

Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Vol. 11 No. 1 Juli 2022

P - ISSN : 2503-4413

E - ISSN : **2654-5837**, Hal 239 – 246

PENINGKATAN MINAT IN-GAME PURCHASE PADA REMAJA DI BATAM SELAMA MASA PANDEMI

Oleh:

Marvin Christian.

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam

Email: 2031140.marvin@uib.edu

Jonathan,

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam

Email: 2031016.jonathan@uib.edu

Henry,

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam

Email: 2031119.henry@uib.edu

Ricky Wijaya,

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam

Email: 2031167.ricky@uib.edu

Kevin Charles.

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam

Email: 2031161.kevin@uib.edu

.Article Info

Article History: Received 16 July - 2022 Accepted 25 July - 2022 Available Online 31 July - 2022

Abstract

The growing number of video game industry has made video game developers to take advantage of the opportunities to develop video games that have interesting gameplay. One being to utilize in-game purchases to create a more engaging experience. Therefore, this study aims to examine the effect of immersion and telepresence on interest in in-game purchase among teenagers in Batam, and to find out the factors to be considered by video game development companies in leveraging their in-game purchase. This research is conducted quantitatively by distributing questionnaires to 200 respondents throughout Batam. The results were analyzed using linear regression method through SPSS. The results showed that immersion did not affect the increase in interest in-game purchase among teenagers in Batam. However, the results showed that telepresence has a significant effect on increasing the interest of teenagers in in-game purchase. It is implied that game development companies should consider telepresence as a factor that promotes in-game purchase in their video games.

Keyword:

Immersion, telepresence, buying intention, in-game

purchase

1. PENDAHULUAN

Video game sudah menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari keseharian remaja pada zaman sekarang. Dengan perkembangan genre video game yang konsisten dari perusahaan pengembang video membuatnya semakin susah untuk dipisahkan dari kehidupan remaja. Hal ini menyebabkan timbulnya persepsi negatif terhadap video game terutama dalam memberikan pengaruh buruk seperti kekerasan pada remaja (Priyadarshini et al. 2021) dan ketergantungan berlebih terhadap *video game* tersebut (Jin et al. 2021). Pada sisi lainnya, *video game* juga dapat dijadikan sebagai suatu penunjang dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dapat berkisar dari yang sederhana seperti bahasa (Li 2022), hingga kewaspadaan terhadap bencana alam geografis (Gampell et al. 2020).

Perkembangan video game menjadi sangat pesat dengan dorongan yang kuat dari pandemi COVID-19. Hal ini disebabkan oleh remajaremaja yang disekolahkan secara daring memiliki kekurangan interaksi sosial yang mengakibatkan kecenderungan untuk bermain video game terutama multiplayer game (Vuorre et al. 2021). Genre dari multiplayer game sudah berkembang dari masa ke masa, mulai dari game first-person shooter hingga MMORPG. Dengan memanfaatkan popularitas dari genre video game tersebut para perusahaan pengembang video game dapat mengambil kesempatan pada masa pandemi ini. Selain gameplay yang menarik, pengembang video game juga mulai mengganti sistem transaksi pada video game mereka. Transaksi yang awalnya merupakan suatu transaksi yang pasti dirombak menjadi suatu transaksi yang melibatkan elemen kejutan dan probabilitas yang dikenal dengan gacha. Elemen kejutan pada sistem gacha ini membuat para pemainnya semakin sulit untuk melepaskan diri dari video game tersebut dan menumbuhkan ketagihan di dalam diri mereka (Ide et al. 2021).

Proses transaksi di dalam suatu video game sudah menjadi bagian dari mayoritas genre video game. Mulai dari genre game singleplayer hingga multiplayer game terbesar sekalipun tidak lepas dari transaksi dalam game yang dikenal dengan istilah in-game purchase. Jenis in-game purchase juga sudah mendapatkan perkembangan seiring berjalan waktu. Satu di antara jenis tersebut meliputi pembelian langsung seperti DLC expansion pack. In-game purchase mendapatkan suatu perspektif baru ketika gacha menjadi standar yang diterapkan oleh banyak perusahaan pengembang video game. Penerapan sistem gacha ini tidak hanya dilakukan secara mentah-mentah, namun juga disertai dengan peningkatan probabilitas mendapatkan suatu item atau karakter yang pemain tersebut inginkan. Tanpa adanya janji peningkatan probabilitas tersebut, pemain merasa kurang tertarik untuk melakukan transaksi (Hiramatsu 2020).

Dalam melakukan *in-game purchase*, para pemain dapat dengan langsung mendapatkan item atau karakter yang mereka inginkan. Proses penerimaan item ini didapatkan tanpa harus melewati proses *gameplay* atau bahkan tidak dapat diakses melewati alur *gameplay* pada biasanya. Selain itu, mendapatkan item melalui *in-game purchase* meningkatkan harga diri para remaja sehingga membuat mereka menjadi pusat perhatian di lingkaran pertemanan mereka (Rongde (Raymond)

2022). Pada kalangan remaja, subjek yang melakukan transaksi dapat mempengaruhi tingkat harga diri dan ketagihan dari remaja tersebut. Pembelian yang dilakukan oleh orang tua atau orang selain dari remaja tersebut menunjukkan tingkat kenaikan harga diri dan ketagihan yang lebih rendah dibandingkan pembelian yang dilakukan oleh remaja tersebut secara langsung (Ide et al. 2021).

Buying intention pada video game oleh remaja dipengaruhi oleh beberapa variabel. Immersion menjadi satu di antara variabel yang mempengaruhi purchase intention (Yang et al. 2019). Immersion adalah suatu fenomena atau pengalaman yang dialami oleh seorang individu ketika mereka berada pada keadaan keterlibatan mental yang mendalam (Agrawal et al. 2020). Telepresence atau rasa kehadiran yang terkesan nyata dalam sebuah game, juga turut berpengaruh secara signifikan terhadap buying intention dalam pembelian item virtual dalam game (Patricia and Sahetapy 2021). Kedua penelitian tersebut juga turut mendukung para perusahaan pengembang video game dalam melakukan mempromosikan jual-beli item virtual dalam game yang telah dikembangkan oleh mereka.

Berdasarkan kejadian-kejadian yang tertera di atas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk (1) menguji pengaruh *immersion* dalam minat beli *video game* di kalangan remaja kota Batam, (2) menguji pengaruh *telepresence* dalam minat beli *video game* di kalangan remaja kota Batam, dan (3) mengetahui potensi keuntungan *in-game purchase* bagi perusahaan pengembang *video game* di masa pandemi.

2. KAJIAN PUSTAKA DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Penelitian ini dilakukan dengan mendasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Bafadhal & Hendrawan (2021). Penelitian tersebut berfokus mengenai bagaimana faktor telepresence dan immersion dapat mempengaruhi minat beli produk virtual para remaja pada online game. Tujuan dilakukannya penelitian tersebut adalah menganalisis bagaimana online game dapat memberikan telepresence dan immersion sehingga memunculkan minat beli produk virtual pada online game tersebut. Penelitian tersebut dilakukan menggunakan metode kuantitatif melalui penyebaran kuesioner

kepada 116 remaja pemain Multiplayer Online Battle Arena (MOBA) games, yang kemudian mengaplikasikan PLS-SEM sebagai metode analisis. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa telepresence berpengaruh secara positif terhadap buying intention atau minat beli para remaja, sedangkan grafik dan keberadaan fisik (immersion) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat beli remaja.

Penelitian juga dilakukan oleh Hakim & Indarwati (2022) yang berfokus pada pengaruh influencer marketing dan nilai emosional terhadap minat beli. Tujuan dilakukannya penelitian tersebut adalah untuk menganalisis pengaruh influencer marketing dan nilai emosional terhadap minat beli produk virtual pada game Mobile Legends. Metode yang diterapkan merupakan metode kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner kepada 100 orang pemain Mobile Legends yang pernah melakukan top-up, dan dianalisis menggunakan metode linear regression. Hasil yang didapatkan adalah influencer marketing dan nilai emosional berpengaruh secara positif terhadap minat beli para pemain Mobile Legends.

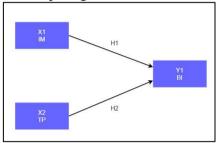
Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Andrianto et al., (2021). Penelitian tersebut berfokus pada perubahan sikap milenial secara umum dalam melakukan online shopping selama masa pandemi. Tujuan dilakukannya penelitian tersebut adalah untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi perubahan sikap tersebut selama masa pandemi. Penelitian tersebut menggunakan metode kuantitatif dengan menyebarkan kuesioner kepada 396 mahasiswa di wilayah Bogor, dan dianalisis menggunakan metode CB-SEM. Penelitian tersebut menyatakan bahwa aspek sosial dan marketing merupakan faktor yang memiliki pengaruh terhadap perubahan sikap milenial ketika melakukan online shopping selama masa pandemi.

Penelitian ini akan berfokus pada aspekaspek yang mempengaruhi peningkatan minat pembelian in-game purchase pada remaja di Batam selama pandemi berdasarkan penelitian Bafadhal & Hendrawan (2021) dan Hakim & Indarwati (2022). Penelitian ini akan menerapkan metode kuantitatif melalui penyebaran kuesioner dan metode analisis linear regression yang sesuai dengan penelitian Hakim & Indarwati (2022).

Penelitian ini juga akan melibatkan remaja berumur 15 hingga 22 tahun sebagai responden kuesioner yang didasarkan pada penelitian Andrianto et al.. (2021).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan model penelitian dari Bafadhal & Hendrawan (2021). Model tersebut memiliki dua variabel independen, yaitu *immersion* (IM) dan *telepresence* (TP). Variabel dependen pada model tersebut adalah minat beli atau *buying intention* (BI). Model penelitian secara jelas dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 1. Model Penelitian Hipotesis dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- H1. *Immersion* menyebabkan peningkatan *Buying Intention* pada *video game* di kalangan remaja di Batam selama masa pandemi.
- H2. *Telepresence* menyebabkan peningkatan *Buying Intention* pada *video game* di kalangan remaja di Batam selama masa pandemi.

Definisi operasional variabel yang digunakan untuk mengembangkan instrumen penelitian ini ditunjukkan pada tabel 3.1.

Variabel	Indikator
Immersion	Video game memberikan tantangan secara mental saat bermain
	Video game memberi tantangan secara motorik saat bermain
	Video game memiliki tujuan yang sulit untuk dicapai
	Video game dapat memungkinkan berinteraksi dengan objek virtual di dalam game
	Ada beberapa bentuk visual di dalam game

Variabel	Indikator
	Informasi yang terdapat di dalam game mudah di mengerti
	Merasa lingkungan di dalam game seperti lingkungan asli
	Bagaikan imajinasi dan realita tidak dapat dibedakan
	Merasa terinspirasi saat bermain karakter di dalam game
Telepresence	Merasa di dalam lingkungan asli saat bermain game
	Merasa bereksplorasi di tempat baru saat berpetualang di dalam game
	Merasa seolah-olah terlibat dalam kehadiran dalam game.
	Objek virtual dalam game dapat terlibat secara aktif untuk membantu kinerja game
	Merasa mampu bergerak aktif dalam lingkungan game virtual.
	Merasa bisa melakukan apa saja di lingkungan game virtual.
Buying Intention	Akan merekomendasikan produk virtual kepada teman dalam game.
	Kemungkinan besar akan menghabiskan uang untuk membeli produk virtual dalam game.
	Berniat untuk membeli produk virtual di permainan di masa depan
	Membayangkan menggunakan produk game virtual selama permainan.
	Berharap untuk membeli produk virtual dalam game sesegera mungkin.

Tabel 3.1. Tabel Indikator Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini akan menggunakan metode analisis *linear regression* dengan memanfaatkan SPSS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN Deskripsi Responden

Data pada penelitian ini didapatkan dengan penyebaran kuesioner melalui sosial media dengan total responden yang mengisi kuesioner adalah sebanyak 200 orang. Mayoritas dari responden sebesar 54,5% atau 109 orang berumur di antara 15 hingga 18 tahun. 59,5% atau 119 responden adalah lakilaki dan 40,5% atau 81 responden adalah perempuan. Mayoritas status responden adalah belum menikah dengan persentase sebesar 89,5% atau 179 responden. 91,5% atau 183 responden mengaku pernah bermain *video game* yang memiliki fitur *in-game purchase*, dan 88% atau 176 responden mengaku bermain *video game* yang memiliki fitur *in-game purchase* selama masa pandemi.

Uji Validitas

Pengujian instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah melalui pengujian validitas menggunakan *Pearson Correlation*. Pengujian validitas dilakukan pada setiap indikator pertanyaan, dan dapat dibuktikan bahwa validitas indikator instrumen penelitian adalah valid dengan seluruh nilai signifikansi di bawah 0,05 dan nilai *Pearson Correlation Coefficient* di atas 0,05.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menerapkan *Cronbach's Alpha*. Pengujian reliabilitas dilakukan pada setiap indikator, dan suatu instrumen penelitian dinyatakan *reliable* apabila memiliki nilai lebih dari 0,5 pada koefisien *Cronbach's Alpha*. Seluruh indikator pertanyaan yang diuji pada penelitian ini memiliki nilai koefisien *Cronbach's Alpha* di atas 0,8 yang menyatakan bahwa instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah *reliable*.

Uji R²

Pengujian nilai koefisien determinasi pada penelitian ini menunjukkan nilai sebesar 0,414. Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa variabel *Immersion* (IM) dan *Telepresence* (TP) memiliki pengaruh sebesar 41,4% terhadap *Buying Intention* (BI). Terdapat 58,6% pengaruh variabel-variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini yang berkontribusi terhadap variabel *Buying Intention*.

Uji F

Pengujian terhadap nilai F menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000^b$ yang memenuhi syarat nilai signifikansi di bawah 0,05 dan nilai F_{hitung} sebesar 71,310. Apabila dibandingkan dengan nilai F_{tabel} yang bernilai

30 dapat disimpulkan bahwa F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel}. Hal ini membuktikan bahwa variabel *Immersion* (IM) dan *Telepresence* (TP) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *Buying Intention* (BI).

Uji t

1. Variabel Immersion

Pengujian nilai t terhadap variabel *Immersion* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,436 yang tidak memenuhi syarat nilai signifikansi di bawah 0,05. Pengujian ini membuktikan bahwa variabel *Immersion* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *Buying Intention*.

2. Variabel Telepresence

Pengujian nilai t terhadap variabel *Telepresence* menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,000^b yang memenuhi syarat nilai signifikansi di bawah 0,05. Pengujian ini membuktikan bahwa variabel *Telepresence* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *Buying Intention*.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

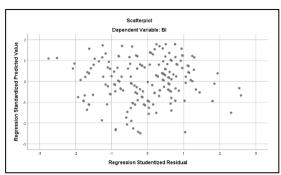
Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov didapatkan nilai *Asymptotic Significance 2-tailed* di atas 0,05. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data hasil uji yang terkumpul terdistribusi dengan normal.

Uji Multikolinearitas

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, didapati bahwa variabel *Immersion* dan variabel *Telepresence* memiliki nilai VIF sebesar 2,157 yang lebih kecil daripada 10. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas, juga didapati bahwa variabel *immersion* memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,464 dan variabel *telepresence* yang juga memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,464 yang di mana bernilai lebih besar daripada 0,1. Melalui pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan multikolinearitas dari kedua variabel independen yaitu *Immersion* dan *Telepresence*.

Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, dapat dilihat pada *scatterplot*. Dari gambar 2, penyebaran titik titik yang merata dan tidak tertampak pola tertentu membuktikan bahwa tidak ada terjadinya heteroskedastisitas.



Gambar 2. Uji heteroskedastisitas Sumber: Tim Penulis, 2022

Uji Autokorelasi

Berdasarkan hasil uii autokorelasi menggunakan metode Durbin-Watson. didapatkan nilai Durbin-Watson sebesar 1,951. Dengan nilai batas atas sebesar 1,7887 dan nilai batas bawah sebesar 1,7483, dapat dibuktikan bahwa nilai Durbin-Watson 1,951 bernilai lebih dari nilai batas atas Durbin-Watson yaitu 1,7887. Hal ini menunjukkan tidak adanya peristiwa autokorelasi di antara variabel independen *Immersion* dan Telepresence.

Pembahasan

Penelitian ini berfokus kepada variabel immersion dan telepresence dalam fenomena peningkatan minat beli (buying intention) pada video game di kalangan remaja kota batam. Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan metode analisis linear regression bahwa hipotesis pertama menunjukkan memiliki nilai signifikansi lebih rendah daripada 0,05 dan menyebabkan hipotesis alternatif pertama ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa immersion tidak menyebabkan peningkatan buying intention pada video game di kalangan remaja di Batam selama masa pandemi. Hasil studi ini mendukung hasil penelitian sebelumnya oleh Bafadhal & Hendrawan (2021)menunjukkan immersion tidak berpengaruh positif terhadap minat beli (buying intention). Hasil ini bisa dijelaskan dengan kurangnya kemampuan video game dalam memberikan perasaan immersion kepada pemain. Hal ini menyebabkan pemain tidak merasakan sedang berada di lingkungan virtual game tersebut.

Selanjutnya, hasil uji pada penelitian ini menunjukkan bahwa hipotesis kedua memiliki nilai signifikan lebih tinggi daripada 0,05, sehingga hipotesis alternatif kedua dapat diterima. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi *telepresence* pada

sebuah video game, maka buying intention di kalangan remaja di Batam selama masa pandemi juga tinggi. Sebaliknya, semakin rendah telepresence pada sebuah video game, maka buying intention di kalangan remaja di Batam selama masa pandemi juga rendah. Hasil studi ini searah dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Bafadhal & yang Hendrawan (2021)menunjukkan telepresence memiliki pengaruh terhadap minat beli (buying intention) sedangkan immersion tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap minat beli. Fenomena ini disebabkan oleh kecenderungan pemain terhadap interaksi dan asosiasi diri mereka dengan karakter yang mereka mainkan. Faktor asosiasi inilah yang disertai dengan item-item vang hanya dapat diakses melalui in-game purchase yang dapat meningkatkan performa mereka dalam melakukan eksplorasi di dalam game tersebut. Alhasil menimbulkan suatu kecenderungan baru bagi mereka untuk membeli sesuatu yang dapat secara instan performa mereka meningkatkan dalam bermain.

Dengan demikian, pemain merasa ingin melakukan transaksi in-game purchase pada suatu video game apabila pemain mampu bergerak dan berinteraksi secara aktif ketika melakukan eksplorasi di dalam game. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan game dalam memberikan pengalaman pergerakan dan interaktivitas menjadi jauh lebih penting dibandingkan membuat pemain merasa berada di lingkungan virtual dalam meningkatkan peluang pemain melakukan in-game purchase. Perkembangan video game yang semakin menuju ke arah interaksi antara pemain secara online juga menjadi salah satu alasan pemain terpaku kepada telepresence lebih dibandingkan dengan immersion. Tanpa adanya kemampuan pergerakan dan interaksi yang bebas dan aktif, seorang pemain tentu saja tidak mampu melakukan hal-hal yang disajikan oleh *video game* tersebut secara maksimal.

Hasil ini juga dapat disebabkan oleh kecenderungan meningkatnya harga diri para remaja di tengah lingkaran mereka ketika melakukan *in-game purchase*. Hal ini menunjukkan adanya suatu hubungan antara diri remaja tersebut terhadap produk virtual yang mereka beli di dalam *video game*. Asosiasi ini juga merupakan suatu bentuk

telepresence, di mana para remaja merasakan produk virtual yang mereka beli tersebut terasa nyata dan di sisi lain produk tersebut juga dapat menunjang proses permainan mereka. Penemuan ini searah dengan penelitian yang dilakukan oleh Andrianto et al., (2021) yang menunjukkan bahwa faktor sosial juga memiliki pengaruh terhadap minat beli para remaja ketika melakukan transaksi *online*.

Sehingga secara keseluruhan, penelitian yang telah dilakukan oleh tim penulis mendukung penelitian dari Bafadhal & Hendrawan (2021) yang menunjukkan bahwa immersion tidak berpengaruh kepada buying intention di dalam video game, sedangkan telepresence berpengaruh secara signifikan kepada buying intention di dalam video game.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh immersion dan telepresence dalam peningkatan minat beli (buying intention) pada video game di kalangan remaja kota Batam dan mengetahui potensi keuntungan in-game purchase bagi perusahaan pengembang video game di masa pandemi. Penelitian dilakukan secara kuantitatif terhadap 200 responden dari kota Batam melalui model penelitian yang diangkat berdasarkan penelitian Bafadhal & Hendrawan (2021) dengan suatu variabel dependen, yaitu minat beli atau buving intention (BI) dan dua variabel independen, yaitu immersion (IM) dan telepresence (TP). Analisis dilakukan menggunakan dengan metode analisis linear regression.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa immersion tidak berpengaruh secara signifikan terhadap buying intention, sehingga immersion belum mampu mendorong minat beli in-game purchase pada video game di kalangan remaja Batam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel telepresence memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel buying intention, telepresence mampu mendorong minat beli ingame purchase pada video game di kalangan remaja kota Batam. Kedua hasil penelitian tersebut mendukung penelitian dari Bafadhal & Hendrawan (2021) yang mengungkapkan yang sama. Hasil penelitian ini menyarankan para pengembang video game di masa pandemi untuk perlu lebih mempertimbangkan telepresence sebagai salah satu faktor yang mampu mendukung

pengembangan video game berbasis in-game purchase.

Sebagai penelitian selanjutnya, peneliti dapat mempertimbangkan mengenai variabelvariabel tambahan sebagai variabel penelitian. Hal ini disebabkan oleh peneliti hanya memperhitungkan dua variabel independen terhadap satu variabel dependen. Peneliti juga dapat mempertimbangkan kota di luar kota Batam guna mencakup variasi perspektif demografis yang lebih luas.

6. REFERENSI

- Agrawal, Sarvesh, Adèle Simon, Søren Bech, Klaus Baerentsen, and Søren Forchhammer. 2020. "Defining Immersion: Literature Review and Implications for Research on Immersive Audiovisual Experiences." *Audio Engineering Society* 68 (2): 404–17.
- Andrianto, Nizam Mohammad, Kiki Oktora, and Abdul Talib Bon. 2021. "Understanding Millennial's Online Buying Behavior During Pandemic COVID-19." In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and **Operations** Management, 4260–68.
- Bafadhal, A.S., and M.R. Hendrawan. 2021. "What Drives Indonesian Adolescent Gamers Buying Virtual Product Within Leisure During Pandemic? Immersion Versus Telepresence." *EURASIA: Economics & Business* 2 (44): 31–41. https://doi.org/10.18551/econeurasia.20 21-02.03.
- Gampell, Anthony, J. C. Gaillard, Meg Parsons, and Loïc Le Dé. 2020. "Serious' Disaster Video Games: An Innovative Approach to Teaching and Learning about Disasters and Disaster Risk Reduction." *Journal of Geography* 119 (5): 159–70. https://doi.org/10.1080/00221341.2020. 1795225.
- Hakim, Mochamad Luqmanul, and Tias Andarini Indarwati. 2022. "Pengaruh Influencer Marketing Dan Nilai Emosional Terhadap Niat Beli Produk Virtual Skin Pada Game Mobile Legends: Bang Bang." Jurnal Ilmu Manajemen 10 (1): 199–209.
- Hiramatsu, Ayako. 2020. "Comparison of Users' Attitude to Probability Notices on Random Type Item Providing Systems."

- *Information Engineering Express* 6 (1): 39–49.
- https://doi.org/10.52731/iee.v6.i1.509.
- Ide, Soichiro, Miharu Nakanishi, Syudo Yamasaki, Kazutaka Ikeda, Shuntaro Ando, Mariko Hiraiwa-Hasegawa, Kiyoto Kasai, and Atsushi Nishida. 2021. "Adolescent Problem Gaming and Loot Box Purchasing in Video Games: Cross-Sectional Observational Study Using Population-Based Cohort Data." *JMIR Serious Games* 9 (1). https://doi.org/10.2196/23886.
- Jin, Yiyang, Luyang Qin, Hanwen Zhang, and Ruiyu Zhang. 2021. "Social Factors Associated with Video Game Addiction Among Teenagers: School, Family and Peers." In *International Conference on* Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2021), 615:763–68.
- Li, Juan. 2022. "A Systematic Review of Video Games for Second Language Acquisition." In A Systematic Review of Video Games for Second Language Acquisition. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0246-4.ch021.
- Patricia, Peggy, and Wilma Laura Sahetapy. 2021. "Pengaruh Telepresence Dan Social Presence Terhadap Purchase Intention Item Virtual Pada Game Battle Royal PUBG." *Agora* 9 (2).
- Priyadarshini, Priyeta, Satya S. Ranjan, Vijay Bidnur, and Makarand Pol. 2021. "A Study On Impact of Video Gaming On Children." *Natural Volatiles & Essential Oils* 8 (4): 10355–61.
- Rongde (Raymond), Tao. 2022. "View of Consumerism of High School Students and Factors That Shaped Their Concept."

 In Proceedings of the 2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021), 203:870–73. https://doi.org/10.2991/assehr.k.211209. 141.
- Vuorre, Matti, David Zendle, Elena Petrovskaya, Nick Ballou, and Andrew K. Przybylski. 2021. "A Large-Scale Study of Changes to The Quantity, Quality, and Distribution of Video Game Play During a Global Health Pandemic." *Technology, Mind, and Behavior* 2 (4). https://doi.org/10.1037/tmb0000048.
- Yang, Pianpian, Yating Zhao, Ting Xu, and

Yuanyue Feng. 2019. "The Impact of Gamification Element on Purchase Intention." 2019 16th International Conference on Service Systems and Service Management, ICSSM 2019. https://doi.org/10.1109/ICSSSM.2019.8 887654.