

## Analisis Pengaruh Pengalaman Bermain terhadap Keterlibatan Pemain dalam Gim Stardew Valley Berdasarkan Metode *Game Experience Questionnaire* dan *Game Engagement Questionnaire*

R V Matarau<sup>1</sup>, F S Rahayu<sup>2</sup>, C Y Palangan<sup>3</sup>, E Pranisti<sup>4</sup>, I Haryanto<sup>\*5</sup>,

<sup>1-5</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

E-mail: 211711409@students.uajy.ac.id<sup>1</sup>, sapty.rahayu@uajy.ac.id<sup>2</sup>,  
citra.yayu@uajy.ac.id<sup>3</sup>, 231712660@students.uajy.ac.id<sup>4</sup>,  
231712230@students.uajy.ac.id<sup>5</sup>

**Abstrak.** Stardew Valley adalah gim simulasi pertanian yang dikembangkan secara independen oleh Eric Barone (ConcernedApe) dan pertama kali dirilis pada tahun 2016. Gim ini mendapatkan popularitas yang luar biasa karena menghadirkan *gameplay* yang santai namun mendalam, serta memungkinkan pemain untuk menjalani kehidupan virtual melalui aktivitas bertani, bersosialisasi, dan mengeksplorasi dunia *gim* secara bebas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pengalaman bermain terhadap keterlibatan pemain dalam Stardew Valley dengan menggunakan metode *Game Experience Questionnaire* (GEQ) dan *Game Engagement Questionnaire* (GEngQ). Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara daring kepada komunitas pemain di Indonesia menggunakan teknik *purposive sampling*, menghasilkan 419 responden aktif. Penelitian ini menguji hipotesis bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara dimensi pengalaman bermain seperti *Immersion*, *Flow*, *Competence*, *Challenge*, *Empathy*, *Behavioral Involvement*, dan *Positive Affect* terhadap tiga aspek keterlibatan pemain, yaitu *Flow*, *Absorption*, dan *Presence*. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Immersion* menjadi faktor paling dominan dalam membentuk pengalaman bermain, sedangkan *Flow* merupakan elemen utama dalam mendorong keterlibatan jangka panjang. Uji SEM-PLS mengonfirmasi bahwa sebagian besar dimensi pengalaman bermain berpengaruh signifikan terhadap keterlibatan pemain. Temuan ini memberikan masukan penting bagi pengembang gim dalam menciptakan desain permainan yang lebih *engaging* secara emosional dan kognitif.

**Kata kunci:** Stardew Valley, *Game Experience Questionnaire*, *Game Engagement Questionnaire*, *Player Engagement*, Pengujian Hipotesis.

**Abstract.** Stardew Valley is a farming simulation game developed independently by Eric Barone (ConcernedApe) and first released in 2016. The game has gained immense popularity for its relaxing yet immersive gameplay, allowing players to engage in virtual life activities such as farming, socializing, and exploring an open-ended game world. This study aims to analyze the influence of gameplay experience on player engagement in Stardew Valley by employing the *Game Experience Questionnaire* (GEQ) and the *Game Engagement Questionnaire* (GEngQ). Data were collected through an online survey distributed to the Indonesian Stardew Valley player community using *purposive sampling*, resulting in 419 valid responses. The study tested hypotheses regarding the significant influence of gameplay experience dimensions such as *Immersion*, *Flow*, *Competence*, *Challenge*, *Empathy*, *Behavioral Involvement*, and *Positive Affect* on the three core aspects of engagement: *Flow*, *Absorption*, and *Presence*. The results

*indicate that Immersion is the most dominant factor shaping gameplay experience, while Flow is the primary driver of long-term engagement. Structural Equation Modeling using Partial Least Squares (SEM-PLS) confirms that most gameplay experience dimensions have a significant and positive impact on player engagement. These findings provide valuable insights for game developers in designing more emotionally and cognitively engaging gameplay experiences.*

**Keywords:** Stardew Valley, Game Experience Questionnaire, Game Engagement Questionnaire, Player Engagement, Hypothesis Testing.

## **1. Pendahuluan**

Perkembangan industri gim di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Meningkatnya akses terhadap internet, ketersediaan perangkat dengan harga yang semakin terjangkau, serta pesatnya perkembangan industri e-sports telah menjadikan gim sebagai salah satu sektor hiburan digital yang dominan di Indonesia [1]. Data pada tahun 2023 mengindikasikan bahwa jumlah pemain gim terus mengalami peningkatan, terutama di kalangan generasi muda. Kondisi ini menegaskan bahwa gim tidak lagi dipandang semata-mata sebagai sarana hiburan, melainkan juga sebagai media interaksi sosial, ekspresi diri, dan pengembangan berbagai keterampilan kognitif maupun sosial [1].

Di tengah pesatnya pertumbuhan industri gim tersebut, Stardew Valley muncul sebagai salah satu gim indie yang berhasil menarik perhatian pemain secara global. Gim simulasi pertanian berbasis 2D ini telah mencatatkan penjualan lebih dari 41 juta kopi di berbagai platform hingga Januari 2025, menjadikannya salah satu gim indie tersukses sepanjang masa [2]. Tingginya tingkat kepuasan pemain juga tercermin dari ulasan di platform Steam yang memperoleh predikat *Overwhelmingly Positive*, menunjukkan bahwa gim ini mampu memberikan pengalaman bermain yang menyenangkan dan membuat pemain terlibat dalam jangka waktu yang panjang [3]. Di Indonesia, popularitas Stardew Valley turut ditunjukkan oleh berkembangnya komunitas pemain yang aktif di berbagai platform daring, seperti grup Facebook dan server Discord.

Keunggulan utama Stardew Valley terletak pada kebebasan yang diberikan kepada pemain dalam menentukan gaya bermainnya. Gim ini memungkinkan pemain untuk mengelola pertanian, menjalin hubungan sosial dengan karakter non-pemain (NPC), serta mengeksplorasi dunia gim tanpa tekanan alur utama yang kaku. Pemain dapat memilih untuk fokus pada aktivitas bertani, beternak, memancing, menambang, atau membangun relasi sosial sesuai dengan preferensi masing-masing. Selain itu, sistem permainan yang fleksibel, didukung oleh mekanisme siklus siang-malam, pergantian musim, serta berbagai acara dalam game, menciptakan dinamika *gameplay* yang berkelanjutan dan mendorong keterlibatan pemain dalam jangka panjang.

Sejumlah penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada keterlibatan pemain dalam gim berbasis kompetitif. Penelitian oleh Soleh dkk. [5] pada gim Dota 2 menunjukkan bahwa elemen kompetisi dan kerja sama tim merupakan faktor utama dalam meningkatkan keterlibatan pemain. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Silalahi [6] dalam penelitiannya terhadap Mobile Legends, di mana sistem peringkat dan turnamen berperan penting dalam membangun *engagement* pemain. Hasil-hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa pada gim kompetitif, keterlibatan pemain umumnya dipicu oleh aspek persaingan, pencapaian, dan interaksi sosial.

Sebaliknya, penelitian mengenai keterlibatan pemain dalam gim berbasis simulasi dan non-linear masih relatif terbatas. Studi oleh Joo dkk. [7] pada Animal Crossing: New Horizons menemukan bahwa personalisasi dan kebebasan eksplorasi menjadi faktor utama yang membuat pemain tetap terlibat. Dalam konteks gim non-kompetitif, *engagement* tidak semata-mata bergantung pada sistem peringkat atau kompetisi, melainkan pada kontrol pemain terhadap pengalaman bermain dan kebebasan dalam membentuk dunia virtualnya. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa Game Experience Questionnaire (GEQ) dan Game Engagement Questionnaire (GEO) merupakan instrumen yang efektif dalam mengukur pengalaman dan keterlibatan pemain pada berbagai genre gim [8].

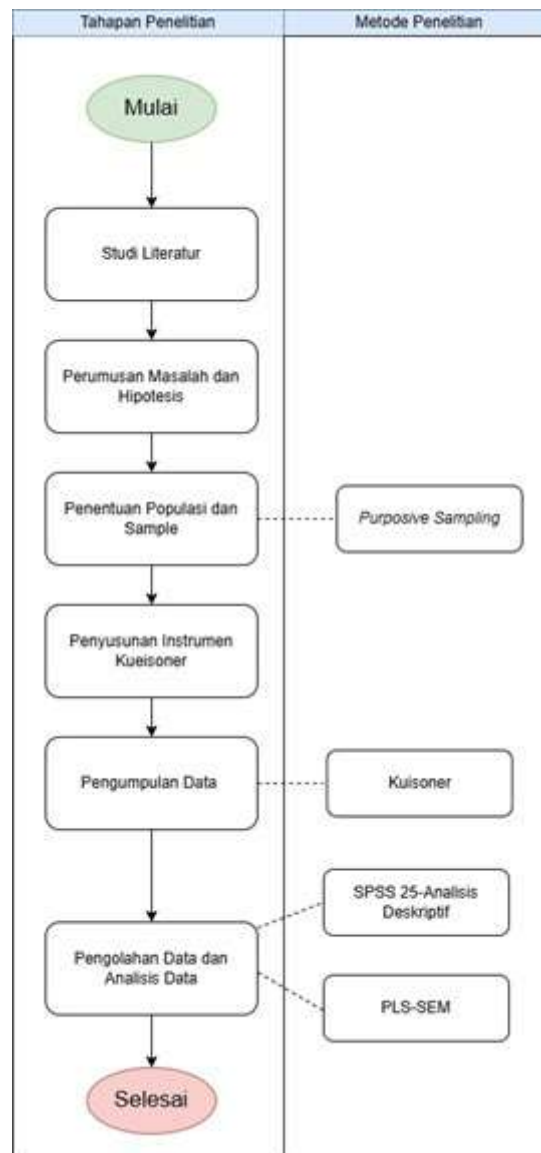
Berdasarkan uraian tersebut, Stardew Valley sebagai gim simulasi non-linear menawarkan karakteristik *gameplay* yang unik dan berpotensi membentuk keterlibatan pemain dalam jangka panjang

melalui pengalaman bermain yang mendalam dan fleksibel. Namun, masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami sejauh mana pengalaman pengguna berpengaruh terhadap keterlibatan pemain secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis pengalaman pengguna dan keterlibatan pemain dalam gim Stardew Valley dengan mengintegrasikan metode Game Experience Questionnaire dan Game Engagement Questionnaire, serta menganalisis hubungan keduanya menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS).

## 2. Metodologi Penelitian

### 2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang tersusun secara sistematis untuk memastikan proses penelitian berjalan terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Alur tahapan penelitian secara keseluruhan ditunjukkan pada Gambar 1. Tahapan tersebut meliputi studi literatur, penentuan populasi dan sampel, penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, pengolahan dan analisis data, serta interpretasi dan penyusunan laporan hasil penelitian.



**Gambar 1 Tahapan Penelitian**

### *2.1.1 Studi Literatur*

Studi literatur merupakan tahap awal yang bertujuan untuk mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis berbagai sumber ilmiah yang relevan guna memperkuat landasan teoritis penelitian serta memahami perkembangan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik yang dikaji [36]. Pada tahap ini, peneliti mempelajari konsep-konsep utama seperti *user experience*, *game engagement*, serta instrumen pengukuran yang digunakan, yaitu Game Experience Questionnaire (GEQ) dan Game Engagement Questionnaire (GEngQ) [37].

Melalui studi literatur, peneliti dapat mengidentifikasi kesenjangan penelitian (*research gap*), merumuskan kerangka konseptual, serta menyusun hipotesis yang relevan dengan konteks permainan Stardew Valley sebagai objek penelitian [38].

### *2.1.2 Penentuan Populasi dan Sampel*

Populasi dalam penelitian ini adalah pemain aktif gim Stardew Valley di Indonesia yang tergabung dalam komunitas daring, khususnya grup Facebook “Stardew Valley Indonesia” yang memiliki lebih dari 35.000 anggota. Pemilihan populasi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa pemain aktif memiliki pengalaman bermain yang masih segar, sehingga penilaian terhadap pengalaman dan keterlibatan bermain diharapkan lebih akurat ketika diukur menggunakan GEQ dan GEngQ [35].

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu metode penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah pemain yang telah memainkan Stardew Valley dalam kurun waktu kurang dari 12 jam terakhir. Rentang usia responden tidak dibatasi secara ketat, selama responden memiliki keterlibatan aktif terhadap *gameplay*.

Karena jumlah populasi pemain aktif yang memenuhi kriteria tersebut tidak diketahui secara pasti, maka penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Lemeshow. Dengan tingkat kepercayaan 95% ( $Z = 1,960$ ), proporsi populasi diasumsikan sebesar 0,5 ( $p = 0,5$ ), dan margin of error sebesar 5% ( $d = 0,05$ ), diperoleh jumlah minimum responden sebesar 384 orang. Jumlah ini dinilai telah memenuhi syarat representatif untuk penelitian kuantitatif.

### *2.1.3 Instrumen Penelitian*

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner tertutup yang disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian. Pengukuran pengalaman pengguna dilakukan menggunakan Game Experience Questionnaire (GEQ) yang mencakup tujuh dimensi, yaitu *flow*, *immersion*, *challenge*, *competence*, *positive affect*, *behavioral involvement*, dan *empathy*. Sementara itu, keterlibatan pemain diukur menggunakan Game Engagement Questionnaire (GEngQ) yang terdiri atas tiga dimensi, yaitu *absorption*, *presence*, dan *flow*.

Item pertanyaan pada GEQ diadaptasi dari instrumen resmi yang dikembangkan oleh IJsselsteijn, de Kort, dan Poels dari Technische Universiteit Eindhoven [22], sedangkan item GEngQ mengacu pada kuesioner yang dikembangkan dan divalidasi oleh Brockmyer et al. [34]. Seluruh item disusun menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju (1) hingga sangat setuju (5). Penggunaan kuesioner tertutup memungkinkan pengumpulan data secara efisien dalam jumlah besar serta menghasilkan data kuantitatif yang dapat dianalisis secara statistik.

### *2.1.4 Pengumpulan Data*

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode survei dengan pendekatan kuantitatif. Metode survei dipilih karena efektif untuk memperoleh data dari responden yang dianggap mewakili populasi penelitian, khususnya dalam penelitian berbasis pengalaman pengguna pada gim digital [39].

Penyebaran kuesioner dilakukan secara daring menggunakan Google Form selama periode 20 April 2025 hingga 10 Mei 2025. Kuesioner disebarluaskan melalui komunitas Facebook “Stardew Valley Indonesia” yang memiliki tingkat aktivitas tinggi. Pemilihan platform daring dilakukan untuk meningkatkan efisiensi distribusi kuesioner serta menjangkau responden yang sesuai dengan kriteria penelitian.

#### *2.1.5 Pengolahan dan Analisis Data*

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25 dan SmartPLS versi 4. Tahap ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik data responden serta menguji hubungan antara variabel pengalaman pengguna dan keterlibatan pemain.

##### *2.1.5.1 Analisis Deskriptif*

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai profil responden dan distribusi jawaban terhadap setiap indikator dalam kuesioner. Analisis ini mencakup perhitungan nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum pada masing-masing variabel. Selain itu, analisis deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografis responden seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan durasi bermain Stardew Valley [35].

Hasil analisis deskriptif disajikan dalam bentuk tabel dan grafik guna mempermudah interpretasi. Nilai rata-rata setiap indikator akan diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu, seperti sangat tinggi, tinggi, sedang, atau rendah, berdasarkan interval skala Likert. Analisis ini berfungsi sebagai dasar awal sebelum dilakukan analisis inferensial untuk menguji hubungan antar variabel.

##### *2.1.5.2 Uji Pengaruh dengan SEM-PLS*

Untuk mengetahui pengaruh dimensi pengalaman pengguna terhadap keterlibatan pemain, dilakukan analisis menggunakan metode Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan SmartPLS versi 4. Metode ini dipilih karena mampu menganalisis hubungan antar konstruk laten yang kompleks serta tidak mensyaratkan distribusi data normal.

Analisis SEM-PLS dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi *outer model* dan evaluasi *inner model*. Evaluasi *outer model* mencakup pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk menggunakan nilai *outer loading*, AVE, Cronbach's Alpha, dan Composite Reliability. Sementara itu, evaluasi *inner model* bertujuan untuk menilai kekuatan dan arah hubungan antar konstruk melalui nilai  $R^2$ , ukuran efek  $f^2$ , serta predictive relevance ( $Q^2$ ) [40].

##### *2.1.5.3 Interpretasi dan Penyusunan Laporan*

Tahap akhir penelitian adalah interpretasi hasil analisis dan penyusunan laporan penelitian. Proses ini bertujuan untuk menjelaskan makna dari hasil statistik yang diperoleh, mengidentifikasi pola dan hubungan antar variabel, serta mengaitkannya dengan landasan teori dan temuan penelitian sebelumnya. Penyusunan laporan dilakukan secara sistematis agar hasil penelitian dapat dipahami dengan baik dan dijadikan dasar dalam penyusunan kesimpulan serta rekomendasi penelitian [41].

#### *2.2 Metode Penelitian*

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk mengukur dan menganalisis hubungan antar variabel secara objektif melalui data numerik. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis menggunakan metode Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Pendekatan ini dinilai tepat karena mampu menjelaskan fenomena pengalaman dan keterlibatan pemain dalam jumlah responden yang besar serta menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasi [40].

### **3. Hasil dan Pembahasan**

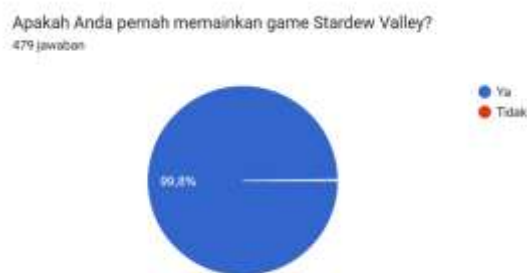
#### *3.1 Karakteristik Responden*

Penelitian ini melibatkan responden yang merupakan pemain aktif gim Stardew Valley dan memiliki pengalaman sebelumnya dalam memainkan gim tersebut. Responden berasal dari berbagai wilayah di Indonesia dan mengakses permainan melalui beragam perangkat, baik komputer pribadi (PC) maupun perangkat mobile. Total kuesioner yang berhasil dikumpulkan berjumlah 479 responden. Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan Google Forms dan disebarluaskan melalui beberapa komunitas penggemar Stardew Valley di platform Facebook. Seluruh data yang diperoleh telah melalui proses penyaringan dan dinyatakan valid karena memenuhi kriteria responden yang telah ditetapkan, sehingga layak digunakan dalam tahap analisis selanjutnya.

### 3.1.1 Hasil Kuesioner Awal - Pengalaman Bermain Stardew Valley

Sebagai tahap awal validasi responden, peneliti mengajukan pertanyaan mengenai pengalaman bermain Stardew Valley. Dari total 479 responden, sebanyak 99,8% (478 responden) menyatakan pernah memainkan gim tersebut, sementara hanya 0,2% (1 responden) yang menjawab sebaliknya. Dengan demikian, sebanyak 478 responden dinyatakan memenuhi syarat untuk melanjutkan ke tahap pengisian kuesioner utama.

Hasil ini menunjukkan bahwa hampir seluruh partisipan memiliki pengalaman langsung dalam memainkan Stardew Valley, sehingga data yang dikumpulkan dapat dianggap relevan dan representatif. Tingginya persentase ini memungkinkan peneliti untuk melanjutkan analisis menggunakan Game Experience Questionnaire (GEQ) dan Game Engagement Questionnaire (GEgQ). Selain itu, temuan ini juga mencerminkan tingkat popularitas Stardew Valley yang cukup tinggi di kalangan responden. Visualisasi hasil kuesioner awal ini ditampilkan pada Gambar 2.

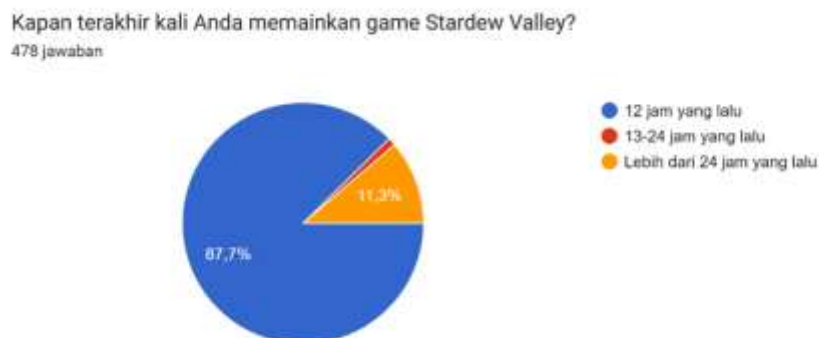


**Gambar 2.** Diagram Pemain Stardew Valley

### 3.1.2 Frekuensi Terakhir Memainkan Stardew Valley

Berdasarkan data dari 478 responden, diketahui bahwa sebanyak 419 responden (87,7%) terakhir kali memainkan Stardew Valley dalam kurun waktu 12 jam sebelum pengisian kuesioner. Sebanyak 5 responden (1%) bermain dalam rentang 13–24 jam terakhir, sedangkan 54 responden (11,3%) terakhir bermain lebih dari 24 jam sebelumnya. Dengan demikian, responden yang memenuhi kriteria data terkini berjumlah 419 orang.

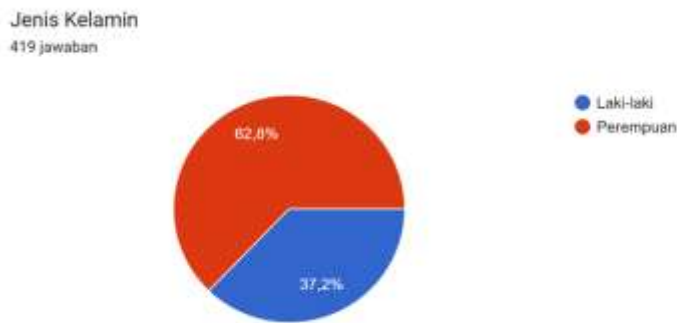
Dominasi responden yang baru saja bermain menunjukkan bahwa mayoritas partisipan memiliki pengalaman bermain yang masih segar dalam ingatan. Hal ini penting karena dapat mengurangi potensi bias ingatan saat menjawab item-item kuesioner yang berkaitan dengan aspek emosi, konsentrasi, dan motivasi bermain. Selain itu, temuan ini mengindikasikan bahwa Stardew Valley masih aktif dimainkan oleh responden, sehingga data yang diperoleh dari GEQ dan GEgQ menjadi semakin relevan dan kredibel. Distribusi data ini ditampilkan pada Gambar 3.



**Gambar 2.** Diagram Frekuensi Terakhir Kali Memainkan Stardew Valley

### 3.1.3 Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, diperoleh informasi mengenai distribusi jenis kelamin responden. Dari total responden yang memenuhi kriteria, sebanyak 156 responden (37,2%) berjenis kelamin laki-laki, sedangkan 263 responden (62,8%) berjenis kelamin perempuan. Komposisi ini menunjukkan bahwa responden perempuan mendominasi partisipasi dalam penelitian ini, sementara jumlah responden laki-laki relatif lebih sedikit. Distribusi jenis kelamin responden dapat dilihat pada Gambar 4.

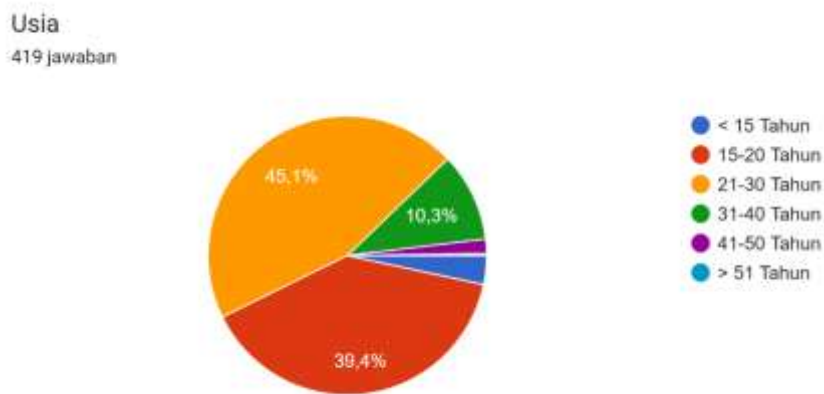


**Gambar 4.** Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

### 3.1.4 Usia

Berdasarkan data dari 419 responden, sebagian besar pemain Stardew Valley berada pada rentang usia 21–30 tahun dengan persentase sebesar 45,1%, diikuti oleh kelompok usia 15–20 tahun sebesar 39,4%. Kelompok usia 31–40 tahun mencakup 10,3% responden, sementara kelompok usia di bawah 15 tahun, 41–50 tahun, dan di atas 51 tahun masing-masing memiliki proporsi yang jauh lebih kecil.

Temuan ini menunjukkan bahwa Stardew Valley paling banyak diminati oleh remaja akhir hingga dewasa muda, yang umumnya berada pada usia produktif dan cenderung menggunakan gim sebagai sarana hiburan, relaksasi, dan eksplorasi diri. Distribusi usia responden disajikan pada Gambar 5.



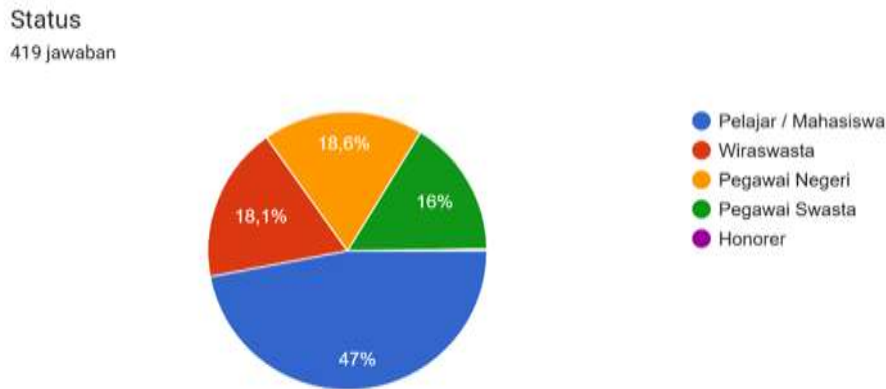
**Gambar 5.** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

### 3.1.5 Status Pekerjaan

Dari total 419 responden, kelompok terbesar berasal dari kalangan pelajar dan mahasiswa, yakni sebesar 47%. Kelompok lainnya terdiri dari pegawai negeri sebesar 18,6%, wiraswasta 18,1%, pegawai swasta 16%, serta responden dengan status honorer dalam jumlah yang sangat kecil.

Dominasi pelajar dan mahasiswa menunjukkan bahwa Stardew Valley memiliki daya tarik yang kuat di kalangan generasi muda dan komunitas akademik. Hal ini dapat dikaitkan dengan fleksibilitas waktu luang serta ketertarikan terhadap gim simulasi yang bersifat santai dan eksploratif. Keberagaman

latar belakang pekerjaan responden juga memperkaya konteks penelitian dan memungkinkan analisis lanjutan terkait pengaruh rutinitas harian terhadap pengalaman bermain. Visualisasi data ini ditampilkan pada Gambar 6.

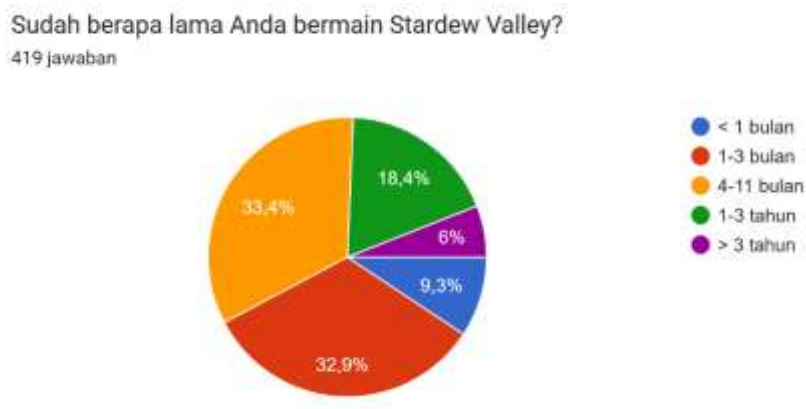


**Gambar 6.** Karakteristik Responden Berdasarkan Status

#### 3.1.6 Durasi Bermain

Berdasarkan data dari 419 responden, diketahui bahwa mayoritas pemain telah memainkan Stardew Valley dalam jangka waktu yang relatif lama. Sebanyak 33,4% responden memiliki pengalaman bermain selama 1–3 tahun, sementara 32,9% lainnya telah bermain selama 4–11 bulan. Sebanyak 18,4% responden baru bermain selama 1–3 bulan, 9,3% bermain kurang dari 1 bulan, dan hanya 6% yang telah bermain lebih dari 3 tahun.

Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman bermain jangka menengah hingga panjang, yang mengindikasikan adanya keterlibatan yang konsisten terhadap gim tersebut. Durasi bermain yang cukup lama berpotensi memengaruhi kedalaman pengalaman dan keterikatan emosional pemain, yang menjadi aspek penting dalam pengukuran menggunakan GEQ dan GEgQ. Hasil ini juga menegaskan bahwa Stardew Valley memiliki daya tarik jangka panjang bagi para pemainnya. Distribusi durasi bermain ditampilkan pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Bermain

#### 3.1.7 Preferensi Gaya Bermain: Solo dan Co-op

Berdasarkan data dari 419 responden, mayoritas pemain Stardew Valley menunjukkan preferensi terhadap mode bermain solo. Sebanyak 28,9% responden menyatakan lebih sering bermain solo, dan



25,5% lainnya selalu bermain secara solo. Selain itu, 23,9% responden mengaku memainkan mode solo dan co-op dengan frekuensi yang seimbang.

Sebaliknya, hanya 15,8% responden yang lebih sering bermain co-op dibandingkan solo, dan 6% yang selalu bermain dalam mode co-op atau multiplayer. Temuan ini menunjukkan bahwa pengalaman bermain individual masih menjadi pilihan utama pemain, sejalan dengan karakteristik inti Stardew Valley yang menekankan eksplorasi dan manajemen personal. Preferensi gaya bermain ini penting untuk dianalisis lebih lanjut karena dapat memengaruhi dimensi sosial, emosional, dan imersif yang diukur dalam GEQ dan GEgQ.

### 3.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan tingkat pengalaman dan keterlibatan pemain Stardew Valley berdasarkan dimensi-dimensi yang diukur menggunakan Game Experience Questionnaire (GEQ) dan Game Engagement Questionnaire (GEgQ). Tujuh dimensi GEQ yang dianalisis meliputi *flow*, *immersion*, *challenge*, *competence*, *positive affect*, *behavioral involvement*, dan *empathy*. Setiap dimensi diukur menggunakan skala Likert 1–5, kemudian dianalisis berdasarkan nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi.

Penentuan kategori tingkat persepsi mengacu pada klasifikasi yang umum digunakan dalam penelitian sosial, yaitu nilai mean di bawah 2,5 dikategorikan rendah, nilai 2,60–3,90 termasuk kategori sedang, dan nilai di atas 4 dikategorikan tinggi [42].

#### 3.2.1 Game Experience Questionnaire

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh dimensi GEQ berada dalam kategori “sedang”. Dimensi dengan nilai rata-rata tertinggi adalah *positive affect* (mean = 3,77), diikuti oleh *immersion* (mean = 3,71) dan *competence* (mean = 3,66). Sementara itu, dimensi *flow* (mean = 3,11) dan *challenge* (mean = 3,10) memperoleh nilai rata-rata terendah.

**Tabel 1.** Mean Aspek Game Experience Questionnaire

Komponen	N	Mean	Std. Deviasi	Kriteria
<i>Flow</i>	418	3,11	0,85	Sedang
<i>Immerison</i>	418	3,71	0,71	Sedang
<i>Challenge</i>	418	3,10	0,81	Sedang
<i>Competence</i>	418	3,66	0,76	Sedang
<i>Positive Affect</i>	418	3,77	0,71	Sedang
<i>Behavioral Involvmnt</i>	418	3,50	0,70	Sedang
<i>Emphaty</i>	418	3,56	0,75	Sedang

Temuan ini mengindikasikan bahwa pemain secara umum merasakan pengalaman bermain yang positif, menyenangkan, dan melibatkan emosi serta kognisi. *Positive affect* mencerminkan perasaan senang dan puas selama bermain [43], *immersion* menunjukkan keterlibatan mental dan imajinatif yang kuat [44], sedangkan *competence* menggambarkan persepsi kemampuan pemain dalam menghadapi tantangan permainan [45].

Sebaliknya, nilai *flow* dan *challenge* yang relatif lebih rendah menunjukkan bahwa meskipun pengalaman bermain dinilai baik, masih terdapat peluang untuk meningkatkan kedalaman alur bermain serta keseimbangan tantangan. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa *positive affect*, *immersion*, dan *competence* merupakan faktor paling dominan dalam membentuk pengalaman bermain pemain Stardew Valley. Temuan ini sekaligus menjawab pertanyaan penelitian pertama mengenai faktor utama yang memengaruhi pengalaman pengguna, dan menjadi dasar untuk analisis hubungan antar variabel pada tahap PLS-SEM.

### 3.2.2 Game Engagement Questionnaire

Berdasarkan hasil analisis deskriptif GEgQ, ketiga dimensi keterlibatan *absorption*, *presence*, dan *flow* berada pada kategori “sedang”. Dimensi *presence* memiliki nilai rata-rata tertinggi (mean = 3,43), diikuti oleh *flow* (mean = 3,22), dan *absorption* (mean = 3,06).

Nilai *presence* yang relatif lebih tinggi menunjukkan bahwa pemain cukup mampu merasakan sensasi “hadir” dalam dunia permainan, yang merupakan indikator penting keterlibatan perseptual dan emosional [34]. *Flow* menggambarkan tingkat keterlarutan pemain dalam aktivitas bermain tanpa gangguan eksternal, sementara *absorption* mencerminkan kedalaman keterlibatan mental dan emosional.

Nilai *absorption* yang paling rendah menunjukkan bahwa pemain belum sepenuhnya mencapai tingkat penghayatan mendalam saat bermain, yang dapat disebabkan oleh faktor desain permainan atau kurangnya tekanan psikologis tertentu. Oleh karena itu, meskipun keterlibatan pemain berada pada tingkat sedang, masih terdapat ruang untuk meningkatkan kualitas *engagement*, khususnya dalam memperdalam *absorption* dan *flow*.

Berdasarkan integrasi hasil GEQ dan GEgQ, dapat disimpulkan bahwa *positive affect*, *immersion*, dan *competence* berpotensi menjadi faktor kunci dalam membentuk keterlibatan jangka panjang pemain. Ketiga dimensi tersebut menyediakan fondasi emosional, kognitif, dan motivasional yang kuat, sehingga berperan penting dalam mendorong pemain untuk terus terlibat dalam permainan. Temuan ini menjawab pertanyaan penelitian kedua dan menjadi dasar bagi analisis lanjutan menggunakan pendekatan PLS-SEM.

### 3.3 Uji Pengaruh (Structural Equation Modeling)

Pengujian pengaruh dalam penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS). Metode ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis hubungan antar variabel laten secara simultan dalam satu model terpadu. SEM-PLS bersifat prediktif dan sangat sesuai digunakan pada model penelitian yang kompleks, khususnya yang melibatkan banyak konstruk laten dengan ukuran sampel yang relatif besar.

Pada tahap ini, evaluasi difokuskan pada model struktural (*inner model*) untuk mengetahui besarnya pengaruh antar konstruk, baik pengaruh langsung maupun tidak langsung. Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengacu pada beberapa indikator utama, yaitu nilai koefisien jalur (path coefficient), nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), ukuran efek ( $f^2$ ), serta relevansi prediktif ( $Q^2$ ). Indikator-indikator tersebut digunakan untuk menilai kekuatan hubungan antar variabel serta kemampuan model dalam menjelaskan variabel endogen.

Sebelum dilakukan evaluasi terhadap model struktural, penelitian ini terlebih dahulu menguji model pengukuran (*measurement model*) untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan telah memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas. Pengujian model pengukuran meliputi evaluasi konsistensi internal melalui nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, validitas konvergen melalui nilai Average Variance Extracted (AVE), serta validitas diskriminan yang diuji menggunakan Cross Loading dan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). Setelah seluruh kriteria tersebut terpenuhi, barulah pengujian model struktural dapat dilakukan secara layak dan hasilnya dapat diinterpretasikan secara ilmiah.

#### 3.3.1 Outer Model (Evaluasi Model Pengukuran)

Tahap awal dalam analisis menggunakan pendekatan PLS-SEM adalah melakukan evaluasi terhadap model pengukuran (*outer model*). Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap indikator yang digunakan mampu merepresentasikan konstruk laten secara valid dan reliabel [40]. Kualitas model pengukuran menjadi aspek yang sangat penting karena akan menentukan tingkat kepercayaan terhadap hasil analisis hubungan antar konstruk pada tahap berikutnya.

Evaluasi model pengukuran dilakukan dengan menilai tiga aspek utama, yaitu validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Ketiga aspek tersebut memberikan gambaran menyeluruh mengenai sejauh mana indikator-indikator dalam instrumen penelitian mampu mencerminkan konstruk teoritis yang diukur. Seluruh proses evaluasi model pengukuran dalam

penelitian ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS, yang dirancang khusus untuk analisis model struktural berbasis partial least squares.

#### *3.3.1.1 Uji Validitas Konvergen*

Validitas konvergen digunakan untuk menilai sejauh mana indikator-indikator yang disusun benar-benar merepresentasikan konstruk laten yang diukur. Dalam penelitian ini, validitas konvergen dievaluasi melalui dua kriteria utama, yaitu nilai loading factor pada masing-masing indikator dan nilai Average Variance Extracted (AVE) [40].

##### **1. Loading Factor**

Pengujian validitas konvergen diawali dengan mengevaluasi nilai loading factor dari setiap indikator terhadap konstruknya. Suatu indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai loading factor lebih besar dari 0,70, karena nilai tersebut menunjukkan bahwa indikator memiliki kontribusi yang kuat dalam merefleksikan konstruk laten yang diukur.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang disajikan pada Tabel 4.3, seluruh indikator pada masing-masing konstruk menunjukkan nilai loading factor di atas ambang batas 0,70. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap indikator memiliki hubungan yang kuat dengan konstruk yang diwakilinya.

Nilai loading factor yang tinggi menunjukkan bahwa proporsi varians indikator yang dapat dijelaskan oleh konstruk laten tergolong besar. Temuan ini sejalan dengan kriteria yang dikemukakan oleh Hair et al. [46], yang menyatakan bahwa indikator dengan nilai loading di atas 0,70 memiliki korelasi yang memadai dengan konstruk, sehingga dapat dianggap valid secara konvergen. Sebaliknya, indikator dengan nilai loading yang rendah berpotensi melemahkan kualitas pengukuran dan mengurangi akurasi model.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas konvergen berdasarkan evaluasi nilai loading factor. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur konstruk laten secara konsisten dan akurat, sehingga layak digunakan dalam analisis model struktural.

##### **2. Average Variance Extracted (AVE)**

Tahap selanjutnya dalam pengujian validitas konvergen adalah mengevaluasi nilai Average Variance Extracted (AVE). Suatu konstruk dinyatakan memiliki validitas konvergen yang baik apabila nilai AVE melebihi 0,50, yang berarti bahwa lebih dari 50% varians indikator dapat dijelaskan oleh konstruk tersebut.

Berdasarkan hasil perhitungan AVE yang ditampilkan pada Tabel 4.4, seluruh konstruk dalam model penelitian menunjukkan nilai AVE di atas 0,50. Temuan ini mengindikasikan bahwa masing-masing konstruk memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan varians indikator-indikatornya.

Dengan terpenuhinya kriteria nilai AVE tersebut, dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan validitas konvergen. Oleh karena itu, model pengukuran dinyatakan layak dan analisis dapat dilanjutkan ke tahap evaluasi model struktural untuk menguji hubungan antar variabel laten secara lebih mendalam.

#### *3.3.1.2 Uji Reliabilitas*

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator dalam penelitian mampu mengukur konstruk yang diteliti secara konsisten dan stabil. Evaluasi reliabilitas konstruk dalam penelitian ini menggunakan dua ukuran utama, yaitu Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha, yang keduanya berfungsi untuk menilai tingkat konsistensi internal instrumen pengukuran.

##### **1. Composite Reliability (CR)**

Tahap awal pengujian reliabilitas dilakukan dengan menelaah nilai Composite Reliability yang diukur melalui dua pendekatan, yaitu rho-A dan rho-C. Nilai rho-A dianggap sebagai ukuran reliabilitas yang lebih konservatif karena tidak mengasumsikan kesetaraan kontribusi antar indikator (tau-equivalence). Dengan demikian, rho-A mampu memberikan estimasi reliabilitas yang lebih akurat terhadap

konsistensi internal konstruk laten. Konstruk dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai rho-A  $\geq 0,70$ .

Sementara itu, rho-C atau Composite Reliability merupakan ukuran reliabilitas yang paling umum digunakan dalam pendekatan PLS-SEM. Nilai ini menghitung reliabilitas berdasarkan bobot kontribusi masing-masing indikator terhadap konstruk, serta mempertimbangkan variasi nilai loading antar indikator. Berbeda dengan Cronbach's Alpha, CR tidak mengasumsikan bobot indikator yang sama, sehingga dinilai lebih fleksibel dan representatif, terutama untuk model penelitian yang bersifat kompleks.

Penggunaan rho-A dan rho-C secara bersamaan bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai tingkat konsistensi indikator dalam merepresentasikan konstruk yang sama. Pendekatan ini direkomendasikan dalam analisis PLS-SEM untuk meningkatkan ketepatan penilaian kualitas model pengukuran.

Berdasarkan hasil pengujian, nilai Composite Reliability (rho-A dan rho-C) pada seluruh konstruk berada pada rentang 0,734 hingga 0,924, yang menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki tingkat konsistensi internal yang tinggi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian telah memenuhi kriteria reliabilitas yang ditetapkan.

## 2. Cronbach's Alpha

Tahap berikutnya dalam pengujian reliabilitas adalah mengevaluasi nilai Cronbach's Alpha. Suatu konstruk dinyatakan memiliki reliabilitas yang memadai apabila nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,70, yang mengindikasikan bahwa indikator-indikator dalam konstruk tersebut secara konsisten mengukur konsep yang sama.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh konstruk memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas ambang batas 0,70. Temuan ini menandakan bahwa setiap variabel dalam penelitian memiliki konsistensi internal yang baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk telah memenuhi persyaratan reliabilitas.

### 3.3.1.3 Uji Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konstruk dalam model penelitian benar-benar bersifat berbeda dan tidak saling tumpang tindih. Pengujian ini bertujuan untuk menilai sejauh mana suatu konstruk mampu merepresentasikan konsep yang unik serta tidak memiliki korelasi yang terlalu tinggi dengan konstruk lain. Evaluasi validitas diskriminan dilakukan dengan menggunakan Fornell-Larcker Criterion dan Cross Loadings.

#### 1. Fornell-Larcker Criterion

Pengujian validitas diskriminan melalui Fornell-Larcker Criterion dilakukan dengan membandingkan nilai akar kuadrat Average Variance Extracted (AVE) dari setiap konstruk dengan nilai korelasinya terhadap konstruk lain. Suatu konstruk dinyatakan memenuhi validitas diskriminan apabila nilai akar kuadrat AVE lebih besar dibandingkan dengan korelasi antar konstruk lainnya.

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh konstruk menunjukkan nilai akar kuadrat AVE yang lebih tinggi dibandingkan nilai korelasinya dengan konstruk lain. Hal ini mengindikasikan bahwa masing-masing konstruk memiliki kemampuan diskriminatif yang baik dan telah memenuhi kriteria validitas diskriminan.

#### 2. Cross Loading

Selain Fornell-Larcker Criterion, validitas diskriminan juga diuji melalui nilai cross loading. Suatu indikator dinyatakan valid apabila nilai loading terhadap konstruk asalnya lebih tinggi dibandingkan dengan loading terhadap konstruk lain.

Hasil analisis cross loading menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki nilai loading tertinggi pada konstruk yang diukurnya masing-masing. Tidak ditemukan indikator yang memiliki loading lebih tinggi pada konstruk lain. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator mampu merepresentasikan konstruknya secara tepat dan validitas diskriminan dalam model penelitian ini telah terpenuhi.

### *3.3.2 Inner Model (Evaluasi Model Struktural)*

Evaluasi model struktural merupakan tahap lanjutan dalam analisis PLS-SEM yang bertujuan untuk menguji hubungan antar konstruk laten dalam model penelitian. Tahap ini difokuskan pada pengujian kekuatan dan arah pengaruh antar variabel, serta kemampuan prediktif model secara keseluruhan.

Dua aspek utama yang dianalisis dalam evaluasi inner model adalah koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk menilai kemampuan prediksi model, serta uji hipotesis untuk menguji signifikansi hubungan antar konstruk. Analisis ini dilakukan dengan meninjau nilai path coefficient, T-statistics, dan P-values guna memastikan kesesuaian model dengan kerangka teori yang diajukan.

#### *3.3.2.1 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )*

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Interpretasi nilai  $R^2$  dikategorikan sebagai berikut: nilai di atas 0,75 menunjukkan pengaruh kuat, nilai di atas 0,50 menunjukkan pengaruh sedang, dan nilai di atas 0,25 menunjukkan pengaruh lemah.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  untuk variabel Absorption (Y1) sebesar 0,628, Presence (Y2) sebesar 0,555, dan Flow (Y3) sebesar 0,662. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa variabel independen dalam model mampu menjelaskan lebih dari 50% variasi pada masing-masing variabel dependen, sehingga model memiliki daya prediksi yang cukup baik. Nilai  $R^2$  adjusted yang relatif mendekati nilai  $R^2$  menunjukkan bahwa model tetap stabil setelah memperhitungkan jumlah prediktor.

#### *3.3.2.2 Ukuran Efek ( $f^2$ )*

Ukuran efek  $f^2$  digunakan untuk menilai besarnya kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Interpretasi nilai  $f^2$  dibagi menjadi tiga kategori, yaitu pengaruh besar ( $f^2 > 0,15$ ), pengaruh sedang ( $0,02 \leq f^2 \leq 0,15$ ), dan pengaruh kecil ( $f^2 \leq 0,02$ ).

Hasil analisis menunjukkan bahwa beberapa hubungan, seperti X1 terhadap Y1 dan Y3, serta X3 terhadap Y1 dan Y3, memiliki ukuran efek yang besar. Sebaliknya, sebagian besar hubungan lainnya menunjukkan ukuran efek sedang hingga kecil. Temuan ini mengindikasikan bahwa tidak semua variabel independen memiliki kontribusi yang sama kuat dalam memengaruhi variabel dependen.

#### *3.3.2.3 Uji Hipotesis*

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode bootstrapping pada aplikasi SmartPLS versi 4.0. Penilaian signifikansi hubungan antar variabel dilakukan dengan memperhatikan nilai Original Sample, T-statistics, dan P-values. Hubungan dinyatakan signifikan apabila nilai T-statistics  $> 1,96$  dan P-value  $< 0,05$ .

Hasil pengujian menunjukkan bahwa tidak seluruh hipotesis diterima. Variabel X1, X2, dan X3 terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap seluruh variabel dependen, sehingga dapat dianggap sebagai faktor utama dalam model. Sementara itu, variabel X5 dan X6 menunjukkan pengaruh signifikan pada beberapa hubungan tertentu, meskipun dengan tingkat kekuatan yang lebih moderat.

Sebaliknya, variabel X4 tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap seluruh variabel dependen, sedangkan variabel X7 hanya berpengaruh signifikan terhadap Y3. Temuan ini menunjukkan bahwa kontribusi masing-masing variabel dalam model bersifat bervariasi, dan beberapa variabel perlu dievaluasi kembali perannya dalam penelitian selanjutnya.

## **4. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengalaman bermain (*game experience*) memiliki peran penting dalam membentuk keterlibatan pemain (*game engagement*) pada game Stardew Valley. Analisis deskriptif menunjukkan bahwa seluruh dimensi pengalaman bermain yang diukur menggunakan Game Experience Questionnaire (GEQ) berada pada kategori sedang, dengan dimensi *positive affect*, *immersion*, dan *competence* sebagai faktor yang paling dominan. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemain merasakan kesenangan, keterlibatan emosional, serta rasa mampu yang

cukup tinggi saat memainkan Stardew Valley, sehingga membentuk pengalaman bermain yang positif dan berkelanjutan.

Hasil pengujian menggunakan pendekatan SEM-PLS memperlihatkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan prediktif yang baik dalam menjelaskan variabel keterlibatan pemain, yang diukur melalui Game Engagement Questionnaire (GEgQ). Beberapa dimensi pengalaman bermain, khususnya *flow* dan *challenge*, terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap aspek *engagement* seperti *absorption*, *presence*, dan *flow*, meskipun masih terdapat beberapa variabel yang menunjukkan pengaruh lemah atau tidak signifikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengalaman bermain yang menyenangkan, imersif, dan memberikan rasa kompeten merupakan faktor kunci dalam meningkatkan keterlibatan pemain Stardew Valley. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model dengan menambahkan variabel lain, seperti aspek sosial atau desain naratif, serta menguji pendekatan ini pada genre gim yang berbeda guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor pembentuk keterlibatan pemain jangka panjang.

### Referensi

- [1] M. Dkk., “Mengamati Perkembangan Teknologi dan Bisnis Digital dalam Transisi Menuju Era Industri 5 . 0,” *Wawasan J. Ilmu Manajemen, Ekon. dan Kewirausahaan*, vol. 2, no. 3, pp. 175–187, 2024.
- [2] S. Widiyani, “Generasi Z Dalam Memanfaatkan Media Sosial,” *Kaisa J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2023.
- [3] N. Chris, “Pengaruh Kesadaran Keamanan Informasi dan Privasi Jaringan Sosial Terhadap Perilaku Perlindungan Privasi pada Para Pengguna Jaringan Sosial,” *SOURCE J. Ilmu Komun.*, vol. 7, no. 2, p. 170, 2021.
- [4] Y. F. Nafisah, “Penggunaan Media Sosial pada Generasi Z Use of Social Media in Generation Z Abstrak,” *Character J. Penelit. Psikol.*, vol. 11, no. 02, pp. 705–713, 2024.
- [5] S. N. F. Jannah and T. S. Rosyidiyani, “Gejala Fear of Missing Out dan Adiksi Media Sosial Remaja Putri di Era Pandemi Covid-19,” *J. Paradig. J. Multidisipliner Mhs. Pascasarj. Indones.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–14, 2022.
- [6] V. Kumalasari and S. Sumiyana, “Faktor-Faktor yang Memengaruhi Behavioral Intention untuk Menggunakan Tiktok Shop pada Gen Z,” *ABIS Account. Bus. Inf. Syst.*, vol. 15, no. 1, pp. 37–48, 2024.
- [7] A. C. Kusuma and A. D. Rahmani, “Analisis Yuridis Kebocoran Data Pada Sistem Perbankan Di Indonesia (Studi Kasus Kebocoran Data Pada Bank Indonesia),” *SUPREMASI J. Huk.*, vol. 5, no. 1, pp. 46–63, 2022.
- [8] E. Yosida, “Persepsi Gen Z Mengenai Perilaku Oversharing di Media Sosial,” *DOI 10.37817/ikraith-humaniora*, vol. 9, no. 1, pp. 1–9, 2025.
- [9] A. Dkk., “Pentingnya Mewujudkan Pertahanan dan Keamanan Bagi Generasi Z di Era Media Sosial,” *JIHAD J. Ilmu Huk. dan Adm.*, vol. 6, no. 2, pp. 2746–3842, 2024.
- [10] C. Dkk., “Research on the influence mechanism of privacy invasion experiences with privacy protection intentions in social media contexts: Regulatory focus as the moderator,” *Front. Psychol.*, vol. 13, 2023.
- [11] M. P. C. Randana and R. A. Syakurah, “Review of social media intervention in adult population during COVID-19 pandemic based on protection motivation theory,” *Int. J. Public Heal. Sci.*, vol. 10, no. 4, pp. 843–849, 2021.
- [12] M. B. Yel and M. K. M. Nasution, “Keamanan Informasi Data Pribadi Pada Media Sosial,” *J. Inform. Kaputama*, vol. 6, no. 1, pp. 92–101, 2022.
- [13] N. Dkk., “Protecting Privacy on Social Media: Mitigating Cyberbullying and Data Heist Through Regulated Use and Detox, with a Mediating Role of Privacy Safety Motivations,” *Soc. Media Soc.*, vol. 10, no. 4, 2024.
- [14] R. Dkk., “Adoption of identity theft protection services in social media: A PMT investigation,” *Sustain. Eng. Innov.*, vol. 6, no. 1, pp. 87–102, 2024.
- [15] M. P. Aji, “Sistem Keamanan Siber dan Kedaulatan Data di Indonesia dalam Perspektif Ekonomi Politik (Studi Kasus Perlindungan Data Pribadi) [Cyber Security System and Data Sovereignty

- in Indonesia in Political Economic Perspective],” *J. Polit. Din. Masal. Polit. Dalam Negeri dan Hub. Int.*, vol. 13, no. 2, pp. 222–238, 2023.
- [16] N. Dkk., “Dinamika Perilaku Gen Z Sebagai Generasi Internet,” *Konsensus J. Ilmu Pertahanan, Huk. dan Ilmu Komun.*, vol. 1, no. 1, pp. 95–102, 2024.
- [17] M. A. D. Septianto, D. Priharsari, and ..., “Analisis Kesiediaan Berbagi Identitas Digital berdasarkan PMT: Perceived Severity, Perceived Vulnerability, Response Efficacy, dan Usia,” ... *Teknol. Inf. dan ...*, vol. 6, no. 11, pp. 5532–5540, 2022.
- [18] Y. A. L. Sari, A. Kusyanti, and R. I. Rokhmawati, “Analisis Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Pengguna Sistem Informasi Akademik Mahasiswa dalam Penciptaan Kata Sandi Kuat dengan Menggunakan Protection Motivation Theory (Studi pada XYZ),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 4, pp. 1348–1357, 2018.
- [19] F. D. Pawestri and J. Jumino, “Analisis Hubungan Information Privacy Concern dan Perilaku Perlindungan Privasi Pengguna Twitter di Indonesia,” *Anuva J. Kaji. Budaya, Perpustakaan, dan Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 221–236, 2021.
- [20] S. R. Winarto and R. Bisma, “Studi Literatur: Analisis Persepsi UMKM Di Indonesia Terhadap Cyber Security Menggunakan Model Protection Motivation Theory (PMT),” *J. Informatics Comput. Sci.*, vol. 3, no. 01, pp. 20–28, 2021.
- [21] A. T. Susena, A. Wigraha, and R. Dantes, “ROLLER TERHADAP TORQUE DAN RPM PADA MOTOR GANESHA ELECTRIC VEHICLES 1 . 0 BASE CONTINUOUS VARIABLE TRANSMISION ( CVT ) Singaraja , Indonesia,” *J. Jur. Tek. Mesin*, vol. 7, no. 1, 2017.
- [22] P. G. Subhaktiyasa, “Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif,” *J. Ilm. Profesi Pendidik.*, vol. 9, no. 1, pp. 2721–2731, 2024.
- [23] S. K. Ahmed, “How to choose a sampling technique and determine sample size for research: A simplified guide for researchers,” *Oral Oncol. Reports*, vol. 12, no. September, p. 100662, 2024.
- [24] A. Dkk., “Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian,” *Educ. Journal.2022*, vol. 2, no. 2, pp. 1–6, 2022.
- [25] gunawan Siti, junista, “Teknik Pengumpulan Data,” *JISOSEPOL J. ILMU Sos. Ekon. DAN Polit.*, vol. 3, no. 1, pp. 39–47, 2024.
- [26] B. Simamora, “Skala Likert, Bias Penggunaan dan Jalan Keluarnya,” *J. Manaj.*, vol. 12, no. 1, pp. 84–93, 2022.
- [27] Rensya Siwalette dkk, “Analisi Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pembelian Secara Online Di Kota Ambon Menggunakan Metode Structural Equation Modeling - Partial Least Square ( SEM-PLS ) (Analysis Of Factors That Influence Online Shopping in The City of Ambon Using Struc,” *J. Stat. its Appl.*, vol. 4, pp. 57–64, 2022.
- [28] D. J. Ketchen, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*, vol. 46, no. 1–2. 2013.
- [29] K. Dkk., “Analisis Kesiediaan Berbagi Identitas Digital berdasarkan Faktor Self-Efficacy, Perceived Severity dan Gender,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 6, no. 11, pp. 5380–5389, 2022.
- [30] D. Fujs, “Social network self-protection model: What motivates users to self-protect?,” *J. Cyber Secur. Mobil.*, vol. 8, no. 4, pp. 467–492, 2019.
- [31] D. Yang, “A Replication Study of User Motivation in Protecting Information Security using Protection Motivation Theory and Self-Determination Theory,” *AIS Trans. Replication Res.*, vol. 7, pp. 1–22, 2021.
- [32] D. Sedek, “Motivational Factors in Privacy Protection Behaviour Model for Social Networking,” *MATEC Web Conf.*, vol. 150, pp. 1–5, 2018.
- [33] R. C. Eklund and G. Tenenbaum, “Protection Motivation Theory,” in *Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology*, 2014. doi: 10.4135/9781483332222.n225.
- [34] D. Alkire, “Triggers and motivators of privacy protection behavior on Facebook,” *J. Serv. Mark.*, vol. 33, no. 1, pp. 57–72, 2019.