ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

SKRIPSI

Oleh :

Nama : Humam Naufal Tsuraya

No. Mahasiswa : 19312352

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

(Studi Empiris pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Islam Indonesia)

SKRIPSI

Penulis menyusun penelitian ini dalam rangka sebagai salah satu syarat dalam memenuhi kewajiban untuk mencapai tingkat Sarjana Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Humam Naufal Tsuraya

No. Mahasiswa : 19312352

PROGRAM STUDI AKUNTANSI

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain utnuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku"

Yogyakarta,12 April 2023

Penyusun

Humam Naufal Tsuraya

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

(Studi Empiris pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Islam Indonesia)

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

Nama : Humam Naufal Tsuraya

No. Mahasiswa : 19312352

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Yogyakarta,10 April 2023

Dosen Pembimbing

(Primanita Setyono, Dra., Mba., Ak.,CA.,CMA.,CAPM)

NIK.913120103

BERITA ACARA UJIAN SKIRPSI

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah S.W.T atas rahmat,berkat,dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir Skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Akuntansi di Fakultas Bisnis dan Ekonomia Universitas Islam Indonesia. Skripsi ini berjudul "**ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS"**

Penulis sangat sadar bahwa dalam proses penulisan penelitian ini akan sangat sulit diselesaikan tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya **Bapak Suroyo** dan **Ibu Saptaningrum** yang telah memberikan banyak support, doa, dukungan material yang tidak ada hentinya untuk menyelesaikan studi. Semoga Allah S.W.T selalu memberikan perlindungan, kesehatan, dan nikmat-Nya kepada kita.
2. **Ibu Primanita Setyono, Dra., Mba., Ak.,CA.,CMA.,CAPM**. Selaku dosen pembimbing tugas akhir skripsi yang telah memberikan waktu, ilmu yang bermanfaat, dan bimbingan sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

3. Pihak ERP-CC yang telah membantu penulis dalam meringankan pencarian responden untuk penelitian ini.
4. Kakak saya **Aliffan Alfa Firdaus** yang senantiasa mensuport penulis untuk membantu penulis dalam proses pengolahan data dan adik saya **Muhammad Ridho Ainudin** yang selalu mendoakan saya.
5. Teman teman tim Antares yaitu **Saphira Pricilia Estuarin, Bayu Aji Faundra Pratama, Dyah Ayu Puspaningrum, dan Javier Erlandaffa Satria Dwikamba** yang membantu penulis dalam proses belajar dan mencapai berbagai achievement. Juga kepada **Muhammad Fadhly Rizky Octavio. S.Ak, M.Ak** selaku pelatih yang memberikan banyak ilmu.
6. Orang terdekat saya **Lucia Dea Alvina** yang mensuport penulis untuk bersemangat menyelesaikan tugas akhirnya.
7. Kemudian saya ucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan penyusunan tugas akhir skripsi ini, Semoga segala bantuannya menjadi keberkahan dan pahala, aamiin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 12 April 2023

Penulis

Humam Naufal Tsuraya

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME iii
HALAMAN PENGESAHAN iv
BERITA ACARA UJIAN SKIRPSI v
KATA PENGANTAR vi
DAFTAR ISI viii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR LAMPIRAN xii
ANALISA xiv
ABSTRAK xiv
BAB I 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 5
1.3 Tujuan Penelitian 6
1.4 Manfaat Penelitian 6
1.5 Sistematika Pembahasan 7
BAB II 9
2.1 Landasan Teori 9
2.1.1 *Game-Based Learning* 9
2.1.2 ERP Simulation Game (ERPSim) 10
2.1.3. SAP University Alliance 12
2.1.4 *Higher-Order Thinking Skills (HOTS)* 13
2.1.5 *Critical-Thinking Skills* 15
2.1.6 *Problem Solving Skills* 16
2.1.7 *Creativity Thinking Skills* 16
2.1.8 Pemahaman Proses Bisnis 17
2.1.9 *Theory of Planned Behavior* (TPB) 18
2.2 Telaah Kajian Terdahulu 19
2.3 Hipotesis Penelitian 21

2.3.1 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dapat meningkatkan *critical-thinking skill* bagi mahasiswa 21
2.3.2 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dapat meningkatkan skill *problem solving* bagi mahasiswa 22
2.3.3 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) meningkatkan keahlian dalam *creativity thingking skills* bagi mahasiswa 22
2.3.4 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dalam meningkatkan pemahaman Proses Bisnis bagi mahasiswa 23
2.4 Kerangka Pemikiran 24
BAB III 25
3.1 Metode Penelitian 25
3.1.1 Populasi dan Sampel 25
3.2 Metode Pengumpulan Data 26
3.3 Definisi Pengukuran Variabel 26
3.3.1. Variabel Independen 26
3.3.2. Variabel Dependent 28
3.4 Teknik Analisis Data 33
3.5. Analisis Partial Least Square (PLS) 34
3.5.1 Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*) 34
3.5.2 Pengujian Struktural (*Inner Model*) 35
3.5.3 Pengujian Hipotesis 35
BAB IV 37
4.1. Hasil Pengumpulan Data 37
4.2 Analisis Karakteristik Responden 37
4.2.1 Jenis Kelamin Responden 37
4.2.2 Analisis Angkatan Responden 38
4.3 Statistik Deskriptif Variabel 38
4.3.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian 39
4.4 Model Pengukuran 41
4.4.1 Uji Validitas 42
4.4.2 Reliabilitas 48
4.4.3 Inner Model Test 49
BAB V 55
5.1 Kesimpulan Penelitian 55
5.2 Keterbatasan 55

5.3 Implikasi 56
5.4 Saran 56
Daftar Pustaka 57
LAMPIRAN 1 60
LAMPIRAN 2 65
LAMPIRAN 3 71
LAMPIRAN 4 71
LAMPIRAN 5 72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 2.2.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.1.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.2.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.3.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.4.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.5.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 3.6.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.1 .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.2.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.3.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.4.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.5.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.6.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.7.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.8 .....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.9.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.10.....**Error! Bookmark not defined.**
Tabel 4.11.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 2.....**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 3.....**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 4.....**Error! Bookmark not defined.**
LAMPIRAN 5.....**Error! Bookmark not defined.**

ANALYSIS OF BUSINESS GAME-BASED LEARNING ON HIGHER-ORDER THINKING SKILLS AND UNDERSTANDING OF BUSINESS PROCESSES

By

Humam Naufal Tsuraya

ABSTRAC

The Era of Globalization brings digital transformation to various fields, including the business environment and the Education environment. This transformation requires an education that is able to produce results in the form of children who have higher order thinking skills. Furthermore, the impact of digitalization also requires someone to understand business processes even better. Therefore, an innovation emerged in the form of business game-based learning as a means of learning innovation that sharpens high-level mindsets as well as understanding their business processes. Therefore, this research was conducted at the Faculty of Business and Economics which has used the ERPsim game. The sampling method was purposive sampling and obtained 47 respondents. The research model will use SEM (Sturctural Equation Model) analysis with SmartPLS software. The results of this study indicate that Game-Based learning has a positive effect on higher order thinking styles (HOTS) and understanding of business processes.

Keywords: *Game-Based Learning*, ERP, *Business Process*, *HOTS*

ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

Oleh

Humam Naufal Tsuraya

ABSTRAK

Era Globalisasi membawa transformasi digital ke berbagai bidang, termasuk lingkungan bisnis dan lingkungan Pendidikan. Transformasi ini mengharuskan sebuah Pendidikan mampu memberikan *outcome* berupa anak anak yang memiliki kemampuan *higher order thingking skills*. Selanjutnya dampak dari digitalisasi ini juga mengharuskan seseorang memahami proses bisnis lebih baik lagi. Oleh karena itu muncul sebuah inovasi berupa pembelajaran berbasis game bisnis sebagai sarana inovasi pembelajaran yang mengasah *higher order thingking skills* sekaligus pemahaman proses bisnis mereka. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan di Fakultas Bisnis dan Ekonomika yang telah menggunakan game ERPsim. Metode pengambilan sample adalah purposive sampling dan diperoleh 47 responden. Model Penelitian akan menggunakan analisis SEM (Sturctural Equation Model) dengan software SmartPLS. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa *Game-Based learning* berpengaruh positif terhadap *higher order thingking skills* (HOTS) dan pemahaman proses bisnis.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Game, ERP, Proses Bisnis, *HOTS*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era Globalisasi membawa transformasi digital ke berbagai bidang, termasuk lingkungan pendidikan dan lingkungan bisnis. Perkembangan pada lingkungan pendidikan mulai diterapkan ke dalam kurikulum termasuk didalamnya mempelajari sistem informasi akuntansi. Selanjutnya perkembangan tren digitalisasi 4.0 membawa lingkungan bisnis semakin kompetitif, banyak perusahaan yang telah mulai bermigrasi dari sistem konvensional kemudian memakai sistem yang telah terdigitalisasi. Salah satu contoh dalam digitalisasi lingkungan bisnis adalah penerapan software canggih untuk mempermudah kegiatan operasional perusahaan. Oleh karena itu, siswa perlu disiapkan dalam menghadapi lingkungan dunia yang serba digital. Seperti yang dijelaskan oleh (Beranič & Heričko, 2022), kemajuan teknologi dan sistem informasi mengambil bagian yang penting dan diperlukan untuk diajarkan di Pendidikan.

Perkembangan era digitalisasi yang berjalan saat ini berdampak pada lingkungan Pendidikan. Pada abad 21, kegiatan pendidikan mulai membawa banyak perubahan. Perubahan sederhana yang terjadi dalam penggunaan teknologi seperti penggunaan *projector* yang beralih ke teknologi pembelajaran yang memanfaatkan tablet, ataupun laptop. Perkembangan digitalisasi dalam lingkungan pendidikan juga memungkinkan tenaga pendidik untuk melaksanakan kelasnya secara luring (jarak jauh) dan memberikan kebebasan untuk merancang dan menyampaikan materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif (Hanımoğlu,

2018). Lingkungan Pendidikan yang terdigitalisasi menyebabkan banyak alternatif model pembelajaran yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam memahami materi ataupun permasalahan yang ada. Salah satunya tercipta pendekatan pengajaran yang inovatif ke dalam kurikulum, misalnya pembelajaran sistem informasi dan juga penggunaan pembelajaran berbasis game.

Selain itu, digitalisasi yang terjadi pada lingkungan bisnis dapat berperan dalam pertumbuhan bisnis tersebut. Dalam hal ini, digitalisasi yang terjadi dapat mengubah pendekatan perusahaan dalam hal berkomunikasi dengan konsumen, klien, dan juga cara perusahaan bekerja. Berbagai manfaat dapat dirasakan oleh perusahaan jika mampu bersinergi dengan era digitalisasi saat ini, contohnya: kemudahan akses sistem informasi, pengoptimalan efisiensi pekerjaan, peningkatan kinerja perusahaan tersebut, dan juga pengoptimalan proses bisnis (Rachinger et al., 2019). Perusahaan dapat merasakan manfaat tersebut karena adanya implementasi sistem informasi dan sistem yang terintegrasi didalamnya.

Sudah banyak entitas bisnis yang menggunakan software yang canggih untuk mempermudah manajemen dalam menjalankan operasional bisnis yang dijalankan. Salah satu software tersebut adalah *enterprise resource planning system*, *enterprise resource planning* sistem adalah sebuah sistem yang dikembangkan dengan fungsi mengintegrasikan seluruh proses bisnis internal perusahaan seperti produksi, penjualan dan distribusi, *human resources*, accounting, dan customer sehingga dihasilkan hasil yang lebih akurat dan dapat membantu pengambilan keputusan oleh manajemen (O'Brian & Marakas, 2010). Proses pengintegrasian sistem ERP salah satunya mampu mengirimkan suatu informasi ke berbagai divisi dalam perusahaan. Sehingga manfaat yang diperoleh

perusahaan berupa efektivitas waktu dan juga efisiensi kegiatan manajerial. Bentuk dari efektivitas waktu jika menerapkan integrasi sistem *enterprise resource planning* ini berupa selarasnya data pemasok dan juga data pelanggan karena bisa dilihat secara *real time*. Kemudian bentuk dari efisiensi kegiatan manajemen itu dilihat dari pertumbuhan performa operasional seperti tidak terjadi lagi *human error*.

Permasalahan yang terjadi pada era globalisasi juga telah mengalami perubahan pada masa ke masa. Pada era globalisasi permasalahan yang muncul mulai kompleks. Sehingga kegiatan Pendidikan abad 21 dituntut untuk memberikan *outcome* berupa anak didik yang mampu memahami *higher order thingking skills* (Thomas Alice & Thorne Glenda, 2009). *Higher order thingking skills* memiliki kriteria bahwa seseorang harus memiliki keahlian untuk menyelesaikan masalah, berpikir kritis, dan juga berpikir kreatif. Kemampuan tersebut mampu memberikan manfaat kepada peserta didik untuk menghadapi dunia setelah pendidikan. Pada era saat ini banyak sekali kesalahan informasi yang disebarkan melalui media sosial maupun media yang lain, sehingga penting sekali siswa memiliki keahlian berpikir kritis untuk menyaring informasi yang beredar.

Dalam lingkungan bisnis yang telah terdigitalisasi, penting sekali untuk paham mengenai proses bisnis. Proses bisnis menjadi penting untuk pengembangan teknologi informasi dan pengoperasionalan aplikasi bisnis berkaitan dengan pengolahan data informasi akuntansi. Pemahaman proses bisnis ini juga penting bagi setiap orang yang akan terjun dalam lingkungan bisnis. Pemahaman proses bisnis yang baik penting untuk memastikan bahwa kegiatan operasional perusahaan akan berjalan dengan lancar dan efisien.

Perkembangan industry 4.0 dari waktu ke waktu terus menghasilkan berbagai macam inovasi berkaitan dengan pendidikan ataupun bisnis. *Game-Based Learnin*g merupakan salah satu inovasi pembelajaran di industri pendidikan yang banyak dikembangkan dan juga berguna untuk memahami alur bisnis yang dijalankan oleh perusahaan (Andrew et al., 2019). Tujuan dari pengembangan metode ini adalah membuat suatu lingkungan dunia nyata yang diadopsi ke dalam dunia virtual dengan sedemikian rupa dan semirip mungkin dengan berbagai permasalahan yang ada dalam kondisi lingkungan sekarang. Penggunaan *game-based learning* mampu memberikan pengalaman dunia nyata yang kemudian diadopsi ke dunia virtual berdasarkan kejadian kejadian yang timbul di dunia nyata (Burhanudin et al., 2021).

Tahap pembelajaran ini merupakan latihan bebas yang difasilitasi oleh guru dan didesain sedemikian rupa seolah olah para peserta didik mampu untuk melatih *higher order thingking skills* mereka. Menurut (Springer & Borthick, 2004) menganalisis bahwa game simulasi bisnis bisa memberikan peluang untuk pelajar dalam mengembangkan *higher order thinking skills* yang akan diperlukan untuk kesuksesan terjun ke lingkungan bisnis yang semakin kompetitif. Secara umum, pengalaman dalam mendesain kerangka berpikir kritis, pengetahuan mengenai aplikasi, dan pengembangan dalam proses berpikir didapatkan oleh pengguna ketika mereka terlibat melakukan suatu simulasi tersebut (Laurischkat & Viertelhausen, 2017). Para pengguna lebih tertarik untuk terlibat secara langsung dan lebih terdorong untuk mengetahui ketika adanya suatu simulasi.

Penggunaan game simulasi bisnis di lingkungan Pendidikan bisa menjadi langkah alternatif dalam pemberian edukasi proses bisnis maupun pemahaman

teknologi informasi yang canggih dan telah diterapkan di suatu perusahaan (Teichmann et al., 2020). Game simulasi bisnis memberikan peran yang penting dalam pembelajaran, karena terlibat secara langsung dalam transfer ilmu pengetahuan (Lovin et al., 2021). Oleh karena itu, game simulasi bisnis mulai serius diperhitungkan dalam dunia Pendidikan. Proses bisnis yang terdapat dalam modul ERP juga terdapat dalam game simulasi bisnis seperti ERP *Simulation*. Penggunaan game simulasi bisnis dapat menjadi *tools* guna membantu pembelajaran dengan metode *game-based learning* (Azisah et al., 2021). Penerapan game simulasi bisnis dalam dunia pendidikan juga mampu meningkatkan skills maupun gaya berpikir setiap mahasiswa karena ketika menjalankannya terdapat suatu kebebasan dalam berpendapat, pengambilan keputusan, dan juga sifat untuk ingin menang (Listyawan, 2022).

Atas dasar latar belakang masalah di atas mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang analisa pembelajaran berbasis game bisnis terhadap *higher-order thinking skills* dan pemahaman proses bisnis. Penelitian ini akan dilakukan di lingkup Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia dengan objek Mahasiswa Akuntansi yang masih aktif. Hal ini karena Universitas Islam Indonesia menggunakan game simulasi bisnis dalam metode ajar. Berdasarkan latar belakang yang telah penulis sampaikan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Pembelajaran Games Bisnis Terhadap *Higher Order Thinking Skill* dan Pemahaman Proses Bisnis**"**

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah *Game-Based Learning* dapat meningkatkan *Higher-Order Thingking skills bagi* mahasiswa ?
2. Apakah *Game-Based Learning* dapat meningkatkan pemahaman Proses Bisnis bagi mahasiswa ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dampak *Game-Based Learning* (ERPsim) dalam peningkatan *Higher-Order Thingking Skills* bagi mahasiswa.
2. Mengetahui dampak *Game-Based Learning* (ERPsim) dalam meningkatkan pemahaman Proses Bisnis bagi mahasiswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu bermanfaat, manfaatnya sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis :
    A. Bagi Peneliti

        Manfaat yang akan peneliti dapat adalah untuk lebih memahami dampak penggunaan game simulasi bisnis terhadap proses bisnis

    B. Bagi Mahasiswa

        Penelitian ini diharapkan mempermudah mahasiswa dalam menyerap materi dan juga meningkatkan pemahaman proses bisnis untuk keberlanjutan.

    C. Bagi Lembaga Pendidikan

        Penelitian ini diharapkan memberikan Universitas Islam Indonesia sebagai Lembaga yang menerapkan game simulasi bisnis di lingkungan pendidikannya dalam peningkatan efektivitas

pembelajaran menggunakan game simulasi bisnis dan juga agar mempertahankan dan meningkatkan prestasi di game simulasi bisnis ini.

2. Manfaat Teoritis :

   Penelitian ini diharapkan memberikan tambahan wawasan mengenai gamifikasi dan pembelajaran dengan cara berbasis pengalaman untuk mengimplementasikan berbagai teori yang didapatkan selama pembelajaran program sarjana. Peneliti juga berharap bahwa penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi penelitian di masa mendatang atau sebagai sumber literasi.

1.5 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai kajian Pustaka yang berisi teori teori yang digunakan dalam penelitian, kemudian terdapat penelitian terdahulu, hipotesis penelitian, dan kerangka pemikiran

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan populasi, sampel, variabel penelitian, jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data, metode pengujian, dan alat analisis data

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis terhadap data yang telah terkumpul.

BAB V KESIMPULAN DAN PENUTUP

Bab ini berisi simpulan yang merupakan ringkasan dari hasil penelitian, keterbatasan peneliti, dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 *Game-Based Learning*

Game-based learning atau pembelajaran berbasis game simulasi adalah penerapan metode dalam kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan sebuah aplikasi yang diracang dan disesuaikan sesuai kebutuhan untuk membantu memahami proses pembelajaran. Salah satu bentuk *game-based learning* adalah penggunan game simulasi bisnis. Dengan memberikan gambaran mengenai tren permintaan pasar yang kemudian memungkinkan pemain dalam melakukan pengelolaan perusahaan dalam lingkungan penuh persaingan bisnis yang berisiko ketika salah dalam pengambilan keputusan. Seperti yang dikatakan dalam penelitian (Buil et al., 2019), terjadinya kegagalan dalam pelaksanaan kontroling dunia nyata akan memiliki punishment negative secara langsung bagi organisasi. Sebaliknya apabila dilaksanakan pengaturan simulasi kemungkinan risiko kegagalan yang akan terjadi akan menurunkan risiko kegagalan tersebut. Dalam game simulasi bisnis, siswa akan dipaksa untuk membuat sebuah keputusan yang berisiko pada perusahaan yang mereka pegang, oleh karena itu kondisi ini akan menjadi pembelajaran efektif untuk menghindari kegagalan. Game simulasi bisnis juga menuntut pemain untuk melakukan pengambilan keputusan dalam mengantisipasi berbagai ancaman bisnis seperti persaingan pasar dan juga pemain diberikan gambaran menyeluruh tentang strategi perusahaan (Doyle & Brown, 2000). Game simulasi bisnis menjadi alternatif yang efektif untuk bertransformasi dari metode pengajaran tradisional. Game simulasi bisnis memberikan kebebasan

para penggunanya "*learning by doing*", di mana mereka meningkatkan pengalaman sebagai pemain untuk belajar.

2.1.2 ERP Simulation Game (ERPSim)

2.1.2.1. Pengertian ERPsim

ERPsim adalah rekayasa game bisnis yang digunakan untuk membantu meningkatkan pembelajaran mahasiswa terhadap proses bisnis dengan sistem yang telah terintegrasi. ERPsim ini dikembangkan oleh HEC Monreal di Canada. Tujuan dibuatnya ERPsim ini guna meningkatkan pemahaman user dalam konsep enterprises system sehingga terbiasa dengan system perusahaan yang saling terintegrasi(Léger, 2006). Segala aspek bisnis dalam dunia nyata dimasukan sedemikian rupa dalam ERPsim untuk memaksimalkan pengalaman pengguna. Partisipan yang menggunakan simulasi ini juga akan merasakan seluruh proses bisnis yang terdapat dalam perusahaan (*procurement, marketing, planning, production, sales*). Selain itu, ERPsim menunjukkan kepada peserta tentang apa yang dibutuhkan untuk mengoperasionalkan organisasi secara efektif efisien.

Kerja sama tim sangat dibutuhkan dalam berjalannya simulasi game ini. Sehingga kerja sama akan menjadi kunci dalam kesuksesan simulasi game bisnis ini. Dikutip dalam Baton Simulation (2018) menjelaskan bahwa ERPSim membantu dalam melatih user untuk pengimplementasian sistem ERP dalam perusahaan. Adapun kelebihan lain dari ERP sebagai berikut(Alouah et al., 2010):

- Melakukan daripada mendengarkan
- Memecahkan permasalahan secara langsung
- Mencoba sistem ERP secara langsung

- Bekerja sama dengan cara berdiskusi untuk menjadikan perusahaannya tetap bertahan

2.1.2.2. Jenis permainan dalam ERPsim

a. Manufacturing Game

Pada jenis permainan manufacturing, tim yang bertanding seolah sedang mengelola sebuah perusahaan manufaktur di mana dagangan yang diperjualbelikan berupa sereal dengan rasa strawberry, blueberry, kacang, kismis, original, dan campuran dengan masing masing memiliki kemasan penjualan 1kilogram dan ½ kilogram. Permainan ini menggunakan simulasi pengelolaan tiga daerah yaitu daerah utara, daerah barat, dan daerah selatan dengan tiap daerah memiliki tiga toko berupa toko *grocery chains*, toko *independent grocers*, dan *hypermarket*. Setiap toko memiliki perbedaan pada produk yang mereka jual di tokonya, seperti *grocery chains* hanya memperdagangkan produk dengan ukuran ½ kilogram saja, kemudian independent grocers memperdagangkan produk 1 kilogram, dan hypermart menjual produk 1kilogram maupun ½ kilogram. Manufacturing game memiliki tiga jenis tahapan yaitu :

a) Introduction

Diajarkan bagaimana sebuah bisnis manufaktur itu berjalan (hanya diperbolehkan untuk menjual produk yang disediakan dari sistem), timing untuk produksi ditentukan, dan berhenti ketika tim telah mempelajari pembelian.

b) Extended

Para peserta diberikan kekuasaan penuh atas perusahaan yang mereka mampu untuk melakukan segala proses bisnis dari awal ronde. Sehingga semua tim harus merumuskan strategi untuk kepentingan perusahaan supaya mampu memenangkan pasar.

c) ***Advanced***

Hampir sama dengan extended, namun terdapat tambahan pengoperasian pengiriman persediaan barang ke Gudang tiap wilayahnya sebelum didistribusikan ke pelanggan.

b. Distribution Game

Pelaku distribution game diibaratkan memiliki sebuah toko retail yang memiliki produk bisnis utama berupa penjualan air minum kemasan di Jerman. Simulasi ini melibatkan tiga jenis air minuman yang dijual seperti air mineral, air berkarbonasi, dan air dengan rasa perasan lemon dan masing masing memiliki ukuran kemasan ½ liter dan 1 liter. Penjualan dalam distribution game dibagi juga menjadi tiga wilayah yaitu utara, barat, dan selatan.

c. Logistic Game

Pada game logistic, semua tim diibaratkan sedang memiliki bisnis utama yaitu penjualan air minuman seperti pada game introduction. Namun terdapat perbedaan di mana dalam game logistic para tim harus mengisi Gudang mereka yang terbagi ke tiga wilayah. Para tim harus mengisi Gudang mereka untuk tetap berjualan.

2.1.3. SAP University Alliance

SAP University Alliance merupakan bentuk kerja sama antara industry bisnis dengan dunia Pendidikan. Anggota yang terdaftar dalam program ini lebih dari 500 universitas di seluruh dunia. Program ini hanya memberikan undangan eksklusif kepada universitas terpilih untuk bergabung sebagai anggotanya. Tujuan program SAP University Alliance untuk memperkuat konsep konsep yang telah dipelajari di perkuliahan offline dengan menggunakan metode pembelajaran simulasi, dan menggunakan permainan bisnis. Pelaksanaan program ini mengharapkan output berupa peningkatan pengetahuan, kemampuan dan juga minat untuk mempelajari SAP, sehingga mereka siap untuk menghadapi persaingan di dunia pekerjaan.

2.1.4 *Higher-Order Thinking Skills (HOTS)*

Higher order thinking skills merupakan dasar dalam berpikir tingkat tinggi. HOTS memberikan ruang bagi seseorang untuk memahami, memberikan kesimpulan, mengaitkan fakta dan konsep, mengategorikan , mencari pemecahan masalah atas suatu masalah yang terjadi (Thomas & Thorne, 2009). Menurut taksonomi bloom ranah pemahaman kognitif dibagi menjadi dua bagian *yaitu high order thinking skills* dan *lower order thinking skills*. *Lower order thinking skills* termasuk kemudahan daya ingat, memiliki pemahaman yang baik, dan mampu menerapkan. Sedangkan *high order thinking skills* meliputi kemampuan analisis, mampu mengevaluasi, dan menciptakan atau *creativity*.

Menurut brookhart (2010) komponen yang dimiliki dalam high order thinking meliputi kemampuan berpikir kritis, kemampuan penyelesaian masalah, kemampuan penalaran, dan kemampuan dalam menciptakan kreativitas berpikir.

Pemikiran tingkat tinggi terbukti sangat penting dimiliki. Sebagian kompetensi atau hal yang harus dimiliki dalam skala internasional sangat menganjurkan untuk memiliki kemampuan dalam berpikir kritis dan kemampuan dalam pemecahan masalah hingga beberapa step ke depan. HOTS juga menjadi kunci kesuksesan kinerja dalam pekerjaan dan hasil utama belajar siswa (G.-J. Hwang et al., 2018).

Table 2.1 Taksonomi Bloom setelah Revisi

Dimensi Pengetahuan	Penjelasan	Tingkatan dalam berpikir
Remember	Mengingat kejadian sebenarnya dan mampu menangkap konsep yang terjadi	Lower Order Thinking Skills
Understand	Memiliki pemahaman mendasar mengenai pemaksaan di mana dalam proses ini terdapat proses penjelasan, pembuatan kesimpulan, memberi contoh, dan menafsirkan.	
Apply	Mengaplikasikan langkah-langkah untuk pemecahan masalah.	
Analyze	Kemampuan untuk menganalisa segala informasi yang masuk untuk dikaitkan antara bagian tersebut. Proses analisa meliputi cara membedakan informasi, cara mengatur informasi, dan menghubungkan tiap informasi.	High Order Thinking Skills

Evaluate	Memberikan nilai untuk sesuatu objek demi mencapai tujuan berdasarkan hal hal yang telah ditentukan. Prosesnya meliputi pengecekan dan mengkritik objek yang dievaluasi.	
Create	Melakukan inovasi ke dalam bagian yang telah ada untuk dibentuk struktur baru. Prosesnya meliputi merencanakan, memproduksi, dan menghasilkan keputusan.	

Sumber: Anderson & Krathwohl, 2001

2.1.5 *Critical-Thinking Skills*

Berpikir kritis merupakan kemampuan di mana setiap individu mampu menunjukkan bahwa mereka secara sadar dan penuh pertimbangan menganalisis sebuah kejadian dari objek yang mereka lihat guna mendapatkan keputusan akhir yang sesuai dengan kejadian yang terjadi. Kemampuan berpikir kritis bagi pengguna merupakan kecakapan yang wajib untuk dimiliki. Berpikir kritis adalah tameng bagi setiap individu dalam mengarungi dunia yang terlalu banyak informasi yang beredar dan banyaknya tipu daya untuk membuat kita yakin akan informasi tersebut, sehingga seseorang tidak hanya mampu merencanakan, sekedar berpikir, tetapi mampu memahami kejadian dengan lebih baik dari apa yang telah dilihatnya. Kemampuan berpikir kritis menurut (Kemendikbud, 2017) memiliki beberapa kriteria, yaitu :

1) Mampu memperhitungkan baik atau buruknya sumber informasi.
2) Mampu memilah dan memilih mana yang relevan atau tidak
3) Mampu membedakan kejadian sebenarnya dari informasi yang didapat
4) Mengidentifikasi dan melakukan pertimbangan terhadap keragu raguan yang ada
5) Melakukan analisis terhadap bukti yang didapat untuk mendukung pendapat akhir

2.1.6 *Problem Solving Skills*

Problem solving jika dilihat secara bahasa akan terpisah menjadi dua kata yaitu problem dan solve. Arti dari kata solve sendiri adalah hasil pencarian untuk mendapatkan jawaban atas permasalahan yang terjadi. Sedangkan makna dari problem adalah bentuk pertanyaan atas permasalahan yang terjadi dan membutuhkan penyelesaian. Keahlian dalam menyelesaikan masalah berfokus terhadap kemampuan mengidentifikasi permasalahan yang timbul, kemudian menganalisis dan mengumpulkan segala informasi yang saling berhubungan atau selaras, mengusulkan pemecahan masalah, dan menghasilkan banyak solusi yang efektif untuk pemecahan masalah yang terjadi (G.-J. Hwang et al., 2018).

2.1.7 *Creativity Thinking Skills*

Berpikir merupakan keterampilan dalam memunculkan suatu ide atau gagasan baru. Sedangkan kreativitas mengacu pada kemampuan untuk membuat objek baru dan mengembangkan gagasan yang inovatif dengan cara menjelaskan, melengkapi atau menyempurnakan, menganalisis, dan mengevaluasi hasil yang ada ((Huang et al., 2022). Seiring perkembangan di era globalisasi saat ini banyak

bermunculan tantangan dalam persaingan global. Persaingan tersebut dapat dirasakan dengan adanya perpindahan dari Industri 4.0 ke Industri 5.0 dengan penuh menggunakan jaringan informasi. Dengan kemampuan berpikir kreatif yang dimiliki seseorang akan menjadikan nilai tambah karena mampu selalu berimajinasi untuk terus maju, menemukan pandangan di luar kebiasaan, dan memberikan gagasan yang tidak terduga.

2.1.8 Pemahaman Proses Bisnis

Proses bisnis adalah kegiatan yang terukur dan terstruktur guna menghasilkan barang tertentu dan ditujukan untuk kalangan pelanggan tertentu. Dalam mengaitkan proses bisnis, penting untuk dipahami bagaimana bisnis itu berjalan. Sebab sebuah informasi dapat terintegrasi dengan baik jika terdapat alur yang jelas dalam perusahaan. Pemahaman proses bisnis sangat membantu dalam mengintegrasikan proses bisnis, karena seluruh departemen diharapkan secara otomatis terintegrasi dan menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Sebagaimana yang dikatakan oleh (Magal & Word, 2011), menyatakan bahwa terdapat beberapa tipe proses bisnis, antara lain :

1. Proses Pengadaan – *buy*. Pada tahap ini menghubungkan seluruh aktivitas yang berhubungan atau adanya keterlibatan dalam pembelian untuk memperoleh bahan yang akan digunakan oleh perusahaan untuk diproduksi.
2. Proses Produksi – *make*. Tahap ini berfokus utama pada masa pembuatan atau pengolahan bahan mentah menjadi bahan jadi dalam suatu perusahaan
3. Proses Penyelesaian – *sell*. Terdiri dari seluruh langkah yang terlibat dari penjualan hingga pengiriman produk ke konsumen.

Proses bisnis juga dapat didefinisikan sebagai sebuah kumpulan aktivitas yang mendukung operasional dalam perusahaan. Proses bisnis sejatinya juga dapat menekan biaya operasional perusahaan apabila dipahami dengan baik. Karena apabila telah terjadi penerapan proses bisnis secara efektif, efisien, akan memudahkan pengguna dalam proses bisnis selanjutnya

2.1.9 *Theory of Planned Behavior* (TPB)

Theory of Planned Behavior adalah kerangka berpikir konseptual yang bertujuan untuk memberikan penjelasan terhadap perilaku tertentu (Ajzen, 2012). Teori ini menjelaskan faktor apa saja yang membuat seseorang memutuskan mendedikasikan dirinya menuju perilaku yang berpengaruh dari kebiasaan. Teori ini lebih menekankan pada kemungkinan akibat yang akan timbul dari kontrol perilaku yang diwujudkan ke dalam pencapaian tujuan. Terdapat tiga faktor penentu dalam teori ini sebagai berikut:

1. *Behavior Belief*, berupa evaluasi mengenai perilaku yang dilandasi oleh keyakinan. Faktor ini akan dibentuk melalui perilaku seseorang yang dipengaruhi oleh sikap orang tersebut.
2. *Normative Belief*, faktor kepercayaan akibat dari munculnya ekspektasi atau harapan dengan faktor keluarga, teman, ataupun motivasi untuk mencapai goals yang diharapkan.
3. *Control Belief*, faktor keyakinan yang memberikan dukungan terhadap hambatan perilaku yang akan dilaksanakan

Ketiga keyakinan tersebut memberikan pengaruh terhadap kebiasaan sikap perilaku, norma, dan control perilaku untuk membentuk niat seseorang nantinya

(Ajzen, 2012). Sebuah niat perilaku dan norma yang surveitif menunjukkan terdapat keterkaitan yang akan menimbulkan control perilaku yang lebih baik.

2.2 Telaah Kajian Terdahulu

Tabel 2.2 Kajian Terdahulu

Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Variabel Yang diteliti	Hasil Penelitian
(Schmuck, 2021)	Education and training of manufacturing and supply chain processes using business simulation games	1. Pemahaman Bisnis 2. Pendidikan Manufacturing 3. Supply chain manufacturing	Hasilnya terkonfirmasi bahwa penggunaan game simulasi bisnis berpengaruh positif terhadap pemahaman dan pelatihan manufaktur dan juga supply chain.
(Huang et al., 2022)	Applying a business simulation game in a flipped classroom to enhance engagement, learning achievement, and higher-order thinking skills	1. Perilaku Siswa 2. Pendekatan Cognitive 3. Problem Solving skill 4. Attitude 5. Cara Berpikir kritis	Hasil Analisa didapatkan bahwa penggunaan game simulasi bisnis mampu meningkatkan kompetensi kunci seperti Kerja sama tim, kepemimpinan, bekerja di bawah tekanan,

		6. Pendekatan emotional	keterampilan cara menyampaikan ide. Game simulasi bisnis ini juga mendorong siswa untuk lebih termotivasi mendapatkan tujuan akhir mereka.
(Beranič & Heričko, 2022)	The Impact of Serious Games in Economic and Business Education: A Case of ERP Business Simulation	1. Pemahaman proses bisnis 2. Pemahaman teknis SAP ERP 3. Pemahaman transaksi dalam ERP	Hasil dari penelitian mengkonfirmasi bahwa pemberian game simulasi bisnis sebagai pengantar sangat tepat untuk memperkenalkan konsep ERP kepada pengguna baru. Adapun hasil lainnya adalah adanya dampak positif terhadap minat mereka pada keterlibatan kursus ERP di masa mendatang.

2.3 Hipotesis Penelitian

2.3.1 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dapat meningkatkan *critical-thinking skill* bagi mahasiswa

Dunia bisnis merupakan dunia dengan pergerakan yang sangat dinamis dan selalu berkembang dari waktu ke waktu. Perubahan yang terjadi ada yang langsung berdampak signifikan atau hanya berdampak kecil bagi dunia bisnis tersebut (Beranič & Heričko, 2022). Bahkan perubahan yang terjadi sering kali sulit terdeteksi jika pemimpin yang menjadi nahkoda bisnis tersebut tidak mempunyai kemampuan untuk berpikir secara kritis. Hal ini didasari karena kemampuan berpikir kritis akan membantu pelaku usaha untuk mengumpulkan berbagai macam informasi sesuai keadaan sebenar benarnya dan berperan dalam pengambilan keputusan sesuai informasi yang diperoleh untuk dijadikan strategi bisnis yang tepat sasaran. Dalam dunia usaha nantinya akan banyak informasi yang berdatangan silih berganti di mana informasi tersebut akan memiliki dampak ke perusahaan. Oleh karena itu dalam pembelajaran game simulasi bisnis, para pengguna diajak untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam mengevaluasi informasi tersebut (Huang et al., 2022). Salah satu bentuk kegiatan evaluasi informasi berupa evaluasi hasil penjualan perusahaan selama periode waktu tertentu. Oleh karena itu peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut :

H1: *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif dalam *peningkatan critical-thinking skills*

2.3.2 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dapat meningkatkan skill *problem solving* bagi mahasiswa.

Problem solving identik dengan kemampuan untuk menganalisa sebuah permasalahan dan menemukan solusi yang efektif dan efisien atas analisa permasalahan yang terjadi. Menurut web Catalyst Indonesia, game simulasi bisnis memang dirancang untuk pembelajaran melalui proses pemecahan masalah, praktik, dan pengambilan sebuah keputusan. Pernyataan demikian juga dikatakan oleh (Huang et al., 2022) bahwa game simulasi bisnis melibatkan identifikasi dan juga analisis untuk pemecahan permasalahan yang terjadi ketika game berjalan. Di sisi lain, terdapat keterlibatan kognitif dengan pengaplikasian game simulasi bisnis dalam kegiatan belajar mengajar karena para pemain secara terus menerus dipaksa memahami permasalahan dan memecahkan permasalahan tersebut (Huang et al., 2022). Oleh karena itu peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut :

H2: *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap peningkatan *problem solving skills*

2.3.3 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) meningkatkan keahlian dalam *creativity skills* bagi mahasiswa

Creative thinking skills merupakan kemampuan dalam menjadikan ide lama yang diolah sedemikian rupa untuk menghasilkan ide baru. Kemampuan ini membutuhkan informasi masa lalu yang kemudian diolah menjadi ide yang dapat diaplikasikan dan menjadi solusi dari pengembangan ide yang lama. Dalam pembelajaran menggunakan simulasi game bisnis, para pengguna

dapat meningkatkan pola pikir kreatif mereka dengan mendesain sekreatif mungkin salah satunya letak dan lokasi pemasaran mereka. Kerja kelompok juga akan mendukung pengambilan keputusan yang kreatif dalam bermain game simulasi bisnis(Huang et al., 2022). Oleh karena itu peneliti merumuskan hipotesis sebagai berikut :

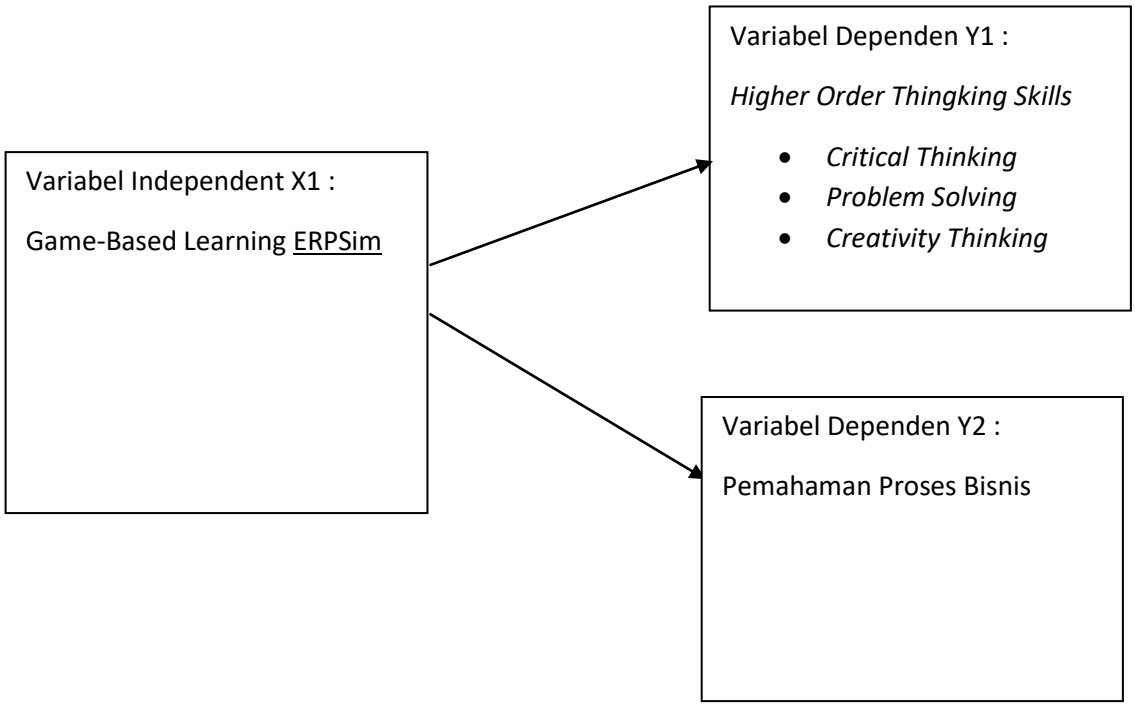
H3: *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap peningkatan keahlian *creativity thinking skills*

2.3.4 Pengaruh *Game-Based Learning* (ERPsim) dalam meningkatkan pemahaman Proses Bisnis bagi mahasiswa

Metode pembelajaran *Game-based Learning* dilaksanakan dengan cara memanfaatkan aplikasi permainan yang dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang meningkatkan keahlian berkreasi, membuat rasa senang, dan untuk memotivasi (Joella et al., 2020). Terdapat berbagai platform pembelajaran berbasis game bisnis yang telah diaplikasikan untuk saat ini, menurut (Schmuck, 2021), penggunaan game simulasi bisnis mampu meningkatkan secara efektif pemahaman proses manufacturing dan juga proses supply chain. Oleh karena itu dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H4: *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap pemahaman proses bisnis

2.4 Kerangka Pemikiran



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan survei yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa prodi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh sebuah populasi (Sugiyono, 2017). Sampel yang akan digunakan oleh penulis adalah Mahasiswa Prodi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang pernah menggunakan ERPSIM Extended. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari proses pengambilan purposive sampling dengan kriteria sebagai berikut :

a) Mahasiswa Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang masih aktif dan baru saja lulus.
b) Mahasiswa Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang pernah menggunakan Game Simulasi Bisnis ERPSIM dengan mode manufacturing game.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini akan menggunakan data primer. Data Primer akan diperoleh dari pendistribusian kuesioner dengan media teknologi google from kepada responden. Setiap pertanyaan dalam kuesioner akan dijawab oleh responden berdasarkan pengukuran Skala Likert dengan skor 1 sampai 4 yaitu dengan keterangan sebagai berikut.

Tabel 3.1 Skor Likert

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Setuju (S)
4	Sangat Setuju (SS)

3.3 Definisi Pengukuran Variabel

Penelitian ini merupakan studi kepada mahasiswa yang telah melakukan pembelajaran *ERP simulation* secara *manufacturing extended*. Penelitian ini terdiri atas 2 variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Game-Based Learning* (ERPsim). Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah *higher order thinking skills* dan juga pemahaman proses bisnis.

3.3.1. Variabel Independen

3.3.1.1. *Game-Based Learning* (ERPsim)

Game-Based Learning menjadi alternatif metode pembelajaran yang memanfaatkan software dengan desain aplikasi game untuk membantu dalam proses pembelajaran (Joella et al., 2020). Salah satu bentuk pengaplikasian *game-based learning* adalah *Enterprise Resource Planning Simulation* (ERP Simulation). Game ini dirancang sedemikian rupa untuk menyerupai kondisi dunia nyata dengan memberikan materi pembelajaran untuk pengguna. Beberapa karakteristik sebuah *game-based learning* yaitu menarik bagi pengguna, memberikan pengalaman nyata, meningkatkan Kerja sama antar satu tim, menyenangkan, sekali menambah kemampuan berpikir. Variabel ini akan diukur menggunakan indikator dari kuesioner yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan dari (Burhanudin et al., 2021; M. Hwang & Cruthirds, 2017; Joella et al., 2020).

Tabel 3.2 Pertanyaan Game-Based Learning

NO	Game-Based Learning	Referensi
1	Pembelajaran ERPsim mampu meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan	(Burhanudin et al., 2021)
2	Penggunaan pembelajaran ERP menjadikan pembelajaran proses bisnis lebih menarik dan menyenangkan	(Joella et al., 2020)
3	ERPsim adalah aplikasi berbasis game yang cocok untuk pembelajaran	(M. Hwang & Cruthirds, 2017)

4	Pembelajaran ERPsim membentuk Kerja sama kelompok dan meningkatkan kemampuan berpikir	(M. Hwang & Cruthirds, 2017)

3.3.2. Variabel Dependent

3.3.2.1 *Critical thinking skills*

Dalam dunia usaha nantinya akan banyak informasi yang berdatangan silih berganti di mana informasi tersebut akan memiliki dampak ke perusahaan. Oleh karena itu dalam pembelajaran game simulasi bisnis, para pengguna diajak untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam mengevaluasi informasi tersebut (Huang et al., 2022). Salah satu bentuk kegiatan evaluasi informasi berupa evaluasi hasil penjualan perusahaan selama periode waktu tertentu.

Tabel 3.4 Pertanyaan *Critical Thinking Skills*

NO	*Critical Thinking*	Referensi
1	Game Simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis financial (profitabilitas, sales, dll)	(Huang et al., 2022)
2	Game Simulasi Bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis pasar (barang apa yang laku untuk dijual, dll)	(Huang et al., 2022)

3	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan tiap individu untuk memikirkan cara terbaik dalam menjalankan perusahaan	(Huang et al., 2022)
4	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis marketing yang tepat dalam menunjang penjualan barang	(Huang et al., 2022)

3.3.2.2 *Problem Solving skills*

Problem solving identik dengan kemampuan untuk menganalisa sebuah permasalahan dan menemukan solusi yang efektif dan efisien atas analisa permasalahan yang terjadi. Menurut web Catalyst Indonesia, game simulasi bisnis memang dirancang untuk pembelajaran melalui proses pemecahan masalah, praktik, dan pengambilan sebuah keputusan. Pernyataan demikian juga dikatakan oleh (Huang et al., 2022) bahwa game simulasi bisnis melibatkan identifikasi dan juga analisis untuk pemecahan permasalahan yang terjadi ketika game berjalan. Di sisi lain, terdapat keterlibatan kognitif dengan pengaplikasian game simulasi bisnis dalam kegiatan belajar mengajar karena para pemain secara terus menerus dipaksa memahami permasalahan dan memecahkan permasalahan tersebut (Huang et al., 2022).

Tabel 3.5 Pertanyaan *Problem Solving*

NO	*Problem Solving*	Referensi
1	Game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk dapat menganalisa kinerja perusahaan dengan pesaing untuk mendapatkan strategi bisnis yang tepat	(Huang et al., 2022)
2	Penggunaan game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk aktif memikirkan barang yang laku di pasar dan yang sedang diproduksi untuk terus mendapatkan profit yang maksimal	(Huang et al., 2022)
3	Game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk menganalisa harga yang terjual di pasar dengan harga yang ada dalam perusahaan untuk menentukan harga yang akan dijual kemudian	(Huang et al., 2022)
4	Game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk menganalisa pasar supaya mendapatkan profit maksimal (mengevaluasi dan mendapatkan pangsa pasar yang berpotensi)	(Huang et al., 2022)
5	Game simulasi bisnis memberikan kemampuan bagi pengguna untuk melakukan penyesuaian strategi sesuai apa yang terjadi di pasar	(Huang et al., 2022)

3.3.2.3 *Creativity Thinking Skills*

Creative thinking merupakan kemampuan dalam menjadikan ide lama yang diolah sedemikian rupa untuk menghasilkan ide baru. Kemampuan ini membutuhkan informasi masa lalu yang kemudian diolah menjadi ide yang dapat diaplikasikan dan menjadi solusi dari pengembangan ide yang lama. Dalam pembelajaran menggunakan simulasi game bisnis, para pengguna dapat meningkatkan pola pikir kreatif mereka dengan mendesain sekreatif mungkin salah satunya letak dan lokasi pemasaran mereka. Kerja kelompok juga akan mendukung pengambilan keputusan yang kreatif dalam bermain game simulasi bisnis(Huang et al., 2022)

Tabel 3.6 Pertanyaan *Creativity Thingking Skills*

NO	Kreativitas	Referensi
1	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk mengkreasikan dan menciptakan barang apa yang akan mereka perdagangkan	(Huang et al., 2022)
2	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk membuat, menaruh, dan memberikan biaya marketing sesuai yang mereka inginkan	(Huang et al., 2022)
3	Game simulasi bisnis berkontribusi dalam pengembangan pembuatan plan bisnis	(Huang et al., 2022)
4	Game simulasi bisnis memberikan kebebasan bagi pengguna untuk membuat strategi	(Huang et al., 2022)

	perusahaan sesuai dengan pola pikir di tiap individu	
5	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk menciptakan harga pasar baru sesuai diinginkan	(Huang et al., 2022)

3.3.2.4 Pemahaman Proses Bisnis

Proses bisnis adalah kegiatan yang terukur dan terstruktur guna menghasilkan produk tertentu dan dikhususkan untuk pelanggan tertentu. Menurut (Magal & Word, 2011), proses bisnis merupakan aktivitas dengan tujuan memberikan hasil sesuai keinginan. Pemahaman mengenai bagaimana suatu bisnis berjalan juga penting untuk dipahami, karena ketika seseorang memahami bagaimana alur bisnis secara jelas maka dia akan dapat mengintegrasikan segala informasi dengan baik (Magal & Word, 2011). Terdapat alternatif yang dapat digunakan seseorang untuk memahami proses bisnis. Alternatif tersebut yaitu ERPsim, karena ERPsim memberikan seseorang pemahaman mengenai pengetahuan dan proses bisnis yang terdapat di perusahaan. Dalam variabel penelitian ini, terdapat 5 indikator pertanyaan untuk mengukur variabel. Pertanyaan yang akan diberikan ke responden diambil dari (Beranič & Heričko, 2022; Spreadika, 2018)

Tabel 3.3 Pertanyaan Pemahaman Proses Bisnis

NO	Pemahaman Proses Bisnis	Referensi
1	Setelah mempelajari game simulasi bisnis, terdapat peningkatan kemampuan anda dalam memahami proses bisnis penjualan dan pendistribusian barang (order penjualan, transfer barang, Gudang, dll)	(Spreadika, 2018)
2	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan Analisa dampak tindakan yang dilakukan terhadap kegiatan operasional bisnis	(Beranič & Heričko, 2022)
3	Game simulasi bisnis berkontribusi pada pemahaman dasar konsep manajemen bisnis	(Beranič & Heričko, 2022)
4	Game simulasi bisnis mampu menjelaskan pentingnya integrasi proses bisnis	(Spreadika, 2018)
5	Setelah mempelajari game simulasi bisnis, mampu menjelaskan keterkaitan antar fungsi bisnis perusahaan (marketing, produksi, akuntansi, dan lain lain)	(Spreadika, 2018)

3.4 Teknik Analisis Data

Peneliti akan menggunakan teknik Partial Least Square Based Structural Equation (PLS-SEM). PLS-SEM merupakan alat uji statistic multivariat. Multivariat Analysis melibatkan penerapan metode uji yang secara bersamaan

mampu menganalisis beberapa variabel sekaligus (Hair et al., 2017). Aplikasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah smartPLS versi 4.

3.5. Analisis Partial Least Square (PLS)

Partial Least Square (PLS) merupakan Teknik dalam statistika multivariat yang dapat menghasilkan perbandingan terhadap variabel independen berganda dan dependen berganda selain itu dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh antara variabel independen ke variabel dependen. PLS disebut juga sebagai soft model karena menghilangkan asumsi data yang tidak selalu berdistribusi normal, dengan asumsi data tidak harus diukur dengan skala tertentu dan jumlah sampel yang tidak selalu besar. Analisis PLS-SEM menggunakan dua model yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model structural (*inner model*)

3.5.1 Pengujian Model Pengukuran (*Outer Model*)

Pengujian model pengukuran (*outer model*) memiliki tujuan guna menilai seberapa valid dan reliabel hasil penelitian yang dilakukan. Prinsip dari pengujian model pengukuran adalah menguji indikator terhadap variabel laten atau menguji seberapa kuat kaitan indikator dapat menjelaskan variabel laten. Pengujian model pengukuran dilaksanakan dengan dua model pengujian yaitu pengujian validitas dan pengujian reliabilitas. Dalam pengujian validitas terdapat dua metode pengukuran yaitu convergence validity dan discriminant validity. Kemudian pengujian reliabilitas akan diukur dengan metode *composite reliability* dan cronbach's alpha (Hair et al., 2017). Pengukuran dalam *convergence validity* akan dianggap valid apabila nilai loading factor lebih besar dari 0,7.

Selanjutnya pengujian reliabilitas menggunakan uji composite reliability bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang akurasi dan konsistensi variabel yang akan diteliti. Tolak ukur dari pengujian ini adalah nilai Cronbach' Alpha dan nilai *composite reliability* harus lebih dari 0, maka konstruk penelitian dianggap reliabel dan memenuhi kriteria (Hair et al., 2017).

3.5.2 Pengujian Struktural (*Inner Model*)

Pengujian *inner model* dilakukan apabila data lolos uji validitas dan reliabilitas. *Inner model* lebih berfokus pada model struktur variabel laten. Pengujian model struktural dilakukan dengan nilai R-Square yang merupakan pengujian Goodness-fit model. R-Square digunakan untuk mengetahui dampak dari variabel independen pada variabel dependent dengan rincian standar penggunaan Nilai R-Square senilai 0,67 mengindikasikan kuat, 0,33 menunjukkan sedang, dan 0,19 menunjukkan model penelitian tersebut lemah

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mencari hasil dari perbandingan dan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dalam penelitian ini. Penelitian ini akan diuji menggunakan alat analisis bernama smart Partial Least Square (smartPLS).

Penelitian ini menggunakan nilai alpha sebesar 0,05 dan hasil persamaan regresi akan dikatakan signifikan bila nilai P-value memiliki nilai lebih rendah atau kurang dari nilai alpha = 0,05. Sehingga didapatkan scenario sebagai berikut :

Ha diterima bila nilai P-value lebih kecil dari 0,05

Ho ditolak bila nilai P-value lebih besar dari 0,05

Oleh karena itu disimpulkan bahwa jika Ho diterima maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Maka dari itu hipotesis akan terbukti. Begitu juga berlaku sebaliknya, jika Ho ditolak maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen sehingga hipotesis tidak terbukti,

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini diperoleh data dari responden Mahasiswa Aktif Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang pernah menggunakan ERPsim Extended. Google Form menjadi media untuk pengumpulan jawaban responden atas pertanyaan pertanyaan yang disebarkan. Terdapat populasi total sejumlah 140 responden namun yang memenuhi kriteria hanya 105 responden dikarenakan para pengguna ERPsim Extended sudah bukan mahasiswa aktif Universitas Islam Indonesia. Oleh karena itu peneliti menyebar kuesioner ke 105 responden, tetapi yang kembali ke peneliti hanya 47 responden.

4.2 Analisis Karakteristik Responden

4.2.1 Jenis Kelamin Responden

Hasil pengolahan data, diperoleh persentase responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Responden ERPsim

Jenis Kelamin	**Frekuensi**	**Persentase**
Laki-Laki	29	61,7%
Perempuan	18	38,3%
Jumlah	47	100%

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan olah data di atas, mayoritas responden yang mengisi kuesioner penelitian mengenai ERPsim adalah laki laki. Dibuktikan dengan total 47 responden sebanyak 29 responden berjenis kelamin laki laki dan sisanya sebanyak 18 responden berjenis kelamin perempuan.

4.2.2 Analisis Angkatan Responden

Tabel 4.2 Responden ERPsim

Angkatan	**Jumlah**	**Persentase**
2019	24	51,1%
2020	23	48,9%
Kuesioner yang lolos	47	100%

Sumber: Hasil Penelitian

Berdasarkan olah data di atas, jika dilihat dari tahun Angkatan responden yang mengisi kuesioner penelitian, bisa dikatakan cukup berimbang. Dibuktikan dengan total 47 responden sebanyak 24 responden dari angkatan 2019 dan 23 responden dari angkatan 2020. Oleh karena itu bisa dikatakan jika pengguna ERPsim di Universitas Islam Indonesia cukup berimbang dan cukup diminati setiap tahunnya.

4.3 Statistik Deskriptif Variabel

Pengukuran pada penelitian ini diterapkan menggunakan skala likert untuk mendeskripsikan seberapa setuju responden atas item yang tertera dalam kuesioner. Terdapat empat tingkatan, dimulai dengan nilai minimum 1 yang artinya responden sangat tidak setuju dengan item kuesioner. Kemudian dilanjutkan dengan nilai 2 yang artinya responden tidak setuju, nilai 3 menandakan responden setuju dengan

item di kuesioner, dan yang terakhir nilai 4 menandakan responden sangat setuju. Oleh karena itu diputuskan jarak antara interval nilai sebagai berikut :

- Nilai Minimum : 1
- Nilai Maksimum : 4
- Interval : 0,75

Berdasarkan perhitungan di atas, tolak ukur yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut :

- 1,00 - 1,75 : Sangat Tidak Setuju
- 1,76 - 2,50 : Tidak Setuju
- 2,56 - 3,35 : Setuju
- 3,36 – 4,00 : Sangat Setuju

Setelah mengategorikan hasil dari jawaban responden, kemudian dibuatlah hasil analisis deskriptif penelitian yang ditunjukkan dengan tabel sebagai berikut :

4.3.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Tabel 4.3 Hasil Analisis Statistik

Keterangan	n	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Dev
Game-Based Learning	47	1	4	3,053	0,559
Critical Thinking Skills	47	1	4	3,127	0,577
Problem Solving Skills	47	1	4	3,165	0,568
Creativity Thinking Skills	47	1	4	3,174	0,567
Pemahaman Proses Bisnis	47	1	4	3,221	0,582

Sumber : Hasil Penelitian, 2023

Pada Tabel 4.3 menunjukkan hasil analisis statistik deskriptif variabel pada penelitian yang dilakukan. Berdasarkan nilai tersebut, kesimpulan yang didapatkan dari hasil analisa sebagai berikut :

1. Variabel *Game-Based Learning* memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Pada variabel *Game-Based Learning* memiliki nilai rata rata 3,053, berdasarkan hasil analisa nilai rata rata dari pertanyaan variabel *Game-Based Learning*, hasil tersebut termasuk dalam interval setuju. Responden setuju dengan indikator variabel tentang *Game-Based Learning*. Kemudian jika dilihat dari nilai standar deviasi yang bernilai 0,559 menunjukkan hasil pengukuran penyebaran variabel *Game-Based Learning* dari 47 responden meningkatkan keahlian sebesar 0,559.
2. Variabel *Critical Thinking Skills* memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Pada variabel *Critical thinking Skills* memiliki nilai rata rata 3,127, berdasarkan hasil analisa nilai rata rata dari pertanyaan variabel *Critical Thinking Skills*, hasil tersebut termasuk dalam interval setuju. Responden setuju dengan indikator variabel tentang *Critical Thinking Skills*. Kemudian jika dilihat dari nilai standar deviasi yang bernilai 0,577 menunjukkan hasil pengukuran penyebaran variabel *Critical Thinking Skills* dari 47 responden meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebesar 0,577.
3. Variabel *Problem Solving Skills* memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Pada variabel *Problem Solving Skills* memiliki nilai rata rata 3,165, berdasarkan hasil analisa nilai rata rata dari pertanyaan variabel *Problem Solving Skills*, hasil tersebut termasuk dalam interval setuju. Responden setuju dengan indikator variabel tentang *Problem Solving Skills*.

Kemudian jika dilihat dari nilai standar deviasi yang bernilai 0,568 menunjukkan hasil pengukuran penyebaran variabel Problem Solving dari 47 responden meningkatkan keahlian penyelesaian masalah sebesar 0,568.

4. Variabel *Creativity Thinking Skills* memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Pada variabel *Creativity Thinking Skills* memiliki nilai rata rata 3,174, berdasarkan hasil analisa nilai rata rata dari pertanyaan variabel *Creativity Thinking Skills*, hasil tersebut termasuk dalam interval setuju. Responden setuju dengan indikator variabel tentang *Creativity Thinking Skills*. Kemudian jika dilihat dari nilai standar deviasi yang bernilai 0,567 menunjukkan hasil pengukuran penyebaran variabel *Creativity Thinking Skills* dari 47 responden meningkatkan keahlian sebesar 0,567.
5. Variabel Pemahaman Proses Bisnis memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Pada variabel Pemahaman Proses Bisnis memiliki nilai rata rata 3,221, berdasarkan hasil analisa nilai rata rata dari pertanyaan variabel Pemahaman Proses Bisnis, hasil tersebut termasuk dalam interval setuju. Responden setuju dengan indikator variabel tentang Pemahaman Proses Bisnis. Kemudian jika dilihat dari nilai standar deviasi yang bernilai 0,582 menunjukkan hasil pengukuran penyebaran variabel Pemahaman Proses bisnis dari 47 responden meningkatkan pemahaman proses bisnis sebesar 0,559.

4.4 Model Pengukuran

Peneliti akan menggunakan teknik Partial Least Square Based Structural Equation (PLS-SEM). PLS-SEM merupakan alat uji statistic multivariat. Multivariat Analysis melibatkan penerapan metode uji yang secara bersamaan

mampu menganalisis beberapa variabel sekaligus (Hair et al., 2017). Aplikasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah smartPLS versi 4.

4.4.1 Uji Validitas

4.4.1.1 Convergent Validity

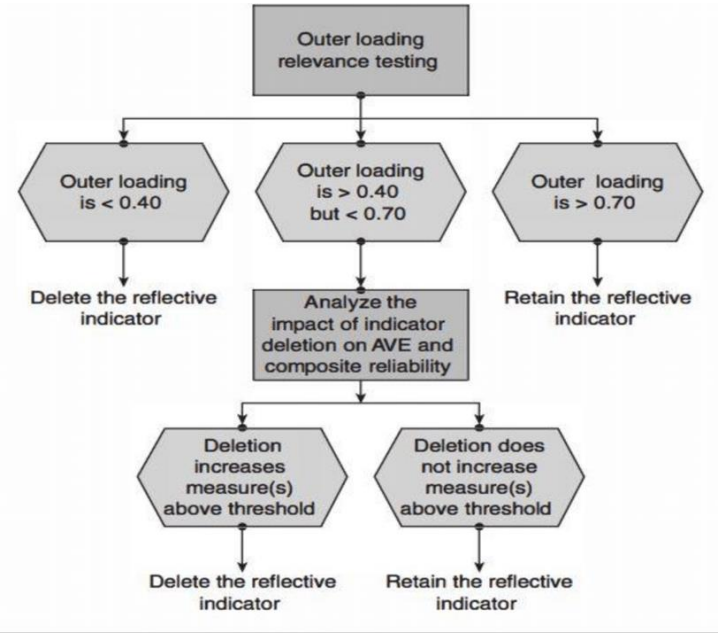
Pengujian validitas konvergen memiliki tujuan untuk memastikan setiap indicator pertanyaan dalam kuesioner itu valid atau tidak valid. Penelitian ini menggunakan 25 item kuesioner. Uji ini dilakukan untuk menilai Loading Faktor dengan Average Variance Extracted (Hair et al., 2017). Loading Faktor akan menilai seberapa besar korelasi antara indikator dengan konstruk laten. Menurut penjelasan oleh (Hair et al., 2017), besaran nilai untuk dinyatakan lulus uji validitas konvergen adalah nilai Average Variance Extracted harus di atas 0,5 dan nilai loading factor di tiap indicator harus lebih besar dari 0,7. Berikut ini merupakan perhitungan melalui metode PLS-SEM:

Tabel 4.4 Uji Outer Loadings ERPsim sebelum drop item

Variabel	Indikator Variabel	Outer Loadings
Game-Based Learning (GBL)	GBL1	0,835
	GBL2	0,766
	GBL3	0,816
	GBL4	0,830
	GBL5	0,650
Critical Thinking (CT)	CT1	0,825
	CT2	0,777

	CT3	0,840
	CT4	0,799
	CT5	0,831
Problem Solving (PS)	PS1	0,751
	PS2	0,195
	PS3	0,824
	PS4	0,754
	PS5	0,737
Creativity Thinking Skills (CTS)	CTS1	0,786
	CTS2	0,769
	CTS3	0,805
	CTS4	0,716
	CTS5	0,662
Proses Bisnis (PB)	PB1	0,803
	PB2	0,775
	PB3	0,378
	PB4	0,823
	PB5	0,746

Berdasarkan Tabel tersebut menunjukkan hasil bahwa terdapat beberapa loading factor yang nilainnya masih di bawah 0,7. Hal ini survei beberapa indikator yang nilainnya 0,7 dianggap tidak valid. Oleh karena itu peneliti akan melakukan drop item atau menghapus item pada kuesioner yang dianggap tidak memenuhi syarat untuk dianggap valid dalam pengolahan loading factor.



Sumber : Buku (Hair et al., 2017)

Sesuai buku yang ditulis oleh (Hair et al., 2017), jika terdapat kasus outer loading di bawah kurang dari 0,4 maka sangat dianjurkan untuk dilakukan penghapusan indicator. Selanjutnya jika outer loading di antara 0,4 tapi di bawah 0,7 maka keputusan yang diambil bisa dihapus ataupun dipertahankan tergantung situasi yang mendasari. Oleh karena itu peneliti memutuskan untuk melakukan drop item yang memiliki loading factor di bawah 0,7. Proses drop item dimaksudkan untuk menyetarakan masing masing indikator memiliki nilai loading factor lebih besar dari 0,7.

Tabel 4.5 Uji Outer Loadings ERPsim setelah drop item

Variabel	Indikator Variabel	Outer Loadings
Game-Based Learning (GBL)	GBL1	0,852
	GBL2	0,780
	GBL3	0,851

	GBL4	0,830
Critical Thinking (CT)	CT1 CT2 CT3 CT4 CT5	0,819 0,778 0,837 0,802 0,835
Problem Solving (PS)	PS1 PS3 PS4 PS5	0,741 0,836 0,765 0,728
Creativity Thinking Skills (CTS)	CTS1 CTS2 CTS3 CTS4	0,762 0,810 0,834 0,750
Proses Bisnis (PB)	PB1 PB2 PB4 PB5	0,805 0,802 0,855 0,717

Tabel tersebut menunjukkan setelah adanya drop item (item pertanyaan dihapus) pada variabel *Game-Based Learning*, Pemahaman Proses Bisnis, *Problem Solving, dan Creativity Thinking*, maka didapatkan nilai loading factor pada seluruh item pertanyaan menunjukkan nilai di atas 0,7. Oleh karena itu disimpulkan bahwa

item yang terdapat dalam kuesioner dari seluruh variabel dapat digunakan karena sudah memenuhi uji validitas pada salah satu uji validitas.

Tabel 4.6 Uji Average Variance Extracted ERP

Variabel	AVE	Keterangan
Game-Based Learning (GBL)	0,687	Valid
Critical Thinking (CT)	0,664	Valid
Problem Solving (PS)	0,591	Valid
Creativity Thinking Skills (CTS)	0,624	Valid
Proses Bisnis (PB)	0,634	Valid

Selanjutnya, dilihat dari hasil uji nilai AVE pada variabel *Game-Based Learning*, *Critical Thinking Skills*, *Problem Solving Skills*, *Creativity Thinking Skills* dan Pemahaman Proses Bisnis diperoleh nilai AVE di atas nilai 0,5. Oleh karena itu, nilai ini dapat memberikan petunjuk jika seluruh konstruk memenuhi persyaratan atau dianggap valid.

4.4.1.2 Discriminant Validity

Pengujian discriminant validity digunakan untuk mengetahui validitas dari konstruk penelitian. Model pengujian ini akan memperbandingkan nilai akar kuadrat dari Average Variance Extracted (AVE) setiap konstruk dengan konstruk lainnya. Apabila nilai AVE lebih besar dari korelasi setiap konstruk lainnya maka dapat dinyatakan bahwa penelitian ini memiliki validitas diskriminan yang baik

Tabel 4.7 Fornell-Larcker

	X1	Y2	Y3	Y4	Y5
X1	0,829				
Y1	0,839	0,796			
Y2	0,794	0,800	0,790		
Y3	0,882	0,758	0,785	0,769	
Y4	0,716	0,736	0,725	0,786	0,816

Tabel 4.8 Cross Loadings

	GBL	**PB**	**CT**	**PS**	**CTS**
CT1	0,506	0,605	0,819	0,531	0,585
CT2	0,592	0,575	0,778	0,728	0,519
CT3	0,568	0,539	0,837	0,672	0,555
CT4	0,610	0,628	0,802	0,563	0,573
CT5	0,624	0,645	0,835	0,692	0,710
CTS1	0,677	0,805	0,554	0,569	0,810
CTS2	0,568	0,802	0,664	0,741	0,834
CTS3	0,632	0,640	0,609	0,741	0,683
CTS4	0,616	0,592	0,466	0,546	0,590
GBL1	0,852	0,855	0,584	0,715	0,762
GBL2	0,780	0,574	0,508	0,598	0,810
GBL3	0,851	0,680	0,566	0,813	0,756
GBL4	0,830	0,648	0,708	0,784	0,514
PB1	0,677	0,805	0,554	0,614	0,834

PB2	0,568	0,802	0,664	0,569	0,629
PB4	0,852	0,855	0,584	0,715	0,440
PB5	0,485	0,717	0,575	0,467	0,519
PS1	0,632	0,640	0,609	0,741	0,834
PS3	0,789	0,625	0,513	0,836	0,629
PS4	0,668	0,496	0,567	0,765	0,440
PS5	0,592	0,575	0,778	0,728	0,519

4.4.2 Reliabilitas

Pengujian reliabilitas ini dimaksudkan untuk menguji hasil dari reliabilitas setiap indikator dari setiap variabel. Uji ini dilakukan dengan melihat hasil uji Composite Reliability dan hasil uji Cronbach Alpha(Hair et al., 2017). Batas apabila dinyatakan lolos uji Cronbach Alpha san Composite Reliability adalah 0,7 (Hair et al., 2017). Berikut masing masing hasil pengujian menggunakan Composite Reliability dan Cronbach Alpha

Tabel 4.9 Uji Reliabilitas ERP

Variabel	**Composite Reliability**	**Cronbach's Alpha**	**Kriteria**
GBL	0,855	0,848	Reliabel
CT	0,875	0,873	Reliabel
PS	0,782	0,769	Reliabel
CTS	0,799	0,798	Reliabel

PB	0,846	0,810	Reliabel

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui jika nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha pada setiap variabel memiliki nilai 0,7. Sehingga dapat ditarik kesimpulan hasil hitung variabel penelitian telah memenuhi persyaratan baik dari Composite Reliability dan Cronbach's Alpha. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa tiap variabel memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi.

4.4.3 Inner Model Test

Pengujian model struktural dilakukan setelah model penelitian yang diterima memenuhi persyaratan uji validitas dan reliabilitas (Hair et al., 2017). Uji model struktural dilaksanakan dengan mengetahui nilai R-Square dan kemudian mengetahui besaran signifikansi antar konstruk penelitian dengan model test Path Coefficient.

4.4.3.1 Uji R-Square

Didalam tabel R-Square terdapat 4 variabel dependen yang sedang diteliti. Nilai yang muncul mengindikasikan bahwa nilai R-Square pada tiap variabel dependen seperti variabel Pemahaman Proses Bisnis, Critical Thinking, Problem Solving, dan Critical Thinking Skills dapat dijelaskan oleh variabel Independen *Game-Based learning.*

Tabel 4.10 R-Square ERP

Variabel	**R-Square**	**R-Square Adjusted**
CT	0,630	0,662
PS	0,779	0,774
CTS	0,512	0,502
PB	0,704	0,697

Berdasarkan nilai R-Square diketahui bahwasanya variabel independen dapat menjelaskan pengaruh terhadap Pemahaman Proses Bisnis sebesar 70,4%, sedangkan sisanya 29,6% dijelaskan oleh factor di luar model penelitian yang dilakukan. Kemudian variabel Independen juga berpengaruh terhadap Creativity Thinking sebesar 51,2% dan sisanya 48,8% dijelaskan oleh factor di luar model penelitian. Selanjutnya pada variabel Problem Solve juga dipengaruhi oleh adanya *Game-Based learning* (ERPsim) sebesar 77,9% dan sisanya sejumlah 22,1% dipengaruhi oleh faktor di luar model penelitian. Kemudian terdapat juga pengaruh pada variabel Critical Thinking Skills sebesar 63% dan sisanya sejumlah 37% dijelaskan oleh factor di luar model penelitian

4.4.3.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilaksanakan berdasarkan hasil pengujian yang telah dilaksanakan antar variabelnya. Uji hipotesis pada penelitian ini dilihat dari nilai original sample dan nilai p-value < 0,05. Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah sebuah hipotesis dapat diterima atau ditolak. Pengujian ini

dilakukan dengan metode bootstrapping smartPLS version 4. Hasil penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Table 4.11 Uji Hipotesis

Hipotesis	**Original Sample**	**P Values**	**Kesimpulan**
GBL -> CT	0,716	0,000	H1 Diterima
GBL -> PS	0,882	0,000	H2 Diterima
GBL -> CTS	0,794	0,000	H3 Diterima
GBL -> PB	0,839	0,000	H4 Diterima

1. **Pengujian Hipotesis Pertama**

   Hasil pengujian hipotesis pertama menyatakan *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap critical thinking skills. Jika dilihat dari hasil pengujian uji hipotesis menunjukkan bahwa hubungan variabel *Game-Based Learning* dan *Critical Thinking Skills* memiliki nilai original sample positif senilai 0,716 dan nilai p-value sebesar 0,000. Nilai p-value sebesar 0,000 dan di bawah nilai signifikansi 0,05 menyatakan bahwa terjadi hubungan yang signifikan dari variabel *Game-Based Learning* dan variabel *Critical Thinking Skills*. Hal ini menunjukkan bawa ***Game-Based Learning*** **berpengaruh positif terhadap** ***Critical Thinking Skills*** **mahasiswa.**

   Hasil pengaruh positif yang signifikan ini memberitahukan bahwa penggunaan *Game-Based Learning* (ERPsim) menjadi salah satu alternatif yang sangat membantu dalam proses berpikir kritis. Semakin tinggi tingkat pemahaman pembelajaran menggunakan game bisnis, maka akan

meningkatkan juga gaya berpikir kritis setiap individu. Hal ini dapat disimpulkan dari bukti nyata adanya kontribusi game bisnis pada analisa financial, analisa pasar, dan kemampuan kerja kelompok, Temuan positif dan signifikan juga terdapat pada penelitian oleh (Huang et al., 2022), terdapat bukti adanya keterlibatan dari para pengguna dalam evaluasi kinerja perusahaan.

2. Pengujian Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua pengujian ini menyatakan jika *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap *Problem Solving Skills*. Melihat hasil pengujian uji hipotesis disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan dari variabel *Game-Based Learning* dan *Problem Solving Skills*. Hasil tersebut ditunjukkan dari nilai original sampel yang positif bernilai 0,882 dan nilai p-value 0,000 di bawah tingkat signifikansi 0,05. Dengan hasil tersebut, dapat dinyatakan jika hipotesis kedua menyatakan bahwa ***Game-Based Learning*** **berpengaruh positif terhadap *Problem Solving Skills* mahasiswa.**

Hasil penelitian dengan pengaruh positif dan signifikan ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Huang et al., 2022). Siswa akan diajak untuk melakukan analisis kinerja perusahaan mereka untuk mendapatkan perbandingan nilai perusahaan mereka dengan perusahaan pesaing, kemudian siswa akan melakukan penyelesaian masalah terhadap permasalahan yang telah disimpulkan. Hal ini juga bisa dilihat bahwa pengguna ERPsim Universitas Islam Indonesia selalu menganalisa kinerja perusahaan mereka untuk dibandingkan dengan pesaing, kemudian

merumuskan penyelesaian permasalahan mereka dengan strategi yang telah ditetapkan.

3. Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini menyatakan bahwa *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap *Creativity Thinking Skills*. Hasil ini dapat dilihat pada uji hipotesis di mana nilai p-value menunjukkan 0,000 di bawah tingkat signifikansi 0,5 dan nilai original sample sebesar 0,794 bernilai positif. Dengan ini menunjukkan adanya pengaruh positif yang signifikan dari variabel *Game-Based Learning* terhadap *Creativity Thinking Skills*. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ***Game-Based Learning*** **berpengaruh positif terhadap** ***Creativity Thinking Skills*** **mahasiswa.**

Hasil pengaruh positif yang signifikan ini memberitahukan bahwa penggunaan *Game-Based Learning* (ERPsim) menjadi salah satu alternatif yang sangat membantu dalam proses berpikir kreatif. Siswa diajak aktif untuk menghasilkan ide ide kreatif berkaitan dengan produk apa yang akan mereka perdagangkan, kreativitas dalam perencanaan pemasaran, dan kreativitas dalam pembuatan plan bisnis yang akan berdampak terhadap jalanya perusahaan. Hal ini dapat diartikan semakin tinggi keterlibatan mahasiswa pada pembelajaran berbasis game akan meningkatkan juga keahlian berpikir kreatif siswa. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Huang et al., 2022), terdapat peningkatan kreativitas para peserta karena para peserta melakukan banyak diskusi secara langsung mengenai desain

pemasaran produk, perencanaan strategi bisnis, maupun jenis produk yang dipasarkan.

4. Pengujian Hipotesis Keempat

Hasil pengujian hipotesis keempat menyatakan bahwa *Game-Based Learning* (ERPsim) berpengaruh positif terhadap pemahaman proses bisnis. Jika dilihat pada tabel uji hipotesis menunjukkan bahwa hubungan antara variabel *Game-Based Learning* dan Pemahaman Proses Bisnis memiliki nilai p-values di bawah tingkat signifikansi 0,05 dan original sample bertanda positif dengan nilai 0,839. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa *Game-Based Learning* berpengaruh positif yang signifikan terhadap pemahaman proses bisnis. Sehingga hipotesis pertama yang menyatakan apakah ***Game-Based Learning*** **berpengaruh positif terhadap pemahaman proses bisnis mahasiswa.**

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan Penelitian

Penelitian ini memberikan kesimpulan bahawa *Game-Based Learning* berpengaruh pada *Critical Thinking Skills, Problem Solving Skills, dan Creativity Thinking Skill* dan Pemahaman Proses Bisnis mahasiswa. Adapun hasil dari pengujian sem PLS menunjukkan terdapat satu variabel *creativity thinking skills* yang memiliki nilai koefisien paling rendah di antara yang lain.

5.2 Keterbatasan

Ada beberapa keterbatasan yang peneliti alami sebagai berikut :

1. Metode pengambilan data penelitian menggunakan metode survey melalui bantuan google form. Metode ini memiliki kelemahan diantaranya ketika dilakukan pengambilan data, responden yang mengisi belum tentu sesuai keadaan dalam artian responden ada kemungkinan untuk mengisi tidak serius.
2. Pada saat penelitian ini dilaksanakan masih dalam kondisi pemulihan selepas pandemic Covid-19, sehingga penelitian yang dilaksanakan masih terpaku dan terfokus terhadap kegiatan online dan responden yang didapat terbilang sedikit. Kampus juga masih mencari format untuk new normal.

5.3 Implikasi

Implikasi dari penelitian tersebut menyatakan bahwa pembelajaran *Game-Based Learning* mempengaruhi *Higher-order thingking skill* terutama untuk *Problem Solving Skills* dan *Critical Thingking Skills* dan pemahaman proses bisnis. Peneliti percaya bahawa jika aktivitas Game Based Learning ini dilaksanakan secara berulang, maka kemampuan mahasiswa dalam mengembanganken *Problem Solving Skills* dan *Critical Thingking Skills* serta pemahaman proses bisnis akan meningkat kemampuannya secara natural.

5.4 Saran

Peneliti menyarankan kepada penelitian selanjutnya untuk mengembangkan studi dengan topik pembahasan yang sesuai dan relevan sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya diharapkan bisa mengembangkan konstruk penelitian untuk melakukan pengamatan yang sama untuk Game Simulasi MonsoonSIM secara online Learning.
2. Penelitian selanjutnya juga bisa mengembangkan konstruk penelitian untuk memperbandingkan Pembelajaran berbasis game secara *online learning* dengan pembelajaran berbasis game secara *offline learning.*
3. Penelitian di masa yang akan dating diharapkan memiliki waktu penelitian yang lebih luas. Sehingga dapat menerapkan pengumpulan data baik menggunakan pr maupun secara wawancara, sehingga hasil penelitian akan lebih bisa sesuai keadaan sebenarnya.

Daftar Pustaka

Ajzen, I. (2012). The theory of planned behavior. In *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume 1* (pp. 438–459). SAGE Publications Inc. https://doi.org/10.4135/9781446249215.n22

Alouah, A., Smith, E., & Lindh, J. (2010). *Title: The Influence of ERP Simulations on ERP Systems Implementation Author*.

Andrew, J., Henry, S., Yudhisthira, A. N., Arifin, Y., & Permai, S. D. (2019). Analyzing the factors that influence learning experience through game based learning using visual novel game for learning pancasila. *Procedia Computer Science*, *157*, 353–359. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.08.177

Azisah, N., Pontoh, G. T., & Achyar Ibrahim, M. (2021). *Game Simulasi Bisnis dan Motivasi Belajar dalam Pembelajaran ERP*.

Beranič, T., & Heričko, M. (2022). The Impact of Serious Games in Economic and Business Education: A Case of ERP Business Simulation. *Sustainability (Switzerland)*, *14*(2). https://doi.org/10.3390/su14020683

Buil, I., Catalán, S., & Martínez, E. (2019). Encouraging intrinsic motivation in management training: The use of business simulation games. *International Journal of Management Education*, *17*(2), 162–171. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.02.002

Burhanudin, Y. S., Shah Kassim, M., Khair, Z., & Abdullah, M. (2021). Keberkesanan Permainan Simulasi Perniagaan Dalam Kalangan Pelajar UTM. In *Innovative Teaching and Learning Journal* (Vol. 5, Issue 1).

Doyle, D., & Brown, F. W. (2000). Using a business simulation to teach applied skills – the benefits and the challenges of using student teams from multiple countries. *Journal of European Industrial Training*, *24*(6), 330–336. https://doi.org/10.1108/03090590010373316

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt Marko. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Second Edition*.

Hanımoğlu, E. (2018). The Impact Technology Has Had on High School Education over the Years. *World Journal of Education*, *8*(6), 96. https://doi.org/10.5430/wje.v8n6p96

Huang, Y. M., Silitonga, L. M., & Wu, T. T. (2022). Applying a business simulation game in a flipped classroom to enhance engagement, learning achievement, and higher-order thinking skills. *Computers and Education*, *183*. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104494

Hwang, G.-J., Lai, C.-L., Liang, J.-C., Chu, H.-C., & Tsai, C.-C. (2018). A long-term experiment to investigate the relationships between high school students' perceptions of mobile learning and peer interaction and higher-order thinking tendencies. *Educational Technology Research and Development*, *66*(1), 75–93. https://doi.org/10.1007/s11423-017-9540-3

Hwang, M., & Cruthirds, K. (2017). Impact of an ERP simulation game on online learning. *International Journal of Management Education*, *15*(1), 60–66. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.01.004

Joella, J., Yulia, Y., & Handojo, A. (2020). Business Process Simulation Game as a Business Process Learning Tool for Retail Companies. *International Journal of Industrial Research and Applied Engineering*, *5*(2). https://doi.org/10.9744/jirae.5.2.33-40

Laurischkat, K., & Viertelhausen, A. (2017). Business Model Gaming: A Game-Based Methodology for E-Mobility Business Model Innovation. *Procedia CIRP*, *64*, 115–120. https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.051

Léger, P.-M. (2006). *Using a Simulation Game Approach to Teach ERP Concepts*. https://www.researchgate.net/publication/242359596

Listyawan, G. F. (2022). *PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS GAME TERHADAP LITERASI BISNIS*.

Lovin, D., Raducan, M., Capatina, A., & Cristache, N. (2021). Sustainable knowledge transfer from business simulations to working environments: Correlational vs.

configurational approach. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(4), 1–16. https://doi.org/10.3390/su13042154

Magal, S. R., & Word, J. (2011). *Integrated Business Processes with ERP Systems*. Wiley.

Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., & Schirgi, E. (2019). Digitalization and its influence on business model innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, *30*(8), 1143–1160. https://doi.org/10.1108/JMTM-01-2018-0020

Schmuck, R. (2021). Education and training of manufacturing and supply chain processes using business simulation games. *Procedia Manufacturing*, *55*(C), 555–562. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2021.10.076

Spreadika, P. B. (2018). *PENGARUH ERP SIMULATION TERHADAP IMPLEMENTASI SISTEM ERP*.

Springer, C. W., & Borthick, A. F. (2004). Business Simulation to Stage Critical Thinking in Introductory Accounting: Rationale, Design, and Implementation. *Issues in Accounting Education*, *19*(3), 277–303. https://doi.org/10.2308/iace.2004.19.3.277

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Teichmann, M., Ullrich, A., Knost, D., & Gronau, N. (2020). Serious games in learning factories: Perpetuating knowledge in learning loops by game-based learning. *Procedia Manufacturing*, *45*, 259–264. https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.04.104

Thomas Alice, & Thorne Glenda. (2009). *How To Increase Higher Level Thinking*. https://www.cdl.org/how-to-increase-high-order-thinking/

LAMPIRAN 1

Kuesioner Penelitian

AssalamualaikumWr.Wb.

Perkenalkan saya Humam Naufal Tsuraya, mahasiswa Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Alhamdullilah pada saat ini sedang menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul "**PERSPEKTIF MAHASISWA MENGENAI EFEKTIVITAS PENGGUNAAN GAME SIMULASI BISNIS TERHADAP PEMAHAMAN PROSES BISNIS DAN HIGHER-ORDER THINGKING SKILLS**".

Sehubungan dengan maksud tersebut, ditengah kesibukan Saudara saya mohon ketersediaan waktu untuk mengisi kuisoner ini. Tidak ada jawaban benar atau salah untuk setiap pernyataan, yang diharapkan adalah jawaban yang sesuai dengan kondisi Saudara alami. Seluruh data dan informasi responden akan dijaga kerahasiaannya.
Kriteria responden yaitu:

1. Mahasiswa Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang masih aktif
2. Mahasiswa Jurusan Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang pernah menggunakan Game Simulasi Bisnis ERPSIM

Seluruh data, informasi, dan jawaban anda dijamin kerahasiaanya. Jika terdapat pertanyaan, dipersilahkan menghubungi saya melalui :
Email: 19312352@students.uii.ac.id

Partisipasi teman teman akan sangat membantu bagi penelitian

Terimakasih.
Wassalamualaikum Wr.Wb.

Karakteristik Responden

Nama :

No. Handphone (untuk pengiriman hadiah E-Wallet) :

Angkatan :

a. 2021
b. 2020
c. 2019

Pilihlah 1-4 pada pertanyaan di bawah ini sesuai dengan penilaian anda.

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)
2 = Tidak Setuju (TS)
3 = Setuju (S)
4 = Sangat Setuju (SS)

KUESIONER ERP

1. *Game-Based Learning*

NO	*Game-Based Learning*	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	ERPsim adalah aplikasi berbasis game yang cocok untuk pembelajaran				
2	Penggunaan pembelajaran ERP menjadikan pembelajaran proses bisnis lebih menarik dan menyenangkan				
3	Pembelajaran ERPsim mampu meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan				
4	Pembelajran ERPsim membentuk Kerjasama kelompok dan meningkatkan kemampuan berpikir				

2. Proses Bisnis

NO	Proses Bisnis	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Setelah mempelajari game simulasi bisnis, terdapat peningkatan kemampuan anda dalam memahami proses bisnis penjualan dan pendistribusian barang (order penjualan, transfer barang, Gudang, dll)				
2	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan Analisa dampak				

	tindakan yang dilakukan terhadap kegiatan operasional bisnis				
3	Game simulasi bisnis berkontribusi pada pemahaman dasar konsep manajemen bisnis				
4	Game simulasi bisnis mampu menjelaskan pentingnya integrasi proses bisnis				
5	Setelah mempelajari game simulasi bisnis, mampu menjelaskan keterkaitan antar fungsi bisnis perusahaan (marketing, produksi, akuntansi, dan lain lain)				

3. Critical Thingking

NO	Critical Thingking	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Game Simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis financial (profitabilitas, sales, dll)				
2	Game Simulasi Bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis pasar (barang apa yang laku untuk dijual, ancaman competitor, dll)				
3	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan tiap individu untuk memikirkan cara terbaik dalam menjalankan perusahaan				
4	Game simulasi bisnis berkontribusi pada kemampuan analisis marketing yang tepat dalam menunjang penjualan barang				

5	Saya selalu mencari banyak alternatif jawaban dari permasalahan yang muncul dalam perusahaan saya.				

4. Problem Solving

NO	Problem Solving	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk dapat menganalisa kinerja perusahaan dengan pesaing untuk mendapatkan strategi bisnis yang tepat				
2	Ketika saya bertemu dengan permasalahan, saya yakin dapat menyelesaikan dengan kemampuan saya				
3	Game simulasi bisnis berkontribusi dalam pengembangan pembuatan plan bisnis				
4	Game simulasi bisnis mengajak pengguna untuk menganalisa pasar supaya mendapatkan profit maksimal (mengevaluasi dan mendapatkan pangsa pasar yang berpotensi)				
5	Game simulasi bisnis memberikan kemampuan bagi pengguna untuk melakukan penyesuaian strategi sesuai apa yang terjadi di pasar				

5. Kreatifitas

NO	Kreatifitas	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk mengkreasikan dan menciptakan barang apa yang akan mereka perdagangkan				
2	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk membuat, menaruh, dan memberikan biaya marketing sesuai yang mereka inginkan				
3	Saya selalu tertarik mencoba hal baru				
4	Game simulasi bisnis memberikan kebebasan bagi pengguna untuk membuat strategi perusahaan sesuai dengan pola pikir di tiap individu				
5	Game simulasi bisnis membebaskan pengguna untuk menciptakan harga pasar baru sesuai diinginkan				

LAMPIRAN 2

Tabulasi Data Penelitian

GBL1	GBL2	GBL3	GBL4	TGBL
3	2	3	2	10
3	3	4	4	14
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
1	1	1	1	4
2	2	2	2	8
4	4	4	4	16
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	3	3	4	13
3	3	4	3	13
3	4	3	3	13
4	4	4	3	15
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	4	3	3	13
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	3	4	3	13
3	3	3	3	12
3	2	2	3	10
2	4	2	4	12
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
4	3	3	4	14
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
4	4	4	4	16
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
2	3	3	3	11
3	3	3	4	13
3	2	3	3	11
3	3	3	3	12

4	3	3	3	13
3	3	3	3	12
3	3	3	3	12
4	3	4	4	15
3	3	3	3	12
3	4	3	4	14
3	3	3	3	12
3	4	3	4	14
3	3	3	3	12
3	2	3	3	11

PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	TPB
3	3	3	3	4	16
3	2	4	3	3	15
2	3	4	3	4	16
2	3	4	3	3	15
1	1	3	1	1	7
2	3	2	2	2	11
4	4	4	4	4	20
3	4	4	3	3	17
3	3	4	3	4	17
3	3	4	3	3	16
3	4	4	3	3	17
3	3	4	3	3	16
4	3	4	4	2	17
3	3	4	3	3	16
3	3	4	3	4	17
3	4	3	3	4	17
3	3	4	3	3	16
3	3	4	3	3	16
2	4	4	3	2	15
2	2	4	3	2	13
3	3	4	3	3	16
3	3	4	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	2	4	2	3	14
3	3	4	3	3	16
3	4	4	3	3	17
4	4	4	4	4	20
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	3	4	4	19
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15

4	4	4	3	4	19
4	3	4	2	3	16
3	4	4	3	4	18
3	3	4	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	4	3	4	3	17
3	3	4	3	3	16
3	4	4	3	4	18
3	4	4	4	3	18
3	3	4	3	3	16
4	3	4	3	4	18
3	3	4	3	4	17
4	4	4	3	3	18
3	3	4	3	3	16
3	3	4	3	3	16

CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	TCT
3	3	3	3	3	15
3	2	3	3	3	14
2	3	4	3	3	15
2	3	3	4	3	15
1	1	1	1	1	5
2	3	3	3	2	13
4	4	4	3	4	19
3	4	4	3	3	17
3	3	3	3	3	15
3	3	4	3	3	16
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	4	16
4	3	4	4	3	18
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	4	16
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
2	4	4	4	3	17
2	2	2	3	4	13
3	3	4	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	3	3	2	4	15
3	2	3	2	3	13
3	3	3	3	3	15
3	4	3	3	4	17
4	4	3	4	3	18

3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	4	4	4	20
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	4	3	3	18
4	3	4	3	4	18
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	4	4	4	3	18
3	3	3	4	4	17
3	4	3	3	3	16
3	4	4	3	3	17
3	3	3	3	3	15
4	3	4	3	4	18
3	3	3	3	3	15
4	4	3	3	3	17
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15

PS1	PS2	PS3	PS4	PS5	TPS
3	3	3	2	3	14
3	3	4	4	4	18
4	4	3	3	3	17
3	3	3	3	4	16
1	3	1	1	1	7
3	3	2	2	3	13
4	3	4	4	4	19
4	4	3	3	4	18
3	3	3	3	4	16
4	3	3	4	3	17
3	4	4	3	4	18
3	2	3	3	3	14
4	3	4	3	3	17
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	4	16
3	4	3	3	3	16
4	4	3	3	3	17
2	3	3	3	4	15
4	3	4	3	3	17
3	4	3	3	3	16

3	3	2	3	4	15
3	3	2	4	3	15
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	4	16
3	4	3	4	4	18
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	3	2	4	17
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	3	3	4	18
4	3	3	3	3	16
3	3	3	4	4	17
3	2	3	3	3	14
3	2	3	3	3	14
4	4	3	3	3	17
3	3	3	3	4	16
3	3	3	3	3	15
4	3	4	4	4	19
3	4	3	3	3	16
4	3	3	4	4	18
3	4	3	3	3	16
3	3	3	4	3	16
3	2	3	3	3	14
3	3	3	3	3	15

CTS1	CTS2	CTS3	CTS4	CTS5	TCTS
3	3	3	2	2	13
3	4	4	3	3	17
3	3	4	3	3	16
3	4	3	3	3	16
1	1	1	1	1	5
3	3	3	3	3	15
4	4	4	4	4	20
4	4	4	3	4	19
3	4	3	3	4	17
3	3	4	3	3	16
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	3	15
2	3	2	2	3	12
3	3	3	3	3	15
3	3	3	4	4	17

4	3	3	3	3	16
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	4	16
3	3	4	4	3	17
3	4	3	3	3	16
3	3	3	2	3	14
3	3	3	3	3	15
4	4	4	3	4	19
4	4	4	3	3	18
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
4	4	4	4	4	20
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	4	3	3	4	17
4	3	4	3	4	18
4	4	3	4	3	18
3	3	3	3	3	15
3	3	3	3	3	15
3	3	3	4	4	17
3	4	3	3	3	16
3	3	3	3	3	15
3	4	4	4	4	19
3	3	3	3	3	15
3	4	4	3	4	18
3	3	3	3	3	15
3	3	3	4	4	17
3	3	3	3	3	15
2	3	3	3	3	14

LAMPIRAN 3

HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
X1	0.848	0.855	0.898	0.687
Y1	0.810	0.846	0.873	0.634
Y2	0.798	0.799	0.869	0.624
Y3	0.769	0.782	0.852	0.591
Y4	0.873	0.875	0.908	0.664

UJI OUTER LOADING

	X1	Y1	Y2	Y3	Y4
CT1			0.762		
CT2			0.810		
CT3			0.834		
CT4			0.750		
CTS1					0.819
CTS2					0.778
CTS3					0.837
CTS4					0.802
CTS5					0.835
GBL1	0.852				
GBL2	0.780				
GBL3	0.851				
GBL4	0.830				
PB1		0.805			
PB2		0.802			
PB4		0.855			
PB5		0.717			
PS1				0.741	
PS3				0.836	
PS4				0.765	
PS5				0.728	

LAMPIRAN 4

UJI R-SQUARE

	R-square	R-square adjusted
Y1	0.704	0.697
Y2	0.630	0.622
Y3	0.779	0.774
Y4	0.512	0.502

LAMPIRAN 5

UJI HIPOTESIS

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
X1 -> Y1	0.839	0.844	0.054	15.449	0.000
X1 -> Y2	0.794	0.777	0.106	7.457	0.000
X1 -> Y3	0.882	0.880	0.064	13.888	0.000
X1 -> Y4	0.716	0.690	0.175	4.094	0.000

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Ringroad Utara, Condong Catur, Depok
Sleman, Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 883087, 885376;
F. (0274) 882589
E. fe@uii.ac.id
W. fecon.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN

No. : 428/Ka.Div/10/Div.PP/IV/2023

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama	:	**Humam Naufal Tsuraya**
Nomor Mahasiswa	:	**19312352**
Dosen Pembimbing	:	**Primanita Setyono, Dra., Mba., Ak.,CA.,CMA.,CAPM**
Program Studi	:	**Akuntansi**
Judul Karya Ilmiah	:	**Analisa Pembelajaran Berbasis Game Bisnis Terhadap Higher-Order Thinking Skills Dan Pemahaman Proses Bisnis (Studi Empiris pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Islam Indonesia)**
Nomor Hp	:	**081391250152**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **14% (empat belas persen)** sesuai aturan batas minimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 12 April 2023

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA ★ YOGYAKARTA ★ FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

Bambang Hermawan, S.Si

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain utnuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku"

Yogyakarta,12 April 2023

Penyusun

Humam Naufal Tsuraya

Dipindai dengan CamScanner

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP *HIGHER-ORDER THINKING SKILLS* DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

(Studi Empiris pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Islam Indonesia)

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

Nama : Humam Naufal Tsuraya

No. Mahasiswa : 19312352

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Yogyakarta,10 April 2023

Dosen Pembimbing

(Primanita Setyono, Dra., Mba., Ak.,CA.,CMA.,CAPM)

NIK.913120103

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Universitas Islam Indonesia
Condong Catur Depok Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 885376
F. (0274) 882589
E. fbe@uii.ac.id
W. fbe.uii.ac.id

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Genap 2022/2023, hari Kamis, tanggal 11 Mei 2023, Program Studi Akuntansi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir/Skripsi yang disusun oleh:

Nama	: HUMAM NAUFAL TSURAYA
NIM	: 19312352
Judul Tugas Akhir	: ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP HIGHER-ORDER THINKING SKILLS DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS
Dosen Pembimbing	: Primanita Setyono, Dra., MBA., Ak., CA., CMA., CAPM

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir (Skripsi) tersebut dinyatakan:

Lulus

Nilai : A

Referensi : Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji:

Ketua Tim	: Primanita Setyono, Dra., MBA., Ak., CA., CMA., CAPM	.....
Anggota Tim	: Hendi Yogi Prabowo, SE., M.ForAccy., CFra., Ph.D.	.....

Yogyakarta, 11 May 2023

Ketua Program Studi Akuntansi,

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA ★ YOGYAKARTA ★ FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

Rifqi Muhammad, SE., SH., M.Sc., Ph.D., SAS
NIK. 033120104

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME BISNIS TERHADAP HIGHER-ORDER THINKING SKILLS DAN PEMAHAMAN PROSES BISNIS

Disusun oleh : HUMAM NAUFAL TSURAYA

Nomor Mahasiswa : 19312352

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Kamis, 11 Mei 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Primanita Setyono, Dra., MBA., Ak., CA., CMA., CAPM .....

Penguji : Hendi Yogi Prabowo, SE., M.ForAccy., CFra., Ph.D. .....

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFrA, CertIPSAS.