalam hubungan kompetitif diadik yang simultan</p> <p>Contoh: Tag, Dodge Ball</p>
Multilateral 	<p>Aksi yang bersifat kompetitif di antara tiga orang atau lebih, dengan tidak ada satu orang sebagai antagonis</p> <p>Contoh: Scrabble, poker</p>
Intragroup 	<p>Aksi yang bersifat koperasi oleh dua atau lebih orang niat setelah mencapai tujuan bersama. Aksi memerlukan interaksi verbal dan non-verbal positif.</p> <p>Contoh: Cat's Cradle, Maori Sticks</p>
Intergroup 	<p>Aksi yang bersifat kompetitif antara dua atau lebih kelompok.</p> <p>Contoh: Sepakbola, Basket</p>

Sumber: Avedon, 2010

commit to user

2.3 BOARD GAME

2.3.1 Definisi Board Game

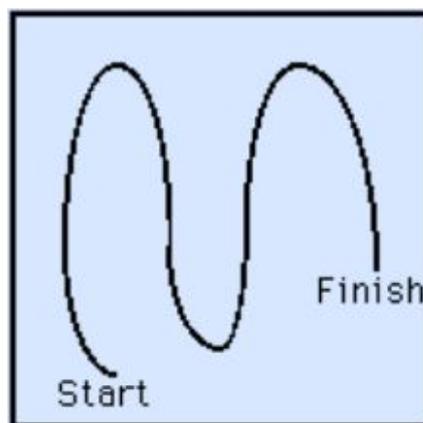
Definisi dari sebuah game tertentu umumnya dianggap mengerti atau dinyatakan transparan dengan daftar aturan permainan. Pilihan dan asumsi bahwa peneliti telah dilakukan sebelum presentasi penelitian mereka pada permainan yang bisa membawa kita menuju permainan papan definisi yang lebih tepat untuk penelitian psikologis. Definisi didasarkan pada dua karakteristik permainan papan. Pertama, berkaitan dengan aturan. Permainan papan permainan dengan seperangkat aturan yang tetap membatasi jumlah potongan di papan, jumlah posisi untuk potongan-potongan ini, dan jumlah yang mungkin bergerak. Pembatasan yang ditetapkan oleh peraturan tersebut kontras dengan permainan keterampilan di mana jumlah posisi mungkin tak ada habisnya. Kedua, memang ada papan dengan potongan-potongan di atasnya. Aspek ini juga menyatakan bahwa bergerak atau penempatan potongan dapat mempengaruhi situasi di papan tulis dan yang potongan berhubungan satu sama lain pada papan. Hal ini kontras dengan kebanyakan permainan lotere, seperti rolet, di mana setiap bertaruh atau kontrak yang umumnya independen dari kontrak lainnya yang telah dibuat di atas meja, dan menurut definisi tidak bergerak di sekitar papan.

2.3.2 Klasifikasi Board Game

1. Permainan Gerak Linear atau Balap (*Linear Movement or Race Games*)

Jenis permainan papan ini ditunjukkan dengan bidak atau pion yang bergerak sesuai jalur atau pola yang tergambar dalam papan permainan.

Contoh: Monopoly, Candy Land

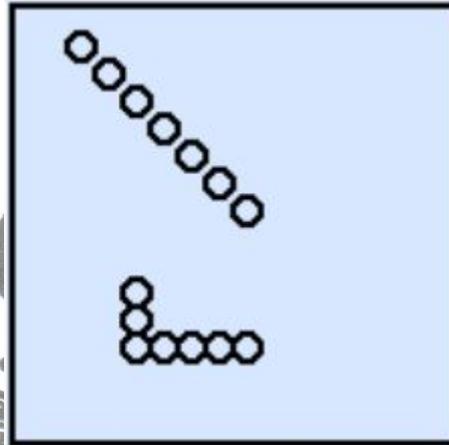


Gambar 2. 2 Permainan gerak linear atau balap
Sumber: Dodge & Richter, 2010

2. Permainan Pola 2D (*2-D Pattern Games*)

Dalam permainan ini bidak tidak bergerak dengan mengikuti pola tertentu. Namun bidak digunakan untuk menyusun sebuah pola atau objek tertentu dengan batasan yang ada dalam papan permainan.

Contoh: Go, Othello, Scrabble

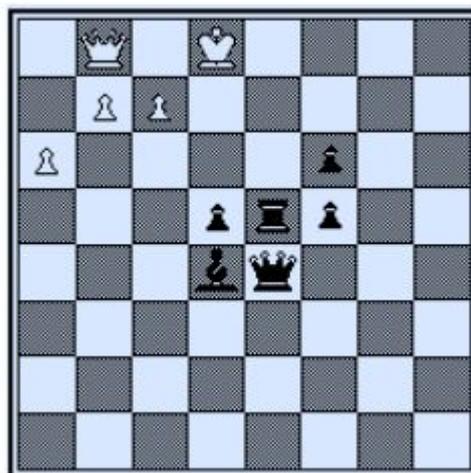


Gambar 2. 3 Permainan pola 2D
Sumber: Dodge & Richter, 2010

3. Permainan Medan Tempur (*Battlefield Games*)

Pada permainan papan jenis ini, bidak menyerang bidak pemain lain. Tujuan dari jenis permainan ini adalah menyingkirkan bidak pemain lawan dari papan permainan.

Contoh: Catur, Risk



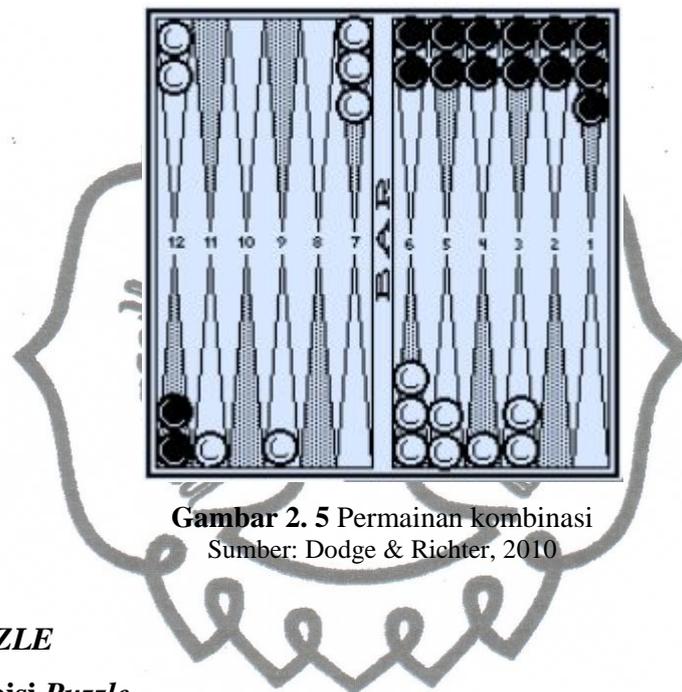
Gambar 2. 4 Permainan medan tempur
Sumber: Dodge & Richter, 2010

commit to user

4. Permainan Kombinasi (*Combination Games*)

Seperti halnya jenis permainan secara umum, jenis *board game* juga memiliki jenis kombinasi dari 2 atau 3 jenis *board game* sekaligus. Permainan ini menggunakan campuran dari jenis-jenis yang telah dijelaskan sebelumnya.

Contoh: Backgammon



Gambar 2. 5 Permainan kombinasi
Sumber: Dodge & Richter, 2010

2.4 PUZZLE

2.4.1 Definisi *Puzzle*

Puzzle adalah permainan - permainan yang merupakan perangkat atau konsep yang tidak memiliki tujuan lain selain untuk menghibur pengguna. Sebuah teka-teki menyajikan pengguna dengan kondisi membingungkan tertentu atau situasi yang hanya dapat diselesaikan dengan menerapkan solusi cerdas.

Biasanya teka-teki dimaksudkan untuk penggunaan satu orang pada satu waktu, dan selain memerlukan pemikiran yang cukup besar mungkin memerlukan manipulasi dan ketangkasan pada bagian pengguna. *Puzzle* datang dalam berbagai bentuk dan gaya teka-teki, labirin, *puzzle*, blok, cincin, kabel, dan banyak lagi.

Orang mungkin bermain dengan teka-teki logika dan bahasa bahkan sebelum seseorang memikirkan teka-teki *Riddle The Sphinx*. Hukum alam selalu menimbulkan sejumlah teka-teki membingungkan dan pertanyaan yang jawabannya kadang-kadang ditemukan melalui penggunaan logika, kadang-

kadang dengan menggunakan apa yang tampak seperti sihir - dan kadang-kadang - tampaknya tidak terselesaikan. Namun demikian, orang di seluruh dunia terus terpesona oleh ribuan teka-teki yang tersedia saat ini. Bahkan, popularitas cerita misteri mungkin berakar pada kepentingan orang-orang miliki dalam memecahkan teka-teki.

Teka-teki dan puzzle logika dan lainnya tampaknya telah menghibur orang sejak zaman awal, sementara teka-teki silang yang dipublikasikan adalah produk abad ke-20. Beberapa teka-teki mekanis atau manipulatif telah ada selama lebih dari seribu tahun. Munculnya cabang matematika yang dikenal sebagai "topologi", kemajuan teknologi penerbitan kontemporer, dan pengenalan teknik produksi massal seperti air dan laser jet telah membuat teka-teki komoditas tempat umum di dunia sekarang ini.

2.4.2 Klasifikasi *Puzzle*

1. *Jigsaw puzzle*

Jenis puzzle ini adalah permainan menyatukan gambar yang telah dipotong-potong. Potongan-potongan gambar yang telah menyatu akan memperlihatkan satu gambar atau objek tertentu secara utuh.

Contoh: Schmuzzle Puzzles, Virtually Impossible Puzzle



Gambar 2. 6 *Virtually impossible puzzle*

Sumber: Avedon, 2010

2. *Language puzzle*

commit to user

Permainan ini menggunakan susunan huruf yang teracak, tersembunyi ataupun pertanyaan-pertanyaan. Jenis ini mengutamakan perbendaharaan kata atau bahasa sebagai komponen penyusun teka-teki.

Contoh: Teka-teki silang, Scrable, word puzzle



Gambar 2. 7 Teka-teki silang
Sumber: Avedon, 2010

3. Logic puzzle

Klasifikasi ini mencakup berbagai macam dan beragam teka-teki. Satu kelompok khusus teka-teki dalam kelompok ini dikenal sebagai "*Mathematical Puzzles*", yang lain dikenal sebagai "*Optical Puzzle*". Banyak petunjuk dalam pengelompokan ini tidak memerlukan peralatan fisik, melainkan hanya untuk teka-teki tersebut muncul dalam beberapa bentuk cetakan. Beberapa diantaranya, bagaimanapun juga adalah teka-teki yang menggunakan benda-benda fisik seperti kubus, bermain kartu khusus, foto, gambar, dan kertas dan pensil.

Contoh: The Vanishing Leprechaun, Magic See Puzzle, Master Mind – Codebreaker

commit to user



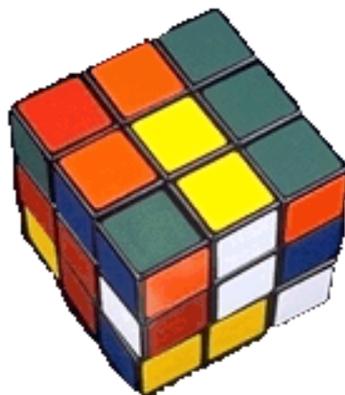
Gambar 2.8 Master mind

Sumber: Avedon, 2010

4. *Mechanical and manipulative puzzle*

Jenis puzzle ini memberikan kesenangan bagi mereka yang menginginkan pengalaman dalam genggamannya. Karena jenis ini menggunakan teka-teki yang harus diselesaikan dengan pendekatan logika mekanis dan manipulatif.

Contoh: Rubik's Cube, Tangram, Matchstick puzzle



Gambar 2.9 Rubik

Sumber: Avedon, 2010

commit to user

2.5 REFERENSI PENELITIAN SEBELUMNYA

Penelitian tema sejenis oleh Peter Kwok Chan, Ph.D, dkk (2008) dengan judul “Crafting a Design Concept Prototype for an Educational Game Design”. Penelitian bertujuan membuat alat bantu pembelajaran untuk memberikan pengetahuan mengenai pengelolaan kesehatan penderita diabetes. Alat bantu yang dirancang berupa permainan papan.

Central Ohio Diabetes Association (CODA) meminta bantuan dari Fakultas Desain Ohio State University untuk membuat permainan papan dengan hubungan dan melibatkan perasaan secara emosional yang bisa menghibur, edukatif dan berkaitan dengan pengelolaan kesehatan pribadi dari penderita diabetes anak-anak, demikian halnya dengan teman-teman dan orang tua mereka. Staf CODA mulai dari manajemen, perusahaan sosial, dan pekerja lapangan bekerjasama dengan dengan berbagai tim dari mahasiswa dan fakultas desain dalam pengembangan prototipe permainan. Keterlibatan individu berbeda-beda sesuai dengan tugas dan area spesifik dari perkembangan riset, membuat aliran pertukaran ide dan keberagaman pengalaman.

Diabetes mempunyai kebutuhan pengelolaan diri yang kompleks, yang mana sulit bagi orang awam dengan penyakit ini untuk memahami dan mengimplementasikannya. Dalam menganalisa permasalahan, hal pertama yang perlu dipertimbangkan mengapa permainan papan lebih tepat dibanding bentuk komunikasi dan pendidikan lainnya. Sponsor proyek dan perancang menarik kesimpulan bahwa elemen yang melekat pada permainan membuatnya tepat untuk pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), lebih khusus lagi kesederhanaan dari konsep dan interaksi sosial, yang mana dapat meningkatkan proses pembelajaran. Permainan, dengan rancangan dasarnya, menyajikan baik tujuan yang jelas dan umpan balik yang cepat, menjadikan pengalaman pembelajaran yang lebih menyeluruh (Smith, M. W. & Wilhelm, J. D. 2002). Jika permainan ini berhasil melibatkan perasaan emosional dengan cara menyenangkan, pemain akan berada pada kerangka berpikir yang tepat untuk membuat komponen pendidikan dapat diserap, secara efektif menggunakan keterlibatan pengalaman emosional sebagai batu loncatan dari pembelajaran. Penelitian ini menampilkan proyek pengembangan desain menunjukkan permainan

papan edukatif dapat menyenangkan dan desainer dapat menggunakan proses analisis untuk memastikannya. Akhirnya, ini akan menawarkan model riset untuk digunakan sebagai referensi untuk desainer permainan papan. Penelitian ini dapat dipakai *outline* dari pengembangan permainan papan CODA sebagai contoh kasus sebagai pengembangan model riset. Hal ini mengangkat alat pembangkitan, *co-creation workshops*, studi literatur dan wawancara, iterasi proses desain, uji usabilitas, *pilot testing*, dan workshop evaluasi untuk menentukan dan mengajukan langkahh yang tepat dalam merancang permainan papan edukatif.

data gathering / creative / testing + evaluation / prototype



Gambar 2. 10 Model riset desain *board game*
Sumber: Chan et al., 2009

Penelitian ini menggunakan dan mengangkat beberapa metode desain riset untuk mengembangkan metodologi dalam merancang permainan papan edukatif. Hasil dari studi ini dapat diterapkan secara luas pada bidang desain, dan ini dapat berujung pada metode yang dihargai dan diterima secara luas untuk pendekatan alat pendidikan. Pengalaman dari proses riset dan desain dari studi kasus ini dapat digunakan lebih jauh untuk memberikan informasi desain dari permainan papan edukatif, tapi proses yang sama dapat diadaptasi untuk menyesuaikan proses desain untuk permainan edukatif, mainan edukasi, atau bahkan lebih luas lagi, cara orang untuk menyusun pengembangan kurikulum secara keseluruhan. Karena media berkembang, maka aplikasi juga harus berkembang dalam rangka menjaga relevansi, aksesibilitas, dan usabilitas.

commit to user



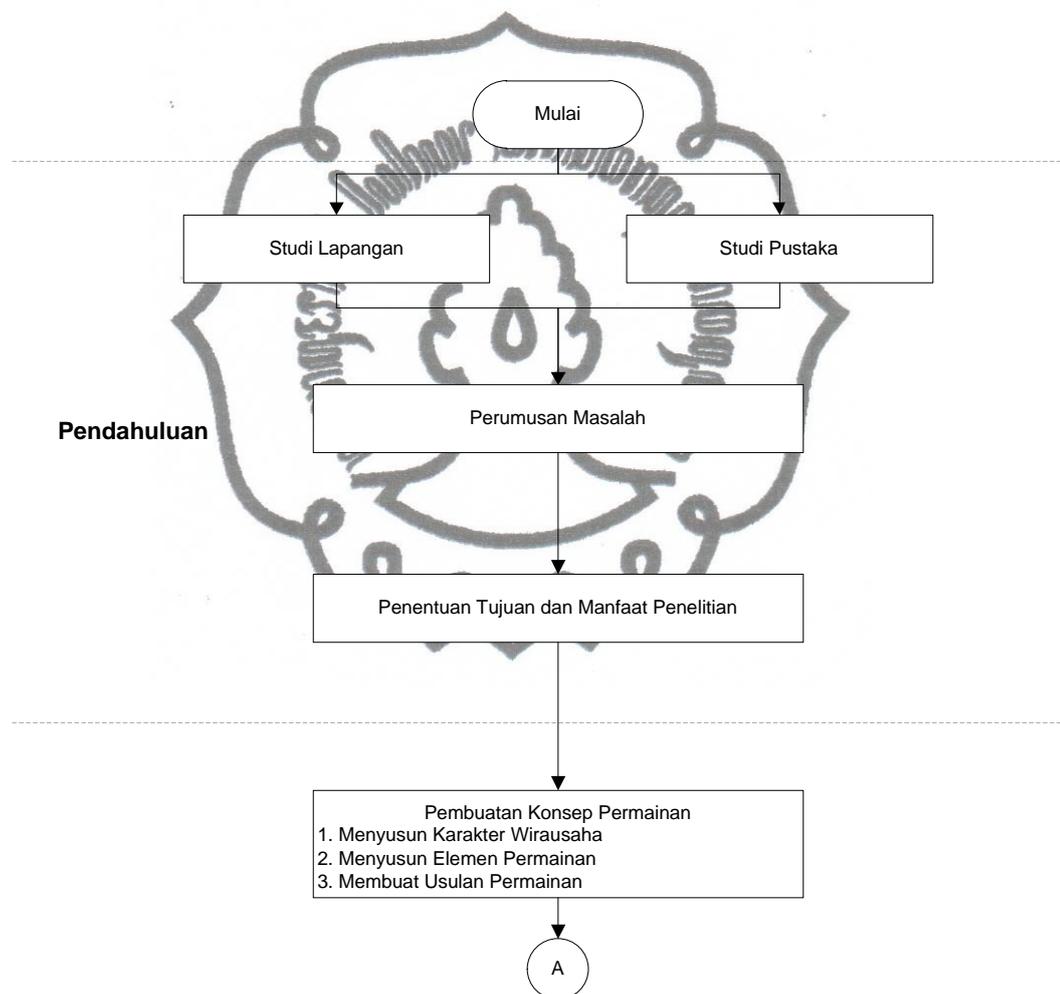
Gambar 2. 11 CODA Game konsep akhir
Sumber: Chan et al., 2009

Tim riset menyimpulkan, berdasarkan evaluasi, bahwa desain permainan mencapai tujuan awal dari penelitian dengan mengenalkan dan membiasakan pemain dengan proses pengelolaan diabetes dan membuat pengalaman menarik bagi anak yang memainkannya. Komponen pendidikan kalah ketika dimainkan untuk kesenangan, dan menjadi utama bila digunakan sebagai bagian lingkungan pembelajaran yang lebih besar. Iterasi proses menyajikan evaluasi, analisis, dan proses pengembangan desain dengan multi tahapan dari permainan papan, menggambarkan bahwa untuk mendesain sebuah permainan, desainer harus secara konstan merevisi dan mengevaluasi hingga produk akhir berfungsi dengan efektif, gagasan yang secara luas dapat diterima pada area lain dari desain produk. Permainan CODA adalah langkah maju dalam desain permainan papan, dan menyajikan sebuah contoh dari bagaimana menganalisa kelebihan dan keterbatasan dari permainan dapat digunakan untuk membuat produk pendidikan yang menarik dan menyenangkan.

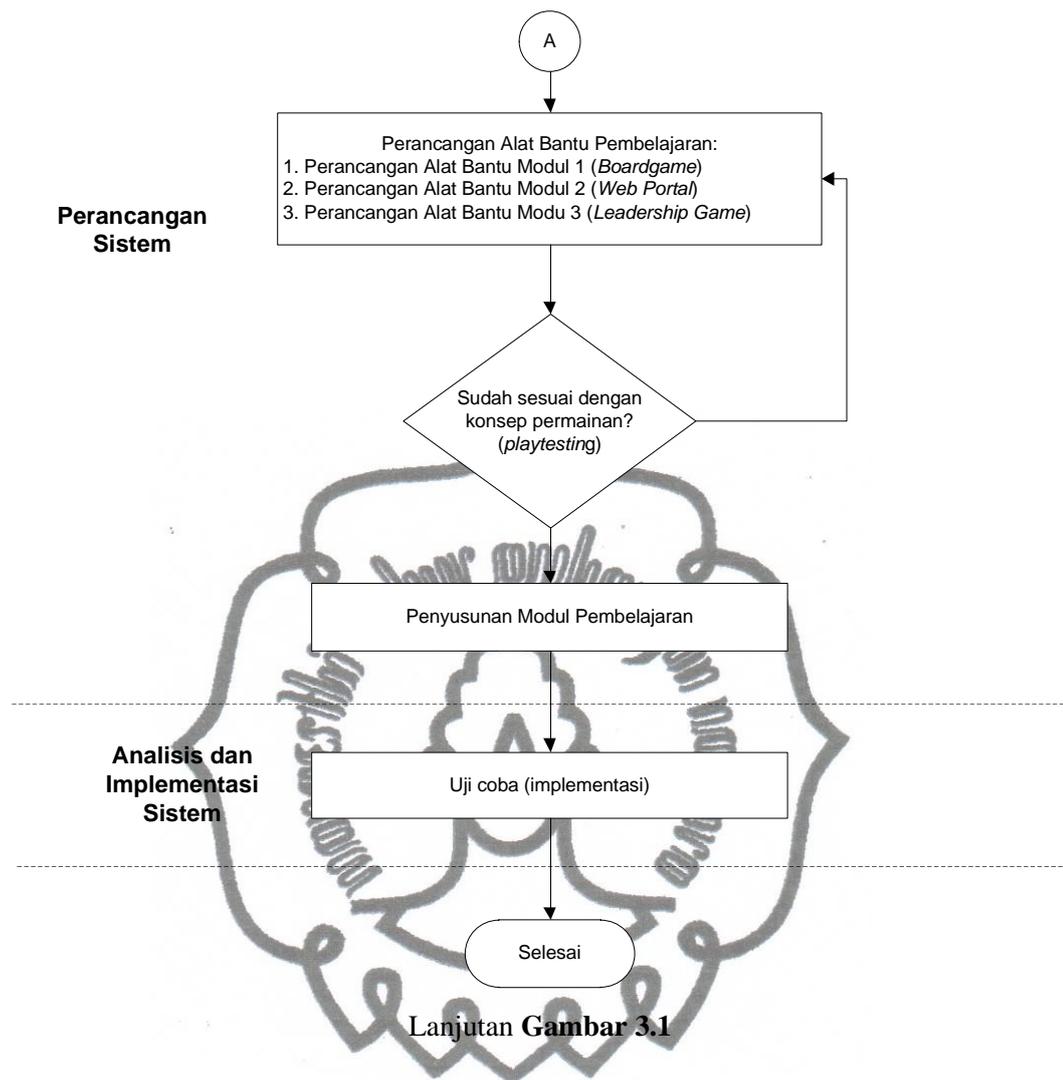
BAB III

METODE PENELITIAN

Pada Bab ini diuraikan secara sistematis mengenai metode penelitian yang dilakukan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1 Metode penelitian



Berdasarkan diagram alir metodologi penelitian di atas dapat dijelaskan menjadi beberapa tahapan sebagai berikut :

3.1. PENDAHULUAN

Tahap ini merupakan tahap awal perancangan alat bantu dan modul pembelajaran kewirausahaan. Pada tahap ini terlebih dahulu dilakukan studi lapangan terhadap kondisi pembelajaran kewirausahaan yang telah berlangsung selama ini. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan studi pustaka melalui jurnal ilmiah, artikel, dan buku-buku referensi yang ada untuk melengkapi data dan fakta mengenai permasalahan dalam mengajar kewirausahaan.

Setelah melakukan studi baik lapangan maupun pustaka untuk memperoleh data dan fakta mengenai pembelajaran kewirausahaan, tahapan selanjutnya adalah menyusun latar belakang masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini

nantinya. Hal ini untuk selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam merumuskan masalah dan membatasi apa saja yang akan dibahas dalam penelitian ini.

Perumusan masalah yang telah ditentukan dan dengan memperhatikan batasan penelitian dijadikan sebagai dasar untuk menentukan tujuan penelitian. Penentuan tujuan penelitian ini membantu untuk mengetahui manfaat dari penelitian ini dan luaran yang didapat dari penelitian ini.

3.2. PERANCANGAN SISTEM

3.2.1 Pembuatan Konsep Permainan

Pada langkah pembuatan konsep permainan ini pertama kali adalah menyusun karakter wirausaha yang akan menjadi tujuan pembelajaran. Karakter tersebut adalah enam karakteristik yang diharapkan dapat dipahami oleh peserta yaitu, percaya diri, berorientasi pada tugas dan hasil, pengambil risiko dan suka tantangan, kepemimpinan, keorisinilan, berorientasi ke masa depan.

Kemudian dari karakter yang sudah disusun tersebut diidentifikasi terhadap kebutuhan elemen permainan yang akan dirancang. Masing-masing karakter disesuaikan dengan masing-masing elemen permainan. Dalam langkah ini akan terlihat kebutuhan dari rancangan untuk setiap karakter.

Setelah elemen permainan untuk masing-masing karakter teridentifikasi, kemudian disesuaikan dengan usulan jenis permainan apa yang sesuai. Masing-masing karakter diberokan usulan jenis permainan apa yang bias mengakomodasi dilihat dari elemen dan definisi karakter tersebut.

Langkah selanjutnya setelah elemen dan jenis permainan teridentifikasi, kemudian bias diusulkan media apa yang bias digunakan. Namun sebelumnya dilihat terlebih dahulu apakah ada karakter yang bias dikelompokkan, kemudian karakter tersebut dirancang usulan media permainan yang bias digunakan.

3.2.2 Perancangan Alat Bantu Pembelajaran

Perancangan alat bantu pembelajaran karakter wirausaha yang berupa permainan disusun berdasarkan hasil dari perancangan konsep permainan yang telah ditentukan. Dari hasil identifikasi pada perancangan konsep permainan maka dihasilkan media apa yang sesuai untuk alat bantu pembelajaran karakter

commit to user

wirusaha. Alat bantu pembelajaran yang akan disusun dirancang berdasarkan hasil usulan media yang dibuat sebelumnya.

3.2.3 *Playtesting*

Untuk memferivikasi dan memvalidasi apakah permainan sudah sesuai konsep yang dibuat maka perlu dilakukan *prototyping* yang kemudian dilanjutkan dengan *alpha* atau *pilot playtesting*. Dengan cara tersebut maka dapat diketahui apakah permainan sudah sesuai dengan konsep yang telah dibuat sebelum nantinya dilakukan uji coba ke pemain.

3.2.4 Penyusunan Modul Pembelajaran

Modul pembelajaran berisikan hal-hal sebagai berikut:

1. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran merupakan tujuan yang diharapkan setelah peserta memainkan permainan.

2. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian memaparkan hal-hal yang menjadi bahan pertimbangan untuk menilai peserta selama pelaksanaan permainan.

3. Teori Pengantar

Teori pengantar berisikan teori-teori yang berhubungan dengan mata kuliah kewirausahaan.

4. Prosedur Pelaksanaan Permainan

Teknis pelaksanaan permainan terdapat tahapan dalam permainan, peraturan umum permainan (*game rule*), dan cara memainkan permainan (*game play*).

3.3. IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM

Pada tahap ini dilakukan uji coba permainan, apakah permainan yang dihasilkan sudah sesuai dan menjawab tujuan pembelajaran atau belum. Uji coba permainan dilakukan kepada asisten mata kuliah kewirausahaan yang akan datang. Uji coba permainan dilakukan dengan mencoba menjalankan permainan untuk satu kali permainan, setelah itu akan dianalisis apakah permainan yang dibuat sudah mampu menjawab tujuan yang diharapkan dari mata kuliah kewirausahaan.

commit to user

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menguraikan perancangan sistem yang meliputi, pembuatan konsep permainan, perancangan alat bantu pembelajaran, *playtesting* konsep permainan, dan menyusun modul pembelajaran.

4.1 PEMBUATAN KONSEP PERMAINAN

4.1.1 Karakter Wirausaha

Pada pembelajaran mata kuliah kewirausahaan, peserta diharapkan dapat mengetahui dan memahami karakter dasar yang dimiliki oleh wirausaha. Pengertian kewirausahaan bisa berbeda-beda menurut masing-masing ahli, begitu juga mengenai karakter yang harus dimiliki oleh wirausaha. Namun menurut Geoffrey G Meredith pada dasarnya dapat disimpulkan ada enam karakter dasar yang perlu dimiliki oleh wirausaha.

Tabel 4. 1 Karakter wirausaha

Karakter	Ciri-ciri
Percaya diri (<i>self confidence</i>)	Keyakinan, ketidaktergantungan, individualitas, dan optimisme.
Berorientasi pada tugas dan hasil (<i>Commitment</i>)	Kebutuhan untuk berprestasi, berorientasi laba, ketekunan dan ketabahan, tekad kerja keras mempunyai dorongan kuat, energik dan inisiatif.
Pengambil risiko dan suka tantangan (<i>risk taker</i>)	Kemampuan untuk mengambil risiko yang wajar.
Kepemimpinan (<i>leadership</i>)	Perilaku sebagai pemimpin, bergaul dengan orang lain, menanggapi saran-saran dan kritik.
Keorisinilan (<i>originality</i>)	Inovatif dan kreatif serta fleksibel,
Berorientasi ke masa depan (<i>future oriented</i>)	Pandangan ke depan, perspektif.

Sumber: Meredith dkk., 1996

commit to user

Peserta mata kuliah kewirausahaan diharapkan dapat mengetahui dan memahami keenam karakter di atas serta contoh penerapan karakter dasar wirausaha tersebut. Karakter di atas tidak menunjukkan sebuah urutan namun kesatuan yang harus dimiliki oleh wirausaha. Dengan pengetahuan dan pemahaman karakter tersebut peserta diharapkan dapat menerapkannya baik pada pembentukan organisasi baru maupun organisasi yang telah ada.

4.1.2 Elemen Permainan

1. Maksud atau tujuan dari game (*purpose or intent of the game*).

a. Percaya Diri

Permainan yang dirancang harus bisa menumbuhkan percaya diri peserta yang memainkannya. Game yang dirancang bisa berbentuk game yang mengalahkan peserta lain atau game yang menjadikan pusat perhatian misalnya game yang mengharuskan membuat sesuatu untuk kemudian ditawarkan. Selain itu game juga harus melibatkan pengambilan keputusan untuk mencapai tujuannya.

b. Berorientasi Pada Tugas dan Hasil

Permainan yang dirancang untuk karakter ini, sesuai dengan karakter, adalah permainan yang mempunyai tujuan tertentu dan untuk mencapainya melewati beberapa prosedur yang harus dipenuhi. Baik proses dan hasil bisa dinilai dan memacu kreativitas peserta. Perebutan sumber daya bisa jadi usulan untuk rancangan permainan ini. Karena dengan sumber daya terbatas, peserta harus terus fokus dengan proses dan hasil yang ingin dicapai.

c. Pengambilan Risiko dan Suka Tantangan

Risiko menjadi dasar utama dalam merancang permainan yang mengakomodasi karakter ini. Berbagai macam sumber daya dan cara bisa dipilih untuk mencapai tujuan permainan ini. Tujuan yang dirancang bisa berupa dominasi pemain terhadap pemain lainnya ataupun keunggulan pemain dalam pengelolaan sumber daya terhadap pemain lain. Permainan yang dirancang diharapkan bisa berakhir dengan terbuka terhadap pilihan pengambilan keputusan yang ada.

commit to user

d. Kepemimpinan

Rancangan permainan untuk mengakomodasi karakter ini mempunyai tujuan keunggulan terhadap peserta lainnya. Bisa dalam bentuk keunggulan waktu, nilai, atau lainnya. Permainan juga dirancang dengan menggunakan sumber daya yang terbatas, sehingga peserta harus memimpin dengan baik untuk mencapai keunggulan dari peserta lain.

e. Keorisinilan

Rancangan permainan untuk mengakomodasi karakter ini mempunyai tujuan keunggulan terhadap peserta lainnya. Keunggulan yang dimaksud dalam bentuk nilai. Peserta diharapkan membuat ide yang inovatif dan kreatif untuk mengungguli nilai peserta lainnya.

f. Berorientasi ke Masa Depan

Sama dengan karakter berorientasi pada tugas dan hasil, permainan yang dirancang untuk karakter ini juga memiliki sumber daya yang terbatas. Sehingga pemain harus secara strategis berusaha untuk unggul dalam perebutan sumber daya tersebut untuk memenangkan permainan. Dengan sumber daya yang terbatas dan batasan lain yang juga bisa ditambahkan seperti waktu, atau ketidakpastian, keputusan yang diambil peserta harus mempertimbangkan kemungkinan di masa depan.

2. Hasil atau imbalan (*results or pay-off*).

a. Percaya Diri

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain agar meningkatkan percaya diri peserta.

b. Berorientasi Pada Tugas dan Hasil

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain, untuk hasil yang lebih terukur hasilnya bisa berupa uang replika dan nilai.

c. Pengambilan Risiko dan Suka Tantangan

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain, untuk hasil yang lebih terukur hasilnya bisa berupa uang replika karena uang menimbulkan resiko dan tantangan dalam pengelolaannya.

d. Kepemimpinan

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain, untuk hasil yang lebih terukur hasilnya bisa berupa poin dan nilai. Dengan nilai dan poin, karena permainan ini berkelompok, maka akan ada konflik yang bisa diselesaikan oleh pemimpin karena baik antar kelompok maupun sesama anggota kelompok juga menginginkan nilai yang tinggi.

e. Keorisinilan

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain, untuk hasil yang lebih terukur hasilnya bisa berupa poin dan nilai. Dengan nilai dan poin, karena permainan ini berkelompok, anggota kelompok harus secara kreatif dan inovatif dalam mengungguli kelompok lainnya.

f. Berorientasi ke Masa Depan

Hasil yang diharapkan untuk mengakomodasi karakter bisa berbagai macam hal, bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain. Dimana hasil tadi bisa dibandingkan dengan peserta lain, untuk hasil yang lebih terukur hasilnya bisa berupa uang replika dan nilai.

3. Jumlah dari pemain yang dibutuhkan (*number of required players*).

a. Percaya Diri

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk memupuk rasa percaya diri harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor ataupun rekan

commit to user

kerja. Sehingga peserta harus belajar meningkatkan percaya dirinya dilingkungan tersebut agar bisa mencapai tujuan.

b. Berorientasi Pada Tugas dan Hasil

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk memupuk rasa percaya diri harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor ataupun rekan kerja.

c. Pengambilan Risiko dan Suka Tantangan

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk mempelajari karakter ini harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor dalam merebutkan sumber daya yang terbatas.

d. Kepemimpinan

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk memupuk kepemimpinan harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor untuk berkompetisi dan menimbulkan konflik eksternal dan rekan kerja yang harus dipimpin untuk menimbulkan konflik internal.

e. Keorisinilan

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk melatih karakter ini harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor untuk berkompetisi dan memicu persaingan dan rekan kerja yang menjadi rekan dalam menggali cara-cara kreatif dan inovatif untuk menghadapi persaingan tersebut.

f. Berorientasi ke Masa Depan

Jumlah pemain pada permainan yang dirancang untuk karakter ini tentunya harus lebih dari satu. Ini dikarenakan untuk memberikan pembelajaran karakter ini harus ada pihak lain yang menjadi kompetitor ataupun rekan kerja yang menimbulkan ketidakpastian yang bisa terjadi di masa depan.

4. Peran dari peserta (*roles of participants*).

a. Percaya Diri

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini bisa sama ataupun memiliki hirarki. Tergantung dengan pola interaksi yang akan dirancang pada permainan ini. Namun masing-masing peran tetap harus melibatkan pembelajaran percaya diri. Tentunya ini terkait dengan sebelumnya yaitu pengambilan keputusan.

b. Berorientasi Pada Tugas dan Hasil

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini bisa sama ataupun memiliki hirarki. Tergantung dengan pola interaksi yang akan dirancang pada permainan ini. Namun masing-masing peran tetap harus melibatkan pembelajaran orientasi terhadap tugas dan hasil.

c. Pengambilan Risiko dan Suka Tantangan

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini bisa sama. Karena pola interaksi yang dirancang sebaiknya pola multilateral, masing-masing peserta bisa saling berkompetisi.

d. Kepemimpinan

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini memiliki hirarki. Karena untuk mempelajari kepemimpinan harus ada pemimpin dan yang dipimpin. Pemimpin akan menentuka setiap langkah dan pengambilan keputusan untuk mencapai tujuan.

e. Keorisinilan

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini bisa sama ataupun memiliki hirarki. Tergantung dengan pola interaksi yang akan dirancang pada permainan ini. Namun masing-masing peran tetap harus melibatkan penciptaan ide kreatif dan inovatif. Tentunya ini terkait dengan adanya persaingan antar kelompok peserta meskipun tidak secara langsung.

f. Berorientasi ke Masa Depan

Peran peserta yang dirancang untuk permainan ini bisa sama ataupun memiliki hirarki. Tergantung dengan pola interaksi yang akan dirancang pada permainan ini. Namun masing-masing peran tetap harus mampu melihat kepentingn di masa depan. Tentunya ini terkait dengan sumber

daya yang terbatas dan adanya ketidakpastian yang ditimbulkan persainagn.

5. Peraturan yang mengatur tindakan (*rules governing action*).

Permainan dirancang menggunakan sekumpulan peraturan yang mengatur tindakan dari peserta, dimana peserta membutuhkan karakter percaya diri, berorientasi pada tugas dan hasil, pengambilan pisiko dan suka tantangan, kepemimpinan, keorisinilan, dan berorientasi ke masa depan dalam menaatinya. Peraturan bergantung dengan jenis dan media permainan yang dipilih untuk karakter masing-masing karakter.

6. Kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk tindakan (*abilities and skills required for action*).

Rancangan permainan untuk pembelajaran karakter wirausaha ini bisa menggunakan domain kognitif, afektif ataupun keduanya. Karena karakter pada dasarnya dalam kedua domain tersebut yaitu kognitif (figural, simbolik, semantik, dan konten informasi perilaku, dan proses operasional, seperti kognisi, memori, divergen dan produksi konvergen, dan evaluasi) dan afektif (faktor-faktor semiotik yang mendorong emosi, yaitu kemarahan, sukacita, kasih sayang, jijik, benci, dll, penawaran peluang untuk objek-ikatan, transferensi, identifikasi).

7. Pengaturan fisik dan persyaratan lingkungan (*physical setting and environmental requirements*).

Pada dasarnya rancangan permainan untuk masing-masing karakter tidak membutuhkan persyaratan lingkungan yang khusus. Namun kembali lagi nanti jenis dan media permainan apa yang dibutuhkan untuk mengakomodasi karakter masing-masing karakter.

8. Peralatan yang diperlukan (*required equipment*).

Sama halnya pada elemen no 7, peralatan yang dibutuhkan juga tergantung dengan jenis dan media yang dipilih untuk masing-masing karakter.

9. Prosedur untuk tindakan (*procedures for action*).

Prosedur untuk tindakan seperti dengan elemen nomor 7 dan 8, mengikuti pilihan jenis dan media permainan yang dirancang.

commit to user

10. Pola interaksi (*interaction patterns*).

Pola interaksi yang dirancang untuk permainan yang mempelajari karakter wirausaha ini bisa berupa *interindividual*, *multilateral* atau *intergroup*. Karena ketiganya menggunakan pendekatan kompetitif antar peserta yang akhirnya bisa merangsang peserta untuk belajar mengenai karakter wirausaha.

- a. Percaya Diri (*interindividual*, *multilateral* atau *intergroup*)
- b. Berorientasi Pada Tugas dan Hasil (*interindividual*, *multilateral* atau *intergroup*)
- c. Pengambilan Risiko dan Suka Tantangan (*interindividual*, *multilateral*)
- d. Kepemimpinan (*intergroup*)
- e. Keorisinilan (*intragroup*)
- f. Berorientasi ke Masa Depan (*interindividual*, *multilateral* atau *intergroup*)

4.1.3 Usulan Permainan

Dengan melihat elemen-elemen permainan yang ada pada masing-masing karakter, terlihat bahwa permainan yang dirancang tidak harus dirancang untuk setiap karakter. Ada beberapa karakter yang dilihat dari elemen permainannya dapat digabungkan dengan karakter lainnya karena memiliki elemen yang hampir mirip. Seperti pada karakter percaya diri, berorientasi pada masa depan dan berorientasi pada tugas dan hasil. Karakter ini bisa masuk ke karakter lainnya karena elemennya banyak yang mirip dengan yang lain. Dan dengan memasukan karakter tersebut pada rancangan permainan untuk karakter lain membuat permainan yang dirancang lebih lengkap. Ketiga karakter tersebut juga lebih umum, karena seperti terlihat pada elemen tujuan, jumlah pemain dan interaksi yang mungkin dibangun tidak ada batasan khusus dan memungkinkan untuk digabung dengan rancangan permainan untuk karakter lainnya. Sedangkan untuk karakter lain seperti pengambilan resiko dan suka tantangan, kepemimpinan, dan keorisinalitasan dijadikan rancangan permainan tersendiri karena ada elemen yang harus terpenuhi didalamnya.

Tabel 4.2 Tabel Rekap Elemen Permainan

Karakter	Elemen Permainan					
	<i>purpose or intent of the game</i>	<i>results or pay-off</i>	<i>number of required players</i>	<i>roles of participants</i>	<i>rules governing action</i>	
Percaya diri (<i>self confidence</i>)	mengalahkan pemain lain (dominasi pemain), pemain menjadi pusat perhatian, adanya pengambilan keputusan	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	sama ataupun memiliki hirarki	bergantung dengan jenis dan media permainan	
Berorientasi pada tugas dan hasil (<i>Commitment</i>)	perebutan sumber daya, persaingan hasil akhir,	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	sama ataupun memiliki hirarki	bergantung dengan jenis dan media	
Pengambil risiko dan suka tantangan (<i>risk taker</i>)	perebutan sumber daya, persaingan hasil akhir, dominasi pemain terhadap pemain lain, adanya pengambilan keputusan	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	sama	bergantung dengan jenis dan media permainan	
Kepemimpinan (<i>leadership</i>)	mengelola sumber daya, mengelola tim, keunggulan nilai	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	memiliki hirarki	bergantung dengan jenis dan media	
Keorisnilan (<i>originality</i>)	mengelola ide, persaingan nilai dan hasil akhir, mengelola tim	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	sama ataupun memiliki hirarki	bergantung dengan jenis dan media	
Berorientasi ke masa depan (<i>future oriented</i>)	perebutan sumber daya, persaingan hasil akhir, pengelolaan sumber daya, pengelolaan keterbatasan	bisa uang (dalam bentuk replika), bisa poin, nilai atau yang lain	lebih dari satu	sama ataupun memiliki hirarki	bergantung dengan jenis dan media permainan	

Lanjutan Tabel 4.2

Karakter	Elemen Permainan				
	<i>abilities and skills required for action</i>	<i>physical setting and environmental requirement</i>	<i>required equipment</i>	<i>procedures for action</i>	<i>interaction pattern</i>
Percaya diri (<i>self confidence</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>interindividual, multilateral</i> atau <i>intergroup</i>
Berorientasi pada tugas dan hasil (<i>Commitment</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>interindividual, multilateral</i> atau <i>intergroup</i>
Pengambil risiko dan suka tantangan (<i>risk taker</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>interindividual, multilateral</i>
Kepemimpinan (<i>leadership</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>intergroup</i>
Keorisinalan (<i>originality</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>intragroup</i>
Berorientasi ke masa depan (<i>future oriented</i>)	kognitif, afektif ataupun keduanya	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	bergantung dengan jenis dan media permainan	<i>interindividual, multilateral</i> atau <i>intergroup</i>

Dengan elemen-elemen yang disebutkan di atas maka ada beberapa jenis permainan yang sesuai dengan masing-masing karakter wirausaha tersebut. Jenis permainan tersebut dapat kita lihat pada Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Usulan jenis permainan

Karakter	Jenis Permainan
Percaya diri (<i>self confidence</i>)	<i>racing game, oppositional game, positional or alignment game, mixed</i>
Berorientasi pada tugas dan hasil (<i>Commitment</i>)	<i>racing game, oppositional game, positional or alignment game, mixed</i>
Pengambil risiko dan suka tantangan (<i>risk taker</i>)	<i>positional or alignment game</i>
Kepemimpinan (<i>leadership</i>)	<i>mixed (racing game, positional or alignment game)</i>
Keorisinilan (<i>originality</i>)	<i>racing game</i>
Berorientasi ke masa depan (<i>future oriented</i>)	<i>racing game, oppositional game, positional or alignment game, mixed</i>

Dari usulan jenis permainan pada table 4.3 dan elemen permainan pada table 4.2 dapat dilihat bahwa masing-masing karakter ada yang memiliki persamaan. Dari data tersebut kita dapat mengelompokannya menjadi satu karena selain memiliki kesamaan elemen dan usulan jenis permainan, karakter satu dapat mendukung karakter yang lain.

- *Racing game*: percaya diri, orientasi tugas dan hasil, keorisinilan, orientasi masa depan
- *Oppositional game*: percaya diri, orientasi tugas dan hasil, orientasi masa depan
- *Positional or alignment game*: percaya diri, orientasi tugas dan hasil, pengambil risiko dan suka tantangan, orientasi masa depan

commit to user

- *Mixed*: percaya diri, orientasi tugas dan hasil, kepemimpinan, orientasi masa depan

Dari tabel 4.2 dan tabel 4.3 serta pengelompokan diatas dapat dilihat bahwa ada beberapa karakter yaitu percaya diri, orientasi tugas dan hasil, orientasi masa depan yang bisa dirancang dengan berbagai jenis permainan. Hal ini tentunya membuat karakter tersebut tidak bermasalah dengan jenis media yang akan dirancang karena karakter tersebut tidak harus secara khusus diklasifikasi pada jenis permainan tertentu. Sedangkan untuk karakter pengambil risiko, kepemimpinan dan originalitas mempunyai jenis permainan tersendiri sehingga masing-masing harus dibuat dengan media tertentu.

Karakter percaya diri, orientasi tugas dan hasil, orientasi masa depan bisa dimasukkan dalam karakter pengambil risiko, kepemimpinan dan originalitas. Selain memiliki elemen dan jenis permainan yang sama dengan karakter lain. Karakter percaya diri, orientasi tugas dan hasil, orientasi masa depan secara definisi merupakan kebutuhan dari penyusun karakter pengambil risiko, kepemimpinan dan originalitas. Oleh karena itu selanjutnya dapat kita usulkan media permainan apa yang sesuai untuk karakter tersebut.

a. Pengambilan risiko dan suka tantangan (*risk taker*)

Jenis permainan yang sesuai dengan elemen yang diharapkan dari karaktersitik ini adalah simulasi. Dengan jenis permainan simulasi maka memungkinkan untuk memainkan berbagai macam pilihan dan resiko, sehingga bisa memberika pengetahuan kepada peserta.

Permainan jenis ini sudah dibuat dalam berbagai media baik melalui permainan digital *video game* baik *online* maupun *offline* serta bentuk non-digital. Mengingat karakter pendukungnya, maka lebih sesuai menggunakan media non-digital. Dengan media ini maka peserta dapat melatih kepercayaan diri dan kemampuan peserta dalam berinteraksi secara langsung dengan peserta lainnya

Media yang tepat adalah *board game* (papan permainan). *Board game* mempunyai memiliki jenis *positional game* dan beberapa keunggulan, antara lain sudah familiar, mudah disimpan, interaksi langsung antar peserta dan dapat mengakomodasi dari simulasi sederhana sampai sistem rumit.

b. Kepemimpinan (*leadership*)

Jenis permainan *mixed* yang sesuai dengan elemen yang diharapkan dari karakter ini adalah *puzzle* (teka-teki) yang dimainkan secara berkelompok. Karena jenis permainan ini dapat menggambarkan kerjasama kelompok bila dimainkan bersama dan butuh kepemimpinan dari anggotanya untuk menyelesaikan.

Media yang dapat digunakan adalah dengan *puzzle* gambar dalam bentuk kartu. Dengan bentuk kartu modifikasi untuk meningkatkan kesulitan lebih dimungkinkan daripada dalam bentuk *jigsaw*. Dengan media kartu tersebut juga dimungkinkan bila akan mengganti dengan jenis *puzzle* yang lain seperti huruf, kata, angka maupun simbol-simbol.

c. Keorisinilan (*originality*)

Jenis permainan *racing game* yang sesuai dengan elemen permainan yang diharapkan mampu diakomodasi alat bantu pembelajaran yang akan dirancang adalah bermain peran. Peserta berperan sebagai seorang perancang produk dan pemasar produk.

Media yang dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran adalah *web portal*. Dengan media web maka peserta dapat menampilkan hasil inovasi dan kreativitasnya melalui media promo visual yang telah mereka rancang untuk dinilai.

4.2 PERANCANGAN PERMAINAN

4.2.1 *Board Game*

Permainan *board game* adalah permainan menggunakan media papan permainan. Permainan ini dirancang untuk dijadikan media pembelajaran mengenai karakter kewirausahaan yang telah disebutkan di atas yaitu karakter pengambilan resiko dan suka tantangan (*risk taker*). Dalam merancang permainan ini dibutuhkan pengumpulan data sebagai referensi perancangan. Mengevaluasi permainan sejenis kemudian menggunakan hasil evaluasi untuk membuat rancangan. Permainan yang digunakan sebagai referensi adalah CASHFLOW 101 dan RICH GAME.

commit to user

CASHFLOW 101 adalah permainan yang dibuat oleh Robet T. Kiyosaki dengan tema pengelolaan keuangan investasi. Permainan ini berbentuk permainan papan. Permainan ini didasarkan pada dari buku Kiyosaki yaitu Cashflow Quadrant tentunya dengan bentuk yang lebih sederhana. Permainan ini bercerita tentang bagaimana kita keluar dari zona *rat race* untuk menuju zona *fast track*. Seperti pada bukunya, zona *rat race* pada permainan ini adalah kondisi dimana pemain pendapatan aktifnya dari gaji masih lebih kecil dari pendapatan pasif yang dia punya melalui investasi. Sedangkan zona *fast track* adalah ketika pemain sudah memiliki pendapatan pasif lebih besar dari pendapatn aktifnya. Sehingga meskipun pemain berhenti dari pekerjaannya sekalipun tidak menjadi masalah. Permainan ini menggunakan berbagai macam pilihan investasi yang dapat dipilih pemain untuk memiliki pendapatan pasif. Permainan ini cukup bagus bagi pemain untuk membantu pemahaman mengenai pendapat pasif dan aktif seperti yang tertulis dalam bukunya. Namun secara keseimbangan permainan masih kurang, terutama dari nilai investasinya, nilai yang diberikan terlalu besar untuk membuat keuntungan terutama pada jenis investasi saham yang harganya bisa empat atau bahkan sepuluh kali lipat ketika dijual. Sehingga seakan-akan hanya dengan bermain investasi saham kita bisa keluar dari zona *rat race*. Dan saat kita berada pada zona *fast track* tidak jauh lebih menantang, karena pada zona ini bisa dikatakan kita berada pada zona anti-miskin, begitu banyaknya pilihan investasi dan sedikit kemungkinan untuk kehilangan uang, dan misi kita pada zona ini adalah berhenti pada petak impian kita yang telah ditentukan di awal permainan untuk memenangkan permainan ini. Harga dari permainan ini juga terlalu mahal \$200, atau sekitar Rp 1.800.000 untuk sebuah permainan papan yang sederhana.

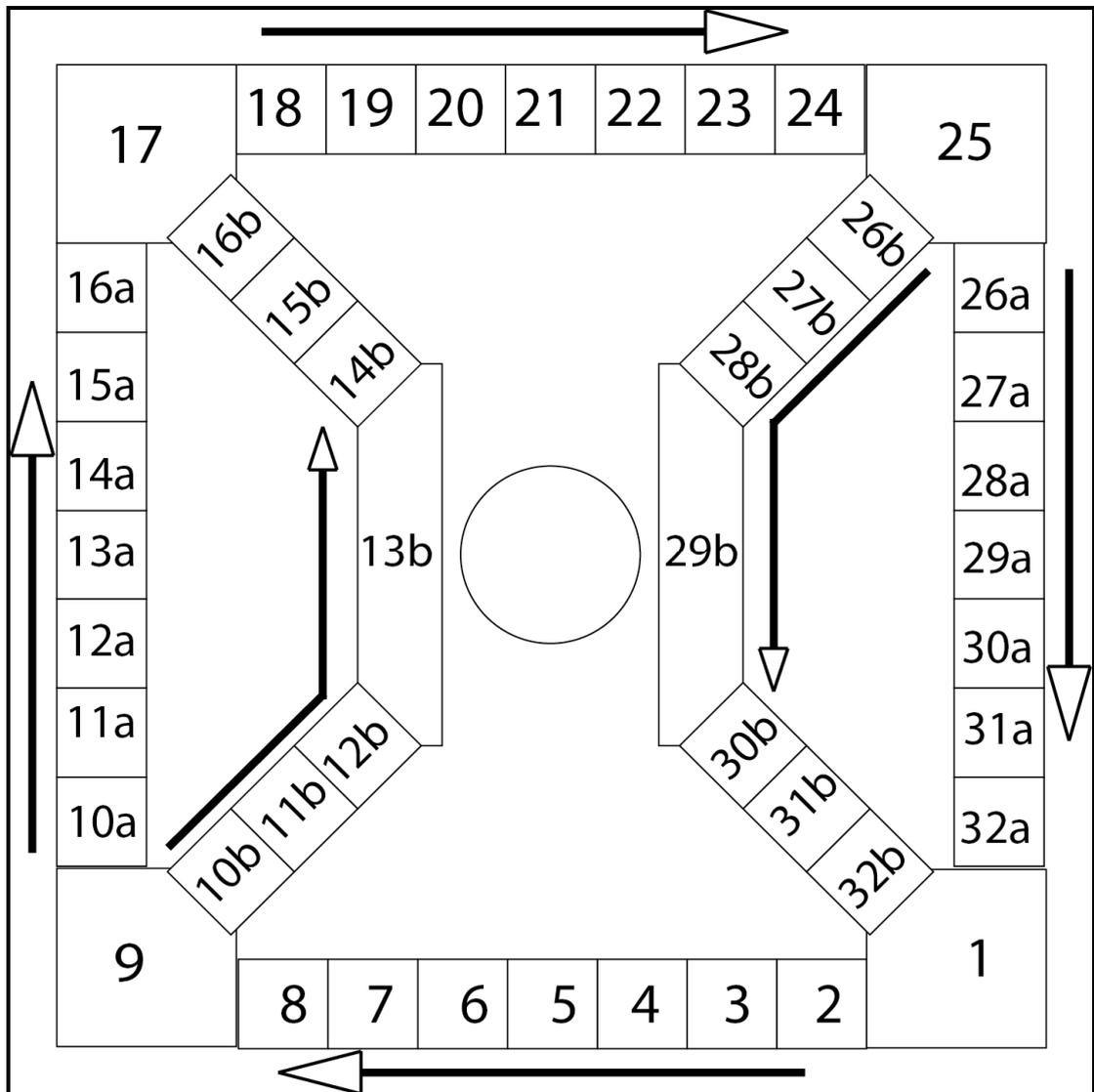
Rich Game adalah permainan yang dirancang oleh pakar *wealth planner* ternama yaitu Aidil Akbar. Sebenarnya konsep permainan insangat mirip dengan CASHFLOW 101, permainan papan dengan menggunakan kosep dua *track* dan adanya perpindahan *track*. Jika CASHFLOW menggunakan prinsip *rat race* dan *fast track*, pada permainan ini, pemain akan berpindah dari *track* besar ke *track* kecil yang merupakan perlambangan ketika semakin besar modal kita, maka kesempatan investasi semakin besar. Bisa dikatakan bila dengan CASHFLOW, permainan in telah mengalami perbaikan pada keseimbangan investasinya, selain

itu juga mengenalkan pada pemain dengan jaminan terhadap resiko yang terjadi dengan adanya kartu penawaran asuransi. Namun dibanding dengan CASHFLOW, permainan ini memiliki pilihan jenis investasi yang lebih sedikit hanya pada jenis investasi finansial. Asuransi yang ditawarkan pada permainan ini juga menjadi celah untuk memainkan permainan ini dengan mudah. Nilai pertanggung jawaban investasi yang terlalu besar bila dibandingkan dengan premi angsurannya menjadikan permainan ini menjadi kurang seimbang.

Baik CASHFLOW 101 maupun RICH GAME juga mensimulasikan mengenai pengambilan resiko melalui investasi. Namun secara *game balance* kedua game tersebut belum seimbang. Masih ada beberapa celah untuk memenangkan permainan dengan ketidakseimbangan tersebut. Selain itu permainan tersebut terlalu fokus dengan investasi keuangan untuk memenangkan permainan.

Dengan tema yang sama yaitu investasi dan pengelolaan keuangan, maka dirancang sebuah permainan board game dengan memperhatikan elemen permainan yang telah disusun diawal serta perbaikan game balance untuk memberikan simulasi kewirausahaan yang mengajarkan mengenai pengambilan resiko dengan mengelola berbagai macam jenis investasi yang ditawarkan. Permainan ini menggunakan media papan permainan (board game). Dalam permainan ini, peserta diharapkan dapat mengelola keuangannya agar menjadi pemain yang memiliki asset investasi yang paling banyak. Masing-masing investasi dirancang mempunyai keuntungan dan resiko.

a. Rancangan papan



Gambar 4. 1 Rancangan permainan papan

Keterangan gambar

Tabel 4. 4 Keterangan gambar 4.2

Petak	Keterangan	Petak	Keterangan
1	Start/gaji	17	pajak
2	emas	18	emas
3	bonus	19	bonus
4	dana sosial	20	dana sosial
5	asuransi	21	asuransi
6	valuta asing	22	valuta asing
7	pengeluaran pribadi	23	pengeluaran pribadi
8	investasi pilihan	24	investasi pilihan
9	pengeluaran bulanan	25	zakat
10 a/b	investasi	26 a/b	investasi
11 a/b	bonus trivia	27 a/b	bonus trivia
12 a/b	investasi	28 a/b	investasi
13 a/b	asuransi	29 a/b	asuransi
14 a/b	investasi	30 a/b	investasi
15 a/b	valas/emas	31 a/b	valas/emas
16 a/b	investasi	32 a/b	investasi

Pada rancangan *board game* yang baru ini desain papan berbeda dengan CASHFLOW 101 maupun Rich Game. Bila pada papan CASHFLOW dan Rich Game menggunakan konsep 2 *track*, maka desain board game yang dirancang sebagai alat bantu pembelajaran simulasi karakter kewirausahaan ini menggunakan 1 *track* saja. Pada game CASHFLOW 101 pemain pada permulaan bermain pada *track* yang disebut *Rat Race* kemudian bila *passive income* sudah lebih besar dari *active income* maka kemudian pindah pada *Fast Track*. Sedangkan pada Rich Game pemain pada permulaan bermain pada kotak besar kemudian bila kekayaan sudah lebih dari lima kali gaji bulanan maka pemain pindah pada kotak yang kecil.

Sedangkan pada rancangan *board game* yang baru hanya menggunakan 1 *track* saja. Namun seperti terlihat dalam gambar, ada percabangan yang pada lajur cabang masing-masing menawarkan jenis investasi yang berbeda. Pada permainan CASHFLOW 101 perpindahan *track* melambangkan mengejar impian yang telah ditentukan diawal untuk memenangkan permainan. Permainan Rich Game berpindah *track* melambangkan bahwa ketika aset orang semakin banyak, maka

commit to user

kesempatan berinvestasi menjadi lebih besar karena mempunyai modal lebih banyak. Pada rancangan papan *board game* yang baru, cabang pada *track* melambangkan ragam pilihan, pengambilan keputusan, dan pertimbangan resiko yang mungkin dihadapi.

b. Alat permainan

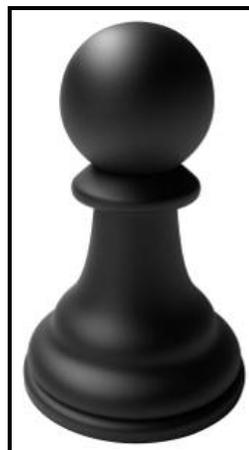
Peralatan yang digunakan dalam permainan ini antara lain:

1. Sebuah papan permainan yang dilengkapi petak-petak, menerangkan pengeluaran pribadi, peluang investasi, peluang investasi ruko, bonus perusahaan, *charity* (zakat, dana sosial), *personal tax* (pajak) dan pengeluaran bulanan (*mothly payment*).
2. Batu dadu 2 buah.



Gambar 4. 2 Contoh dadu

3. Bidak permainan



Gambar 4. 3 Contoh bidak permainan
commit to user

4. 1 set kartu profesi yang menerangkan berbagai jenis profesi.

			
Kartu Profesi Anda adalah : Pengacara Senior			
No.	Deskripsi	Nilai	Keterangan
A. Pemasukan			
	Gaji Bulanan	Rp. 80.000,-	
B. Pengeluaran			
	1. Rumah Tangga	Rp. 24.000,-	
	2. Transportasi	Rp. 8.000,-	
C. Kondisi Lainnya			
	Status		Menikah
	Jumlah anak		1 Anak

Gambar 4. 4 Contoh kartu profesi

5. 1 set kartu aset dan liabilitas.

No	Assets		Harga Beli	Harga Jual	Margin	Total
		Banyaknya				
1	Saham Mandiri	10	550			
2	deposito					
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

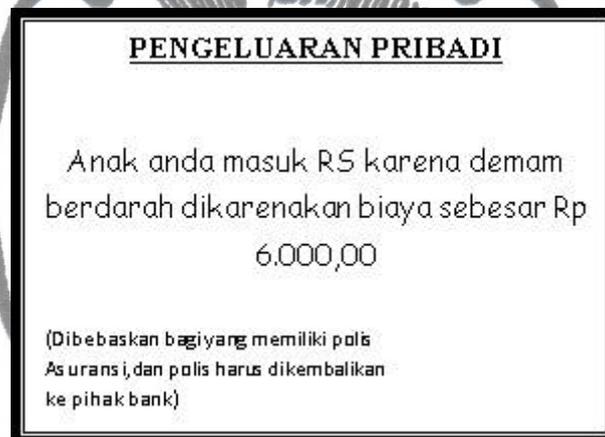
Gambar 4. 5 Contoh kartu aset dan liabilitas

6. Uang permainan dari berbagai pecahan nilai.



Gambar 4. 6 Contoh uang permainan

7. 1 set kartu pengeluaran pribadi.



Gambar 4. 7 Contoh kartu pengeluaran pribadi

8. 1 set kartu peluang investasi saham.



Gambar 4. 8 Contoh kartu peluang investasi saham

9. 1 set kartu peluang investasi properti.

<u>PELUANG INVESTASI</u>
Indikator : Suku Bunga SBI Turun Instrumen : properti
Tanah Rp 50.000 Rumah Kost Rp 70.000 Ruko Rp 100.000
*

Gambar 4. 9 Contoh kartu peluang investasi properti

10. 1 set kartu peluang investasi valuta asing

<u>PELUANG INVESTASI</u>
Indikator : Suku Bunga SBI Naik Instrumen : VALUTA ASING
US Dollar , Rp 150,00 EURO, Rp 200,00
*Minimal pembelian Sebanvak 10 kali dari nilai

Gambar 4. 10 Contoh kartu peluang investasi valuta asing

11. 1 set kartu penawaran asuransi

<u>PELUANG INVESTASI</u>
Indikator : Ekonomi Indonesia Naik Instrumen : ASURANSI
Polis Asuransi Jiwa Premi Rp 2.500,- Perlindungan Rp 300.000,- Polis Asuransi Kesehatan Premi Rp 500,- Perlindungan Rp 8.000,-

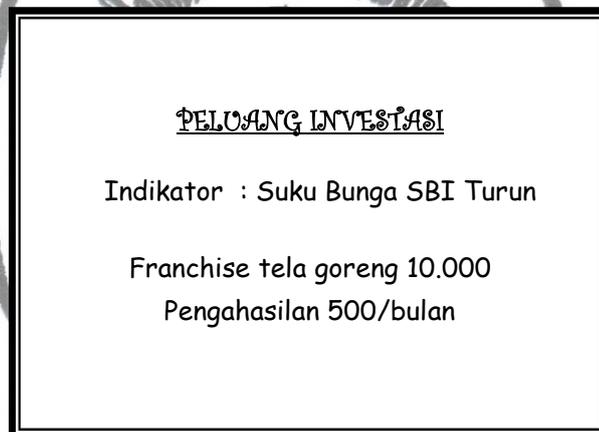
Gambar 4. 11 Contoh kartu peluang investasi asuransi

12. 1 set kartu peluang investasi emas



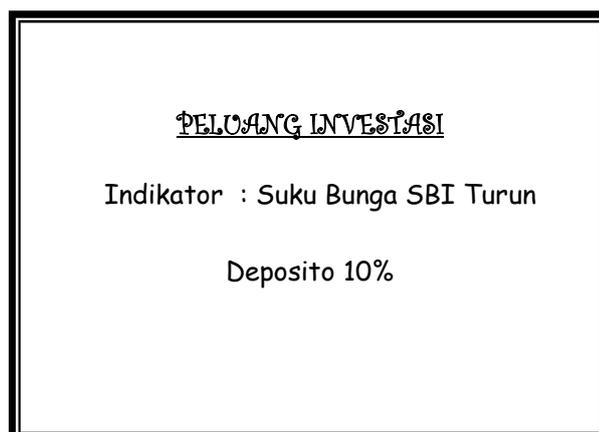
Gambar 4. 12 Contoh kartu peluang investasi emas

13. 1 set kartu peluang bisnis



Gambar 4. 13 Contoh kartu peluang bisnis

14. 1 set kartu peluang investasi deposito



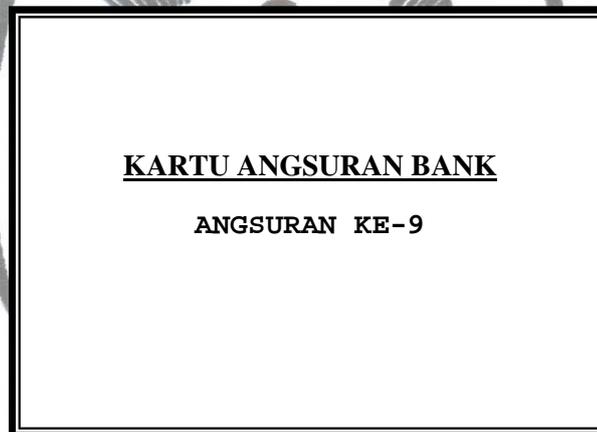
Gambar 4. 14 Contoh kartu peluang investasi deposito

15. 1 set kartu kepemilikan properti.



Gambar 4. 15 Contoh kartu kepemilikan properti

16. 1 set kartu angsuran.



Gambar 4. 16 Contoh kartu angsuran

17. 1 set kartu polis asuransi jiwa, kesehatan, dan kecelakaan.



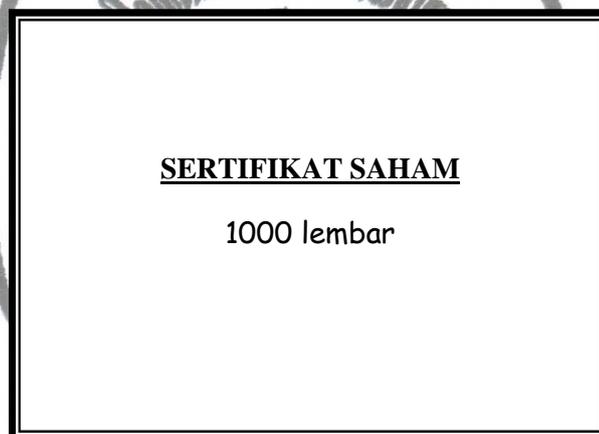
Gambar 4. 17 Contoh kartu polis asuransi

18. 1 set kartu deposito.



Gambar 4. 18 Contoh kartu deposito

19. 1 set sertifikat saham



Gambar 4. 19 Contoh kartu sertifikat saham

c. Peraturan Permainan Board Game

Permainan dimulai dari petak start dan berjalan seterusnya sesuai dengan angka – angka di batu dadu. Pemain yang berhenti di suatu petak, harus mengikuti instruksi yang terdapat pada petak tersebut. Terdapat beberapa petak di papan permainan dimana setiap petak akan memberikan suatu tantangan kepada pemain. Petak pengeluaran pribadi, peluang investasi dan peluang investasi ruko adalah petak dimana pemain harus mengambil kartu yang tersedia dan harus taat kepada petunjuk dan keterangan pada kartu.

Pemain dapat dikatakan sebagai pemenang apabila pemain telah memiliki asset atau kekayaan bersih tertinggi setelah masa permainan selesai (20 putaran)

commit to user

sesuai kesepakatan semua pemain. Untuk lebih jelasnya mengenai peraturan dapat dilihat dibawah ini:

Peraturan Umum

1. Dalam permainan terdapat 2 - 4 pemain dan satu promoter
2. Pemain berkompetisi atau diperbolehkan bekerja sama, namun hanya akan ada satu pemenang
3. Promoter bertugas mengawasi jalannya permainan dan menjadi banker
4. Pemain memulai permainan dari petak start/gaji
5. Pemain bergerak dari petak ke petak searah jaruh jam
6. Jumlah langkah pemain ditentukan dari angka yang ditunjukkan dua buah dadu
7. Bila berhenti pada petak dana sosial, pengeluaran pribadi dan investasi (emas, valas, asuransi, saham, properti) maka peserta mengambil kartu yang sesuai
8. Bila pemain berhenti atau melalui petak pajak, pengeluaran bulanan, dan zakat maka pemain membayar sebesar yang telah dibebankan
9. Bila pemain berhenti pada petak bonus maka pemain mendapatkan uang bonus sesuai yang tertera
10. Bila pemain berhenti pada petak bonus trivia pemain mengambil kartu pada bonus trivia dan mengikuti instruksi didalamnya
11. Setiap kartu yang telah diambil dikembalikan lagi pada tumpukan bawah kartu tersebut kecuali kartu kematian.
12. Bila pemain berhenti atau melalui petak start/gaji maka pemain mendapatkan gaji dan pendapatan bulanan
13. Setiap transaksi yang dilakukan oleh peserta dicatat dalam lembar yang telah disediakan.
14. Setiap jenis investasi dilengkapi bukti kepemilikan
15. Pemain dapat mengajukan pinjaman pada bank dengan bunga yang telah ditentukan.
16. Pemain selesai bermain bila telah melakukan 20 putaran atau telah dinyatakan bangkrut.

commit to user

17. Pemenang adalah pemain yang memiliki kekayaan bersih yang paling tinggi diantara pemain yang lain

Peraturan Khusus

1. Peran peserta

- a. Pemain

1. Mendengarkan penjelasan mengenai Rule of the Games dari promoter
 2. Memeriksa kembali semua peralatan yang telah diterima
 3. Memainkan permainan sesuai peraturan yang telah ditentukan
 4. Mengambil keputusan dalam melakukan investasi
 5. Menghitung aset kekayaan bersama promoter diakhir permainan.

- b. Promoter

1. Memberikan penjelasan tentang *Rule of the Games* secara singkat dan jelas kepada para pemain
 2. Menyiapkan peralatan permainan yang telah tercantum dalam *Rule of the Game* (uang, kartu, dadu & wadah, pion & board game).
 3. Merapikan susunan uang dan kartu-kartu di atas sebuah meja kecil dan merapikan kembali ke dalam packaging board setelah permainan berakhir
 4. Memberikan modal awal sebesar Rp 30.000,- kepada setiap pemain.
 5. Memberikan gaji bulanan kepada pemain sesuai dengan nilai gaji yang terdapat dalam kartu profesi dan bonus dari bank dan kartu angsuran rumah.
 6. Menerima pembayaran uang atas pembelian investasi pemain, pengeluaran bulanan, pajak pribadi dan zakat serta biaya-biaya yang harus dikeluarkan oleh pemain.
 7. Memberikan pinjaman utang kepada pemain sesuai ketentuan.
 8. Memandu jalannya permainan dari awal hingga akhir permainan.
 9. Membaca kartu peluang dengan keras yang telah diambil oleh pemain.

commit to user

10. Menjelaskan tentang peluang investasi yang terdapat dalam kartu investasi.
11. Menghitung waktu yang telah ditentukan (5 detik) untuk setiap pengambilan keputusan investasi.
12. Melakukan perhitungan waktu bermain sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan.
13. Melakukan paraf di kartu assets & liability atas keputusan investasi pemain.
14. Menghitung jumlah asset yang berhasil dikumpulkan oleh pemain

2. Investasi

a. Properti

Saat pemain berhenti pada petak investasi properti, pemain mengambil kartu peluang investasi properti. Investasi properti ada tiga jenis penawaran investasi yaitu tanah, rumah kost, dan ruko. Untuk investasi ini pemain dapat membeli secara tunai ataupun secara kredit dengan diangsur. Namun pemain harus membayar uang muka terlebih sebesar persentase yang ditentukan.

b. Peluang bisnis

Pemain yang berhenti pada petak investasi peluang bisnis mendapat peluang investasi dengan mengambil kartu peluang bisnis. Investasi pada peluang bisnis ini pemain bisa memilih untuk berinvestasi pada beberapa penawaran *franchise*.

c. Saham

Pada peluang investasi saham, pemain yang berhenti pada petak ini kemudian mengambil kartu peluang investasi saham. Pemain dapat memperoleh keuntungan dengan melakukan transaksi jual beli saham, karena harga saham *fluktuatif*.

d. Emas

Pada peluang investasi emas, pemain yang berhenti pada petak ini kemudian mengambil kartu peluang investasi emas. Pemain dapat memperoleh keuntungan dengan melakukan transaksi jual beli emas, karena harga emas *fluktuatif*.

e. Valuta asing

Pada peluang investasi valuta asing, pemain yang berhenti pada petak ini kemudian mengambil kartu peluang investasi valuta asing. Pemain dapat memperoleh keuntungan dengan melakukan transaksi jual beli valuta asing, karena harga valuta asing *fluktuatif*.

f. Asuransi

Asuransi dibutuhkan sebagai jaminan terhadap ketidakpastian yang mungkin terjadi misalkan sakit, kecelakaan, bahkan kematian. Oleh karena itu pemain dapat membeli investasi asuransi selain sebagai keuntungan juga sebagai jaminan. Pemain dapat membeli asuransi saat berhenti pada petak asuransi dengan memilih besar premi yang ditawarkan.

g. Deposito

Saat pemain berhenti pada peluang investasi deposito, pemain dapat menyimpan uangnya di bank untuk didepositokan dengan jumlah minimal tertentu. Pemain memperoleh keuntungan tiap bulannya dari bunga uang yang telah disimpan tadi.

3. Pinjaman

Batas pinjaman maksimum adalah tidak dibatasi, namun bank yang memberikan persetujuan apakah pemain dapat melakukan pinjaman berdasarkan dari aliran kas pemain tersebut, apabila positif pemain dapat melakukan hutang dan apabila negative pemain tidak dapat melakukan pinjaman.

commit to user

4. Dana sosial

Bila pemain berhenti pada petak dana sosial, pemain mengambil kartu dana sosial. Kartu dana sosial adalah kartu yang berisi pengeluaran, namun juga memberikan imbalan pada pemain. Imbalan bisa berupa jalan beberapa petak, kembali mendapat kesempatan menggulirkan dadu ataupun membuka peluang investasi.

5. Pengeluaran pribadi

Pemain yang berhenti pada petak pengeluaran pribadi mengambil kartu pengeluaran pribadi. Pengeluaran pribadi juga berisi pengeluaran yang harus dibayarkan untuk memenuhi kepentingan bersifat pribadi. Pengeluaran ini tidak memberikan imbalan apapun.

6. Pajak

Pada petak pajak, pemain yang berhenti atau melewati petak ini membayar pajak penghasilan pemain sebesar 10%. Pajak disini adalah pajak dari gaji dan pendapatan bulanan lainnya. Sedangkan untuk pendapatan dari jual beli tidak dikenakan pajak.

7. Pengeluaran bulanan

Tiap pemain setelah melewati petak pengeluaran bulanan diharuskan membayarkan pengeluaran yang terdiri dari pengeluaran rumah tangga, transportasi dan angsuran rumah. Setiap membayar angsuran rumah pemain berhak mendapatkan paraf dari pihak bank sebagai bukti pembayaran yang sah. Pengeluaran bulanan baru dikeluarkan (dibayarkan) setelah putaran pertama.

8. Zakat

Pemain yang berhenti atau melewati petak zakat harus membayar senilai 5% dari pendapatan bulanan pemain.

9. Bonus

Petak bonus terdiri dari bonus gaji dan bonus trivia, bonus gaji diberikan bila peserta berhenti pada petak bonus gaji. Bonus yang diberikan sebesar 50%. Sedangkan bonus trivia diberikan pada peserta bila berhenti pada petak bonus trivia dan menyelesaikan tantangan yang ada pada kartu bonus trivia, besarnya tergantung yang tercantum pada kartu.

10. Gaji dan pendapatan bulanan

Gaji bulanan baru diberikan setelah putaran pertama dan melewati atau berhenti di petak Start. Besaran gaji sesuai dengan angka gaji sesuai dengan angka gaji yang terdapat dalam kartu profesi yang telah diambil pada saat permulaan permainan.

11. Bangkrut

Pemain dinyatakan bangkrut (pailit) apabila tidak mampu membayar pengeluaran atau utang dan tidak memiliki aset yang bisa dijual. Pemain bersangkutan dinyatakan kalah dan harus keluar dari permainan. Apabila ia masih memiliki aset, yang berhak menjual asetnya adalah pihak bank sesuai dengan harga kartu penutupan sementara.

12. PHK

Seperti halnya dalam kehidupan nyata, resiko PHK dalam pekerjaan selalu ada. Pada saat kondisi ini terjadi anda harus melewati 1 kali garis START tanpa menerima gaji. Pada saat anda melewati garis START berikutnya anda harus mengambil kartu profesi baru dan mendapatkan penghasilan (Gaji) dengan perhitungan profesi baru tersebut.

Apabila pemain mendapatkan kesempatan berhenti di petak bonus maka pemain yang mendapatkan kartu joker putih tersebut tetap tidak mendapatkan bonus karena dianggap sudah di-PHK.

13. Kematian

Seperti halnya dalam kehidupan nyata, resiko meninggal dunia bisa terjadi kapan saja. Pada saat pemain mendapatkan kartu Joker Hitam di dalam kartu pengeluaran pribadi maka pemain akan dianggap meninggal dunia dan berhenti dari permainan. Akan tetapi perhitungan kekayaan bersih dari pemain termasuk uang pertanggungan/manfaat kematian dari asuransi jiwa (apabila memiliki polis asuransi jiwa) akan diperhitungkan diakhir sesi permainan.

14. Kartu penutupan

Ada 2 cara untuk mengakhiri permainan ini :

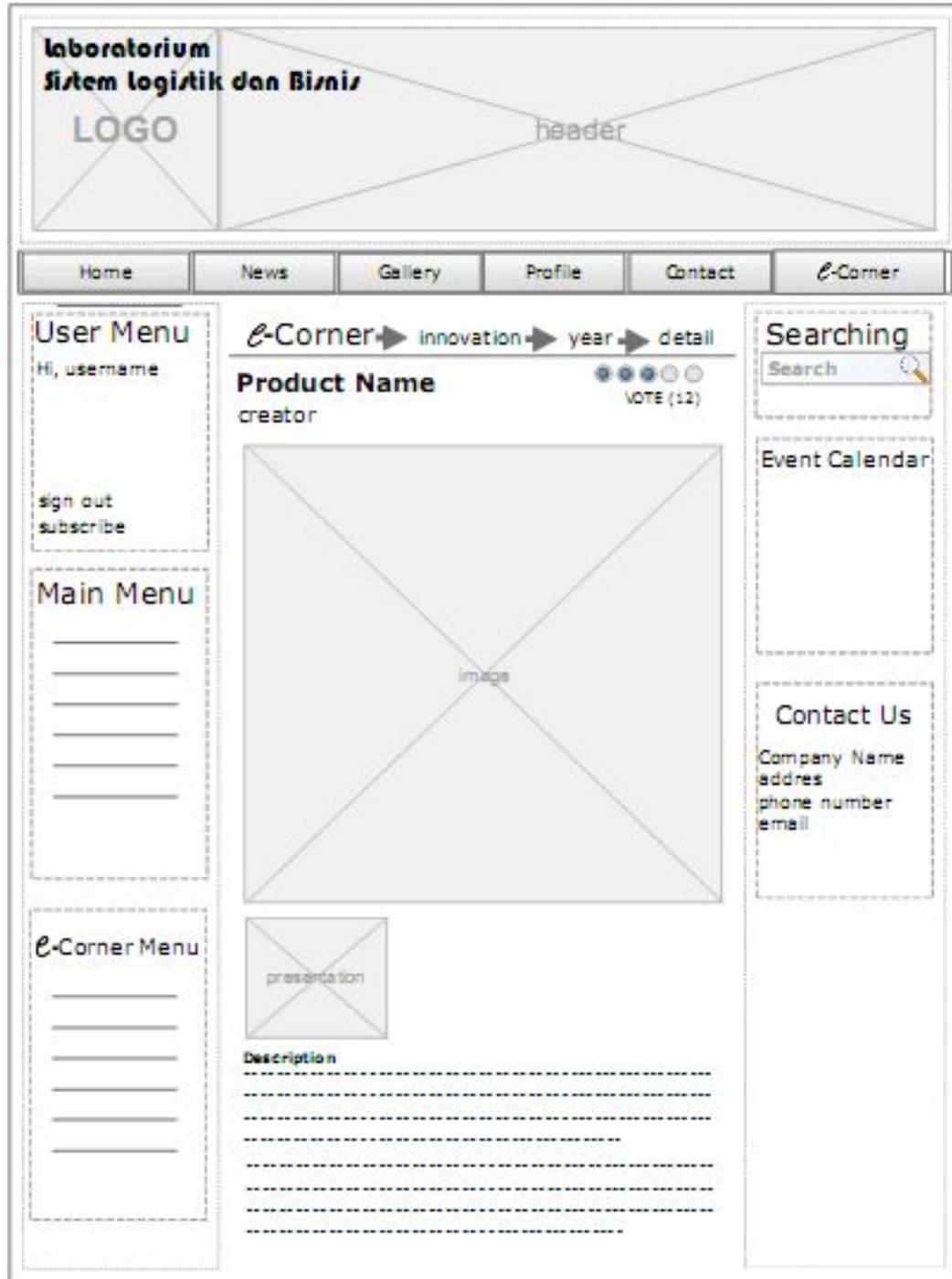
Permainan diakhiri setelah terlihat salah satu mempunyai asset terbanyak (bisa dimainkan dalam waktu 2-4 jam). Atau permainan diakhiri sesuai kesepakatan oleh semua pemain. Jika jalan ini yang akan dipergunakan maka salah satu pemain mengambil satu kartu penutupan yang diambil secara acak. Itulah kartu untuk menghitung semua asset dengan harga yang ada di kartu tersebut.

4.2.2 Permainan Inovasi

Pada usulan permainan saat penyusunan elemen permainan, bahwa pada usulan permainan jenis permainan yang sesuai adalah bermain peran. Peserta berperan sebagai perancang produk dan sekaligus pemasar untuk merencanakan media promosinya. Diharapkan peserta dapat memahami arti penting inovasi dan kreativitas pada proses pembentukan originalitas.

Permainan ini adalah permainan simulasi dalam menciptakan sebuah desain inovasi dari sebuah produk (barang ataupun jasa). Peserta diminta untuk membuat sebuah desain produk dengan tema tertentu untuk kemudian dibuatkan media promosinya seakan-akan barang dipasarkan dengan media gambar, tulisan, ataupun video untuk kemudian dinilai oleh peserta lain dengan sistem rating.

a. Rancangan Web Portal



Gambar 4. 20 Contoh web portal

commit to user

Web portal dirancang sebagai media promo dari hasil rancangan produk yang dibuat peserta. Web digunakan untuk mengupload gambar rancangan produk dan media promosi yang telah dibuat. Selain itu web portal juga digunakan sebagai media informasi mengenai artikel ataupun berita kewirausahaan.

b. Alat Permainan

1. Web portal
2. Rancangan produk
3. Media promosi (gambar dan video)

c. Aturan Permainan

Peserta permainan ini adalah grup atau kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang peserta. Peserta akan bermain sebagai perusahaan yang merancang sebuah produk (barang maupun jasa) dengan tema desain tertentu yang diberikan oleh asisten. Desain produk tidak diharuskan dengan metode-metode desain khusus. Peserta dituntut untuk membuat media promosi baik gambar, suara maupun video sebagai sarana memperkenalkan produk mereka.

Media promosi yang telah dibuat nantinya diserahkan kepada asisten untuk di upload dalam web yang telah dibuat sebelumnya. Setelah media promosi siap ditampilkan dalam web kemudian peserta dipersilakan untuk melakukan promosi ke peserta lain atau ke orang lain melalui media apapun untuk divoting oleh orang lain. Produk yang paling banyak disukai akan menjadi pemenang.

4.2.3 Permainan Leadership

Permainan kepemimpinan (*leadership game*) dengan menggunakan media kartu. Permainan ini adalah permainan kelompok yang terdiri dari 3-4 orang. Peserta akan dibagikan kartu gambar acak yang harus disusun menjadi satu-kesatuan gambar. Kartu terdiri dari dua sisi yaitu sisi muka dan sisi belakang. Kedua sisi merupakan potongan gambar dari sebuah gambar utuh.

a. Rancangan Kartu Puzzle

Gambar depan



Gambar 4. 21 Contoh kartu puzzle tampak depan

Gambar belakang



Gambar 4. 22 Contoh kartu puzzle tampak belakang
commit to user

b. Alat Permainan

1. Kartu puzzle
2. Stopwatch

c. Aturan Permainan

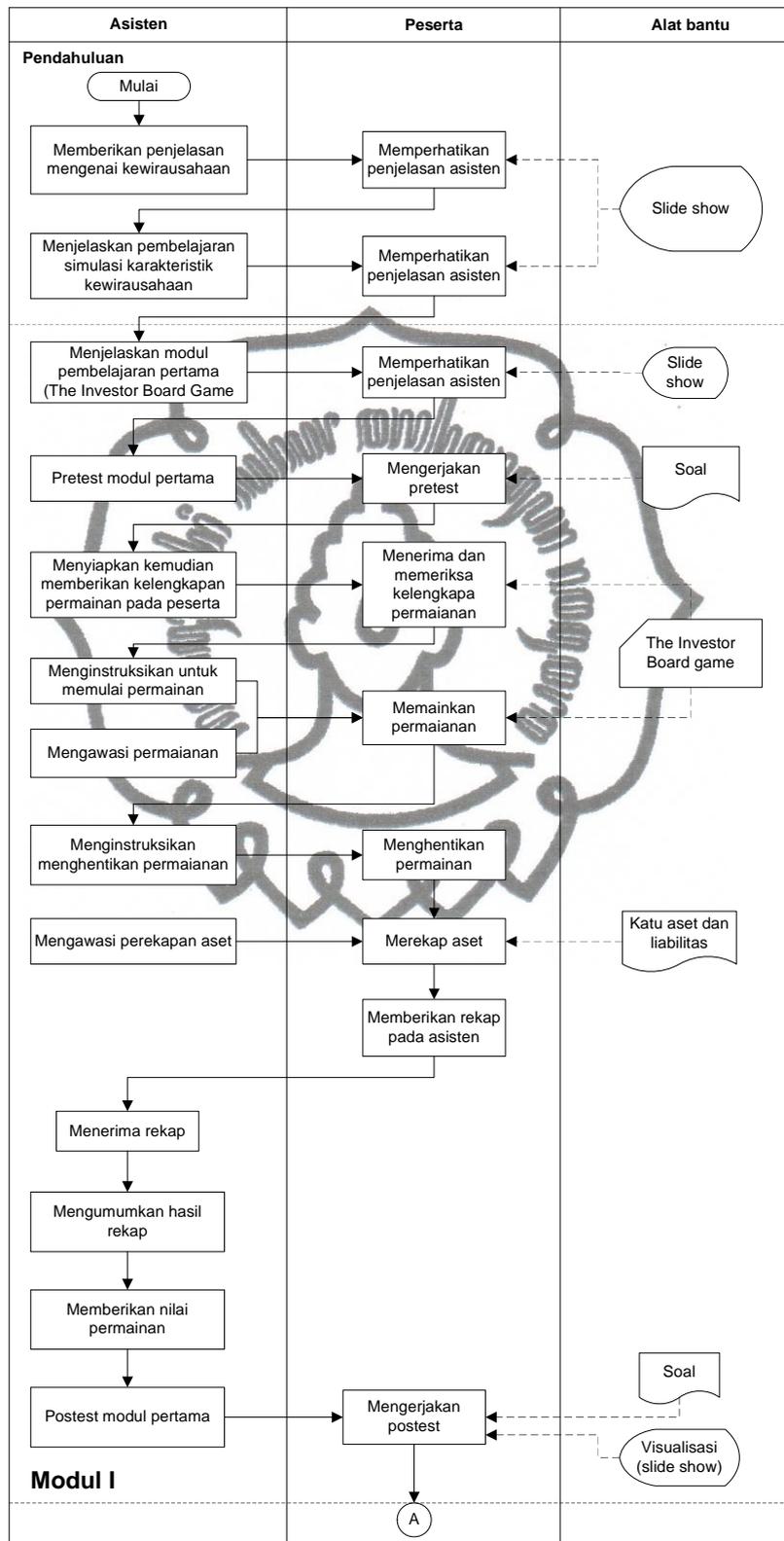
Peserta akan dibagi menjadi 3-4 orang tiap kelompoknya. Dalam permainan ini peserta dibagikan kartu yang merupakan sebuah potongan gambar. Tugas dari peserta adalah mencari kartu lain sehingga dapat menyusun potongan gambar tadi menjadi gambar yang utuh. Karena kartu-kartu dibagikan secara acak maka kemungkinan kartu yang dicari bias saja dibawa oleh kelompok lain. Disinilah tugas dari ketua kelompok untuk membagi peran anggota kelompoknya. Penentuan tugas dalam anggota kelompok diserahkan pada ketua kelompok yang ditunjuk. Ketua kelompok bertanggungjawab setiap keputusan yang harus diambil, termasuk dalam transaksi yang dilakukan dan gambar mana yang akan diselesaikan.

4.3 PLAYTESTING

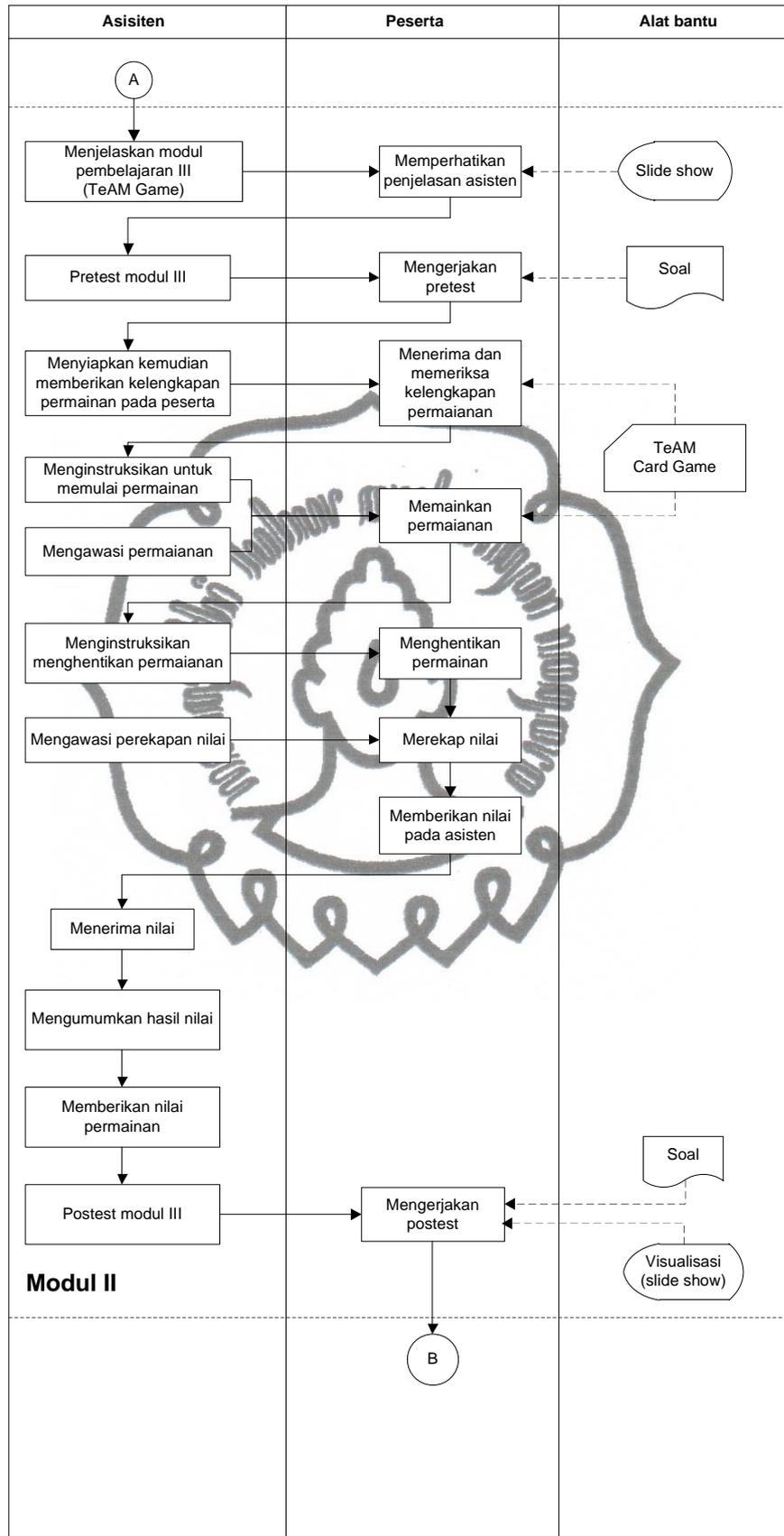
Playtesting adalah langkah untuk melakukan ujicoba dari rancangan game yang telah dibuat sehingga dapat dievaluasi untuk dilakukan perbaikan desain. Ujicoba yang dilakukan dalam penelitian ini adalah alpha testing yaitu desain dibuat prototipenya kemudian diuji sendiri oleh peneliti. Ujicoba ini dilakukan untuk mengetahui apakah desain permainan sudah sesuai dengan tujuan permainan yang ingin dicapai yaitu pembelajaran karakter wirausaha.

Selain itu ujicoba dilakukan untuk mengetahui apakah peraturan game sudah seimbang. Sehingga semua peserta mempunyai kesempatan menang yang sama. Tampilan dari desain juga dinilai apakah sudah sesuai apa belum. Dan kelengkapan permainan sudah cukup membantu atau masih kurang dalam melakukan permainan.

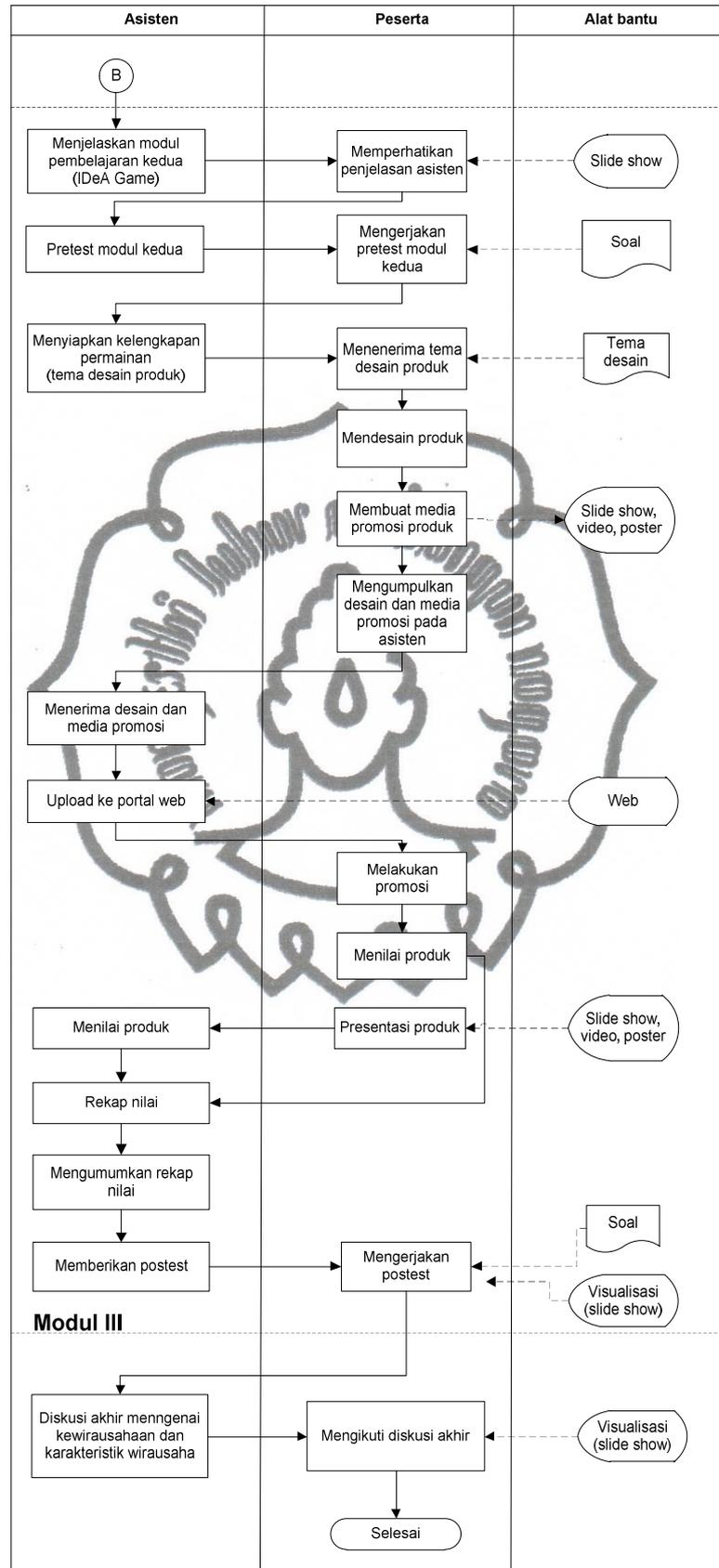
4.4 PROSEDUR PERMAINAN



commit to user
Gambar 4. 23 Prosedur permainan modul 1



commit to user
Gambar 4. 24 Prosedur permainan modul 2



Gambar 4. 25 *commit to user* Prosedur permainan modul 3

4.5 PENYUSUNAN MODUL PEMBELAJARAN

Modul pembelajaran yang disusun terdiri dari modul pembelajaran untuk asisten dan modul pembelajaran untuk peserta. Modul Pembelajaran Simulasi Karakter Wirausaha untuk Peserta berisi:

A. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran berisikan tujuan yang diharapkan setelah peserta mengikuti pembelajaran

B. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian memaparkan hal-hal yang menjadi bahan pertimbangan untuk menilai peserta selama pembelajaran

C. Teori Pengantar

Teori pengantar berisikan teori-teori yang berhubungan dengan pembelajaran

D. Teknis Pelaksanaan Pembelajaran

1. Modul I, *The Investor Board Game*

Pada modul I terdapat tahapan dalam permainan, peraturan umum permainan, dan cara memainkan permainan

2. Modul II, *IDeA Game*

Pada modul II terdapat tahapan dalam permainan, peraturan umum permainan, dan cara memainkan permainan.

3. Modul III, *TeAM Card Game*

Pada modul III terdapat tahapan dalam permainan, peraturan umum permainan, dan cara memainkan permainan.

BAB V

ANALISIS DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai uji coba rancangan permainan dan analisis hasil uji coba rancangan permainan. Uji coba rancangan permainan dan analisis hasil uji coba rancangan permainan akan diuraikan lebih lanjut pada subbab berikut ini:

5.1 UJI COBA PERMAINAN

Permainan pembelajaran karakter wirausaha yang sudah dirancang perlu diuji coba untuk mengetahui seberapa mampu menjawab tujuan dari penelitian yaitu peserta mampu memahami karakter wirausaha. Uji coba dilakukan pada tanggal 19-23 September 2011 di Laboratorium Sistem Logistik dan Bisnis Jurusan Teknik Industri UNS. Uji coba dilakukan pada sepuluh mahasiswa TI UNS angkatan 2008. Setiap permainan diujicobakan dua kali *running*.

5.2 ANALISIS HASIL UJI COBA PERMAINAN

Analisis hasil uji coba permainan meliputi hasil akhir rancangan permainan, analisis pelaksanaan uji coba permainan, analisis penilaian rancangan permainan oleh peserta permainan, kelebihan rancangan permainan pembelajaran karakter wirausaha yang dibuat.

5.2.1 Hasil Akhir Rancangan Permainan

A. Rancangan Permainan *Board Game*

Pada bab IV telah diuraikan bagaimana usulan rancangan permainan yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran dengan media *board game*. Adapun hasil rancangan akhir dari rancangan tersebut terlihat seperti pada gambar berikut ini.



Gambar 5. 1 *The Investor board game*

Permainan yang dirancang diberi nama dengan nama *The Investor*. Hal ini sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari permainan ini yaitu pengambil resiko dan suka tantangan, karena sifat dari investasi itu sendiri menuntut pemain berani untuk menilai dan mengambil resiko secara cepat dan menjadikannya tantangan untuk mengungguli peserta lainnya.

B. Rancangan Permainan *Leadership*

Pada bab IV telah diuraikan bagaimana usulan rancangan permainan yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran kepemimpinan. Adapun hasil rancangan akhir dari rancangan tersebut terlihat seperti pada gambar berikut ini.

commit to user



Gambar 5. 2 TeAM Card Game tampak depan



Gambar 5. 3 TeAM Card Game tampak belakang

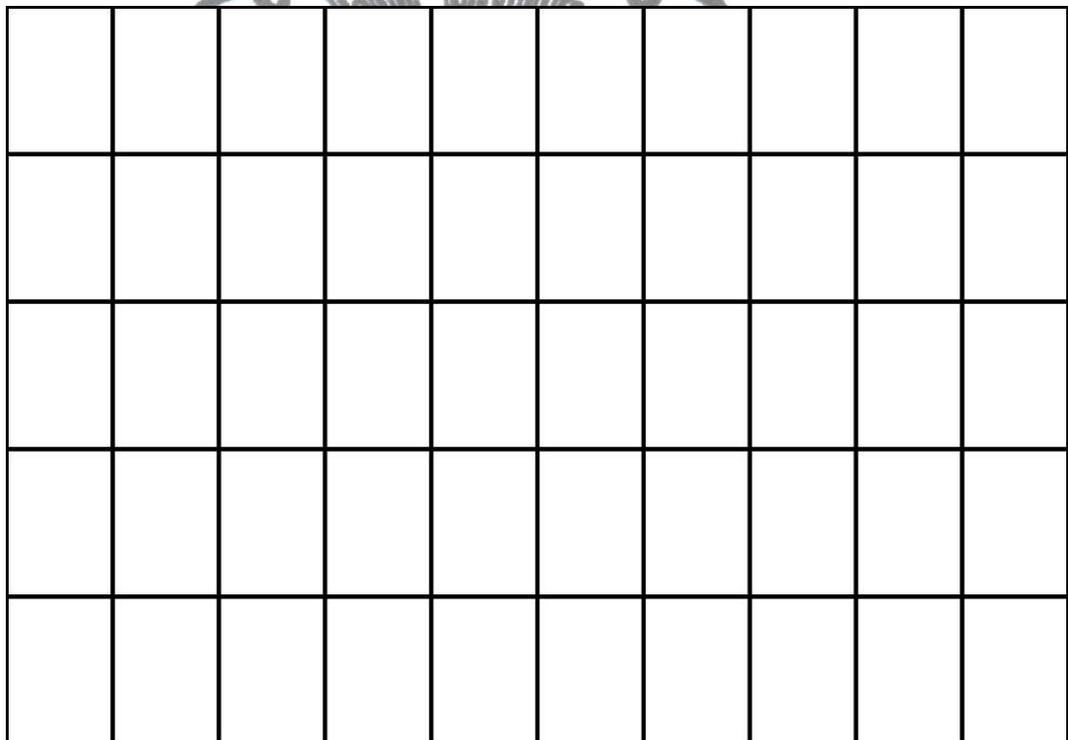
commit to user



Gambar 5. 4 Kartu *TeAM Card Game* tampak depan



Gambar 5. 5 Kartu *TeAM Card Game* tampak belakang

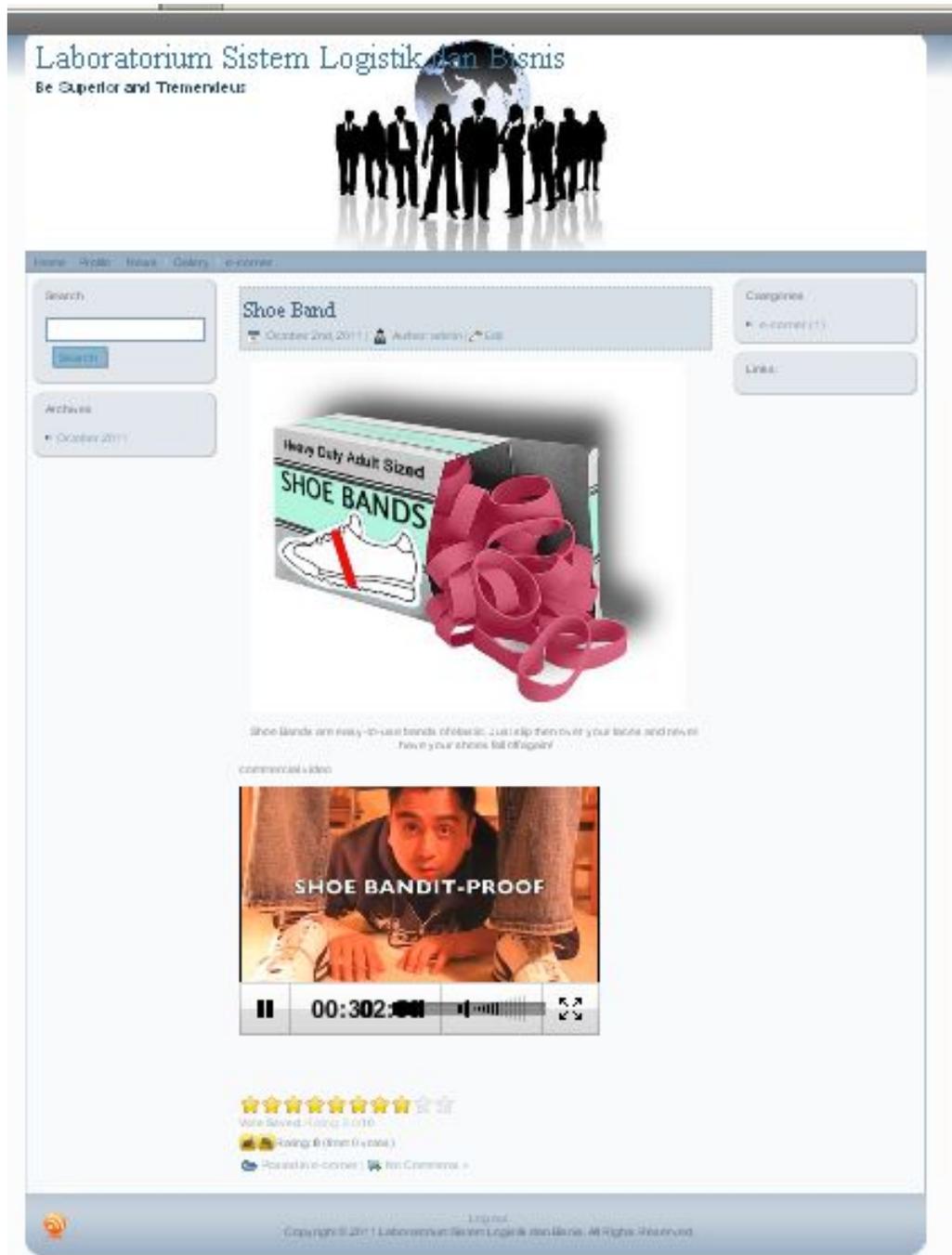


Gambar 5. 6 Papan penempatan kartu

Rancangan permainan ini diberi nama *TeAM (Togheter, Everyone Achieve More) Card Game*, hal ini dikarenakan untuk permainan ini permainan dilakukan secara berkelompok dan menggunakan media berbentuk kartu gambar. Dengan permainan berkelompok seperti ini permainan menuntut kepemimpinan dari orang yang telah ditunjuk dari tim tersebut untuk memenangkan permainan dan bersaing dengan kelompok lainnya.

commit to user

C. Rancangan Permainan Inovasi



Gambar 5. 7 Web portal

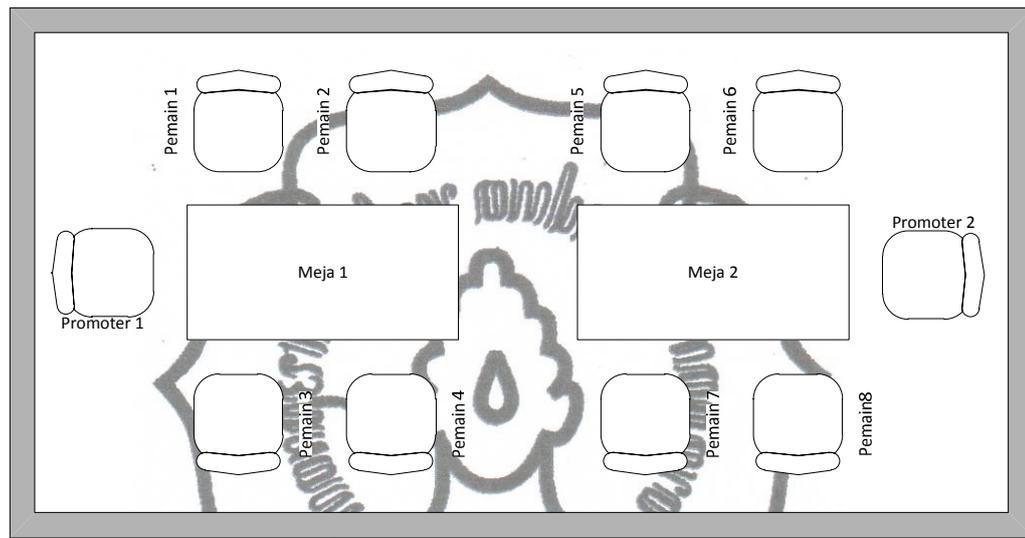
Rancangan permainan ini diberi nama *IDEA (Innovation Design for Entrepreneurship Activity) Game*. Hal ini karena permainan ini menuntut para pemain dalam satu kelompok untuk berpikir secara inovatif untuk mengelola ide dalam merancang sebuah produk untuk bersaing dengan kelompok lain.

commit to user

5.2.2 Pelaksanaan Uji Coba Permainan

A. Permainan *The Investor*

Uji coba permainan ini dilakukan dengan dua kelompok pemain. Tiap kelompok pemain terdiri dari lima peserta, empat orang sebagai pemain dan satu orang sebagai promotor. Permainan dilaksanakan selama satu setengah jam dengan denah tempat seperti terlihat pada gambar.



Gambar 5. 8 Denah posisi duduk permainan *The Investor*

Dalam permainan ini pemain terlebih dahulu diberi modal sebanyak Rp 30.000,- kemudian pemain dipersilakan untuk memilih kartu profesi yang nantinya akan menetapkan gaji dan pengeluaran bulanan mereka. Setelah itu pemain diminta untuk menentukan cicilan rumah, harga rumah untuk setiap pemain adalah sama, pemain dipersilakan untuk memilih 5 kali angsuran, 10 kali angsuran atau 20 kali angsuran.

Permainan berlangsung sesuai dengan aturan yang berlaku dan beberapa hal diluar peraturan ditentukan oleh peserta selama tidak bertentangan dengan aturan permainan, misalkan jual beli asset antar pemain dan pinjam-meminjam uang antar pemain. Pada awalnya permainan direncanakan untuk 20 kali putaran namun setelah satu setengah jam hanya berlangsung rata-rata 12 kali putaran untuk setiap pemainnya.

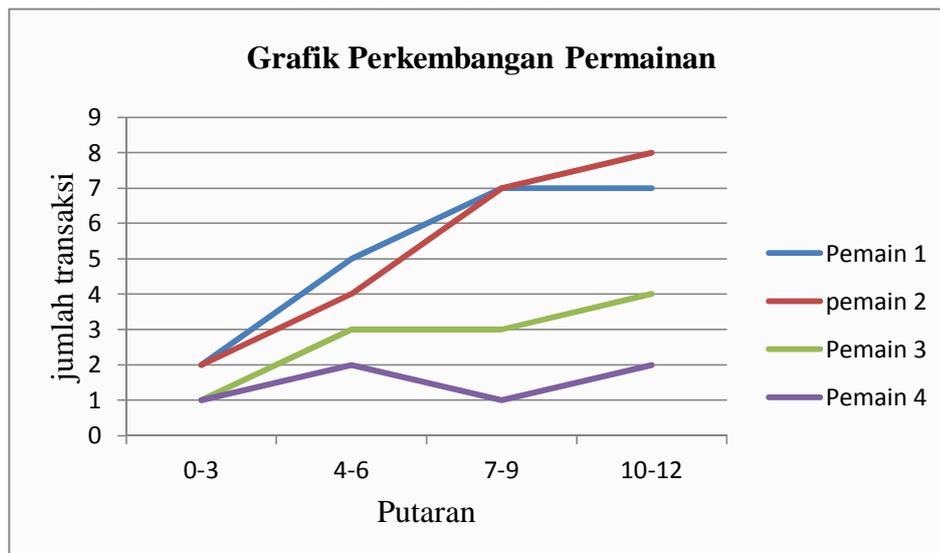
Pemain masing-masing memiliki strategi untuk memenangkan permainan. Diakhir permainan pemenang ditentukan dengan membagi total asset dengan gaji

pemain. Dari meja 1 pemenang permainan adalah pemain 2 sedangkan pada meja 2 pemenang permainan adalah pemain 6.

Tabel 5. 1 Rekap transaksi pemain

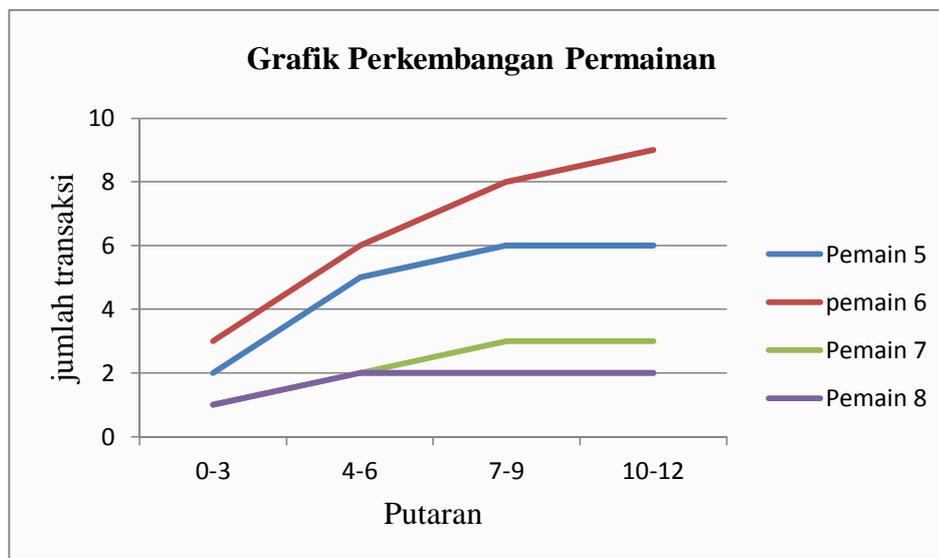
Pemain	Gaji (dalam Ribuan)	Transaksi pada putaran ke-								Rasio Akhir
		0-3		4-6		7-9		10-12		
		jumlah	jenis investasi	jumlah	jenis investasi	jumlah	jenis investasi	jumlah	jenis investasi	
1	60	2	1	5	2	7	3	7	3	4,1
2	60	2	1	4	2	7	3	8	4	4,4
3	40	1	1	3	1	3	2	4	3	3,2
4	80	1	1	2	2	1	1	2	2	2,3
5	60	2	2	5	2	6	2	6	3	4,1
6	40	3	2	6	2	8	3	9	3	4,6
7	100	1	1	2	2	3	2	3	2	2,1
8	100	1	1	2	1	2	2	2	2	1,8

Dari permainan yang telah berlangsung dapat diamati bahwa setiap pemain mempunyai strategi masing-masing untuk mengelola keuangannya agar dapat memenangkan permainan. Pemain juga belajar bagaimana menilai risiko dan kemudian memutuskan untuk mengambil risiko tersebut dengan cepat, karena untuk peluang investasi, pemain hanya diberi waktu lima detik untuk memutuskan mengambil atau tidak, selain itu pemain juga dituntut untuk cermat dalam mengambil risiko karena masing-masing pilihan investasi memiliki risiko masing-masing pula.



Gambar 5. 9 Grafik perkembangan permainan meja 1

commit to user



Gambar 5. 10 Grafik perkembangan permainan meja 2

Dari table 5.1 juga dapat diamati bahwa setiap pemain mempunyai perubahan perilaku disetiap putaran. Hal ini menunjukkan bahwa pemain sudah mulai memahami bahwa untuk memainkan permainan ini pemain harus dengan berani mengambil risiko untuk menginvestasikan uang dari pendapatan gaji mereka. Setiap pemain dalam setiap kesempatan investasi memiliki kesempatan yang sama untuk melakukan investasi, karena kesempatan investasi berlaku bagi semua pemain. Namun dari data di atas terlihat bahwa setiap pemain memiliki kecenderungan perilaku tertentu dan berubah di setiap putarannya. Perubahan perilaku dalam berinvestasi ini menunjukkan bahwa pemain memahami pentingnya pengambilan risiko untuk memenangkan permainan ini. Seberapa paham pemain dalam pengambilan risiko memang tidak terukur, tapi tujuan dari permainan ini adalah pemain paham akan pentingnya karakter pengambil risiko dapat tercapai.

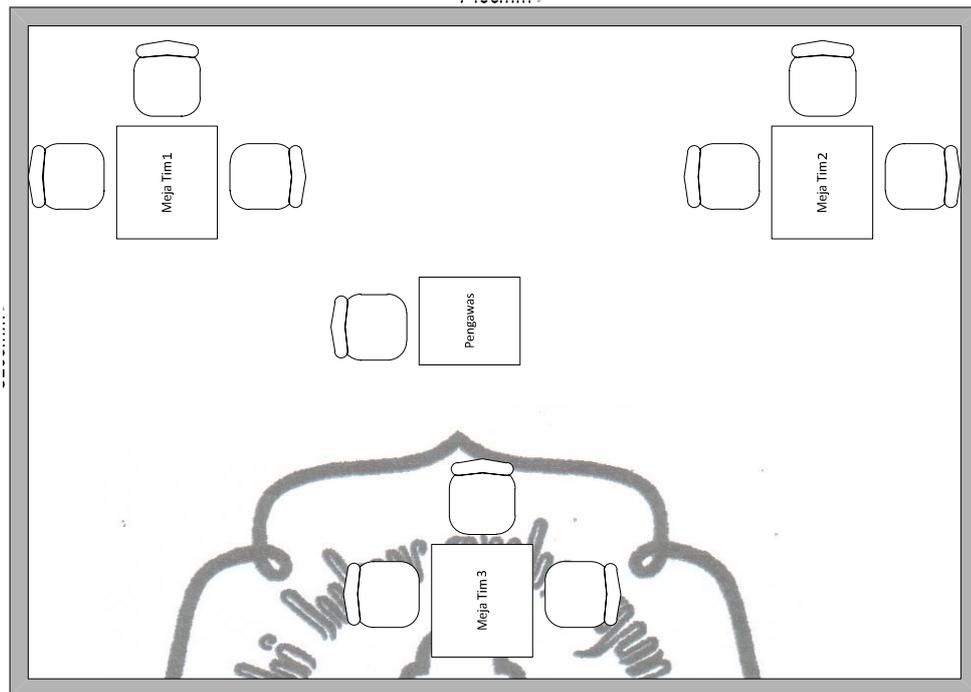
Perbedaan para pemain dalam menyikapi peluang investasi tidak menunjukkan ukuran tingkat pemahaman mereka. Tetapi lebih kepada kecenderungan tipe karakter pemain dalam mengambil sebuah risiko. Ada pemain yang bertipe pengambil risiko tinggi, moderat dan rendah. Hal ini diperkuat dengan hasil tiga kali *running* yang hampir mirip, meskipun disetiap *running* ada peningkatan dalam jumlah transaksi yang dilakukan pemain. Hal ini menunjukkan bahwa pemain sadar dan paham bahwa dibutuhkan pengambilan risiko untuk

memenangkan permainan ini, karena itu pemain mengambil investasi yang ditawarkan tidak hanya mengelolal gaji yang diterima saja.

B. Permainan *TeAM Card Game*

Uji coba permainan ini dilakukan dengan tiga tim dan satu orang pengawas. Masing-masing tim terdiri dari tiga orang pemain. Salah satu pemain ditunjuk sebagai ketua tim, pemain inilah yang berhak memutuskan setiap keputusan tim. Dan dalam satu tim hanya ada satu orang pemain yang boleh meninggalkan meja permainan.

Permainan dimulai dengan para pemain menempatkan diri pada meja seperti yang terlihat pada gambar dibawah. Masing-masing tim diminta untuk memutuskan siapa yang menjadi pemimpin kelompok dan siapa yang ditunjuk sebagai pemain yang diluar meja. Kemudian masing-masing pemimpin dari tim diundi siapa yang mengambil kartu terlebih dahulu. Setelah mengambil kartu setiap tim diberi modal Rp 50.000,- sebagai modal awal mereka. Dalam waktu lima menit pertama pemain diminta untuk melihat kartu yang telah diperolehnya. Kemudian diminta untuk memutuskan bagaimana mereka akan menyusun kartunya, apakah disusun berdasarkan baris atau kolom pada papan penempatan. Hal ini merupakan bagian dari strategi masing-masing tim untuk memenangkan permainan, jadi harus dipikir dengan baik dan disesuaikan dengan kartu yang mereka miliki.



Gambar 5. 11 Denah permainan *TeAM Card Game*

Pada uji coba ini ada sepuluh gambar yang dapat disusun dari kartu tersebut. Tetapi karena kartu memiliki dua muka, maka hanya lima gambar yang mungkin dapat disusun. Dan disini pemimpin harus menentukan gambar mana yang akan disusun. Tugas pemain luar meja adalah sebagai pencari informasi apakah ada kartu bagian gambar kelompok mereka yang dimiliki oleh kelompok lain. Dan pada meja pengawas juga terdapat kartu-kartu yang dapat mereka beli apabila ternyata pada kelompok lain tidak ada kartu yang diinginkan.

Permainan ini menuntut pemimpin kelompok melakukan keputusan-keputusan yang tepat untuk memenangkan permainan. Pemimpin harus dengan cermat membagi tugas dengan anggota kelompoknya. Setelah itu pemimpin harus menentukan gambar mana yang akan disusun dan bagaimana menyusunnya, hal ini karena bila banyak gambar yang tidak dapat disusun maka dapat mengurangi poin yang didapat kelompok tersebut. Selain itu pemimpin juga harus mengambil keputusan mengenai transaksi yang dilakukan, sehingga pemimpin tersebut dapat menghasilkan untung bagi kelompok yang dipimpinnya.

Tabel 5. 2 Pengamatan strategi permainan *TeAM Card Game*

Kelompok	Strategi	
	Running 1	Running 2
1	Pemimpin belum bisa melakukan delegasi tugas, ragu dalam mengambil keputusan	Pemimpin bisa melakukan delegasi tugas, pelaksanaan kerja lebih urut, kerja sama tim terlihat
2	Pemimpin belum bisa melakukan delegasi tugas, kurang berpikir strategis	Pemimpin bisa melakukan delegasi tugas, keputusan lebih strategis, kerja sama tim terlihat
3	Pemimpin belum bisa melakukan delegasi tugas, terburu-buru dalam memutuskan	Pemimpin bisa melakukan delegasi tugas, kerja sama tim terlihat, tidak terburu-buru, keputusan cerdas

Dari hasil uji coba permainan yang dilaksanakan ternyata para pemain masih belum bisa mengelola kelompok dengan baik. Hal ini dilihat dari keputusan para pemain untuk memilih pemimpin dan pemain luar pada satu pemain. Dan semua kelompok melakukan strategi yang sama. Tentunya hal ini akan memberatkan pemimpin kelompok karena tenaganya akan habis dan tidak memiliki kesempatan untuk berpikir lebih strategis. Pemimpin belum bisa mendelegasikan tugas bagi anggota kelompoknya, sehingga tidak bisa mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki.

Dari table 5.2 dapat kita lihat bahwa pada running kedua ini ada perubahan strategi pada masing-masing kelompok. Pemain sudah mulai bekerja sama dengan baik. Dan peran pemimpin disini bukan lagi menjadi pemain tunggal dalam permainan ini. Pemimpin mulai membagi tugas dengan teman kelompoknya dan lebih focus pada strategi yang disusun. Dalam running kedua ini hasil akhir juga lebih baik dibanding dengan yang pertama. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya hasil minus dalam running kedua ini dan uang yang dihasilkan juga lebih banyak.

Dari table 5.2 dapat kita lihat bahwa pemain pada running kedua mulai paham bahwa untuk memainkan permainan ini dibutuhkan kepemimpinan

pemimpin untuk mengatur strategi dan kerja sama kelompok. Hal ini ditunjukkan pada perubahan strategi yang mereka gunakan dan pada running kedua mereka mulai bernagi tugas dan peran pemimpin tidak lagi menjadi pemain tunggal disini.

C. Permainan *IDeA Game*

Uji coba permainan ini dilakukan berbeda dari rancangan yang telah dibuat. Pada rancangan awal permainan dilakukan dengan jangka waktu seminggu dan menggunakan media internet. Namun pada pelaksanaan uji coba ini permainan dilakukan secara *offline*.

Peserta uji coba permainan yang berjumlah sepuluh orang dibagi menjadi tiga kelompok. Setiap kelompoknya terdiri dari tiga orang pemain, sisanya satu orang pemian bertindak sebagai penilai. Permainan dimulai dengan mengumpulkan kelompok untuk diberikan pengarahan dan tema yang akan dijadikan tema perancangan produk. Ketentuan dari produk yang dirancang adalah produk yang sifatnya konsumtif bukan merupakan alat produksi. Produk bias berupa barang dan jasa.

Tabel 5. 3 Rekap rating *running* permainan *IDeA Game*

Running ke-	Rating yang diperoleh		
	Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3
1	0	0	0
2	7	7	7
3	7,5	8	8

Pemain diberi kesempatan sehari untuk merancang produk dan media promosi produk yang akan dirancang tersebut. Kemudian pemain mempresentasikan rancangan produknya untuk dinilai oleh pemain lain dan penilai. Pada uji coba pertama ini pemain kesulitan untuk menemukan ide rancangan produk yang sesuai tema. Hal ini karena pemain fokus pada produk baru sehingga kesulitan untuk mendapatkan ide. Namun setelah diskusi evaluasi, pemain dijelaskan bahwa pemain bisa mengemas kembali produk-produk yang sudah ada dengan tampilan dan nama baru sehingga menjadi lebih menarik. Karena dengan hal tersebut juga sudah merupakan inovasi.

Pada kesempatan *running* selanjutnya pemain mulai memahami bahwa untuk memenangkan permainan ini dibutuhkan inovasi. Mereka mulai merancang produk dengan menawarkan keunggulan dibanding kelompok lainnya. Hal ini

dapat terlihat dari peningkatan rating yang mereka peroleh. Pemain mulai memahami dalam permainan ini dibutuhkan inovasi dan originalitas ide untuk mengungguli kelompok lainnya. Permainan ini menuntut kelompok untuk bekerja-sama untuk berinovasi dengan menggali dan mengelola ide-ide dari para anggotanya.

5.2.3 Penilaian Rancangan Permainan

Setelah melakukan uji coba permainan, pemain diberikan kuisiner untuk menilai permainan yang dirancang. Adapun hasil rekap penilaian adalah sebagai berikut:

A. Tampilan (*interface*)

1. *The Investor*

Tabel 5. 4 Rekap kuisiner penilaian *interface The Investor*

	1	2	3	4
Estetika dan kesederhanaan tampilan	5	5	0	0
Kesesuaian penggunaan teks, ruang dan warna	1	9	0	0
Pembacaan teks, font, warna	7	2	1	0
Penggunaan untuk level pemula	0	8	2	0

Dari data yang didapat dapat dilihat bahwa menurut pemain secara keseluruhan tampilan dari game ini sudah bagus baik ditinjau dari estetika, kesesuaian penggunaan ruang, teks, warna dan kemudahan dalam membaca. Selain itu permainan ini mudah dimengerti oleh level pemula.

2. *TeAM Card Game*

Tabel 5. 5 Rekap kuisiner penilaian *interface TeAM Card Game*

	1	2	3	4
Estetika dan kesederhanaan tampilan	8	2	0	0
Kesesuaian penggunaan ruang dan warna	3	7	0	0
Penggunaan untuk level pemula	5	5	0	0

Dari data yang didapat dapat dilihat bahwa menurut pemain secara keseluruhan tampilan dari game sudah bagus dilihat dari estetika, kesesuaian penggunaan ruang dan warna serta untuk level pemula mudah dimengerti

3. IDeA Game

Tabel 5. 6 Rekap kuisisioner penilaian *interface IDeA Game*

	1	2	3	4
Estetika dan kesederhanaan tampilan	3	7	0	0
Kesesuaian penggunaan teks, ruang dan warna	1	9	0	0
Pembacaan teks, font, warna	7	2	1	0
Penggunaan untuk level pemula	0	8	2	0

Dari data yang didapat didapat dapat dilihat bahwa menurut pemain secara keseluruhan tampilan dari permainan yang dirancang sudah bagus dilihat dari estetika, kesesuaian penggunaan teks, ruang dan warna serta mudah dibaca. Bagi pengguna level pemula permainan juga mudah dimengerti.

B. Edukasi (*educational/pedagogical*)

1. *The Investor*

Tabel 5. 7 Rekap kuisisioner penilaian edukasi *The Investor*

	1	2	3	4
Kejelasan tujuan dari permainan yang dirancang	4	6	0	0
Aktivitas pembelajaran yang ditawarkan permainan	8	2	0	0
Kemampuan untuk menyediakan pembelajaran mandiri	1	9	0	0
Kemampuan untuk memberikan pembelajaran <i>learning by doing</i>	5	5	0	0
Memperhatikan perbedaan individu pemain dan memungkinkan pemain bermain dengan berbagai macam langkah	5	5	0	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara nilai edukasi pemain menilai permainan yang dirancang sudah mampu dijadikan media pembelajaran. Aik dilihat dari kejelasan tujuan, aktivitas yang ditawarkan, sebagai saran belajar mandiri, dan mempertimbangkan potensi kemampuan individu.

2. *TeAM Card Game*

Tabel 5. 8 Rekap kuisioner penilaian edukasi *TeAM Card Game*

	1	2	3	4
Kejelasan tujuan dari permainan yang dirancang	3	5	2	0
Aktivitas pembelajaran yang ditawarkan permainan	2	8	0	0
Kemampuan untuk menyediakan pembelajaran mandiri	2	7	1	0
Kemampuan untuk memberikan pembelajaran learning by doing	5	5	0	0
Memperhatikan perbedaan individu pemain dan memungkinkan pemain bermain dengan berbagai macam langkah	5	5	0	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara nilai edukasi pemain menilai permainan yang dirancang sudah mampu dijadikan media pembelajaran. Aik dilihat dari kejelasan tujuan, aktivitas yang ditawarkan, sebagai saran belajar mandiri, dan mempertimbangkan potensi kemampuan individu.

3. *IDeA Game*

Tabel 5. 9 Rekap kuisioner penilaian edukasi *IDeA Game*

	1	2	3	4
Kejelasan tujuan dari permainan yang dirancang	6	4	0	0
Aktivitas pembelajaran yang ditawarkan permainan	8	2	0	0
Kemampuan untuk menyediakan pembelajaran mandiri	0	10	0	0
Kemampuan untuk memberikan pembelajaran learning by doing	7	3	0	0
Memperhatikan perbedaan individu pemain dan memungkinkan pemain bermain dengan berbagai macam langkah	4	6	0	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara nilai edukasi pemain menilai permainan yang dirancang sudah mampu dijadikan media pembelajaran. Aik dilihat dari kejelasan tujuan, aktivitas yang ditawarkan, sebagai saran belajar mandiri, dan mempertimbangkan potensi kemampuan individu.

C. Isi permainan (*content*)

1. *The Investor*

Tabel 5. 10 Rekap kuisisioner penilaian isi permainan *The Investor*

	1	2	3	4
Isi permainan mudah dimengerti	2	6	2	0
Tujuan dari permainan mudah dimengerti	0	10	0	0
Isi permainan menarik dan menyenangkan	6	4	0	0
Permainan yang dirancang memiliki informasi pendukung yang jelas dan relevan (help, modul, dll)	0	7	3	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara isi dan tujuan dari permainan cukup mudah dimengerti oleh pemain. Pemain juga menilai permainan yang ditawarkan menarik dan menyenangkan. Namun menurut sebagian kecil pemain permainan belum memiliki informasi yang cukup.

2. *TeAM Card Game*

Tabel 5. 11 Rekap kuisisioner penilaian isi permainan *TeAM Card Game*

	1	2	3	4
Isi permainan mudah dimengerti	2	8	0	0
Tujuan dari permainan mudah dimengerti	0	9	1	0
Isi permainan menarik dan menyenangkan	5	5	0	0
Permainan yang dirancang memiliki informasi pendukung yang jelas dan relevan (help, modul, dll)	1	8	1	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara isi dan tujuan dari permainan cukup mudah dimengerti oleh pemain. Pemain juga menilai permainan yang ditawarkan menarik dan menyenangkan. Menurut pemain permainan secara umum permainan memiliki informasi yang cukup

3. *IDeA Game*

Tabel 5. 12 Rekap kuisisioner penilaian isi permainan *IDeA Game*

	1	2	3	4
Isi permainan mudah dimengerti	4	6	0	0
Tujuan dari permainan mudah dimengerti	2	8	0	0
Isi permainan menarik dan menyenangkan	3	7	0	0
Permainan yang dirancang memiliki informasi pendukung yang jelas dan relevan (help, modul, dll)	2	8	0	0

commit to user

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa secara isi dan tujuan dari permainan cukup mudah dimengerti oleh pemain. Pemain juga menilai permainan yang ditawarkan menarik dan menyenangkan. Namun menurut sebagian kecil pemain permainan belum memiliki informasi yang cukup

D. Multimedia

1. *The Investor*

Tabel 5. 13 Rekap kuisioner penilaian multimedia *The Investor*

	1	2	3	4
Penggunaan multimedia pada rancangan game sudah sesuai	0	8	2	0
Penggunaan multimedia yang digunakan dalam rancangan permainan	0	6	4	0
Rancangan permainan perlu ditambahkan lebih banyak multimedia	2	5	3	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa menurut pemain penggunaan multimedia dari rancangan permainan sudah cukup sesuai. Namun beberapa pemain berpendapat bahwa penggunaan multimedia masih kurang dan perlu ditambah.

2. *TeAM Card Game*

Tabel 5. 14 Rekap kuisioner penilaian multimedia *TeAM Card Game*

	1	2	3	4
Penggunaan multimedia pada rancangan game sudah sesuai	0	8	2	0
Penggunaan multimedia yang digunakan dalam rancangan permainan	0	6	4	0
Rancangan permainan perlu ditambahkan lebih banyak multimedia	2	5	3	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa menurut pemain penggunaan multimedia dari rancangan permainan sudah cukup sesuai. Namun beberapa pemain berpendapat bahwa penggunaan multimedia masih kurang dan perlu ditambah.

3. IDeA Game

Tabel 5. 15 Rekap kuisioner penilaian multimedia *IDeA Game*

	1	2	3	4
Penggunaan multimedia pada rancangan game sudah sesuai	1	9	0	0
Penggunaan multimedia yang digunakan dalam rancangan permainan	0	8	2	0
Rancangan permainan perlu ditambahkan lebih banyak multimedia	1	7	2	0

Dari data yang diperoleh dari pemain dapat dilihat bahwa menurut pemain penggunaan multimedia dari rancangan permainan sudah cukup sesuai. Namun beberapa pemain berpendapat bahwa penggunaan multimedia masih kurang dan perlu ditambah.

E. Kemampuan permainan (*playability*)

1. *The Investor*

Tabel 5. 16 Rekap kuisioner penilaian *playability The Investor*

	1	2	3	4
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk melakukan berbagai macam strategi untuk memenangkan	4	6	0	0
Keseimbangan cara memenangkan dari permainan yang dirancang	3	5	2	0
Pemain dapat melihat perkembangan dari permainan yang sedang berlangsung	0	7	3	0
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk mengeluarkan semua kemampuan terbaiknya untuk memenangkan permainan	3	5	2	0
Tantangan yang ditawarkan dari permainan yang dirancang	0	1	9	0

Dari data yang diperoleh dapat dilihat bahwa permainan yang dirancang mampu menyajikan berbagai cara untuk memenangkan permainan. Pemain menilai bahwa permainan sudah cukup seimbang. Permainan yang dirancang juga mampu menyajikan perkembangan yang sedang terjadi dari permainan. Menurut pemain permainan yang dirancang memberikan tantangan yang sulit.

2. TeAM Card Game

Tabel 5. 17 Rekap Kuisisioner penilaian *playability TeAM Card Game*

	1	2	3	4
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk melakukan berbagai macam strategi untuk memenangkan	2	8	0	0
Keseimbangan cara memenangkan dari permainan yang dirancang	2	8	0	0
Pemain dapat melihat perkembangan dari permainan yang sedang berlangsung	3	7	0	0
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk mengeluarkan semua kemampuan terbaiknya untuk memenangkan permainan	1	7	2	0
Tantangan yang ditawarkan dari permainan yang dirancang	0	1	9	0

Dari data yang diperoleh dapat dilihat bahwa permainan yang dirancang mampu menyajikan berbagai cara untuk memenangkan permainan. Pemain menilai bahwa permainan sudah cukup seimbang. Permainan yang dirancang juga mampu menyajikan perkembangan yang sedang terjadi dari permainan. Menurut pemain permainan yang dirancang memberikan tantangan yang sulit.

3. IDeA Game

Tabel 5. 18 Rekap kuisisioner penilaian *playability IDeA Game*

	1	2	3	4
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk melakukan berbagai macam strategi untuk memenangkan	3	7	0	0
Keseimbangan cara memenangkan dari permainan yang dirancang	5	5	0	0
Pemain dapat melihat perkembangan dari permainan yang sedang berlangsung	1	9	0	0
Permainan yang dirancang memungkinkan pemain untuk mengeluarkan semua kemampuan terbaiknya untuk memenangkan permainan	2	8	0	0
Tantangan yang ditawarkan dari permainan yang dirancang	0	8	2	0

Dari data yang diperoleh dapat dilihat bahwa permainan yang dirancang mampu menyajikan berbagai cara untuk memenangkan permainan. Pemain menilai bahwa permainan sudah cukup seimbang. Permainan yang dirancang juga mampu

commit to user

menyajikan perkembangan yang sedang terjadi dari permainan. Menurut pemain permainan yang dirancang memberikan tantangan yang cukup mudah.

5.3 KELEBIHAN PEMBELAJARAN KARAKTER WIRAUSAHA DENGAN ALAT BANTU PERMAINAN

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang permainan pembelajaran karakter wirausaha, sehingga diharapkan dengan dirancangnya permainan pembelajaran karakter wirausaha ini peserta dapat memahami mengenai karakter wirausaha (tujuan umum yang diharapkan dari pembelajaran karakter wirausaha tercapai).

Kelebihan yang diberikan oleh permainan ini dibandingkan dengan sistem nyatanya yaitu sebagai berikut:

A. Modal yang Dibutuhkan

Modal yang dibutuhkan untuk membangun permainan ini sangat sedikit jika dibandingkan dengan mengeluarkan biaya untuk mensimulasikan kondisi nyata agar peserta mampu memahami karakter wirausaha. Sehingga dengan dirancangnya permainan ini diharapkan dapat menekan biaya tetapi tujuan yang ingin diharapkan dari permainan ini bahwa peserta mampu memahami karakter wirausaha dapat tercapai..

B. Risiko

Pada investasi yang nyata, di setiap pengambilan keputusan investasi, misalnya dalam membeli saham, membeli *franchise*, terdapat risiko. Sebagai contoh apabila membeli saham yang terlalu banyak tetapi kemudian harga saham turun drastis, mengakibatkan banyak kerugian. Oleh karena itu dengan permainan ini dapat memperkecil risiko yang terjadi.

C. Waktu *Running*

Waktu *running* yang dibutuhkan dalam menjalankan permainan cukup singkat. Misalkan untuk permainan The Investor dan TeAM Card Game yang hanya membutuhkan waktu dua jam. Apabila dibandingkan dengan belajar sesungguhnya butuh waktu yang lama.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menguraikan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang berisi hal-hal yang dapat dipertimbangkan untuk pengembangan penelitian selanjutnya. Kesimpulan dan saran secara terperinci dipaparkan pada sub bab di bawah ini:

6.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan yang mengacu pada tujuan yaitu:

1. Permainan yang dirancang dengan menggunakan alat bantu *board game*, *puzzle card*, dan *web portal* sebagai sarana pembelajaran karakter wirausaha yang interaktif karena memungkinkan pemain berinteraksi dengan pemain lain dan melakukan perubahan strategi pada saat bermain.
2. Permainan investasi yang dirancang menggunakan alat bantu *board game* dapat membantu mahasiswa dalam memahami karakter wirausaha pengambil resiko dan suka tantangan.
3. Permainan kerja sama tim yang dirancang menggunakan alat bantu *puzzle card* dapat membantu mahasiswa dalam memahami karakter wirausaha kepemimpinan.
4. Permainan perancangan produk yang dirancang menggunakan alat bantu *web portal* dapat membantu mahasiswa dalam memahami karakter wirausaha keorisinilan inovasi.

6.2 SARAN

Saran yang dapat disampaikan dari hasil penelitian ini untuk pengembangan penelitian lebih lanjut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk membuat rancangan permainan dengan *leveling*, sehingga tingkat kesulitan game bisa beragam.
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan permainan pengelolaan bisnis yang didasarkan karakter wirausaha.