

Pendidikan Global di Era Digital: Transformasi dalam Skala Internasional

Dina Destari

Prodi Tadris Bahasa Inggris, Jurusan Pendidikan Bahasa, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK),
Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris (UINSI Samarinda): dina.destari@uinsi.ac.id

Article Info

Article history:

Received: Aug, 2023

Revised: Aug, 2023

Accepted: Aug, 2023

Kata Kunci:

Pendidikan, Global, Digital,
Transformasi, Pembelajaran

Keywords:

Education, Global, Digital,
Transformation, Learning

ABSTRAK

Munculnya era digital telah membawa transformasi yang belum pernah terjadi sebelumnya di berbagai bidang aktivitas manusia, termasuk pendidikan. Penelitian ini melibatkan analisis bibliometrik yang komprehensif untuk menerangi lanskap pendidikan global yang terus berkembang di era digital. Analisis ini mencakup berbagai literatur ilmiah, yang memungkinkan identifikasi tren utama, karya-karya penting, jaringan kolaboratif, dan tema-tema yang sedang berkembang. Integrasi teknologi digital dengan pendidikan telah memunculkan wacana dinamis yang melampaui batas-batas geografis dan mendorong keterlibatan lintas budaya, kolaborasi, dan akuisisi pengetahuan. Melalui pemeriksaan yang ketat terhadap tren publikasi, pola kutipan bersama, dan jaringan kepenulisan bersama, penelitian ini menawarkan wawasan tentang bagaimana transformasi digital membentuk kembali pendidikan dalam skala internasional. Temuan-temuan ini berkontribusi pada dialog yang sedang berlangsung tentang persimpangan antara pendidikan global dan teknologi digital, memberikan informasi kepada para pendidik, pembuat kebijakan, dan peneliti tentang berbagai dimensi lanskap yang terus berkembang ini.

ABSTRACT

The advent of the digital age has brought about an unprecedented transformation in various fields of human activity, including education. This research involved a comprehensive bibliometric analysis to illuminate the evolving global education landscape in the digital age. The analysis covered a wide range of scholarly literature, allowing the identification of key trends, notable works, collaborative networks and emerging themes. The integration of digital technologies with education has given rise to a dynamic discourse that transcends geographical boundaries and encourages cross-cultural engagement, collaboration, and knowledge acquisition. Through a rigorous examination of publication trends, co-citation patterns, and co-authorship networks, this research offers insights into how digital transformation is reshaping education on an international scale. The findings contribute to the ongoing dialogue on the intersection between global education and digital technologies, informing educators, policymakers, and researchers about the multiple dimensions of this evolving landscape.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Dina Destari

Institution: Prodi Tadris Bahasa Inggris, Jurusan Pendidikan Bahasa, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK), Universitas Islam Negeri Sultan Aji Muhammad Idris (UINSI Samarinda)

Email: dina.destari@uinsi.ac.id

1. PENDAHULUAN

Era digital telah menjadi saksi revolusi yang tak tertandingi dalam cara informasi diakses, disebarkan, dan dibagikan di seluruh dunia. Kemajuan teknologi yang merasuk ini telah merasuk ke dalam setiap aspek interaksi manusia, melampaui batasan geografis dan mengubah paradigma tradisional. Salah satu domain yang sangat terpengaruh oleh metamorfosis digital ini adalah pendidikan. Di era yang ditandai dengan interkoneksi dan arus informasi yang cepat, pendidikan juga telah mengalami pergeseran yang luar biasa, sehingga memunculkan apa yang sekarang sering disebut sebagai "pendidikan global" (Chellapan and van der Meer 2016; Rae and Carswell 2000).

Pendidikan global, pada dasarnya, merupakan perubahan dari model pendidikan konvensional. Pendidikan global mencakup spektrum praktik pedagogis yang beragam yang memanfaatkan alat dan platform digital untuk mendorong keterlibatan lintas budaya, kolaborasi, dan akuisisi pengetahuan. Perpaduan perspektif global dengan inovasi teknologi telah merevolusi cara individu belajar dan berinteraksi dengan dunia, melampaui batas-batas fisik dan memungkinkan pengalaman pendidikan yang lebih terhubung dan diperkaya secara budaya (Alareeni and Hamdan n.d.; Calvo et al. 2020; Iskandar 2023; Iskandar, Ardhiyansyah, and Jaman 2023b; Mdee and Emmott 2008).

Hubungan antara pendidikan global dan teknologi digital telah memicu wacana dinamis yang memiliki implikasi besar bagi para pendidik, pembuat kebijakan, peneliti, dan pelajar. Potensi transformatif dari sinergi ini tidak hanya terletak pada kemampuannya untuk menjembatani kesenjangan geografis, tetapi juga pada kemampuannya untuk menumbuhkan rasa kewarganegaraan global, empati, dan pemahaman budaya (Ardhiyansyah, Iskandar, and Riniati 2023; Iskandar, Ardhiyansyah, and Jaman 2023a; Jaman 2022). Karena platform digital memungkinkan komunikasi dan kolaborasi secara real-time, para siswa dapat berinteraksi dengan rekan-rekan dari berbagai latar belakang, terlibat dalam dialog lintas budaya, dan mengembangkan pemahaman yang bernuansa tentang kompleksitas yang menjadi ciri dunia kita yang saling terhubung (Dhakal 2022; Petersen et al. 2020; Ravichandran and Mahapatra 2023).

Selain itu, keberadaan teknologi digital di mana-mana telah mendemokratisasi akses ke pendidikan, meruntuhkan hambatan yang secara historis menghalangi pengejaran pengetahuan. Platform pembelajaran online, kursus online terbuka besar-besaran (MOOC), dan ruang kelas virtual telah memungkinkan individu dari daerah terpencil atau terpinggirkan untuk mengakses pendidikan berkualitas yang dulunya hanya diperuntukkan bagi mereka yang memiliki hak istimewa. Demokratisasi ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 4 PBB, yang menekankan penyediaan pendidikan berkualitas yang inklusif dan merata untuk semua (Van Anh et al. 2022; Calvo et al. 2020; Kioupi and Voulvoulis 2022; Sukasih, Wulandari, and Permana 2022).

Terlepas dari potensi pendidikan global yang menjanjikan di era digital, ada kebutuhan penting untuk eksplorasi dan analisis sistematis. Lanskap pendidikan dan teknologi yang terus

berkembang menuntut pemahaman yang komprehensif tentang tren, tantangan, dan peluang yang membentuk domain ini. Studi ini berupaya menjawab kebutuhan ini melalui analisis bibliometrik yang ketat, yang bertujuan untuk mengungkap dimensi kunci dari penelitian dan keserjanaan di persimpangan antara pendidikan global dan teknologi digital. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis bibliometrik yang komprehensif untuk menerangi lanskap pendidikan global yang terus berkembang di era digital.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Evolusi Pendidikan Global: Pergeseran Paradigma Digital

Konsep pendidikan global berakar pada tujuan yang lebih luas dari internasionalisasi dan pemahaman lintas budaya. Bentuk tradisional dari pendidikan global sering kali melibatkan program pertukaran pelajar, perendaman budaya, dan kolaborasi internasional. Namun, era digital telah memberikan dimensi baru pada pendidikan global dengan memanfaatkan alat dan platform digital untuk menghubungkan individu melintasi batas-batas geografis. Seperti yang dicatat oleh (Andrade-Arenas, Nuñez, and Sotomayor-Beltran 2021; Bunnell, Donnelly, and Lauder 2021) teknologi digital telah mengubah pendidikan global menjadi lebih mudah diakses, terukur, dan inklusif. Pergeseran paradigma digital telah memunculkan berbagai praktik pendidikan yang melampaui batasan geografis. Kursus online, program pertukaran virtual, dan proyek-proyek online kolaboratif telah memungkinkan peserta didik untuk terlibat dengan rekan-rekan dan pendidik dari berbagai penjuru dunia. Transformasi digital ini telah didorong oleh proliferasi konektivitas internet, keberadaan perangkat seluler di mana-mana, dan pengembangan platform pembelajaran online yang canggih (Akour and Alenezi 2022; Mureithi 2019; Nyunt et al. 2023)

2.2 Alat dan Pedagogi Digital untuk Pendidikan Global

Integrasi teknologi digital tidak hanya memperluas jangkauan pendidikan, tetapi juga merevolusi praktik pedagogi. Pembelajaran campuran, ruang kelas terbalik, dan diskusi daring asinkron hanyalah beberapa contoh dari pedagogi inovatif yang muncul sebagai respons terhadap era digital. Para peneliti seperti (Ridwan 2022; Rizal, Baihaqie, and Sutrisno 2022) telah mengeksplorasi peran perangkat digital dalam mendorong pembelajaran kolaboratif dan komunikasi lintas budaya. Mereka menekankan bagaimana platform online memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat dalam interaksi yang bermakna dengan teman sebaya dari berbagai latar belakang budaya, sehingga meningkatkan kompetensi global mereka.

Selain itu, simulasi digital dan pengalaman realitas virtual telah memberikan kesempatan mendalam bagi para pelajar untuk mengeksplorasi konteks dan perspektif budaya yang berbeda. Teknologi ini memungkinkan peserta didik untuk masuk ke dalam posisi individu dari berbagai belahan dunia, menumbuhkan empati dan pemahaman budaya. Studi yang dilakukan oleh (Kustini 2020; Maulani et al. 2022; Yuniastuti 2021) menggali potensi realitas virtual dalam pendidikan global, menyoroti kapasitasnya untuk mensimulasikan skenario dunia nyata dan meningkatkan keterampilan komunikasi antar budaya.

3. METODE PENELITIAN

Metodologi ini melibatkan pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan menganalisis literatur ilmiah, diikuti dengan penerapan VOSviewer, alat visualisasi yang kuat, untuk memetakan jaringan penelitian dan mengungkap pola-pola dalam literatur (Iskandar et al. 2021).

Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data melibatkan pengambilan artikel ilmiah secara sistematis dari basis data akademis terkemuka, termasuk Web of Science, Scopus, dan Google Scholar. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dan istilah kosakata terkontrol yang terkait dengan pendidikan global dan teknologi digital. Kriteria inklusi dan eksklusi memastikan pemilihan artikel yang relevan dan telah ditinjau oleh rekan sejawat yang diterbitkan dalam jangka waktu tertentu.

Tabel 1. Metrik Data

Publication years	: 1970-2023
Citation years	: 53 (1970-2023)
Paper	: 980
Citations	: 793630
Cites/year	: 14974.15
Cites/paper	: 809.83
Cites/author	: 646560.46
Papers/author	: 663.30
Author/paper	: 2.00
h-index	: 309
g-index	: 890
hI,norm	: 270
hI,annual	: 5.09
hA-index	: 128
Papers with ACC	: 1,2,5,10,20:882,839,747,624,439

Ekstraksi dan Analisis Data

Setelah mendapatkan artikel yang relevan, proses ekstraksi data terstruktur dilakukan. Setiap artikel dikategorikan berdasarkan parameter seperti tahun publikasi, penulis, jurnal, negara asal, metodologi penelitian, temuan utama, dan implikasi. Kategorisasi yang komprehensif ini memungkinkan analisis holistik terhadap tren publikasi, penulis berpengaruh, dan tema penelitian.

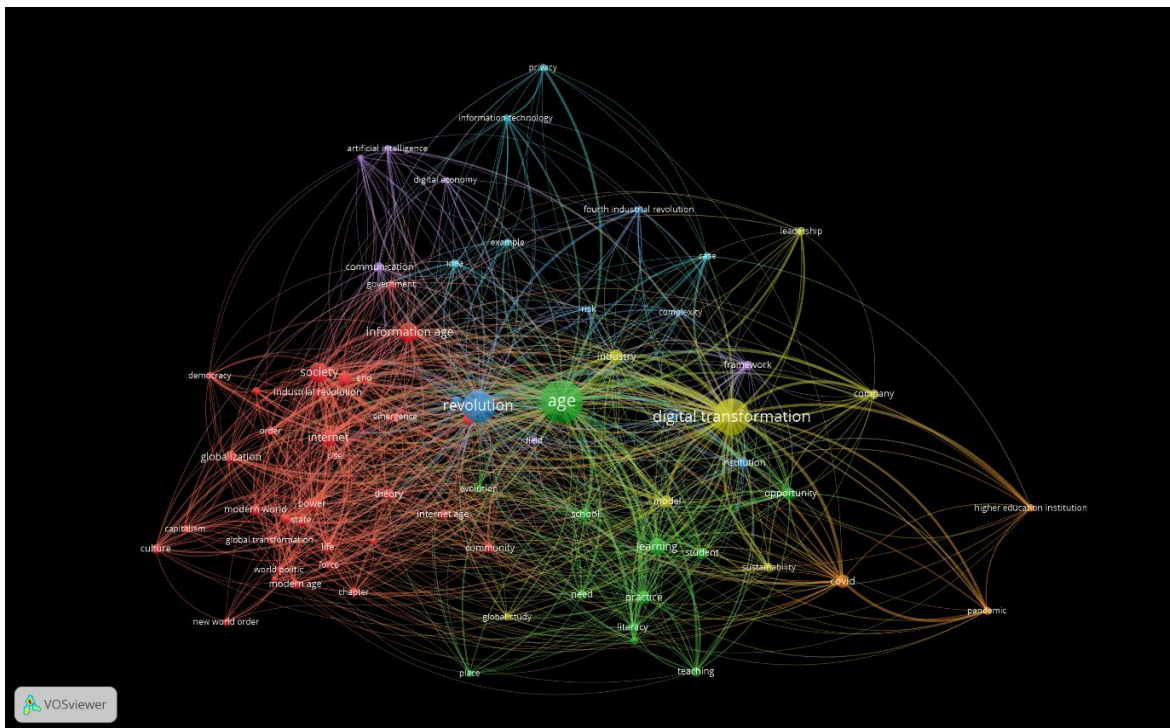
Analisis VOSviewer

Untuk mengungkap jaringan penelitian yang rumit dalam bidang ini, penelitian ini menggunakan VOSviewer, sebuah perangkat lunak yang banyak digunakan untuk memvisualisasikan dan menganalisis data bibliometrik. VOSviewer menggunakan teknik visualisasi canggih untuk membuat peta yang menggambarkan hubungan antara artikel, penulis, kata kunci, dan institusi berdasarkan analisis ko-sitasi dan kepengarangan bersama.

Visualisasi dan Interpretasi

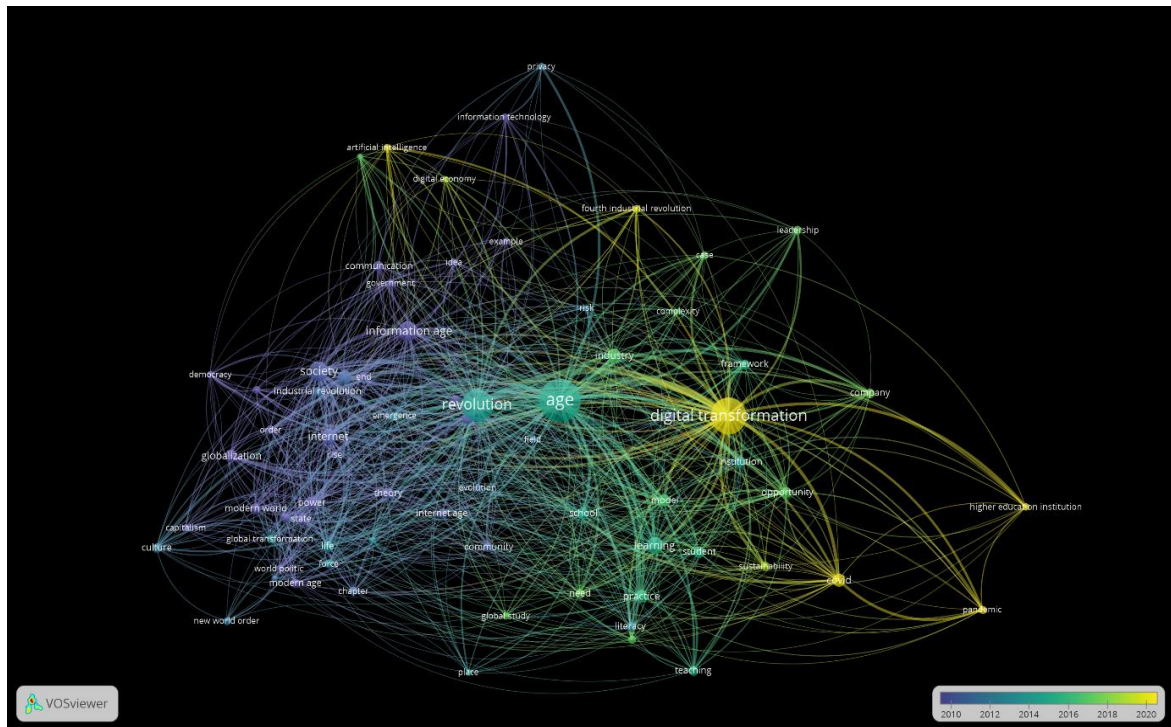
Visualisasi yang dihasilkan oleh VOSviewer berfungsi sebagai representasi visual lanskap penelitian. Interpretasi dari visualisasi ini melibatkan identifikasi kelompok artikel terkait, penulis yang berpengaruh, jaringan kolaboratif, dan tema-tema yang muncul. Wawasan ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih dalam tentang evolusi pendidikan global di era digital, memberikan landasan untuk diskusi yang terinformasi dan arah penelitian di masa depan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Hasil Pemetaan

Hasil analisis bibliometrik menjelaskan lanskap pendidikan global yang beraneka ragam di era digital. Meningkatnya hasil penelitian, identifikasi karya-karya penting, dan eksplorasi jaringan kolaboratif secara kolektif menyoroti semakin pentingnya domain ini. Analisis ini menggarisbawahi sifat interdisipliner dari bidang ini, di mana para akademisi dari berbagai latar belakang berkumpul untuk mengeksplorasi hubungan yang rumit antara teknologi dan pendidikan lintas budaya. Seiring dengan tren yang muncul dan terus membentuk wacana, temuan penelitian ini berkontribusi pada dialog yang sedang berlangsung tentang transformasi pendidikan di dunia yang saling terhubung.



Gambar 2. Tren Penelitian

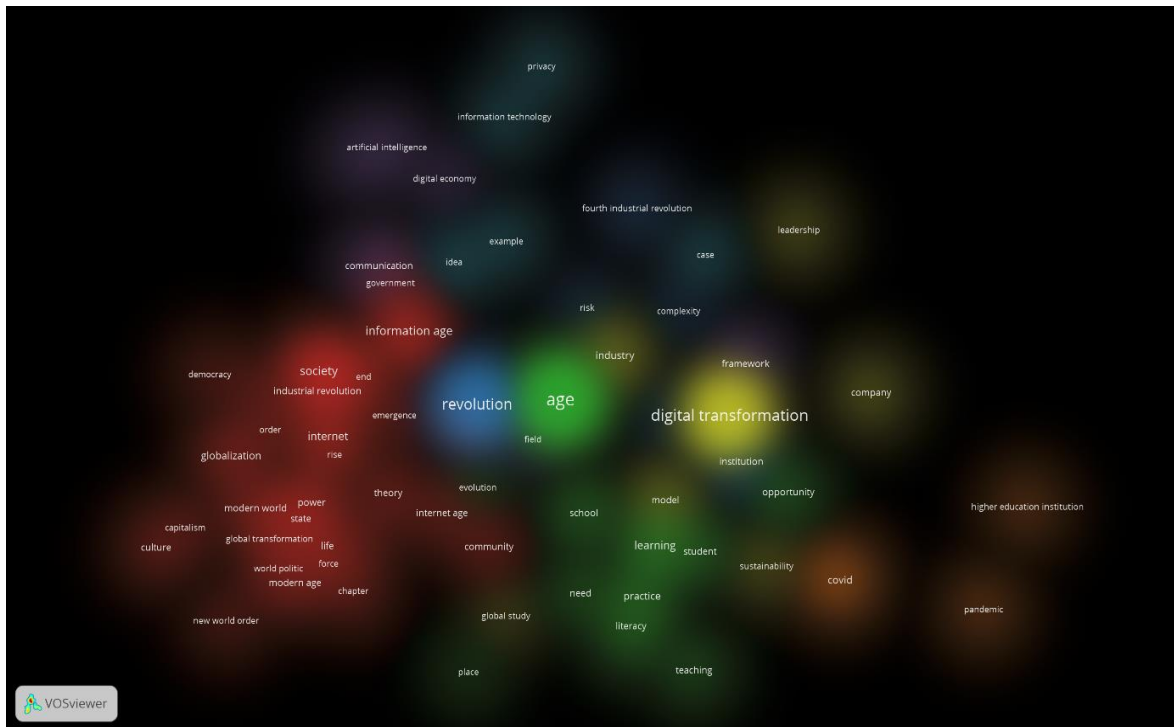
Analisis ini mengungkapkan peningkatan yang stabil dalam hasil penelitian selama dekade terakhir, yang mencerminkan semakin pentingnya pendidikan global di era digital. Peningkatan jumlah publikasi menggarisbawahi meningkatnya minat dan keterlibatan para akademisi, pendidik, dan pembuat kebijakan dalam mengeksplorasi potensi transformatif dari teknologi digital pada pendidikan. Tren ini sejalan dengan pergeseran global yang lebih luas menuju pembelajaran yang didukung teknologi dan keterlibatan lintas budaya.

Tabel 2. Kluster Analisis

Cluster	Total Items	Most frequent keywords (occurrences)	Keyword
1	23	Democracy (30), Government (25), Politic (20), Society (15)	Capitalism, culture, democracy, emergence, global transformation, globalization, government, industrial revolution, information age, information revolution, internet, life, modern age, modern world, new age, new world order, politic, power, social transformation, society, state, theory, world politic
2	10	Evolution (20)	Evolution, learning, literacy, opportunity, place, practice, school, skill, student, teaching

3	9	Digital transformation (20), Sustainability (30)	Age, company, digital transformation, framework, global study, industry, leadership, model, sustainability
4	7	Complexity (20), Science (30)	Complexity, fourth industrial revolution, global learning, institution, revolution, risk, science
5	7	Communication (25), Rise (20)	Communication, community, digital economy, field, internet age, production, rise
6	6	Data (20), Privacy (30)	Data, example, idea, information technology, new world, privacy
7	3		Covid, higher education institution, pandemic
8	1	Artificial Intelligence (15)	Artificial intelligence

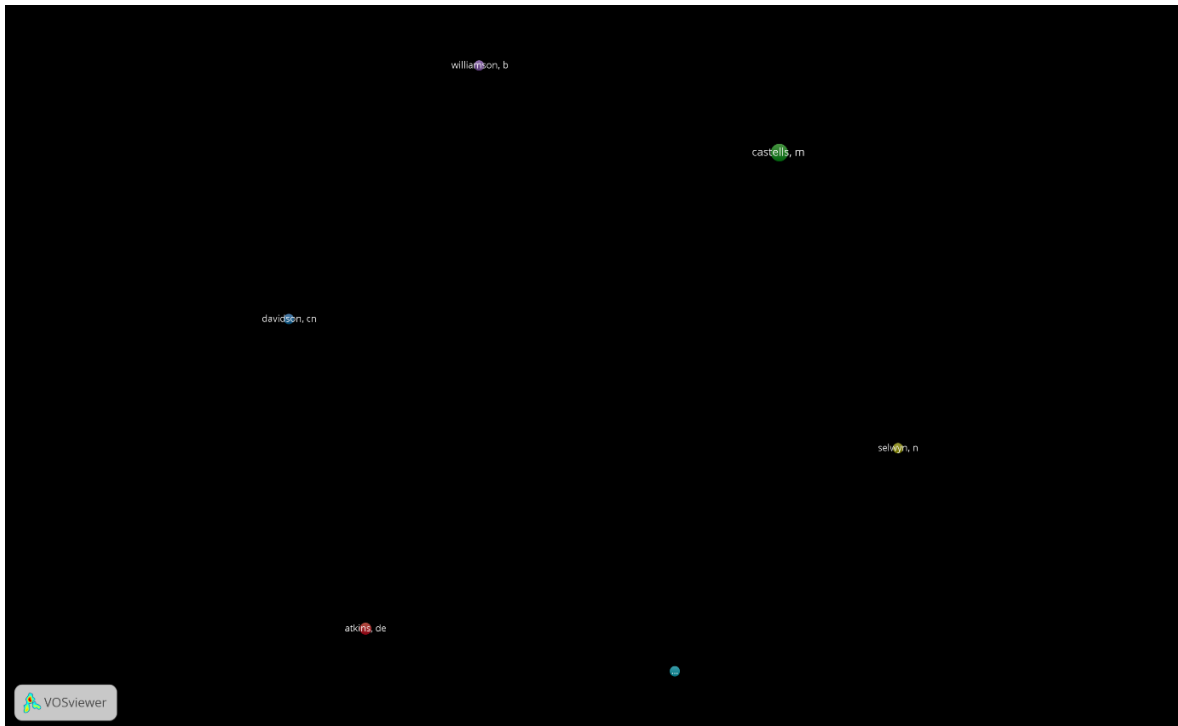
Kluster dan kata kunci terkait yang diekstrak dari analisis bibliometrik memberikan gambaran menyeluruh mengenai tema dan tren yang berlaku dalam bidang pendidikan global di era digital. Setiap kluster merangkum bidang penelitian yang berbeda, yang menjelaskan dimensi beragam dari topik tersebut. Pembahasan di bawah ini memberikan interpretasi terhadap kluster-kluster tersebut dan kata kunci yang paling sering muncul.



Gambar 3. Visualisasi Kluster

Analisis kluster dan kata kunci menawarkan perspektif yang bernuansa pada beragam dimensi pendidikan global di era digital. Setiap kluster mewakili kantong tematik dalam wacana yang lebih besar, yang mencerminkan interaksi yang rumit antara teknologi, pendidikan,

masyarakat, dan tata kelola. Eksplorasi klaster-klaster ini dan kata kunci yang terkait memperkaya pemahaman tentang bagaimana teknologi digital membentuk kembali pendidikan dalam skala global, dan bagaimana para peneliti terlibat dengan konsep-konsep transformatif ini dalam kegiatan keilmuan mereka.



Gambar 4. Kolaborasi Penulis

Analisis kepenulisan bersama menyoroti jaringan kolaboratif di dalam bidang ini. Para penulis yang produktif muncul sebagai tokoh sentral dalam penyebaran pengetahuan, mendorong kolaborasi lintas institusi dan wilayah geografis. Khususnya, para peneliti dari berbagai latar belakang disiplin ilmu, termasuk pendidikan, teknologi, dan kajian budaya, telah berkumpul untuk berkontribusi pada wacana interdisipliner tentang pendidikan global. Jaringan kolaboratif telah memfasilitasi pertukaran ide, metodologi, dan perspektif, sehingga memperkaya pemahaman secara keseluruhan di bidang ini. Penulis dan sitasi terpilih ini mewakili perspektif lintas disiplin ilmu tentang sifat pendidikan global yang beragam, transformasi digital, dan dinamika global yang lebih luas yang membentuk praktik dan kebijakan pendidikan. Setiap karya menyumbangkan wawasan unik yang memperkaya pemahaman tentang lanskap pendidikan yang terus berkembang di dunia yang semakin saling terhubung.

Tabel 3. Analisis Sitasi

Citation	Author/Year	Title
43211	M Castells (2011)	The rise of the network society
39156	CR Kothari (2004)	Research methodology: Methods and techniques
23156	I Wallerstein (2011)	The modrn world-system I: Capitalist agriculture and the origins of the European world-economy in the sixteenth century

17583	K Schwab (2017)	The fourth industrial revolution
16667	MP Todaro (1997)	Economic: Development in the Third World: An introduction to probles and policies in a global perspective
15490	M Castells (2011)	The power of identity
14009	H Bull (2012)	The anarchical society: a study of order in world politics
13403	D held, A Mcgrew, D Goldbatt, J Perraton (1999)	Global transformations: Politics, economic and culture
13166	B Morre (1993)	Social origins of dictatorship and democracy: Lord and peasant in the making of the modern world
12735	B Barber (2003)	Strong democracy: Participatory politics for a new age

Kutipan yang dipilih mewakili beragam karya berpengaruh yang telah memberikan kontribusi signifikan terhadap wacana pendidikan global, transformasi digital, dan bidang-bidang terkait. Masing-masing karya ini menawarkan wawasan, kerangka kerja, dan perspektif yang berharga yang telah membentuk diskusi dan pemahaman ilmiah.

Tabel 4. Istilah yang Sering Muncul

Most occurrences		Fewer occurrences	
Occurrences	Term	Occurrences	Term
453	Age	20	Sustainability
329	Digital transformation	19	Information revolution
255	Revolution	19	Leadership
100	Society	17	Capitalism
95	Information age	17	Government
66	Learning	16	Global transformation
65	Internet	15	Pandemic
53	New age	15	New world order
48	Industry	14	World politic
42	Covid	14	Example
39	Globalization	14	Artificial intelligence
39	Practice	13	Privacy
38	School	13	Democracy
37	Model	11	Risk
35	New world	10	Complexity

Diskusi tentang Kemunculan Terbanyak

Istilah-istilah dengan kemunculan terbanyak dalam kumpulan data memberikan wawasan berharga tentang tema dan konsep yang berlaku di bidang pendidikan global di era digital. Istilah-istilah yang sering muncul ini mencerminkan titik fokus penelitian, menyoroti bidang-bidang yang penting dan menarik. Diskusi di bawah ini membahas istilah-istilah yang paling sering muncul dan implikasinya:

1. Zaman dan Era Informasi

Istilah "Age" dan variasinya adalah istilah yang paling sering muncul. Hal ini menunjukkan fokus pada pemahaman tentang dinamika periode sejarah dan zaman yang berbeda dalam kaitannya dengan pendidikan dan transformasi digital. Selain itu, istilah "Era Informasi" menekankan pada pengakuan terhadap era yang ditandai dengan dominasi teknologi informasi dan digital.

2. Transformasi Digital

"Digital Transformation" muncul sebagai istilah kunci, yang menyoroti tema inti tentang bagaimana teknologi digital membentuk kembali berbagai aspek pendidikan, masyarakat, dan industri. Frekuensi istilah ini menggarisbawahi pentingnya memeriksa perubahan besar yang dibawa oleh kemajuan teknologi.

3. Revolusi

Istilah "Revolution" menandakan fokus pada perubahan transformatif, terutama yang dikatalisasi oleh teknologi digital. Istilah ini menunjukkan eksplorasi perubahan mendasar di berbagai domain, termasuk pendidikan, tata kelola pemerintahan, dan struktur masyarakat.

4. Masyarakat dan Pemerintah

"Society" dan "Government" mencerminkan minat yang besar untuk memahami implikasi sosial dan tata kelola dari transformasi digital. Istilah-istilah ini menunjukkan penelitian tentang bagaimana teknologi digital memengaruhi organisasi masyarakat dan fungsi sistem pemerintahan.

5. Pembelajaran

Kehadiran "Learning" di antara istilah yang paling sering muncul menyoroti peran sentral pendidikan di era digital. Istilah ini menandakan eksplorasi pendekatan pedagogis, akuisisi keterampilan, dan perubahan sifat pembelajaran dalam konteks teknologi.

6. Internet dan Zaman Baru

Istilah "Internet" dan "Age New" menekankan hubungan antara era digital dan dampaknya terhadap pendidikan. Istilah-istilah ini mencerminkan studi tentang bagaimana internet telah merevolusi komunikasi, akses ke informasi, dan cara-cara individu menavigasi dunia modern.

7. Industri dan Globalisasi

"Industry" dan "Globalization" menunjukkan dimensi ekonomi dan global dari transformasi digital. Frekuensi kemunculan istilah-istilah ini menunjukkan penelitian tentang bagaimana teknologi digital memengaruhi industri, ekonomi, dan interaksi lintas batas.

Diskusi tentang Kemunculan yang Lebih Sedikit

Istilah dengan kemunculan yang lebih sedikit, meskipun kurang umum, masih menawarkan wawasan yang berarti ke dalam subtopik atau bidang minat tertentu di dalam bidang tersebut. Istilah-istilah ini dapat menunjukkan tren yang sedang berkembang, konsep khusus, atau konsep yang jarang dieksplorasi. Di bawah ini adalah diskusi singkat tentang beberapa istilah dengan kemunculan yang lebih sedikit:

1. Keberlanjutan

Istilah " Sustainability " menyoroti pentingnya mengeksplorasi bagaimana praktik pendidikan digital dapat menyelaraskan dengan tujuan keberlanjutan ekologi dan sosial. Istilah ini menunjukkan adanya kesadaran yang semakin meningkat akan dampak lingkungan dari teknologi digital dalam pendidikan.

2. Revolusi Informasi

"Revolusi informasi" menunjukkan penyelidikan terhadap dampak transformatif teknologi digital terhadap penyebaran informasi, akuisisi pengetahuan, dan komunikasi.

3. Kepemimpinan

Istilah " Leadership " menunjukkan investigasi model dan strategi kepemimpinan dalam konteks pendidikan digital. Hal ini menunjukkan eksplorasi peran kepemimpinan dalam mendorong inovasi pendidikan.

4. Kapitalisme

" Capitalism " menandakan penelitian tentang interaksi sistem ekonomi dengan transformasi digital dan pengaruhnya terhadap pendidikan dan masyarakat.

5. Pandemi

Kehadiran "Pandemi" menandakan penelitian tentang implikasi pendidikan dari krisis global, seperti pandemi COVID-19, dan transisi yang cepat ke pembelajaran daring dan hibrida.

6. Kecerdasan Buatan

" Artificial Intelligence " mencerminkan fokus pada integrasi AI ke dalam praktik pendidikan, pembelajaran yang dipersonalisasi, dan masa depan teknologi pendidikan.

7. Privasi

Istilah "Privasi" menunjukkan penelitian tentang dimensi etika privasi dan perlindungan data dalam pengaturan pendidikan digital.

8. Demokrasi

" Democracy " menunjukkan eksplorasi hubungan antara teknologi digital dan partisipasi demokratis, keterlibatan warga negara, dan penyebaran informasi dalam masyarakat demokratis.

9. Kompleksitas

" Complexity " mengacu pada investigasi interaksi yang kompleks dari berbagai faktor dalam lingkungan pendidikan digital dan konteks masyarakat yang lebih luas.

Distribusi istilah yang sering dan jarang muncul menawarkan pandangan panorama tentang tema-tema yang menonjol dan bidang-bidang yang sedang berkembang dalam domain pendidikan global di era digital. Analisis istilah-istilah ini membantu dalam memahami sifat multidimensi dari bidang ini dan memberikan arahan yang berharga untuk eksplorasi dan penelitian lebih lanjut.

5. KESIMPULAN

Perpaduan antara pendidikan global dan teknologi digital menandai titik perubahan transformatif dalam bidang pembelajaran dan keterlibatan lintas budaya. Penelitian komprehensif yang menggunakan analisis bibliometrik ini telah mengungkap dinamika rumit yang membentuk lanskap pendidikan global di era digital. Penelitian ini telah mengungkap tren utama, karya-karya penting, jaringan kolaboratif, dan tema-tema yang muncul dalam domain yang memiliki banyak aspek ini. Ketika teknologi terus membentuk kembali masyarakat, ekonomi, dan budaya, implikasinya terhadap pendidikan sangat besar. Integrasi alat dan platform digital ke dalam pendidikan global meningkatkan akses, menumbuhkan pemahaman antar budaya, dan membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk era digital. Namun, transformasi ini bukannya tanpa tantangan, karena muncul isu-isu tentang kesetaraan, privasi, dan pertimbangan etika. Sebagai kesimpulan, penelitian ini telah menyoroti potensi transformatif pendidikan global di era digital. Temuan-temuannya menekankan pentingnya merangkul teknologi sebagai pendorong kewarganegaraan global, kompetensi lintas budaya, dan pembelajaran kolaboratif. Lanskap pendidikan yang terus berkembang menuntut eksplorasi, penelitian, dan adaptasi berkelanjutan untuk memastikan bahwa manfaat teknologi digital dimanfaatkan untuk pengalaman pendidikan yang adil dan bermakna di seluruh dunia. Seiring dengan inovasi digital yang terus berkembang, para pendidik, pembuat kebijakan, dan peneliti harus bekerja sama untuk menavigasi persimpangan kompleks antara teknologi dan pendidikan, memfasilitasi dunia di mana pengetahuan tidak mengenal batas dan para pelajar diberdayakan untuk masa depan yang saling bergantung secara global.

DAFTAR PUSTAKA

- Akour, Mohammad, and Mamdouh Alenezi. 2022. "Higher Education Future in the Era of Digital Transformation." *Education Sciences* 12(11):784.
- Alareeni, B., and A. Hamdan. n.d. "Financial Technology (FinTech), Entrepreneurship, and Business Development." *Springer*. doi: 10.1007/978-3-031-08087-6.
- Andrade-Arenas, Laberiano, David Llulluy Nuñez, and Carlos Sotomayor-Beltran. 2021. "Leveraging Digital Tools for a Better Virtual Teaching-Learning Process in a Private University of Lima." Pp. 1–5 in *2021 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)*. IEEE.
- Van Anh, Nguyen Thi, Nguyen Van Bien, Dang Van Son, and Nguyen Thi To Khuyen. 2022. "STEM Clubs: The Promising Space to Foster Students' Creativity." *International Journal of STEM Education for Sustainability* 2(1):45–52.
- Ardhiyansyah, Andri, Yusuf Iskandar, and Wa Ode Riniati. 2023. "Perilaku Pro-Lingkungan Dan Motivasi Sosial Dalam Mengurangi Penggunaan Plastik Sekali Pakai." *Jurnal Multidisiplin West Science* 2(07):580–86.
- Bunnell, Tristan, Michael Donnelly, and Hugh Lauder. 2021. "The Clustering in 'Global Universities' of Graduates from 'Elite Traditional International Schools': A Surprising Phenomenon?" *Globalisation, Societies and Education* 19(5):558–67.
- Calvo, S., F. Lyon, A. Morales, and J. Wade. 2020. "Educating at Scale for Sustainable Development and Social Enterprise Growth: The Impact of Online Learning and a Massive Open Online Course (MOOC)." *Sustainability*.

- Chellapan, Lakshmi, and Jacques van der Meer. 2016. "Challenges in Implementing the Flipped Classroom Model in Higher Education." Pp. 352–65 in *Handbook of research on active learning and the flipped classroom model in the digital age*. IGI Global.
- Dhakar, Prem Kumari. 2022. "Challenges of Virtual Learning Environment in Mathematics in the Context of Nepal." *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education* 7(1):114–28.
- Iskandar, Yusuf. 2023. "Hubungan Self-Efficacy Dengan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Semester 5 Fakultas Bisnis Dan Humaniora Universitas Nusa Putra (Sebuah Proposal Penelitian)." *Jurnal Psikologi Dan Konseling West Science* 1(1):43–52.
- Iskandar, Yusuf, Andri Ardhiyansyah, and Ujang Badru Jaman. 2023a. "The Effect of Leadership, Supervision, and Work Motivation of the Principal on Teacher Professionalism at SMA Yadika Cicalengka, Bandung Regency." Pp. 460–68 in *International Conference on Education, Humanities, Social Science (ICEHoS 2022)*. Atlantis Press.
- Iskandar, Yusuf, Andri Ardhiyansyah, and Ujang Badru Jaman. 2023b. "The Impact of the Principal's Leadership Style and the Organizational Culture of the School on Teacher Performance in SMAN 1 Cicalengka in Bandung City, West Java." Pp. 453–59 in *International Conference on Education, Humanities, Social Science (ICEHoS 2022)*. Atlantis Press.
- Iskandar, Yusuf, JOELIATY Joeliaty, Umi Kaltum, and Hilmiana Hilmiana. 2021. "Bibliometric Analysis on Social Entrepreneurship Specialized Journals." *Journal: WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT* 941–51.
- Jaman, Ujang Badru. 2022. "Prospek Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Sebagai Jaminan Utang." *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 1(01):15–20.
- Kioupi, Vasiliki, and Nikolaos Voulvoulis. 2022. "The Contribution of Higher Education to Sustainability: The Development and Assessment of Sustainability Competences in a University Case Study." *Education Sciences* 12(6):406.
- Kustini, Siti. 2020. "Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Keterampilan Multiliterasi." *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik Dan Niaga* 20(2):86–94.
- Maulani, Hikmah, Nalahuddin Saleh, Asep Sopian, and Shofa M. Khalid. 2022. "Sastra Digital Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Anak Dini Di Tk Al-Quran (TKQ)." *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam* 15(2):175–85.
- Mdee, A., and R. Emmott. 2008. "Social Enterprise with International Impact: The Case for Fair Trade Certification of Volunteer Tourism." *Education, Knowledge & Economy*. doi: 10.1080/17496890802426188.
- Mureithi, Kamau. 2019. "The State, Benefits and Meaning of Adult Women Literacy in Kenya: A Thematic Analysis of Global Education Monitoring Report 2006, Literacy for Life."
- Nyunt, Gudrun, Elizabeth Niehaus, Ashley Light, Alex Boryca, and Angela Bryan. 2023. "Online+ International: Utilizing Theory to Maximize Intercultural Learning in Virtual Exchange Courses."
- Petersen, Gustav B., Sara Klingenberg, Richard E. Mayer, and Guido Makransky. 2020. "The Virtual Field Trip: Investigating How to Optimize Immersive Virtual Learning in Climate Change Education." *British Journal of Educational Technology* 51(6):2099–2115.
- Rae, David, and Mary Carswell. 2000. "Using a Life-story Approach in Researching Entrepreneurial Learning: The Development of a Conceptual Model and Its Implications in the Design of

- Learning Experiences." *Education+ Training*.
- Ravichandran, R. Ravichandran, and Jayashree Mahapatra. 2023. "Virtual Reality in Vocational Education and Training: Challenges and Possibilities." *Journal of Digital Learning and Education* 3(1):25–31.
- Ridwan, Ridwan. 2022. "Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Industri 4.0." *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities* 4:23–26.
- Rizal, Tyan Disna, Ardhi Dinullah Baihaqie, and Sutrisno Sutrisno. 2022. "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bangun Datar Dan Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Berbasis Java." *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)* 3(04):731–37.
- Sukasih, Sri, Desi Wulandari, and Zahnara Fiki Permana. 2022. "The Effectiveness of Augmented Reality Book to Improve Critical Thinking Ability At Elementary School Students." *Journal of Education for Sustainability and Diversity* 1(1):18–28.
- Yuniastuti, Euis. 2021. "Penerapan Metode Presentasi Dan Metode Diskusi Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Aktif Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Mata Kuliah Pendidikan Pancasila Universitas Tridharma." *Research Lembaran Publikasi Ilmiah* 4(2):44–49.
- Akour, Mohammad, and Mamdouh Alenezi. 2022. "Higher Education Future in the Era of Digital Transformation." *Education Sciences* 12(11):784.
- Alareeni, B., and A. Hamdan. n.d. "Financial Technology (FinTech), Entrepreneurship, and Business Development." *Springer*. doi: 10.1007/978-3-031-08087-6.
- Andrade-Arenas, Laberiano, David Llulluy Nuñez, and Carlos Sotomayor-Beltran. 2021. "Leveraging Digital Tools for a Better Virtual Teaching-Learning Process in a Private University of Lima." Pp. 1–5 in *2021 IEEE World Conference on Engineering Education (EDUNINE)*. IEEE.
- Van Anh, Nguyen Thi, Nguyen Van Bien, Dang Van Son, and Nguyen Thi To Khuyen. 2022. "STEM Clubs: The Promising Space to Foster Students' Creativity." *International Journal of STEM Education for Sustainability* 2(1):45–52.
- Ardhiyansyah, Andri, Yusuf Iskandar, and Wa Ode Riniati. 2023. "Perilaku Pro-Lingkungan Dan Motivasi Sosial Dalam Mengurangi Penggunaan Plastik Sekali Pakai." *Jurnal Multidisiplin West Science* 2(07):580–86.
- Bunnell, Tristan, Michael Donnelly, and Hugh Lauder. 2021. "The Clustering in 'Global Universities' of Graduates from 'Elite Traditional International Schools': A Surprising Phenomenon?" *Globalisation, Societies and Education* 19(5):558–67.
- Calvo, S., F. Lyon, A. Morales, and J. Wade. 2020. "Educating at Scale for Sustainable Development and Social Enterprise Growth: The Impact of Online Learning and a Massive Open Online Course (MOOC)." *Sustainability*.
- Chellapan, Lakshmi, and Jacques van der Meer. 2016. "Challenges in Implementing the Flipped Classroom Model in Higher Education." Pp. 352–65 in *Handbook of research on active learning and the flipped classroom model in the digital age*. IGI Global.
- Dhakal, Prem Kumari. 2022. "Challenges of Virtual Learning Environment in Mathematics in the Context of Nepal." *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education* 7(1):114–28.
- Iskandar, Yusuf. 2023. "Hubungan Self-Efficacy Dengan Prokrastinasi Akademik Mahasiswa Semester 5 Fakultas Bisnis Dan Humaniora Universitas Nusa Putra (Sebuah Proposal

- Penelitian)." *Jurnal Psikologi Dan Konseling West Science* 1(1):43–52.
- Iskandar, Yusuf, Andri Ardhiyansyah, and Ujang Badru Jaman. 2023a. "The Effect of Leadership, Supervision, and Work Motivation of the Principal on Teacher Professionalism at SMA Yadika Cicalengka, Bandung Regency." Pp. 460–68 in *International Conference on Education, Humanities, Social Science (ICEHoS 2022)*. Atlantis Press.
- Iskandar, Yusuf, Andri Ardhiyansyah, and Ujang Badru Jaman. 2023b. "The Impact of the Principal's Leadership Style and the Organizational Culture of the School on Teacher Performance in SMAN 1 Cicalengka in Bandung City, West Java." Pp. 453–59 in *International Conference on Education, Humanities, Social Science (ICEHoS 2022)*. Atlantis Press.
- Iskandar, Yusuf, JOELIATY Joeliaty, Umi Kaltum, and Hilmiana Hilmiana. 2021. "Bibliometric Analysis on Social Entrepreneurship Specialized Journals." *Journal: WSEAS TRANSACTIONS ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT* 941–51.
- Jaman, Ujang Badru. 2022. "Prospek Hak Kekayaan Intelektual (HKI) Sebagai Jaminan Utang." *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains* 1(01):15–20.
- Kioupi, Vasiliki, and Nikolaos Voulvoulis. 2022. "The Contribution of Higher Education to Sustainability: The Development and Assessment of Sustainability Competences in a University Case Study." *Education Sciences* 12(6):406.
- Kustini, Siti. 2020. "Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Keterampilan Multiliterasi." *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik Dan Niaga* 20(2):86–94.
- Maulani, Hikmah, Nalahuddin Saleh, Asep Sopian, and Shofa M. Khalid. 2022. "Sastra Digital Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Bagi Anak Dini Di Tk Al-Quran (TKQ)." *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam* 15(2):175–85.
- Mdee, A., and R. Emmott. 2008. "Social Enterprise with International Impact: The Case for Fair Trade Certification of Volunteer Tourism." *Education, Knowledge & Economy*. doi: 10.1080/17496890802426188.
- Mureithi, Kamau. 2019. "The State, Benefits and Meaning of Adult Women Literacy in Kenya: A Thematic Analysis of Global Education Monitoring Report 2006, Literacy for Life."
- Nyunt, Gudrun, Elizabeth Niehaus, Ashley Light, Alex Boryca, and Angela Bryan. 2023. "Online+ International: Utilizing Theory to Maximize Intercultural Learning in Virtual Exchange Courses."
- Petersen, Gustav B., Sara Klingenberg, Richard E. Mayer, and Guido Makransky. 2020. "The Virtual Field Trip: Investigating How to Optimize Immersive Virtual Learning in Climate Change Education." *British Journal of Educational Technology* 51(6):2099–2115.
- Rae, David, and Mary Carswell. 2000. "Using a Life-story Approach in Researching Entrepreneurial Learning: The Development of a Conceptual Model and Its Implications in the Design of Learning Experiences." *Education+ Training*.
- Ravichandran, R. Ravichandran, and Jayashree Mahapatra. 2023. "Virtual Reality in Vocational Education and Training: Challenges and Possibilities." *Journal of Digital Learning and Education* 3(1):25–31.
- Ridwan, Ridwan. 2022. "Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Era Industri 4.0." *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities* 4:23–26.
- Rizal, Tyan Disna, Ardhi Dinullah Baihaqie, and Sutrisno Sutrisno. 2022. "Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bangun Datar Dan Bangun Ruang Siswa Kelas V SD Berbasis Java." *Jurnal Riset*

Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI) 3(04):731–37.

Sukasih, Sri, Desi Wulandari, and Zahnara Fiki Permana. 2022. "The Effectiveness of Augmented Reality Book to Improve Critical Thinking Ability At Elementary School Students." *Journal of Education for Sustainability and Diversity* 1(1):18–28.

Yuniastuti, Euis. 2021. "Penerapan Metode Presentasi Dan Metode Diskusi Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Aktif Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Mata Kuliah Pendidikan Pancasila Universitas Tridharma." *Research Lembaran Publikasi Ilmiah* 4(2):44–49.