



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 3, No. 1, 2026

MISTER

**Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research**

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 3, No. 1, 2026

Pages: 533–539

Evaluasi Kualitas Steam Sebagai Game Launcher Berdasarkan Model ISO/IEC 9126

Hariz Kurniawan, Lia Nelda, Widiatry

Universitas Palangka Raya

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v3i1.3963>

How to Cite this Article

APA : Kurniawan, H., Nelda, L., & Widiatry, W. (2025). Evaluasi Kualitas Steam Sebagai Game Launcher Berdasarkan Model ISO/IEC 9126. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 3(1), 533 – 539. <https://doi.org/10.32672/mister.v3i1.3963>

Others Visit : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Evaluasi Kualitas *Steam* Sebagai *Game Launcher* Berdasarkan Model ISO/IEC 9126

Hariz Kurniawan¹, Lia Nelda², Widiatry³

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya, Indonesia^{1,2,3}

*Email Korespondensi: harizjedir@gmail.com

Diterima: 29-11-2025

| Disetujui: 09-12-2025

| Diterbitkan: 19-12-2025

ABSTRACT

Steam is one of the largest game distribution platforms with a substantial active user base, yet formal evaluations of its software quality using standardized assessment models remain limited. This study aims to assess the quality of *Steam* based on the ISO/IEC 9126 framework through a descriptive quantitative approach involving 20 active users. Data were collected using a questionnaire aligned with the six ISO/IEC 9126 characteristics and functional testing conducted with the black box method. The results indicate that functionality (4.10) and usability (4.05) received the highest scores, followed by reliability (3.75), which falls within the “good” category. Meanwhile, efficiency (3.20), maintainability (3.15), and portability (3.30) were rated as moderate. Functional testing supports these findings: six out of eight scenarios operated as expected, while two features cloud save and in-game overlay failed to function consistently. Overall, *Steam* performs well in its core functions but still requires improvements in feature stability and performance efficiency. These findings provide a comprehensive overview of *Steam*’s software quality from the user perspective and may serve as a reference for evaluating other digital game platforms.

Keywords : *Steam*, ISO/IEC 9126, software quality, user evaluation, black box testing.

ABSTRAK

Steam merupakan salah satu platform distribusi *game* terbesar dengan jumlah pengguna aktif yang sangat tinggi, namun penilaian kualitas aplikasinya menggunakan standar perangkat lunak masih jarang dilakukan. Penelitian ini mengevaluasi kualitas *Steam* dengan mengacu pada model ISO/IEC 9126 melalui pendekatan kuantitatif deskriptif yang melibatkan 20 pengguna aktif. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis enam karakteristik ISO/IEC 9126 serta pengujian fungsional menggunakan metode *black box testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *functionality* (4,10) dan *usability* (4,05) memperoleh nilai tertinggi, diikuti *reliability* (3,75) yang berada pada kategori baik. Sementara itu, tiga aspek lainnya *efficiency* (3,20), *maintainability* (3,15), dan *portability* (3,30) dinilai cukup. Pengujian *black box testing* mendukung temuan tersebut, di mana enam dari delapan skenario berjalan sesuai harapan, sementara dua fitur, yaitu *cloud save* dan *in-game overlay*, gagal berfungsi secara konsisten. Secara keseluruhan, *Steam* menunjukkan performa yang kuat pada fungsi utamanya, tetapi masih memerlukan peningkatan pada stabilitas fitur pendukung dan efisiensi kinerja. Temuan ini memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai kualitas *Steam* dari sudut pandang pengguna dan dapat menjadi rujukan untuk evaluasi kualitas pada platform *game* digital lainnya.

Katakunci: *Steam*, ISO/IEC 9126, kualitas perangkat lunak, evaluasi pengguna, pengujian kotak hitam.

PENDAHULUAN

Perkembangan industri *game* digital dalam dua dekade terakhir telah menempatkan *Steam* sebagai salah satu platform distribusi *game* yang memiliki ekosistem paling besar dan mapan di dunia. Sejak diluncurkan oleh *Valve* pada tahun 2004, *Steam* telah berkembang jauh melampaui fungsi dasarnya sebagai platform pembelian dan pengunduhan *game*. Fitur seperti *library* untuk pameran *game*, sistem rekomendasi sesama pengguna, forum komunitas dan *modding* membuat aplikasi ini berperan menjadi titik kumpul sosial para *gamers* yang membentuk cerita sebelum, selama, dan setelah bermain *game* mereka (Volckmann, 2025) (Choi & Ayaburi, 2026). Melihat peran *Steam* yang semakin luas dalam dunia *game*, menjadikan evaluasi terhadap kualitas platform ini semakin relevan untuk dilakukan. Kualitas yang diukur bukan sekedar soal stabil atau tidaknya sistem, tetapi juga seberapa baik aplikasi ini mampu memenuhi apa yang diharapkan pengguna saat menggunakannya. Pada titik ini, pendekatan *Software Quality Assurance* (SQA) dengan metode *ISO/IEC 9126* digunakan karena mampu memberikan kerangka penilaian yang terstruktur terhadap kualitas perangkat lunak. Penilaian dilakukan berdasarkan pemetaan enam dimensi utama dari kriteria penilaian perangkat lunak, yaitu *functionality*, *reliability*, *usability*, *efficiency*, *maintainability*, dan *portability* (Giamattei et al., 2025).

Walaupun *Steam* memiliki jumlah pengguna yang sangat besar dan menjadi platform distribusi *game* paling mendominasi, kajian mengenai kualitas aplikasinya berdasarkan standar perangkat lunak masih jarang ditemukan. Kebanyakan penelitian hanya menyoroti *technical aspect*, seperti tingkat kecepatan *download* atau kestabilan *server*, sehingga belum bisa memberi gambaran bagaimana pengguna menilai *Steam* dari penggunaan sehari-hari (Volckmann, 2025). Sementara itu, kajian yang menyoroti *Steam* dari perspektif pengguna umumnya mengambil isu seperti keamanan data, kenyamanan transaksi, atau preferensi pengguna dibandingkan platform lain (Cunha et al., 2024) (Welden et al., 2025) (Lehtonen et al., 2023); meskipun topik-topik tadi membantu melihat perilaku pengguna, kajian tersebut belum cukup untuk menilai *Steam* secara sistematis sebagai aplikasi.

Hingga saat ini, hampir tidak ditemukan penelitian yang mengaitkan *Steam* dengan metode evaluasi perangkat lunak seperti *ISO/IEC 9126*. Metode tersebut biasanya digunakan pada aplikasi administrasi, sistem informasi, atau layanan berbasis *web*, sehingga menunjukkan adanya *research gap* yang perlu diisi; sehingga penelitian ini disusun untuk menjawab beberapa pertanyaan berupa:

Q1 : Bagaimana kualitas *Steam* berdasarkan enam aspek *ISO/IEC 9126* menurut persepsi pengguna?

Q2 : Karakteristik kualitas manakah yang dinilai paling kuat dan paling lemah?

Q3 : Sejauh mana kualitas *Steam* telah memenuhi standar kualitas menurut *ISO/IEC 9126*?

melalui pendekatan evaluatif berbasis persepsi pengguna, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode evaluasi kualitas perangkat lunak, khususnya pada aplikasi digital interaktif yang berkaitan dengan industri *game*.

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Pendekatan ini memungkinkan proses evaluasi dilakukan melalui seperangkat indikator yang telah didefinisikan secara sistematis, sehingga kualitas aplikasi dapat dinilai berdasarkan pola penilaian pengguna yang terekam dalam data numerik. Melalui pendekatan tersebut, maka dapat dirumuskan alur penelitian dengan langkah

berikut:

1. mengidentifikasi masalah dan tujuan penelitian,
2. menetapkan indikator kualitas berdasarkan *ISO/IEC 9126*,
3. menyusun instrumen kuesioner,
4. mengumpulkan data melalui responden,
5. melakukan pengujian fungsional,
6. menganalisis data kuantitatif, dan
7. menyusun kesimpulan serta rekomendasi.

Sumber Data dan Partisipan

Data penelitian diperoleh dari rekan peneliti yang merupakan pengguna aktif yang memiliki pengalaman menggunakan *Steam*. Sebanyak 20 responden dilibatkan dengan teknik *purposive sampling*. Teknik ini dipilih agar sampel benar-benar memenuhi kriteria relevan dengan konteks penelitian; yang mana kriteria partisipan meliputi:

1. menggunakan *Steam* minimal tiga bulan,
2. mengakses *launcher* secara rutin, dan
3. memahami fungsi dasar seperti *installing*, *updating*, dan pengelolaan *library*.

Penetapan kriteria tersebut memastikan bahwa data yang diperoleh berasal dari pengguna yang memiliki pengalaman aktual, sehingga penilaian kualitas yang diberikan tidak bersifat spekulatif, melainkan berdasarkan pengalaman penggunaan yang konsisten dan relevan dengan konteks evaluasi (Barletta et al., 2023).

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode yang dirancang untuk saling melengkapi, yaitu kuesioner berbasis kerangka *ISO/IEC 9126*, serta pengujian fungsional dengan menggunakan *black box testing*.

a. Kuesioner Berkerangka *ISO/IEC 9126*

Kuesioner terdiri dari 30 pernyataan, masing-masing dinilai menggunakan skala *Likert* 1–5. Skala tersebut memungkinkan responden menilai tingkat kesesuaian pengalaman mereka secara lebih terukur, sehingga persepsi pengguna dapat diolah menjadi data kuantitatif yang konsisten. Kemudian, setiap butir kuesioner dikembangkan dengan mengacu pada enam aspek *ISO/IEC 9126*. Instrumen ini menjadi sumber data utama, karena memberikan representasi mengenai bagaimana pengguna menilai kualitas *Steam* berdasarkan interaksi mereka sehari-hari.

b. *Black Box Testing*

Black box testing diterapkan untuk melihat bagaimana aplikasi merespons interaksi pengguna pada fitur-fitur utama yang umum diakses, seperti proses *login*, navigasi antar menu, *library game*, *installing* dan *updating game*, serta akses ke halaman *store*. Hasil pengujian akan dibandingkan untuk menilai kesesuaian antara performa aktual dan persepsi pengguna.

Teknik Analisis Data

Tahap pertama dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata untuk setiap butir kuesioner guna melihat kecenderungan penilaian responden terhadap masing-masing indikator kualitas. Setelah itu, nilai-

nilai tersebut dikelompokkan berdasarkan enam aspek *ISO/IEC 9126* (*functionality, reliability, usability, efficiency, maintainability, dan portability*) untuk memperoleh rata-rata pada setiap aspek.

Nilai rata-rata yang diperoleh kemudian ditafsirkan menggunakan kategori mutu yang telah ditentukan, yaitu: 4.21-5.00 (sangat baik), 3.41-4.20 (baik), 2.61-3.40 (cukup), 1.81-2.60 (kurang), dan 1.00-1.80 (sangat kurang). Kategorisasi ini membantu mengidentifikasi aspek kualitas yang dinilai paling menonjol serta aspek yang menunjukkan kelemahan atau ketidaksesuaian dengan harapan pengguna (Crespo-Martínez et al., 2025).

Tahap penutup analisis dilakukan dengan menarik makna dari pola nilai yang diperoleh dan merumuskannya menjadi rekomendasi perbaikan kualitas aplikasi. Pada tahap ini, hasil survei juga dibandingkan dengan temuan *black box testing* untuk melihat sejauh mana persepsi pengguna sejalan dengan kinerja aktual sistem (Choi & Ayaburi, 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum tahapan evaluasi dimulai, penelitian mulanya melakukan identifikasi karakteristik responden untuk memastikan bahwa data yang dihimpun berasal dari pengguna yang relevan dengan konteksnya. Sebanyak 20 responden dilibatkan, seluruhnya berada pada rentang usia 18–28 tahun; kelompok usia tersebut memiliki frekuensi penggunaan yang tinggi dan pola interaksi yang lebih intens dengan persentase 65% responden mengakses *Steam* setiap hari, sementara 35% lainnya menggunakan aplikasi ini secara mingguan. Selain menerawang frekuensi interaksi, penelitian ini juga menilai lama penggunaan *Steam* untuk memahami pemahaman interaksi responden terhadap berbagai fitur aplikasi.

Tabel 1. Distribusi Penggunaan dan Intensitas

Karakteristik	Persentase
Penggunaan > 6 bulan	70%
Penggunaan 3-6 bulan	30%
Penggunaan harian	40%
Penggunaan mingguan	60%

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 70% responden telah menggunakan *Steam* lebih dari enam bulan, sedangkan 30% lainnya memiliki pengalaman antara tiga hingga enam bulan. Selain itu, dari data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah sangat dekat dengan platform ini, yang mana mereka paling kencang menyentuh platform tersebut setiap minggu-nya.

Hasil Kuesioner

Tabel 2. Penilaian Setiap Aspek *ISO/IEC 9126*

Aspek	Rerata	Kategori
<i>Functionality</i>	4.10	Baik
<i>Reliability</i>	3.75	Baik
<i>Usability</i>	4.05	Baik

<i>Efficiency</i>	3.20	Cukup
<i>Maintainability</i>	3.15	Cukup
<i>Portability</i>	3.30	Cukup

Pada tabel di atas menunjukkan pola penilaian yang lumayan konsisten. Aspek *functionality* (4.10) dan *usability* (4.05) memperoleh skor tertinggi, yang menandakan bahwa responden menilai *Steam* mampu menyediakan fitur yang dibutuhkan secara lengkap dan menyajikannya melalui *interface* yang mudah dipahami. Dari hal itu, mengingat dengan karakter *Steam* sebagai platform distribusi *game* yang telah berkembang lama dan memiliki struktur fitur yang relatif stabil, yang membuatnya “*sepuh game launcher*”.

Kemudian, aspek *reliability* (3.75) berada pada kategori baik, namun tidak sebesar dua aspek sebelumnya, sehingga mengindikasikan bahwa meskipun mayoritas fitur udah stabil, tetapi ada momen tertentu di mana sistem tidak konsisten merespons, terutama terkait sinkronisasi *cloud save* dan *overlay*. Lalu aspek lainnya, seperti *efficiency* (3.20), *maintainability* (3.15), dan *portability* (3.30) berada pada kategori cukup. Skor tersebut menunjukkan bahwa performa *Steam* belum sepenuhnya optimal. Responden bercerita bahwa *Steam* masih punya sisi cacat, seperti *update* yang lambat, serta optimisasi platform yang buruk di perangkat *mobile*. Teapi, ketiga aspek tersebut biasanya dipengaruhi oleh kondisi *hardware*, jaringan, dan kompleksitas *software*-nya, jadi terkesan wajar apabila ada responden memiliki persepsi pada ketiga aspek ini yang tidak setinggi aspek lain (Lehtonen et al., 2023).

Black Box Testing

Tabel 3. Skenario Pengujian

Skenario	Langkah	Ekspektasi	Hasil	Status
<i>Login account</i>	Masukkan <i>username</i> dan <i>passwrod</i>	<i>Login</i> berhasil tanpa <i>error</i>	Berhasil	Pass
Navigasi <i>main menu</i>	Akses menu utama	Gak ada <i>lag</i> atau <i>error</i> waktu pindah menu	Menu lancar	Pass
Akses <i>library game</i>	Buka <i>library game</i> dan informasi setiap <i>game</i>	Seluruh <i>game</i> bisa tertampilkan	Bisa tampil semua	Pass
<i>Installing game</i>	Klik <i>install</i> pada <i>game</i>	Proses <i>installing</i> berjalan sampai selesai	Berhasil	Pass
<i>Updatting game</i>	Coba <i>update</i> pada <i>game</i>	Proses <i>updatting</i> lancar	Berhasil tapi lambat	Plausible
Halaman <i>store</i>	Akses <i>store</i>	Konten <i>store</i> muncul stabil	Konten muncul, tapi <i>loading</i> lama	Plausible
<i>Cloud save sync</i>	Coba main <i>game</i> dan pakai <i>cloud saving</i>	Data tersinkron otomatis	Gak semuanya tersinkron	Fail
<i>In game overlay</i>	<i>Shift</i> + <i>Tab</i> pada <i>game</i>	<i>Overlay</i> dapat muncul dan digunakan	Beberapa <i>game</i> gak bisa	Fail

Enam dari delapan skenario pengujian memperoleh status *pass*, menunjukkan bahwa sebagian besar fungsi dasar *Steam* berjalan sesuai ekspektasi. Skenario *login* menunjukkan proses autentikasi yang stabil dan bebas *error*, menandakan bahwa *Steam* memiliki mekanisme validasi akun yang andal. Status *pass* juga diraih pada navigasi *main menu*, akses *library game*, dan *installing game* yang berjalan responsif dan lancar. Kemudian proses *updatting game* dan akses halaman *store* juga memegang status yang bisa terbilang *pass*; hal ini disebabkan pada kedua proses tersebut ada fase *lag* dan tidak stabil di beberapa percobaan, sehingga diberi status *plausible* yang mengindikasikan sebenarnya *pass*, tapi performanya belum optimal. Kondisi tersebut menandakan adanya variasi respons platform yang biasa dipengaruhi oleh beban *server* atau kondisi jaringan (Chen & Huo, 2025) (Techawongstien, 2024).

Namun, terdapat dua skenario yang dicap status *fail* yakni *cloud save sync* dan *in game overlay*. Masalah pada proses *cloud save* menunjukkan bahwa *Steam* masih harus belajar cara menghubungkan sinkronisasi *progress game* secara konsisten di antar perangkat. Sementara itu, kegagalan pada *in game overlay* mengindikasikan adanya benturan fitur tersebut dengan sistem internal di *game* tertentu. Pola hasil pengujian persis dengan persepsi dari kuesioner tadi, di mana pengguna memberikan penilaian tinggi untuk *functionality* dan *usability*, tetapi memberi nilai yang lebih “*moderate*” pada *efficiency*, *reliability*, dan *portability* (Van Crombrugge & Stremersch, 2025) (Hasson et al., 2024).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Steam* tampil cukup kuat pada aspek-aspek yang berhubungan langsung dengan pengalaman utama pengguna. Aspek *functionality* dan *usability* mendapatkan nilai paling tinggi, menandakan bahwa fitur inti *Steam* bekerja sesuai harapan dan dapat diakses melalui *interface* yang mudah dipahami. *Reliability* juga berada pada kategori baik, meskipun masih ditemukan ketidakonsistenan, terutama pada proses sinkronisasi *cloud* dan penggunaan *in-game overlay*. Sebaliknya, tiga aspek lain seperti *efficiency*, *maintainability*, dan *portability* mendapatkan penilaian sedang; responden menyebutkan beberapa kendala seperti proses pembaruan yang lambat, performa yang tidak stabil di perangkat tertentu, serta pengalaman yang kurang optimal di platform selain *desktop*. Pola ini sejalan dengan hasil pengujian fungsional: enam skenario berjalan lancar, namun dua fitur penting, yakni *cloud save* dan *in-game overlay*, gagal berfungsi secara konsisten.

Secara keseluruhan, *Steam* dinilai mampu memenuhi fungsinya sebagai platform distribusi dan pengelolaan *game*, tetapi masih memiliki area yang perlu ditingkatkan, khususnya terkait performa teknis dan stabilitas fitur pendukung. Kombinasi antara temuan survei dan hasil pengujian menunjukkan bahwa kualitas *Steam* sudah sesuai kebutuhan sebagian besar pengguna, meskipun belum sepenuhnya optimal pada beberapa dimensi yang dirumuskan dalam ISO/IEC 9126.

DAFTAR PUSTAKA

- Barletta, V. S., Caivano, D., Colizzi, L., Dimauro, G., & Piattini, M. (2023). Clinical-chatbot AHP evaluation based on “quality in use” of ISO/IEC 25010. *International Journal of Medical Informatics*, 170, 104951. <https://doi.org/10.1016/J.IJMEDINF.2022.104951>
- Chen, D., & Huo, D. (2025). Signals of video game success on steam: Evidence from Kickstarter campaigns. *Finance Research Letters*, 86, 108995. <https://doi.org/10.1016/J.FRL.2025.108995>
- Choi, H. S., & Ayaburi, E. W. (2025). Finding the right partner for vertical cooperation between developers

- and publishers: An empirical study in the context of the digital video game industry. *Industrial Marketing Management*, 131, 120–136. <https://doi.org/10.1016/J.INDMARMAN.2025.10.002>
- Choi, H. S., & Ayaburi, E. W. (2026). Effect of corporate reputation and cooperative branding strategy on digital products sales: Evidence from digital video game industry. *International Journal of Information Management*, 86, 102975. <https://doi.org/10.1016/J.IJINFOMGT.2025.102975>
- Crespo-Martínez, E., Bueno, S., & Gallego, M. D. (2025). Uses and Gratifications approach to evaluate the continuance intention of ATIC: A serious video game to learn entrepreneurship. *The International Journal of Management Education*, 23(2), 101125. <https://doi.org/10.1016/J.IJME.2024.101125>
- Cunha, L. R., Pessa, A. A. B., & Mendes, R. S. (2024). Shape patterns in popularity series of video games. *Chaos, Solitons & Fractals*, 185, 115081. <https://doi.org/10.1016/J.CHAOS.2024.115081>
- Giamattei, L., Guerriero, A., Pietrantuono, R., & Russo, S. (2025). Causal reasoning in Software Quality Assurance: A systematic review. *Information and Software Technology*, 178, 107599. <https://doi.org/10.1016/J.INFSOF.2024.107599>
- Hasson, R. E., Xie, M., Tadikamalla, D., & Beemer, L. R. (2024). Using a Human-Centered Design Process to Evaluate and Optimize User Experience of a Website (InPACT at Home) to Promote Youth Physical Activity: Case Study. *JMIR Human Factors*, 11. <https://doi.org/10.2196/52496>
- Lehtonen, M. J., Gustafsson, R., & Hassan, L. (2023). The multiplex of value creation and capture logics in the video game industry: An integrative review of 20 years of studies and a future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 195, 122756. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2023.122756>
- Techawongstien, K. (2024). Being on the inside: a research methodology for data collection within the inner circle of the domain of video game translation/localization in Thailand. *Qualitative Research Journal*, 24(2), 119–132. <https://doi.org/10.1108/QRJ-11-2023-0170>
- Van Crombrugge, M., & Stremersch, S. (2025). The rise of the subscription model in the video game console industry: Unveiling the commercial consequences for platform owners and video game sellers. *International Journal of Research in Marketing*. <https://doi.org/10.1016/J.IJRESMAR.2025.02.006>
- Volckmann, W. M. (2025). Revenue effects of Denuvo digital rights management on PC video games. *Entertainment Computing*, 52, 100885. <https://doi.org/10.1016/J.ENTCOM.2024.100885>
- Welden, R., Hewett, K., Yoo, K., Haenlein, M., Smith, K. M., Pauwels, K., Kannan, P. K., & Hulland, J. (2025). Leveling up retail: How retailers and brands thrive in the video game ecosystem. *Journal of Retailing*. <https://doi.org/10.1016/J.JRETAI.2025.06.002>