




Systematic Literature Review

Pembelajaran Menggunakan Game Berdasarkan Analisis Bibliometrik VOSViewer 2018-2022

Rico Kurnia Ananda¹
Universitas Negeri Malang¹

Article Info	ABSTRACT (10 PT)
<p>Article History:</p> <p>Received: 2022-11-24 Revised: 2023-02-03 Accepted: 2023-04-04</p> <hr/> <p>Keywords:</p> <p>VOSViewer; SLR; Game; Learning.</p>	<p>This article was created to determine: (1) a developmental map of the number of publications researching learning using games; (2) knowing which scientific articles have the highest number of citations; (3) knowing the development map of scientific publications based on keywords. The data sources used in this study are scientific articles in the Google Scholar database with the keywords learning to use games, with the categories of article titles, abstracts, keywords in the 2018-2022 range. The search results show that there are 91 scientific articles that match the keywords based on the Harzing's Publish or Perish application. The results show that research on learning using games in 2018-2022 is the highest in Google Scholar occurring in 2021 with 24 or 29% publications. Meanwhile, the publication with the highest number of citations was (Novita & Sundari, 2020) which was quoted 22 times. The map of the development of scientific publications based on the keyword learning using games which was analyzed using the VOSViewer application shows that the research map is divided into 7 clusters.</p>
Informasi Artikel	ABSTRAK (10 PT)
<p>Kata Kunci:</p> <p>VOSViewer; SLR; Game; Belajar.</p>	<p>Artikel ini disusun untuk menentukan: (1) peta perkembangan jumlah publikasi yang meneliti pembelajaran menggunakan game; (2) mengetahui artikel ilmiah mana yang memiliki jumlah kutipan tertinggi; (3) mengetahui peta perkembangan publikasi ilmiah berdasarkan kata kunci. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel ilmiah dalam Google Scholar database dengan kata kunci belajar menggunakan game, dengan kategori judul artikel, abstrak, kata kunci dalam kisaran 2018-2022. Hasil pencarian menunjukkan bahwa ada 91 artikel ilmiah yang cocok dengan kata kunci berdasarkan aplikasi Harzing's Publish or Perish. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian tentang pembelajaran menggunakan game pada tahun 2018–2022 merupakan yang tertinggi dalam Google Scholar terjadi pada tahun 2021 dengan jumlah publikasi 24 atau 29%. Sementara itu, publikasi yang memiliki jumlah kutipan tertinggi adalah (Novita & Sundari, 2020) yang dikutip sebanyak 22 kali. Peta perkembangan publikasi ilmiah berdasarkan kata kunci belajar menggunakan game yang dianalisis menggunakan aplikasi VOSViewer menunjukkan bahwa peta penelitian dibagi menjadi 7 cluster.</p>
Publishing Info	<p>Copyright © 2023 The Author(s). Published by Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia.  This is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.</p>
<p>✉ Corresponding Author: (1) Rico Kurnia Ananda, (2) Departemen Teknologi Pendidikan, (3) Universitas Negeri Malang, (4) Jalan Semarang No. 5, Kota Malang, Jawa Timur, (5) Email: rico.kurnia.2101216@students.um.ac.id</p>	

Pendahuluan

Saat ini, penggunaan IPTEK sudah bergeser dari sebelumnya kebutuhan sekunder menjadi kebutuhan primer. Hal ini tidak terlepas dari kegiatan masyarakat kita yang tidak terlepas dari penggunaan IPTEK, baik itu dalam bekerja maupun dalam pembelajaran di sekolah. Penggunaan teknologi informasi seperti HP, laptop, dan tak terkecuali internet ini sudah menjadi hal yang lumrah dalam kegiatan sehari-hari. Kemajuan IPTEK yang sangat cepat ini diharapkan memberikan dampak yang positif terhadap kemajuan di berbagai bidang, salah satunya dunia pendidikan (Mulyati & Evendi, 2020).

Di era digitalisasi ini, dunia pendidikan dituntut untuk memberikan pembelajaran di kelas yang inovatif dan menarik dalam penyampaian materi belajar (Hidayatulloh et al., 2020). Proses pembelajaran dengan menggunakan metode yang kuno dan ketinggalan zaman di dalam kelas dianggap tidak efektif lagi seiring dengan perkembangan generasi anak yang sangat familiar dengan penggunaan teknologi. Oleh karena itu, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran kelas seharusnya tidak lagi menjadi terlarang, namun menjadi sangat dianjurkan terbukti dengan hasil dari beberapa penelitian yang menunjukkan hasil yang sangat positif.

Perkembangan dan penggunaan internet yang sangat masif di era sekarang juga menjadi faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memantau perkembangan anak usia sekolah termasuk motivasi belajarnya. Saat ini, penggunaan produk paling populer dari perkembangan teknologi internet dikalangan anak-anak usia sekolah adalah game online. Game online merupakan sebuah permainan yang terhubung dengan internet. Jenis dari game online sendiri yang sangat populer dikalangan pelajar Indonesia adalah game online mobile. Jenis permainan ini dapat dimainkan dimanapun dan kapanpun. Dengan akses yang mudah tersebut mengakibatkan harus adanya pemantauan baik dari pihak guru maupun orang tua terhadap aktivitas tersebut, karena hal ini sudah menjadi rutinitas dalam kehidupan anak sehari-hari. Game online memiliki dampak positif yaitu pada peningkatan keterampilan fisik namun juga kemampuan intelektual dan fantasi pada siswa. Sedangkan, dampak negatif dari game online untuk siswa yaitu akan terbengkalainya kegiatan atau pekerjaan rumah, menggunakan waktu luang untuk bermain game dan menurunnya motivasi belajar (Nisrinafatim, 2020).

Dengan fakta-fakta tersebut, diperlukan adanya penelitian yang ditujukan untuk meninjau seberapa banyak jurnal yang membahas atau meneliti mengenai pembelajaran menggunakan *game*. Hal ini perlu dilakukan untuk meninjau seberapa berkembangnya dunia pendidikan menggunakan *game* sebagai media untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

Tinjauan Pustaka

Bibliometrik

Bibliometrik adalah kajian yang mengukur perkembangan penelitian, literatur, buku atau dokumen pada bidang tertentu baik secara kuantitatif atau kualitatif dengan

menggunakan metode statistika (Hakim, 2020). Bibliometrik deskriptif menggambarkan karakteristik suatu literatur sedangkan bibliometrik perilaku mengkaji hubungan yang terbentuk antara komponen literatur tersebut (Royani et al., 2019). Bibliometrika (bibliometrics) adalah istilah yang menggunakan metode matematika dan statistika untuk mempelajari dan mengidentifikasi pola-pola dalam penggunaan literatur/publikasi dan jasa perpustakaan atau sebagai bahan analisis untuk mengetahui perkembangan dari literatur khusus, terutama kepengarangan, publikasi dan penggunaannya (Tupan & Rachmawati, 2017).

Pemetaan Co-Word

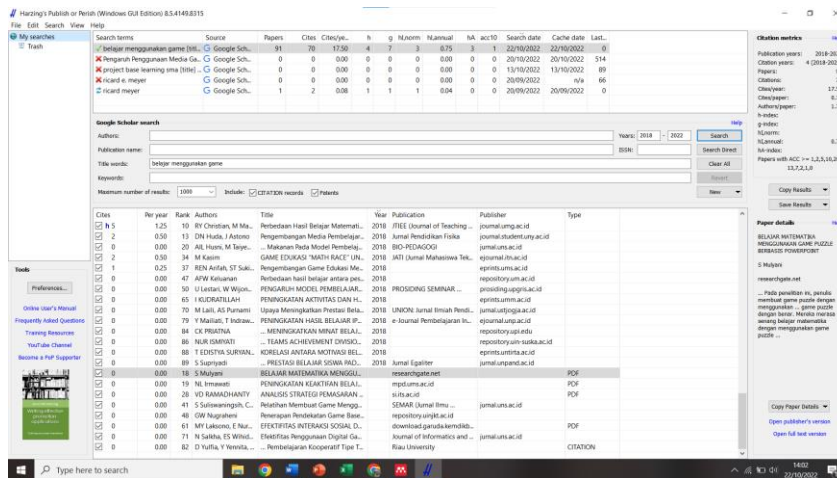
Struktur ilmu pengetahuan dapat dipetakan melalui metode bibliometrik. Jenis peta yang paling lazim digunakan dalam pemetaan bibliometrik ilmu pengetahuan dan keilmuan adalah: ko-sitasi yang terdiri dari jurnal ko-sitasi, dokumen ko-sitasi, author ko-sitasi; pasangan bibliografis; ko-deskriptor (co-word) dan ko-klasifikasi (Royani et al., 2019).

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan bibliometrik. Bibliometrik menurut (Saleh & Sumarni, 2016) adalah studi yang menerapkan metode matematika dan statistik untuk mengukur perubahan, baik secara kuantitatif maupun kualitatif dalam satu set dokumen dan media lainnya. Analisis bibliometrik adalah metode kuantitatif untuk menganalisis data bibliografi dalam artikel/jurnal. Jenis analisis ini sering digunakan untuk menyelidiki referensi ke artikel ilmiah yang dikutip dalam jurnal, untuk memetakan bidang ilmiah jurnal, dan untuk mengklasifikasikan artikel ilmiah sesuai dengan bidang yang diteliti. Metode ini dapat digunakan di bidang sosiologi, humaniora, komunikasi, pemasaran, dan kelompok sosial lainnya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis bibliometrik adalah pendekatan analisis kutipan untuk melihat 1 artikel yang dikutip oleh 1 artikel lain, dan pendekatan analisis *co-citation* untuk menemukan 2 atau lebih artikel yang dikutip oleh 1 artikel. Data penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah artikel ilmiah atau jurnal dalam rentang 2018-2022 yang bersumber dari basis data *Google Scholar*.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelusuran menggunakan aplikasi *Publish or Perish*, dari 1000 artikel yang merupakan batas maksimal pencarian yang digunakan, terdapat 91 publikasi judul artikel sesuai dengan topik artikel yang telah di atur seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Hasil Pencarian Artikel dengan Publish Or Perish

Perkembangan publikasi mengenai topik belajar menggunakan game antara tahun 2018-2022 dalam *database Google Scholar* telah meningkat secara signifikan setiap tahun. Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah publikasi tertinggi mengenai belajar menggunakan game adalah pada tahun 2021 dengan 24 artikel atau 29% dari total data.

Table 1. Persentase Jumlah Publikasi

Tahun Publikasi	Jumlah Artikel	Persentase
2018	14	16%
2019	12	14%
2020	17	20%
2021	24	29%
2022	16	19%

Sumber: Data diolah.

Pertumbuhan publikasi mengenai belajar menggunakan game berdasarkan data yang diperoleh dari hasil perhitungan persentase yang ada pada Tabel 1. menunjukkan bahwa pada tahun 2018 - 2022 peningkatan tertinggi dalam publikasi ilmiah adalah pada tahun 2021 dengan jumlah publikasi sebanyak 24 dan persentase sebesar 29%. Hal ini membuktikan bahwa penelitian tentang belajar menggunakan game masih menarik untuk diteliti serta dikembangkan.

Data pada Tabel 2. menunjukkan bahwa adalah penulis (Novita & Sundari, 2020) yang memiliki artikel dengan jumlah kutipan tertinggi, dengan 22 kutipan, dengan judul artikel *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Game Ular Tangga Digital* pada tahun 2020. Selanjutnya untuk artikel ilmiah yang peringkat 2 hingga 19, yang diterbitkan antara 2018- 2022 secara penuh dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Table 2. Penelitian berdasarkan sitasi

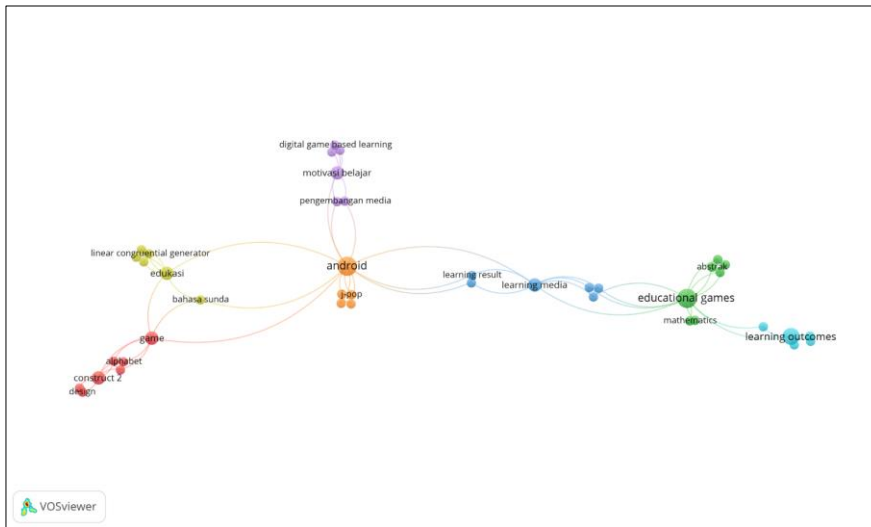
No.	Cites	Authors	Title	Year	Publication
1.	22	(Novita & Sundari, 2020)	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Game Ular Tangga Digital	2020	Jurnal Basicedu
2.	9	(Fitriati et al., 2021)	Implementasi Digital Game Based Learning Menggunakan Aplikasi Educandy untuk Evaluasi Dan Motivasi Belajar Mahasiswa Bima	2021	Prosiding Penelitian
3.	5	(Muchlis & Septianus, 2020)	Game Edukasi Belajar Mengaji Menggunakan Metode Linear Congruent Method (LCM) Berbasis Android	2020	J. Inform. Univ. Pamulang
4.	5	(Yusi Christian et al., 2018)	Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Student Team Achievement Divisions (Stad) Dan Teams Game Tournament (Tgt) Siswa Kelas 4 Sd	2018	Journal of Teaching in Elementary Education

5.	4	(Ramadhona et al., 2022)	Game Edukasi “Nihongo Kurabu” Belajar Bahasa Menggunakan Unity 2d Berbasis Android	2022	Information Management For Educators and Professionals
6.	3	(Tuti Suryani, 2022)	Upaya meningkatkan hasil belajar ppkn menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe teams game tournament (TGT) siswa	2022	Wahana Didaktika
7.	3	(Husein & Savitri, 2019)	Pembangunan Game Edukasi Belajar Bahasa Sunda Berbasis Android Menggunakan Construct2 Dan Adobe Phonegap	2019	Jurnal Infotronik
8.	2	(Virandika & Ary, 2020)	Perancangan Game Edukasi Belajar Hijaiyah Menggunakan Aplikasi Scirra Construct 2 Berbasis Desktop	2020	eProsiding Sistem Informasi
9.	2	(Makhmudah & Mahmudah, 2020)	Pengembangan Game Belatung (Belajar Berhitung) Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Materi Perkalian Untuk Anak Tunagrahita Ringan	2020	Jurnal Pendidikan Khusus
10.	2	(Ika Sari Budhayanti & Bata, 2021)	Pengembangan game edukasi untuk materi bangun datar menggunakan lintasan belajar geometri	2021	Jurnal Muara Ilmu Sosial
11.	2	(Nafisah Huda & Astono, 2018)	Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Android-Based Game untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta	2018	Jurnal Pendidikan Fisika

			Didik SMA Kelas X SMA Negeri 2 Bantul		
12.	2	(Samio et al., 2021)	Tinjauan Hasil Belajar Ekonomi Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Teams Game Tournament) Dengan Talking Stick Pada Siswa SMA	2021	Wahana Inovasi
13.	2	(Kasim, 2018)	Game Edukasi "MATH RACE" untuk Meningkatkan Minat Siswa SMA/SMK Belajar Matematika Menggunakan Metode Linear Congruential Generator	2018	Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika
14.	2	(Yudha Tyasana et al., 2019)	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Team's Game Tournament (Tgt) Berbasis Android Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa	2019	Naskah Publikasi Program Studi
15.	1	(Musrifah, 2020)	Peningkatan Hasil Belajar Materi Makna Kosakata Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Make A Match Menggunakan Game Edukasi Pada Peserta Didik Kelas II SDN 2 Pagergunung	2020	Jurnal Pendidikan dan Profesi Pendidik

16.	1	(Aditama et al., 2022)	Game Edukasi Menenal Kepulauan Indonesia Menggunakan UNITY 3D untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar	2022	Jurnal Informasi dan Komputer
17.	1	(Nurkhozainillah & Nurzaelani, 2019)	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Kooperatif Tipe Team Game Tournament Pada Pelajaran Bahasa Inggris	2019	Jurnal Educate
18.	1	(Arifah, 2018)	Pengembangan Game Edukasi Bilomatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 Sekolah Dasar	2018	eprints.ums.ac.id
19.	1	(Reza et al., 2021)	Pengembangan Game Edukasi Belajar Huruf Alphabet pada Anak Usia Dini Menggunakan Construct 2	2021	eProsiding Sistem Informasi (POTENSI)

Pada peta pengembangan publikasi menggunakan kata kunci belajar menggunakan game memiliki setidaknya 7 kluster seperti yang terlihat pada pemetaan berikut. Dari ketujuh kluster tersebut, bisa disimpulkan bahwa *platform android* menjadi *platform* yang sangat diminati untuk mengembangkan sebuah program yang mendukung pembelajaran menggunakan game. Hal tersebut sangat mungkin mengingat *platform android* sangat banyak digunakan terutama pada telepon pintar terbaru yang kian hari kian banyak penggunaanya dan akses yang makin mudah juga.



Gambar 2 Item Variabel Belajar Menggunakan Game dengan Varibel Lain

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan diskusi, dapat disimpulkan bahwa *trend* penelitian terkait pembelajaran menggunakan game mengalami kenaikan setiap tahunnya meskipun belum memiliki jumlah yang signifikan jika dilihat dari jumlah publikasi keseluruhan. Hal tersebut membuktikan bahwa topik ini masih menarik untuk diteliti dan dikembangkan. Penulis yang memiliki jumlah kutipan tertinggi pada tahun 2020 adalah (Novita & Sundari, 2020) dengan 22 kutipan dengan judul artikel *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Game Ular Tangga Digital*. Selanjutnya, pada peta pengembangan berdasarkan co-occurrence dan kata kunci dari hasil analisis di VOSViewer dibagi menjadi 7 cluster.

Referensi

- Aditama, T., Purnamasari, A. , I. , & Suprapti, T. (2022). GAME EDUKASI MENGENAL KEPULAUAN INDONESIA MENGGUNAKAN UNITY 3DUNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 10(1), 174–179.
- Arifah, R. , E. , N. ,. (2018). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BILOMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS 1 SD. *Eprints.Ums.Ac.Id*.
- Fitriati, I., Purnamasari, R., Fitriyaningsih, N., & Irawati, I. (2021). IMPLEMENTASI DIGITAL GAME BASEDLEARNING MENGGUNAKAN APLIKASIEDUCANDY UNTUK EVALUASI DAN MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA BIMA. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2021*, 307–312.

- Husein, M., & Savitri, P. (2019). PEMBANGUNAN GAME EDUKASI BELAJAR BAHASA SUNDA BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CONSTRUCT2 DAN ADOBE PHONEGAP. *Jurnal Infotronik*, 4(2).
- Ika Sari Budhayanti, C., & Bata, J. (2021). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI UNTUK MATERI BANGUN DATAR MENGGUNAKAN LINTASAN BELAJAR GEOMETRI. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, Dan Seni*, 5(1), 154–163. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v5i1.9477>
- Kasim, M. (2018). GAME EDUKASI “MATH RACE” UNTUK MENINGKATKAN MINAT SISWA SMA/SMK BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE LINEAR CONGRUENTIAL GENERATOR. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 2(1), 537–542.
- Makhmudah, F. N., & Mahmudah, S. (2020). Pengembangan Game Belatung (Belajar Berhitung) Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Materi Perkalian Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 1–6.
- Muchlis, L. S., & Septianus, G. R. (2020). Game Edukasi Belajar Mengaji Menggunakan Metode Linear Congruent Method (LCM) Berbasis Android. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 5(2), 120. <https://doi.org/10.32493/informatika.v5i2.5048>
- Musrifah, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Materi Makna Kosakata Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Make A Match Menggunakan Game Edukasi Pada Peserta Didik Kelas II SDN 2 Pagergunung. *Jurnal Pendidikan Dan Profesi Pendidik*, 6(2), 137–147.
- Nafisah Huda, D., & Astono, J. (2018). Pengembangan media pembelajaran menggunakan Android-Based Game untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik SMA Kelas X SMA Negeri 2 Bantul (Learning media development using android based game to increase the students of SMA Negeri 2 Bantul. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 61–73.
- Novita, L., & Sundari, F. S. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Game Ular Tangga Digital. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 716–724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.428>
- Nurkhozainillah, S., & Nurzaelani, M., M. (2019). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAM GAME TOURNAMENT PADA PEALAJARAN BAHASA INGGRIS. *Jurnal Educate*, 4(2), 61–72.
- Ramadhona, E. W., Prasetya, T., Purnamasari, A. I., Rinaldi Dikananda, A., & Nurdiawan, O. (2021). Game Edukasi “Nihongo Kurabu” Belajar Bahasa Menggunakan Unity 2D Berbasis Android. *Information Management for Educators and Professionals*, 6(1), 71–80.
- Reza, M., Dwinusa, A., & Susanti, S. (2021). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BELAJAR HURUF ALPHABET PADA ANAK USIA DINI MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2. *EProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 2(1), 212–217. <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi>

- Samio, Nisa Nasution, I., & Lestari, W. (2021). TINJAUAN HASIL BELAJAR EKONOMI MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (TEAMS GAME TOURNAMENT) DENGAN TALKING STICK PADA SISWA SMA. *Wahana Inovasi*, 10(1), 163–171.
- Tuti Suryani. (2022). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PPKN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT) SISWA. *Wahana Didaktika*, 20(1), 68–81.
- Virandika, V., & Ary, M. (2020). PERANCANGAN GAME EDUKASI BELAJAR HIJAIYAH MENGGUNAKAN APLIKASI SCIRRA CONSTRUCT 2 BERBASIS DESKTOP. *EProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 1(1), 197–202. <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi>
- Yudha Tyasana, R., Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F., & Mercu Buana Yogyakarta, U. (2019). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN METODE TEAM’S GAME TOURNAMENT (TGT) BERBASIS ANDROID DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Naskah Publikasi Program Studi*, 1–10.
- Yusi Christian, R., Mawardi, & Astuti, S. (2018). PERBEDAAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL STUDENT TEAM ACHIEVMENT DIVISIONS (STAD) DAN TEAMS GAME TOURNAMENT (TGT) SISWA KELAS 4 SD. *JTIEE*, 2(1).
- Hakim, L. (2020). Analisis Bibliometrik Penelitian Inkubator Bisnis Pada Publikasi Ilmiah Terindeks Scopus. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 8(2), 176–189.
<http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/PROCURATIO/index>
- Royani, Y., Tupan, T., & Kusumaningrum, D. (2019). Visualisasi Bibliometrik Penelitian Bidang Ilmu Kegempaan di Indonesia Berbasis Data Scopus Tahun 1988-2018. *Khazanah Al-Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, Dan Kearsipan*, 7(2), 174.
<https://doi.org/10.24252/kah.v7i2a8>
- Tupan, & Rachmawati, R. (2017). Kearifan Lokal Dan Sumber Daya Laut. 5(01), 01–14.
- Hidayatulloh, S., Praherdhiono, H., & Wedi, A. (2020). Pengaruh Game Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Pemahaman Ilmu Pengetahuan Alam. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(2), 199–206. <https://doi.org/10.17977/um038v3i22020p199>
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73.
<https://doi.org/10.30656/gauss.v3i1.2127>
- Nisrinafatun. (2020). PENGARUH GAME ONLINE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA. *Jurnal Edukasi NonFormal*, 115–122.