

## **Pengaruh Dinamika Harga Item Digital terhadap Stabilitas Ekonomi di Marketplace Game Online**

**Nur Akbar Sulaiman<sup>1\*</sup>, Muhammad Rifqi Naufal<sup>2</sup>, Muhammad Dzaky Mubaraq<sup>3</sup>,  
Nursobah<sup>4</sup>**

<sup>1-4</sup> Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Widya Cipta Dharma, Indonesia

*Email: [nurakbarsulaiman15@gmail.com](mailto:nurakbarsulaiman15@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [rifqi0784@gmail.com](mailto:rifqi0784@gmail.com)<sup>2</sup>, [dzakymuhammad962@gmail.com](mailto:dzakymuhammad962@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[nursobah@wicida.ac.id](mailto:nursobah@wicida.ac.id)<sup>4</sup>*

*\*Penulis Korespondensi: [nurakbarsulaiman15@gmail.com](mailto:nurakbarsulaiman15@gmail.com)<sup>1</sup>*

**Abstract.** The digital economy has transformed online games into complex virtual markets, where digital items hold real monetary value. This price volatility raises concerns about the stability of the virtual economy. This study analyzes the impact of digital goods price dynamics on economic stability in online game markets and identifies key factors contributing to instability. A quantitative approach with an explanatory design was used, collecting data through a survey of 150 active online game players who transact digital items. Multiple linear regression was employed to assess the effects of price volatility, asset scarcity, and transaction volume on economic stability. The results indicate that price volatility negatively affects virtual economic stability ( $\beta = -0.47$ ;  $p < 0.05$ ), while asset scarcity ( $\beta = 0.32$ ;  $p < 0.05$ ) and transaction volume ( $\beta = 0.41$ ;  $p < 0.01$ ) positively impact stability. These findings suggest that uncontrolled price fluctuations reduce purchasing power and player confidence, while proper scarcity management and high transaction liquidity help stabilize the virtual economy. The study recommends that game marketplace developers implement price stabilization mechanisms, such as price floors and ceilings, regulate digital goods supply, and enhance transaction transparency and frequency to foster a stable, fair, and sustainable virtual economy.

**Keywords:** Asset Scarcity; Digital Economy; Online Game Market; Price Dynamics; Virtual Economic Stability.

**Abstrak.** Ekonomi digital telah mengubah gim daring menjadi pasar virtual yang kompleks, di mana barang digital memiliki nilai moneter nyata. Volatilitas harga ini menimbulkan kekhawatiran tentang stabilitas ekonomi virtual. Studi ini menganalisis dampak dinamika harga barang digital terhadap stabilitas ekonomi di pasar gim daring dan mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang berkontribusi terhadap ketidakstabilan. Pendekatan kuantitatif dengan desain penjelasan digunakan, dengan mengumpulkan data melalui survei terhadap 150 pemain gim daring aktif yang melakukan transaksi barang digital. Regresi linier berganda digunakan untuk menilai pengaruh volatilitas harga, kelangkaan aset, dan volume transaksi terhadap stabilitas ekonomi. Hasil menunjukkan bahwa volatilitas harga berdampak negatif terhadap stabilitas ekonomi virtual ( $\beta = -0,47$ ;  $p < 0,05$ ), sedangkan kelangkaan aset ( $\beta = 0,32$ ;  $p < 0,05$ ) dan volume transaksi ( $\beta = 0,41$ ;  $p < 0,01$ ) berdampak positif terhadap stabilitas. Temuan ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga yang tidak terkendali mengurangi daya beli dan kepercayaan pemain, sementara manajemen kelangkaan yang tepat dan likuiditas transaksi yang tinggi membantu menstabilkan ekonomi virtual. Studi ini merekomendasikan agar pengembang pasar game menerapkan mekanisme stabilisasi harga, seperti harga minimum dan maksimum, mengatur pasokan barang digital, dan meningkatkan transparansi serta frekuensi transaksi untuk mendorong ekonomi virtual yang stabil, adil, dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** Dinamika Harga; Ekonomi Digital; Kelangkaan Aset; Pasar Game Online; Stabilitas Ekonomi Virtual.

### **1. LATAR BELAKANG**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi besar dalam sistem perdagangan melalui digitalisasi marketplace. Fenomena ini tidak hanya terjadi pada sektor konvensional, tetapi juga merambah industri hiburan digital, khususnya game online. Dalam ekosistem game modern, item digital seperti *skin*, senjata, dan aset virtual

lainnya telah mengalami pergeseran fungsi, dari sekadar elemen permainan menjadi aset ekonomi yang memiliki nilai moneter riil dan dapat diperdagangkan secara luas melalui marketplace internal maupun pihak ketiga. Marketplace game online bahkan membentuk sistem ekonomi tersendiri yang mekanisme transaksinya menyerupai pasar di dunia nyata (Khansa & Sutabri, 2024).

Seiring dengan perkembangan ekosistem game digital, volatilitas harga item digital semakin menjadi perhatian penting dalam pasar virtual. Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa dinamika harga dalam game digital sangat dipengaruhi oleh desain pasar dan mekanisme monetisasi yang diterapkan pada toko dalam game (Steinnes, 2024). Dalam hal ini, strategi yang digunakan untuk mengatur harga barang digital serta cara menawarkan item di dalam game dapat mempengaruhi ekspektasi dan perilaku pembelian pemain, yang pada gilirannya memperburuk fluktuasi harga. Selain itu, faktor eksternal seperti model freemium dan affordance desain dalam permainan juga memperkuat pengaruh harga terhadap keputusan pembelian, di mana pemain cenderung lebih impulsif dalam bertransaksi (Park, 2025). Tidak hanya itu, penelitian lain menunjukkan bahwa perilaku konsumen, seperti kecenderungan untuk melakukan pembelian impulsif, turut memengaruhi keputusan dalam pembelian item digital dan berkontribusi terhadap fluktuasi harga (Ariansyah, Irwanto, & Melinda, 2025). Secara keseluruhan, temuan-temuan ini menunjukkan pentingnya pengelolaan yang cermat terhadap desain ekonomi virtual dalam menjaga stabilitas harga dan keseimbangan pasar digital di dalam game.

Penelitian-penelitian terdahulu mengenai ekonomi game umumnya berfokus pada perilaku konsumen, strategi monetisasi, serta dampak transaksi mikro (*microtransactions*). Meskipun beberapa studi menyinggung isu inflasi mata uang virtual, kajian yang secara empiris mengaitkan dinamika harga item digital dengan stabilitas ekonomi marketplace game online masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian bersifat deskriptif atau konseptual, sehingga belum mampu menjelaskan secara kuantitatif bagaimana faktor-faktor pasar memengaruhi stabilitas ekonomi virtual secara sistematis (Hermanto & Saptana, 2018; Mafruhat et al., 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian yang jelas, yaitu belum adanya studi yang secara empiris menguji stabilitas ekonomi virtual marketplace game online menggunakan indikator kuantitatif serta mengaitkannya langsung dengan dinamika harga item digital. Penelitian ini berbeda dari studi sebelumnya karena tidak hanya mendeskripsikan fenomena ekonomi game, tetapi secara kuantitatif menganalisis pengaruh volatilitas harga, kelangkaan aset, dan volume transaksi terhadap stabilitas ekonomi virtual. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan kajian

ekonomi digital serta implikasi praktis bagi pengembang dan pengelola marketplace game dalam merancang sistem ekonomi virtual yang lebih stabil dan berkelanjutan.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### Teori Ekonomi Digital

Ekonomi digital merupakan sistem ekonomi yang aktivitas produksi, distribusi, dan konsumsinya memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai medium utama (Giovania & Arjuna, 2024). Dalam konteks game online, ekonomi digital terwujud melalui transaksi item virtual yang memiliki nilai tukar, baik dalam mata uang game maupun mata uang riil. Item digital berfungsi sebagai komoditas ekonomi, di mana nilainya dibentuk oleh interaksi pemain dalam suatu sistem pasar virtual. Oleh karena itu, marketplace game online dapat dipandang sebagai miniatur pasar ekonomi yang memiliki karakteristik serupa dengan pasar konvensional, namun beroperasi dalam lingkungan digital dengan struktur dan mekanisme yang lebih fleksibel serta tingkat volatilitas yang relatif tinggi.

### Dinamika Harga Aset Virtual

Dinamika harga dalam ekonomi digital dipengaruhi oleh mekanisme permintaan dan penawaran, persepsi nilai, serta faktor eksternal non-ekonomis. Dalam marketplace game online, harga item digital tidak hanya ditentukan oleh utilitas fungsional atau kelangkaan, tetapi juga oleh faktor psikologis pemain, tren komunitas, popularitas item, serta kebijakan pengembang game, seperti pembatasan suplai dan perubahan sistem permainan. Kondisi ini menyebabkan harga aset virtual bersifat fluktuatif dan sangat responsif terhadap pembaruan konten maupun event tertentu (Komariah et al., 2025).

Landasan utama untuk menjelaskan fenomena ini adalah Teori Permintaan dan Penawaran (Supply and Demand Theory) (Jamal & Enre, 2023). Dalam pasar aset virtual, penawaran sering kali bersifat terbatas dan dikendalikan secara algoritmis oleh pengembang melalui tingkat kelangkaan (*rarity levels*). Ketika permintaan meningkat akibat nilai prestise atau popularitas item, harga cenderung mengalami lonjakan signifikan. Fenomena ini sejalan dengan Teori Ekonomi Kelangkaan, yang menyatakan bahwa nilai suatu komoditas ditentukan oleh keterbatasan jumlah dan persepsi nilai, bukan oleh biaya produksinya yang relatif rendah atau bahkan mendekati nol dalam konteks digital (Viona et al., 2021).

Selain itu, Teori Pasar Efisien (Efficient Market Hypothesis) menjelaskan bahwa informasi baru, seperti pengumuman pembaruan game atau perubahan fungsi item, dengan cepat tercermin dalam harga pasar. Namun, dalam praktiknya, pasar aset virtual tidak sepenuhnya efisien karena kuatnya pengaruh spekulasi dan emosi pemain. Oleh sebab itu,

pendekatan Behavioral Finance relevan digunakan untuk memahami perilaku herding, fear of missing out (FOMO), dan spekulasi berlebihan yang berpotensi memicu gelembung harga (*price bubble*) (Putri, 2021).

### **Stabilitas Ekonomi Marketplace Game Online**

Stabilitas ekonomi marketplace game online merujuk pada kondisi di mana sistem transaksi mampu menjaga keseimbangan harga, daya beli pemain, serta distribusi nilai antar-pengguna secara berkelanjutan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ekonomi virtual memiliki kemiripan dengan ekonomi makro dunia nyata, termasuk potensi inflasi akibat penciptaan aset berlebihan (Hermanto & Saptana, 2018). Studi lain mengungkapkan bahwa nilai aset virtual sangat sensitif terhadap preferensi konsumen dan atribut simbolik, sehingga mudah mengalami fluktuasi ekstrem (Putri, 2021).

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif dan belum secara empiris mengaitkan volatilitas harga item digital dengan indikator stabilitas ekonomi marketplace secara menyeluruh. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menghubungkan dinamika harga aset virtual khususnya volatilitas harga, kelangkaan aset, dan volume transaksi dengan stabilitas ekonomi virtual sebagai suatu sistem. Landasan teori ini mengarah pada asumsi bahwa dinamika harga yang tidak terkontrol dapat menurunkan daya beli pemain, memperlebar kesenjangan nilai antar-pengguna, serta menghambat keberlanjutan jangka panjang marketplace game online.

### **Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan kajian teoritis dan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- H1: Volatilitas harga item digital berpengaruh negatif terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online.
- H2: Kelangkaan aset digital berpengaruh positif terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online.
- H3: Volume transaksi item digital berpengaruh positif terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online.

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori, yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dinamika harga item digital dan stabilitas ekonomi di marketplace game online. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengujian hipotesis secara empiris melalui analisis statistik terhadap data numerik yang diperoleh dari responden (Jailani & Jeka, 2023).

#### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah pemain game online yang aktif melakukan transaksi jual beli item digital melalui marketplace dalam game. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, dengan kriteria responden: (1) pernah melakukan transaksi jual beli item digital, dan (2) aktif bermain game online dalam kurun waktu enam bulan terakhir.

Jumlah sampel sebanyak 150 responden dipilih dengan pertimbangan kecukupan sampel untuk analisis regresi linier berganda, di mana jumlah tersebut telah memenuhi ketentuan minimal ukuran sampel kuantitatif serta dianggap mampu merepresentasikan karakteristik populasi penelitian secara memadai (Ghozali, 2018). Selain itu, jumlah ini dinilai cukup untuk menghasilkan estimasi parameter yang stabil dan reliabel.

Berdasarkan hasil penyaringan responden, platform game yang paling dominan digunakan dalam transaksi item digital adalah Steam Community Market, diikuti oleh marketplace internal game populer lainnya, sehingga data yang diperoleh mencerminkan kondisi umum marketplace game online yang aktif dan likuid.

#### **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring yang disebarluaskan kepada responden selama periode [misalnya: Mei–Juni 2025]. Instrumen penelitian disusun dalam bentuk pernyataan tertutup menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Variabel dinamika harga item digital diukur melalui beberapa indikator, yaitu volatilitas harga, tingkat kelangkaan aset, pengaruh event atau pembaruan game, serta intensitas perubahan harga. Sementara itu, variabel stabilitas ekonomi marketplace game online diukur melalui indikator keseimbangan harga, kelancaran transaksi, daya beli pemain, serta keberlanjutan aktivitas ekonomi dalam marketplace (Mariyah & Ardiyansyah, 2025).

#### **Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Sebelum dilakukan analisis utama, instrumen penelitian terlebih dahulu diuji kualitasnya melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson

Product Moment, dengan kriteria bahwa setiap item pernyataan dinyatakan valid apabila nilai koefisien korelasi (r-hitung) lebih besar dari r-tabel pada tingkat signifikansi 0,05.

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha, di mana suatu variabel dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan dalam pengukuran variabel penelitian.

### **Teknik Analisis Data**

Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan kecenderungan jawaban, sedangkan analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan analisis regresi linier berganda, yang diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

$Y$  = Stabilitas ekonomi marketplace game online

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Volatilitas harga

$X_2$  = Tingkat kelangkaan aset

$X_3$  = Volume transaksi

$e$  = Error

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji signifikansi simultan (uji-F) dan uji signifikansi parsial (uji-t) dengan tingkat signifikansi 5 persen. Untuk memastikan kelayakan model regresi, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas sebelum interpretasi hasil analisis dilakukan (Ghozali, 2018). Seluruh proses pengolahan dan analisis data dibantu dengan perangkat lunak statistik.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu tiga bulan, mulai September hingga November 2025. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring yang disebarluaskan kepada komunitas pemain game aktif di berbagai platform marketplace, seperti Steam Community Market dan beberapa platform pihak ketiga. Berdasarkan hasil pengumpulan data, diperoleh 150 responden valid yang memenuhi kriteria sebagai pelaku transaksi item digital.

## Deskripsi Hasil Pengumpulan Data

Karakteristik Responden dan Dinamika Pasar Berdasarkan data primer yang dikumpulkan, mayoritas responden melakukan transaksi pada kategori item kosmetik (skin) dan item fungsional. Profil responden menunjukkan intensitas perdagangan yang tinggi, di mana 65% responden melakukan pengecekan harga harian, yang mengindikasikan sensitivitas yang kuat terhadap volatilitas harga.

## Analisis Faktor Dominan Dinamika Harga

Pengaruh Kelangkaan dan Intervensi Pengembang Dinamika harga dalam marketplace game online ditemukan sangat bergantung pada variabel tingkat kelangkaan (X2). Hasil observasi menunjukkan bahwa item dengan status "*Limited Edition*" mengalami lonjakan harga hingga 300% saat permintaan meningkat, sesuai dengan *Economics of Scarcity*.

Faktor Eksternal dan Update Game Pembaruan sistem (game updates) menjadi pemicu utama fluktuasi harga mendadak. Ketika pengembang melakukan *nerf* atau *buff* terhadap suatu item, nilai ekonominya di marketplace langsung terkoreksi (Caswito et al., 2025).

Perilaku Spekulatif Pengguna Terdapat kecenderungan *herding behavior* di mana pemain membeli item bukan karena nilai guna, melainkan karena tren. Hal ini menciptakan gelembung harga (*price bubble*) yang rentan pecah.

Volume Transaksi Harian Volume transaksi (X3) yang tinggi pada periode event musiman terbukti mempercepat perputaran modal namun sekaligus meningkatkan risiko ketidakstabilan harga akibat *oversupply* sesaat (Amory et al., 2025).

Dinamika harga item digital dalam marketplace game online tidak hanya ditentukan oleh mekanisme permintaan dan penawaran, tetapi juga dipengaruhi secara kuat oleh kelangkaan aset, intervensi pengembang, perilaku spekulatif pengguna, serta intensitas volume transaksi. Kombinasi faktor-faktor tersebut menjadikan pasar item digital bersifat sangat fluktuatif dan rentan terhadap ketidakstabilan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan ekonomi virtual yang adaptif dan terukur, baik melalui regulasi algoritmik maupun kebijakan pengembang, guna menjaga keseimbangan dan keberlanjutan ekosistem marketplace game online.

## Analisis Regresi dan Stabilitas Ekonomi

Pengujian Hipotesis dan Signifikansi Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda yang diproses menggunakan perangkat lunak statistik, diperoleh ringkasan hasil yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Uji Regresi Linier Berganda.

Variabel	Koefisien Regresi ( $\beta$ )	t-hitung	Sig.
Konstanta ( $\alpha$ )	12.450	4.120	0.000
Volatilitas Harga ( $X_1$ )	-0.425	-3.850	0.001
Kelangkaan Aset ( $X_2$ )	0.315	2.940	0.004
Volume Transaksi ( $X_3$ )	0.280	2.150	0.032

Selain koefisien regresi, kekuatan model dianalisis melalui nilai koefisien determinasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0,682 dan Adjusted  $R^2$  sebesar 0,669. Hal ini mengindikasikan bahwa sebesar 68,2% variasi stabilitas ekonomi marketplace game online dapat dijelaskan oleh variabel volatilitas harga, kelangkaan aset, dan volume transaksi, sedangkan sisanya sebesar 31,8% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Berdasarkan Tabel 1 di atas, hasil uji regresi linier berganda menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap stabilitas ekonomi di marketplace game online. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi masing-masing variabel yang berada di bawah tingkat signifikansi 0,05, sehingga model regresi yang digunakan layak untuk menjelaskan hubungan kausal antarvariabel penelitian.

Variabel volatilitas harga ( $X_1$ ) memiliki koefisien regresi bernilai negatif sebesar -0,425 dengan nilai t-hitung sebesar -3,850 dan tingkat signifikansi 0,001. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan volatilitas harga item digital berpengaruh negatif dan signifikan terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online. Dengan kata lain, semakin tinggi fluktuasi harga item digital, maka semakin menurun tingkat stabilitas ekonomi yang dirasakan oleh pemain. Hasil ini memperkuat pandangan bahwa ketidakpastian harga menjadi faktor utama yang mengganggu keseimbangan pasar virtual.

Selanjutnya, variabel kelangkaan aset ( $X_2$ ) menunjukkan koefisien regresi positif sebesar 0,315 dengan nilai t-hitung 2,940 dan signifikansi 0,004. Hasil ini menunjukkan bahwa kelangkaan aset digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap stabilitas ekonomi marketplace. Kondisi ini dapat diinterpretasikan bahwa pengelolaan kelangkaan yang terkontrol mampu meningkatkan persepsi nilai dan menjaga keteraturan pasar, meskipun pada tingkat tertentu kelangkaan berlebihan berpotensi memicu ketimpangan ekonomi.

Sementara itu, variabel volume transaksi ( $X_3$ ) memiliki koefisien regresi sebesar 0,280 dengan nilai t-hitung 2,150 dan tingkat signifikansi 0,032. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan volume transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online. Tingginya aktivitas transaksi mencerminkan likuiditas pasar yang baik, sehingga mampu menopang keberlanjutan dan keseimbangan ekonomi dalam ekosistem marketplace game online.

Secara keseluruhan, hasil pengujian ini mengonfirmasi bahwa dinamika harga item digital, yang tercermin melalui volatilitas harga, kelangkaan aset, dan volume transaksi, merupakan determinan penting dalam membentuk stabilitas ekonomi di marketplace game online. Temuan ini sejalan dengan teori permintaan dan penawaran serta konsep ekonomi kelangkaan, sekaligus menunjukkan bahwa kontribusi kolektif variabel dinamika harga item digital memiliki peran dominan dalam menjaga atau mengganggu stabilitas ekonomi virtual. Tanpa pengelolaan yang terukur, dinamika harga yang ekstrem berpotensi melemahkan keseimbangan pasar dan keberlanjutan ekonomi marketplace game online.

Nilai  $R^2$  dan Adjusted  $R^2$  yang relatif tinggi menunjukkan bahwa model regresi memiliki daya jelas (explanatory power) yang kuat dalam menjelaskan stabilitas ekonomi marketplace game online. Dengan demikian, kombinasi variabel dinamika harga item digital yang digunakan dalam penelitian ini sudah cukup representatif dalam menggambarkan kondisi ekonomi virtual secara empiris dan dapat dijadikan dasar analisis kebijakan pengelolaan marketplace game online.

### **Implikasi dan Perbandingan Penelitian**

Kesesuaian dengan Studi Terdahulu Temuan ini sejalan dengan penelitian Giovania & Arjuna, (2024) yang menyatakan bahwa ekonomi virtual menyerupai ekonomi makro dunia nyata. Namun, penelitian ini memberikan kebaruan dengan menemukan bahwa intervensi algoritmik pengembang memiliki dampak lebih destruktif terhadap daya beli pemain dibandingkan faktor inflasi mata uang game itu sendiri. Implikasi Teoritis dan Terapan Secara teoritis, penelitian ini memperkuat penerapan Behavioral Finance dalam ruang digital. Secara terapan, pengelola platform disarankan untuk menerapkan kebijakan "*Price Ceiling*" atau "*Price Floor*" pada item-item kritis guna mencegah manipulasi pasar oleh spekulan, sehingga stabilitas ekonomi dan kepercayaan pengguna tetap terjaga.

Dengan kontribusi penjelasan model yang mencapai lebih dari dua pertiga variasi stabilitas ekonomi, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengendalian volatilitas harga dan pengelolaan likuiditas transaksi merupakan instrumen strategis yang paling krusial bagi pengembang dan pengelola marketplace game online.

### **Diskusi dan Implikasi**

Stabilitas ekonomi marketplace game online merupakan hasil dari interaksi yang kompleks antara faktor struktural dan faktor perilaku pengguna. Faktor struktural mencakup desain sistem ekonomi yang ditetapkan oleh pengembang, seperti pengaturan suplai item, tingkat kelangkaan, serta mekanisme pembaruan permainan. Sementara itu, faktor perilaku tercermin dari respons pemain terhadap perubahan harga, tren komunitas, dan ekspektasi

keuntungan. Interaksi kedua faktor ini membentuk dinamika pasar yang unik, di mana harga aset digital dapat berubah secara cepat dan tidak selalu mencerminkan nilai guna intrinsiknya (Khansa & Sutabri, 2024).

Dinamika harga yang tidak dikelola secara optimal berpotensi menurunkan daya beli pemain, khususnya bagi pengguna baru atau pemain dengan sumber daya ekonomi terbatas. Fluktuasi harga yang ekstrem menyebabkan ketidakpastian nilai aset virtual, sehingga menciptakan hambatan masuk (*entry barrier*) bagi pemain baru dan memperlebar kesenjangan ekonomi antar-pengguna. Kondisi ini tidak hanya memengaruhi aktivitas transaksi jangka pendek, tetapi juga berisiko mengurangi partisipasi pemain secara berkelanjutan dalam ekosistem marketplace game online.

Selain itu, perilaku spekulatif yang dipicu oleh herding behavior memperbesar risiko terbentuknya ketimpangan ekonomi dan gelembung harga (*price bubble*). Ketika sebagian pemain menguasai aset langka dan memanfaatkan momentum pasar, distribusi kekayaan menjadi tidak merata dan stabilitas pasar semakin rapuh. Apabila gelembung harga tersebut pecah, dampaknya tidak hanya dirasakan oleh spekulan, tetapi juga oleh pemain reguler yang mengalami penurunan nilai aset secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme pasar bebas dalam ruang virtual tidak selalu mampu menciptakan keseimbangan secara alami.

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperluas penerapan teori ekonomi klasik dan *behavioral finance* ke dalam konteks ekonomi virtual. Temuan bahwa volatilitas harga memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online menunjukkan bahwa asumsi pasar efisien tidak sepenuhnya berlaku dalam ekosistem digital yang sangat dipengaruhi oleh emosi, spekulasi, dan intervensi algoritmik pengembang. Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa stabilitas ekonomi virtual perlu dipahami sebagai hasil interaksi antara mekanisme pasar, desain sistem digital, dan perilaku pengguna, bukan semata-mata sebagai konsekuensi hukum permintaan dan penawaran. Temuan ini memperkaya kajian ekonomi digital dengan memberikan dasar empiris mengenai pentingnya stabilitas makro dalam marketplace game online.

Oleh karena itu, keseimbangan antara kebebasan pasar dan intervensi pengembang menjadi elemen krusial dalam membangun ekonomi virtual yang stabil, adil, dan berkelanjutan. Intervensi pengembang tidak seharusnya bersifat represif, melainkan diarahkan pada pengelolaan risiko, seperti pengendalian suplai item, penerapan batas harga (*price ceiling* dan *price floor*), serta peningkatan transparansi informasi pasar. Pendekatan ini memungkinkan terciptanya stabilitas tanpa menghilangkan dinamika ekonomi yang menjadi daya tarik utama marketplace game online.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan arahan kebijakan yang lebih operasional bagi pengembang dan pengelola marketplace game online. Salah satu kebijakan yang dapat diterapkan adalah sistem *dynamic pricing*, yaitu mekanisme penyesuaian harga otomatis berdasarkan tingkat volatilitas, volume transaksi, dan kelangkaan item, guna meredam fluktuasi harga ekstrem. Selain itu, pengembang dapat menerapkan kontrol suplai (*supply control*) berbasis algoritma, seperti pembatasan jumlah item langka yang dilepas dalam periode tertentu atau distribusi bertahap untuk mencegah lonjakan harga spekulatif.

Kebijakan lain yang relevan adalah penerapan batas harga dinamis (*adaptive price ceiling dan price floor*) pada item-item strategis, terutama saat event besar atau pembaruan sistem, guna melindungi daya beli pemain dan menjaga likuiditas pasar. Peningkatan transparansi informasi pasar, seperti riwayat harga dan volume transaksi, juga penting untuk mengurangi asimetri informasi dan perilaku spekulatif berlebihan. Implementasi kebijakan-kebijakan tersebut diharapkan mampu menciptakan ekosistem marketplace game online yang lebih stabil, adil, dan berkelanjutan tanpa menghilangkan dinamika ekonomi yang menjadi daya tarik utama bagi pemain.

Secara konseptual, temuan penelitian ini menempatkan marketplace game online bukan sekadar sebagai ruang hiburan digital, melainkan sebagai sistem ekonomi digital yang kompleks dan terintegrasi. Sistem ini menuntut tata kelola yang matang, adaptif, dan berbasis data agar mampu menyeimbangkan kepentingan pengembang, pemain, dan keberlanjutan platform. Dengan pengelolaan ekonomi virtual yang berbasis data dan kebijakan adaptif, marketplace game online berpotensi berkembang sebagai ekosistem digital yang tidak hanya kompetitif dan inovatif, tetapi juga stabil, inklusif, dan berkeadilan bagi seluruh pengguna.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa dinamika harga item digital berpengaruh signifikan terhadap stabilitas ekonomi marketplace game online. Volatilitas harga terbukti berpengaruh negatif terhadap stabilitas ekonomi, sementara kelangkaan aset dan volume transaksi berpengaruh positif dan signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa fluktuasi harga yang tinggi cenderung menurunkan daya beli dan kepercayaan pemain, sedangkan pengelolaan kelangkaan yang terkontrol serta likuiditas transaksi yang memadai berperan penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlanjutan ekonomi virtual.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penelitian ini merekomendasikan agar pengembang game dan pengelola marketplace menerapkan kebijakan pengelolaan ekonomi virtual yang lebih adaptif dan terukur. Intervensi algoritmik, seperti pengaturan suplai item digital,

penerapan batas harga pada item strategis, serta peningkatan transparansi informasi pasar, perlu dipertimbangkan untuk meminimalkan risiko volatilitas ekstrem dan perilaku spekulatif. Pendekatan ini diharapkan mampu menjaga stabilitas ekonomi virtual tanpa menghilangkan dinamika pasar yang menjadi daya tarik utama ekosistem game online.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama pada penggunaan data persepsi responden yang diperoleh melalui kuesioner, sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan data transaksi riil secara longitudinal. Selain itu, ruang lingkup penelitian masih terbatas pada beberapa platform marketplace game online dan belum membedakan karakteristik ekonomi antar-genre game secara spesifik. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengintegrasikan data transaksi aktual, memperluas cakupan platform dan jenis game, serta menggunakan pendekatan metodologis yang lebih beragam, seperti analisis panel data atau pemodelan ekonomi dinamis, guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai stabilitas ekonomi dalam ekosistem game online.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik STMIK Widya Cipta Dharma atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian ini berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam pengisian kuesioner, sehingga data penelitian dapat terkumpul dengan baik.

Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada pihak-pihak yang telah memberikan masukan, saran, dan ulasan konstruktif dalam proses penyusunan dan penyempurnaan naskah artikel ini. Penelitian ini merupakan bagian dari kegiatan akademik dan tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang turut berkontribusi terhadap kelancaran dan kualitas penelitian.

## DAFTAR REFERENSI

- Amory, J. D. S., Mudo, M., & J, R. (2025). Transformasi ekonomi digital dan evolusi pola konsumsi: Tinjauan literatur tentang perubahan perilaku belanja di era internet. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(1), 28-37. <https://doi.org/10.33395/jmp.v14i1.14608>
- Ariansyah, M. R., Irwanto, T., & Melinda, T. F. (2025). Consumer behavior in virtual goods purchase decisions on online gamers in Bengkulu City. *Ekombis Review: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, 13(1), 415-424. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v13i1.7465>
- Caswito, A., Octavia, L. N., Adi, T. W., Ahsan, M., Qalbi, P. M., & Simatupang, H. (2025). Pengaruh faktor dan perilaku konsumen pada keputusan pembelian di e-commerce dan pasar konvensional. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(2), 2203-2211. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14412>

- Giovania, G., & Arjuna, B. J. P. (2024). Mitigasi krisis keuangan melalui sistem informasi akuntansi: Sebuah kajian literatur sistematis berbasis teknologi digital. *Economics and Digital Business Review*, 5(2), 712-722.
- Hermanto, N., & Saptana, N. (2018). Kebijakan harga beras ditinjau dari dimensi penentu harga. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 35(1), 31. <https://doi.org/10.21082/fae.v35n1.2017.31-43>
- Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan sampling (kuantitatif), serta pemilihan informan kunci (kualitatif) dalam pendekatan praktis. 7, 26320-26332.
- Jamal, J., & Enre, A. (2023). Konstruksi agency theory untuk meminimalisir asymmetry information dalam teori keuangan syariah perspektif tabligh. *POINT: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 5(2), 163-171. <https://doi.org/10.46918/point.v5i2.2092>
- Khansa, A., & Sutabri, T. (2024). Pengembangan customer experience berbasis artificial intelligence pada startup marketplace Shopee. *Router: Jurnal Teknik Informatika Dan Terapan*, 2(4), 28-39. <https://doi.org/10.62951/router.v2i4.270>
- Komariah, I., Anton, & Marwah, S. S. (2025). Inovasi ekonomi kreatif: Ubah bawang tak terjual jadi bawang goreng bernilai tinggi. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 8(2), 292-306. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v8i2.23283>
- Mafruhat, A. Y., Rahmawan, B. A., & Robbani, N. A. (2022). Dampak cryptocurrency terhadap sistem moneter: Sebuah tinjauan pustaka sistematis. *Bina Ekonomi*, 26(2), 97-106. <https://doi.org/10.26593/be.v26i2.5840.97-106>
- Mariyah, S., & Ardiyansyah. (2025). Analisis komunikasi pemasaran pada UMKM Bawang Goreng Koe: Perspektif konsumen terhadap kemasan, harga, dan promosi. *Jurnal Komunikarya*, 1(1), 1-11.
- Park, H. E. G. (2025). Exploring affordances in freemium digital games. *Computers in Human Behavior*, 135, 107456. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102840>
- Putri, Y. H. (2021). Market value added sebagai alat pengukur kinerja perusahaan dan harga saham. *Juripol*, 4(1), 320-332. <https://doi.org/10.33395/juripol.v4i1.11056>
- Steinnes, K. K. (2024). Architecting virtual storefronts: How in-game shops are designed and monetized. *Journal of Interactive Marketing*, 62, 101-118.
- Viona, V., Yohanes, K., Mega, L. S., Kurniawati, W., Farady Marta, R., & Isnaini, D. M. (2021). Narasi Shopee dalam mengembangkan ekonomi kreatif berbasis teknologi e-commerce di era modern. *AGUNA: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 1(2), 46-65. <http://ejournal.amikompurwokerto.ac.id/index.php/AGUNA>