

Analisis Bibliometrik Publikasi Preservasi Digital Koleksi Kearifan Lokal di Indonesia (Komparasi dengan Lima Negara ASEAN)

Kalarensi Naibaho

Universitas Indonesia, Depok

clara.naibaho@gmail.com

Laely Wahyuli

Universitas Indonesia, Depok

laely.zufar@gmail.com

Abstract

Digital preservation publications about local wisdom are a reflection of an institution's commitment to preserving the nation's noble values. Preserving local collections means passing on the nation's noble values to the younger generation for the long term. Each country has a unique collection and become a priceless wealth. Technological developments greatly assist the preservation process and can be analyzed from publications in scientific journals. The productivity of each country in terms of local collection preservation can be studied from publications in various scientific journals. This study aims to analyze trends in digital preservation research of people's culture in Indonesia and compared with several ASEAN countries, namely Malaysia, Singapore, Thailand, the Philippines, and Vietnam. This study used VosViewer bibliometric analysis with publication coverage in scientific journals from 2018 – 2022. Data were taken from the Scopus database. Indonesia is a country with the highest productivity of scientific publications among 6 other ASEAN countries regarding digital preservation of local wisdom collections, while Vietnam is the lowest. Co-occurrence analysis based on keywords in 6 countries shows that the top keywords are local wisdom (Indonesia), sustainability (Malaysia), human (Singapore and the Philippines), e-learning (Thailand) and digital transformation (Vietnam). The word 'human' was the top keyword found in 2 countries' publications. Various keywords from the latest research trends related to digital preservation of local wisdom can be seen from the approach: the content or subject of local wisdom content, the technology used for preservation, the preservation process, and the purpose of preservation. Topics that have not been widely explored in Indonesian publications are related to keywords: augmented reality, critical thinking skills, creativity, digital economy, digital leadership, digital platforms, digital storytelling, financial literacy, fintech, forest management, heritage, Islamic law, learning outcomes, media literacy, policy, service quality, tourism development, tourist destinations, transformation, virtual reality. Publication productivity related to digital preservation of local wisdom needs to be maintained and increased in Indonesia by exploring topics related to keywords that have not been widely discussed. Librarians need to carry out continuous studies related to the productivity of these publications to find out the latest research and publications.

Keywords: *local wisdom, digital preservation, bibliometric analysis, cultural wealth*

Abstrak

Publikasi preservasi digital tentang kearifan lokal merupakan cerminan dari komitmen sebuah lembaga dalam melestarikan nilai-nilai luhur bangsa. Melestarikan koleksi lokal berarti mewariskan nilai-nilai luhur bangsa ke generasi muda untuk jangka panjang. Setiap negara memiliki koleksi khas dan menjadi kekayaan tak ternilai. Perkembangan teknologi sangat membantu proses pelestarian dan dapat dianalisis dari publikasi di jurnal ilmiah. Produktivitas tiap negara dalam hal preservasi koleksi lokal dapat dikaji dari publikasi di berbagai jurnal ilmiah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penelitian preservasi digital budaya masyarakat di Indonesia dan dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN yaitu Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, dan Vietnam. Penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik VosViewer dengan cakupan publikasi di jurnal ilmiah dari tahun 2018 – 2022. Data diambil dari database Scopus. Indonesia merupakan negara dengan produktivitas publikasi ilmiah paling tinggi diantara 6 negara ASEAN lainnya terkait preservasi digital koleksi kearifan lokal, sedangkan yang paling rendah adalah Vietnam. Analisis co-occurrence berdasarkan kata kunci pada 6 negara menunjukkan bahwa kata kunci teratas adalah *local wisdom* (Indonesia), *sustainability* (Malaysia), *human* (Singapore dan Filipina), *e-learning* (Thailand) dan *digital transformation* (Vietnam). Kata '*human*' menjadi kata kunci teratas yang ditemukan di publikasi 2 negara. Berbagai kata kunci dari tren penelitian terbaru terkait preservasi digital kearifan lokal dapat dilihat dari pendekatan: isi atau subjek konten kearifan lokal, teknologi yang digunakan untuk preservasi, proses preservasi, dan tujuan preservasi. Topik yang belum banyak dieksplor di publikasi Indonesia terkait dengan kata kunci: *augmented reality*, *critical thinking skills*, *creativity*, *digital economy*, *digital leadership*, *digital platform*, *digital storytelling*, *financial literacy*, *fintech*, *forest management*, *heritage*, *islamic law*, *learning outcome*, *media literacy*, *policy*, *service quality*, *tourism development*, *tourist destination*, *transformation*, *virtual reality*. Produktivitas publikasi terkait preservasi digital kearifan lokal perlu dipertahankan dan ditingkatkan Indonesia dengan mengeksplor topik-topik terkait kata kunci yang belum banyak dibahas. Pustakawan perlu melakukan kajian berkesinambungan terkait produktivitas publikasi tersebut untuk mengetahui perkembangan terbaru.

Kata Kunci: kearifan lokal, preservasi digital, analisis bibliometrik, kekayaan budaya

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keanekaragaman budaya dan kekayaan bahasa dengan kekhasan yang berbeda satu sama lain. Setiap daerah memiliki budaya yang disebut budaya lokal. Budaya lokal meliputi berbagai kebiasaan dan nilai kolektif yang dianut masyarakat tertentu (Tedi Sutardi, 2009). Budaya lokal atau kearifan lokal (*local wisdom*) dimaknai sebagai gagasan-gagasan setempat yang bersifat beijaksana dan menjadi tatanan kehidupan yang diikuti oleh masyarakat tersebut (KBBI). Keragaman *local wisdom* ini menjadi salah satu warisan negara yang sangat berharga, tidak hanya dapat dilihat atau dirasakan dalam kehidupan sehari-hari, namun dapat diketahui dari publikasi kearifan lokal dalam bentuk manuskrip atau naskah kuno yang dikelola oleh berbagai lembaga. Manuskrip atau naskah umumnya berisi informasi yang ditulis tangan, dapat dibuat oleh satu orang atau lebih. Naskah memiliki dasar pembuktian sejarah dan memiliki nilai inovasi yang tinggi.

Perpustakaan berperan penting dalam hal pengadaan, pemeliharaan, dan penyediaan akses ke koleksi naskah. Seiring dengan perkembangan teknologi, pelestarian koleksi naskah mendapat perhatian penting dari pengelola perpustakaan. Pelestarian digital menjadi sebuah isu penting dan telah diterapkan di banyak lembaga termasuk perpustakaan. Dengan preservasi digital, akses ke koleksi naskah menjadi lebih mudah dan luas sehingga masyarakat dapat mengetahui kekayaan budaya sebuah negara. Pemerintah Indonesia sudah sejak lama menyadari pentingnya pelestarian kearifan lokal dikelola secara serius dan profesional. Hal ini diatur dalam Undang-Undang No. 32/2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, dimana kearifan lokal diterjemahkan sebagai nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat, antara lain melindungi, dan mengelola lingkungan hidup secara lestari.

Di era global dengan perkembangan teknologi yang sangat dinamis, pelestarian digital sangat penting untuk generasi sekarang dan yang akan datang untuk mengakses informasi. Warisan nilai-nilai lokal akan sulit diturunkan pada generasi muda jika koleksi lokal ini tidak dilestarikan dengan baik. Karena itu pelestarian digital koleksi kearifan lokal menjadi salah satu strategi implementasi UU No. 32/2009. Preservasi digital merupakan kegiatan terencana dan terkelola untuk memastikan agar bahan digital dapat terus dipakai selama mungkin. Preservasi digital juga meliputi upaya memastikan agar materi digital tidak bergantung pada kerusakan atau perubahan teknologi, dan mencakup dari berbagai bentuk kegiatan, mulai dari kegiatan sederhana menciptakan tiruan (*copy*), sampai kegiatan transformasi digital yang cenderung rumit (Pendit, 2008: p. 248).

Selain itu, kekayaan budaya dan nilai-nilai lokal sebuah bangsa juga dapat

dilihat dari publikasi yang ada. Naskah adalah sumber daya yang tak ternilai untuk membangun kembali budaya nasional yang unik di sebuah negara. Selama berabad-abad, informasi telah menyebar melalui manusia dalam berbagai bentuk. Informasi sebelumnya disampaikan secara lisan, melalui catatan tulisan tangan. Setelah teknologi cetak, manuskrip telah memungkinkan untuk didistribusikan, dan akhirnya berkembang menjadi format elektronik yang semakin mudah disebarkan dengan jangkauan makin luas. Preservasi digital koleksi lokal mendapat perhatian penting dari berbagai lembaga khususnya perpustakaan karena merupakan bagian dari pelestarian nilai-nilai budaya dan warisan nusantara.

Indonesia sebagai salah satu negara pendiri ASEAN, memiliki peran penting tidak hanya dalam bidang ekonomi, namun juga bidang keamanan, dan sosial budaya. Setiap negara memiliki peran penting di berbagai bidang. Beberapa kali Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ASEAN diselenggarakan di Indonesia. Indonesia berperan aktif dalam kegiatan kebudayaan seperti ASEAN Cultural Heritage (ACHDA). Kekayaan budaya menjadi salah satu ciri dan andalan Indonesia diantara negara tetangga. Indonesia juga aktif dalam penyelesaian konflik diantara negara ASEAN. Kearifan lokal yang dimiliki Indonesia menjadi salah satu modal penting dalam menyelesaikan berbagai konflik.

Publikasi ilmiah tentang preservasi digital kearifan lokal merupakan implementasi dari Undang-Undang No. 32/2009. Produktivitas publikasi ini dapat dikaji dengan membandingkan publikasi dari negara lain khususnya di ASEAN. Kajian ini dapat menjadi inspirasi bagi pengelola manuskrip di berbagai lembaga untuk semakin meningkatkan upaya publikasi baik oleh pemustaka maupun oleh pustakawan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penelitian preservasi digital budaya masyarakat di Indonesia dan dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN yaitu Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, dan Vietnam.

TINJAUAN LITERATUR

Ross (2012) mengatakan bahwa untuk ketersediaan dan akses ke naskah kuno atau koleksi lokal dengan mudah, pelestarian digital adalah cara paling efektif dan ini akan bermanfaat bagi generasi mendatang. Menurut Arora (2009) pelestarian digital dan digitalisasi memiliki kesamaan dalam banyak hal. Tujuan utama preservasi digital adalah untuk melestarikan naskah kuno agar pengguna dapat mengaksesnya dengan mudah. Di India, sejak tahun 1980, tujuan utama perpustakaan adalah digitalisasi dan pelestarian manuskrip langka sehingga dapat berlangganan sumber daya elektronik dan layanan lainnya. Meitei, L. S., & Devi, P. (2009) mengatakan bahwa karena pembusukan dan penanganan yang tidak tepat

mereka kehilangan manuskrip langka di Manipur. Dengan bantuan teknologi terbaru, masalah ini dapat dipecahkan. Melalui digitalisasi, perpustakaan tidak hanya menyimpan dan melestarikan naskah-naskah langka, tetapi juga membuatnya dapat diakses oleh pengguna. Varatharajan dan Chandrashekara (2007) mengatakan bahwa kegiatan perpustakaan digital telah dimulai oleh banyak perpustakaan dan lembaga sejenis lainnya di India. India telah mengembangkan dan melestarikan warisan budaya dan sumber daya tradisional dalam banyak hal, banyak manuskrip dan buku langka masih tertinggal di daun lontar yang membutuhkan digitalisasi. Maniatis, Roussopoulos, Rosenthal, Baker (2005) dalam LOCKSS menekankan bahwa dokumen langka harus diawetkan secara digital sehingga kita dapat mencegahnya dari kerusakan dan dengan bantuan teknik terbaru menjaganya tetap dalam bentuk aslinya (Bungale et al., 2000).

Bibliometrika adalah suatu metode statistik atau matematika yang digunakan untuk menganalisis data bibliografi. Analisis dan metode yang digunakan tergantung objek kajian, pertanyaan penelitian, tipe data, maupun software yang dipakai (Naini, R. et al., 2022). Analisis bibliometrik telah mendapatkan popularitas luar biasa dalam penelitian beberapa tahun terakhir (Kumar, Pattnaik, & Lim, 2021; Khan et al., 2022). Popularitas bibliometrik dapat dikaitkan dengan: (1) kemajuan, ketersediaan, dan aksesibilitas perangkat lunak bibliometrik seperti Gephi, Leximancer, VOSviewer, dan database ilmiah seperti Scopus dan Web of Science; dan (2) analisis lintas disiplin metodologi bibliometrik dari ilmu informasi hingga penelitian bisnis. Analisis bibliometrik dalam penelitian juga merefleksikan kegunaannya untuk: (1) menangani sejumlah besar data ilmiah; dan (2) menghasilkan dampak penelitian yang tinggi.

Peneliti dan akademisi menggunakan analisis bibliometrik untuk berbagai alasan, seperti untuk mengungkap tren yang muncul dalam artikel dan jurnal, pola kolaborasi, konstituen penelitian, dan untuk mengeksplorasi struktur keterkaitan subjek tertentu dalam literatur yang masih ada (Donthu, Kumar, Pandey, & Lim, 2021; Verma & Gustafsson, 2020; Donthu et al., 2020). Data yang menjadi pusat perhatian dalam analisis bibliometrik cenderung bersifat masif dan objektif, meskipun interpretasinya sering bergantung pada kedua tujuan dan evaluasi subjektif. Studi bibliometrik dapat membangun fondasi yang kuat untuk memajukan bidang baru dan memungkinkan untuk mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan, memperoleh ide-ide baru untuk penelitian, dan mengetahui kontribusi kontribusi sebuah bidang dalam pengembangan pengetahuan.

VOSViewer merupakan sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk

mengkonstruksikan dan memproyeksikan secara visual sebuah jaringan bibliometrik dari jurnal, peneliti, dan juga *text mining* istilah-istilah penting yang ada dalam sebuah penelitian. VOSViewer membantu peneliti untuk mengeksplor: (1) Kebaruan sebuah topik penelitian dengan melihat apakah sebuah topik dengan variabel tertentu telah diteliti sebelumnya atau tidak; (2) Peluang untuk mengembangkan sebuah topik penelitian terhadap variabel tertentu yang masih sedikit diteliti; (3) Kejenuhan sebuah topik penelitian; (4) Kebaruan sebuah topik berdasarkan tahun terbit (Eck,& Waltman, 2020).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah analisis bibliometrik VosViewer dengan cakupan publikasi dari jurnal ilmiah dengan rentang waktu tahun 2018 – 2022. Penelitian menggunakan data publikasi internasional terkait preservasi digital tentang koleksi lokal di Indonesia yang diunduh dari database Scopus, lalu dibandingkan dengan publikasi dari lima negara lainnya. Prosedur analisis bibliometrik menurut Donthu (2021, p.291), adalah sebagai berikut:

- 1) Tentukan tujuan dan ruang lingkup studi bibliometrik
- 2) Pilih teknik untuk analisis bibliometrik
- 3) Kumpulkan data untuk analisis bibliometrik
- 4) Menjalankan analisis bibliometrik dan melaporkan temuan

Data diambil dari database Scopus dengan rentang waktu 2018-2022. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk analisis *keyword* dan melihat visualisasinya. Istilah yang digunakan untuk pengambilan data pada Scopus merujuk pada istilah preservasi digital budaya masyarakat. Istilah yang digunakan sebagai berikut: *digital preservation*, *cultural preservation*, *historic preservation*, *manuscript*, *handwriting*, *indigeneous knowledge*, *local wisdom*. Pembatasan subjek pada bidang *social sciences* dan *arts & humanities* dengan jenis terbitan jurnal.

HASIL PENELITIAN

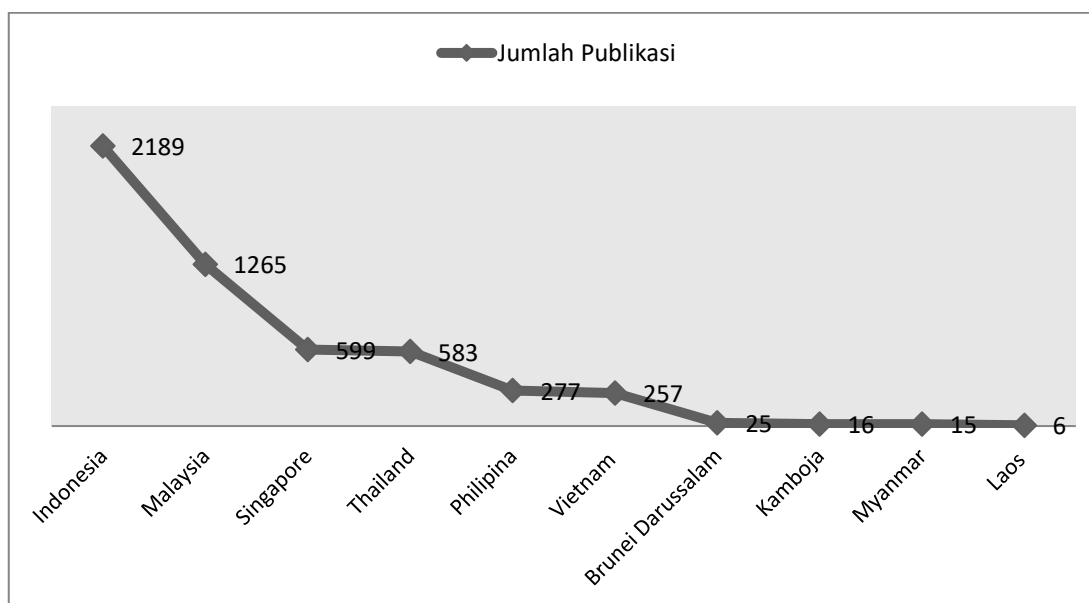
Produktivitas Publikasi Ilmiah tentang Preservasi Digital di ASEAN

Publikasi ilmiah tentang preservasi digital terkait kearifan local di 9 negara ASEAN tahun 2018-2023 diketahui melalui penelusuran di database menggunakan kata kunci yang telah dirumuskan sesuai dengan topik penelitian. String pencarian data adalah sebagai berikut:

TITLE-ABS-KEY (({digital preservation} OR {cultural preservation} OR {historic preservation} OR {manuscript} OR {handwiring} OR {indigeneous knowledge} OR {local wisdom} OR preserv* OR digital*)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2021) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-

TO (PUBYEAR , 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR , 2018)) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA , "ARTS")) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE , "final")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , "j")) AND (LIMIT-TO (AFFILCOUNTRY , "Nama Negara"))

Gambar 1. Publikasi tentang preservasi digital di 10 negara, tahun 2018 – 2022



Grafik di atas merupakan hasil dengan istilah pencarian pada 10 negara ASEAN. Mempertimbangkan jumlah publikasi dari Laos, Myanmar, Kamboja, dan Brunei Darussalam yang sangat terbatas, maka analisis dilakukan hanya untuk enam negara dengan data tertinggi, yakni Indonesia, Malaysia, Singapore, Thailand, Philipina, dan Vietnam. Peneliti menggunakan perangkat lunak VOSviewer untuk analisis *keyword* dan melihat visualisasinya.

Pengambilan data secara langsung dari Scopus lalu dimasukkan pada aplikasi VOSviewer. Pemetaan tipe analisis *co-occurrence* antar kata kunci dilakukan dengan analisis unit *all keywords, full counting method*. Jumlah dokumen minimum setiap kata kunci sebanyak 7, sehingga untuk dokumen berdasarkan negara sebagai berikut:

- Indonesia dari 7.341 kata kunci didapatkan 147 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)
- Malaysia dari 5.994 kata kunci didapatkan 120 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)
- Singapura dari 4.437 kata kunci didapatkan 54 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)
- Thailand dari 3.271 kata kunci didapatkan 33 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)

- Filipina dari 1.616 kata kunci didapatkan 11 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)
- Vietnam dari 1.905 kata kunci didapatkan 12 kata kunci yang memenuhi ambang (*threshold*)

Analisis Co-Occurrence

Hasil pengolahan data dengan VOSviewer untuk analisis *co-occurrence* dengan menampilkan sepuluh kata kunci teratas berdasarkan negara disajikan pada tabel berikut:

Gambar 2. Analisis co-occurrence berdasarkan kata kunci publikasi 6 negara

Indonesia			Malaysia		
Keyword	Occurrences	Total Link Strenght	Keyword	Occurrences	Total Strer
local wisdom	161	165	sustainability	47	128
digital	72	81	social media	46	92
literacy			e-learning	33	92
social media	60	72	higher education	32	68
sustainability	43	173	human	32	161
education	42	81	sustainable	30	71
online	32	49	development		
learning			learning	29	131
technology	28	67	education	28	99
e-learning	26	63	students	26	110
sunda isles	26	144	technology	22	3
digital	25	35			
technology					
Singapura			Thailand		
Keyword	Occurrences	Total Link Strenght	Keyword	Occurrences	Total Strer
human	40	141	e-learning	21	39
social media	32	72	sustainability	19	34
digital storage	31	35	human	16	47
china	26	52	students	13	35
article	20	116	social media	12	13
male	18	118	sustainable	12	19
adult	16	110	development		
female	16	110	digital economy	11	7
ICT*	16	43	gamification	11	9
sustainability	15	31	innovation	11	13

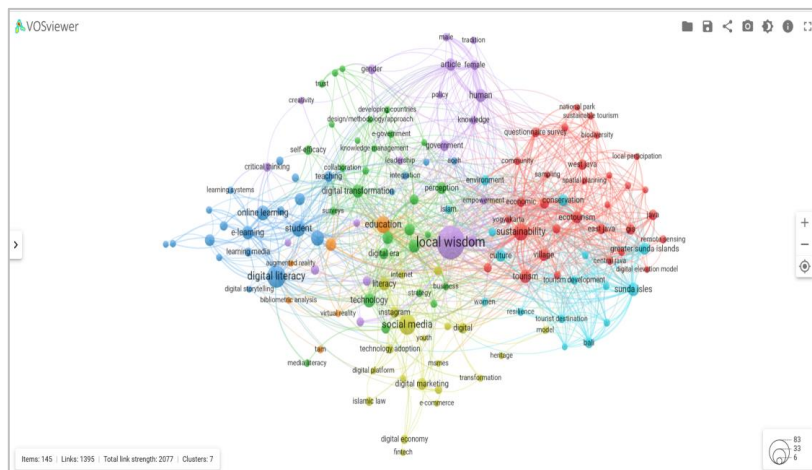
*ICT: Information & Communication Technology			learning	11	16
Vietnam			Filipina		
Keyword	Occurrences	Total Strength	Keyword	Occurrences	Total Strength
digital	23	24	human	14	36
transformation			education	11	16
higher education	10	8	article	10	28
online learning	9	5	preservice	10	4
sustainability	9	13	teachers		
climate change	8	8	social media	10	8
digital storage	8	8	higher	9	14
human	8	5	education		
machine learning	8	3	online learning	9	12
sustainable	8	15	digital literacy	7	8
development			e-learning	7	12
developing	7	14			
countries					

Analisis co-occurrence berdasarkan kata kunci pada 6 negara menunjukkan bahwa 6 kata kunci teratas pada tiap negara adalah *local wisdom*, *sustainability*, *human*, *e-learning* dan *digital transformation*. Perbandingan kata kunci tiap negara lebih spesifik dapat dilihat pada lampiran 1. Sementara itu, kata kunci dengan istilah berikut ini belum ditemukan pada publikasi di Indonesia untuk topik preservasi digital budaya masyarakat: *adoption*, *adult*, *algorithm*, *architectural design*, *artificial intelligence*, *attitude*, *automation*, *awareness*, *behavioral research*, *big data*, *bitcoin*, *blockchain*, *building*, *challenges*, *collaborative learning*, *computer aided instruction*, *conceptual framework*, *construction industry*, *critical thinking skills*, *cross-sectional study*, *design/methodology/approach*, *detection method*, *digital divide*, *digital game-based learning*, *digital humanities*, *digital learning*, *digital libraries*, *digital storage*, *digital transformation*, *digital twin*, *digitization*, *economic and social effects*, *education computing*, *energy efficiency*, *engineering education*, *factor analysis*, *fourth industrial revolution*, *gamification*, *human experiment*, *identity*, *industry 4.0*, *internet of things*, *journalism*, *language*, *least squares approximations*, *literature review*, *machine learning*, *migration*, *mobile learning*, *mobile phone*, *msmes*, *performance assessment*, *policy making*, *prediction*, *preservation*, *privacy*, *psychology*, *questionnaire*, *risk assessment*, *satisfaction*, *social networking (online)*, *social networking sites*, *software*, *structural equation modeling*, *sustainable tourism*, *systematic review*, *teaching and learning*, *technological development*, *technology acceptance model*, *twitter*, *urban area*, *urban planning*.

Tren Penelitian Preservasi Digital di Indonesia

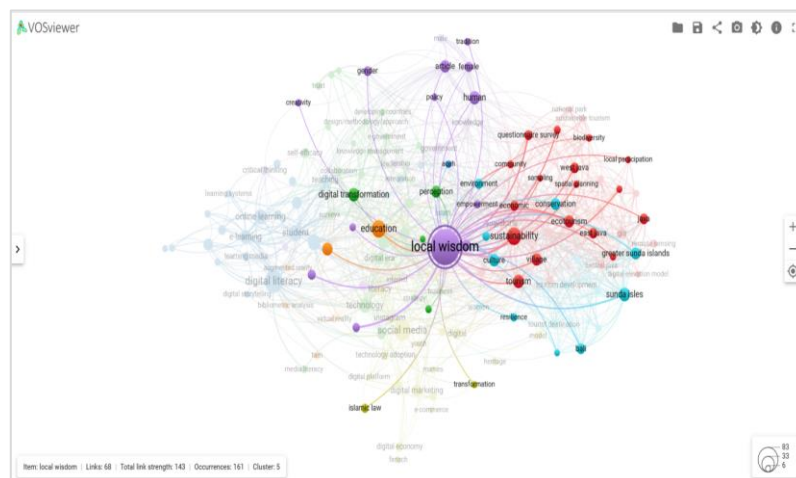
Salah satu manfaat dari analisis bibliometrik yang sangat penting adalah mengetahui tren penelitian terbaru suatu topik. Kebaruan penelitian ini merupakan gambaran dari kreativitas para peneliti dalam mengeksplorasi sebuah bidang ilmu. Produktivitas publikasi tentang preservasi digital di Indonesia berdasarkan kata kunci digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3. Visualisasi publikasi preservasi digital di Indonesia

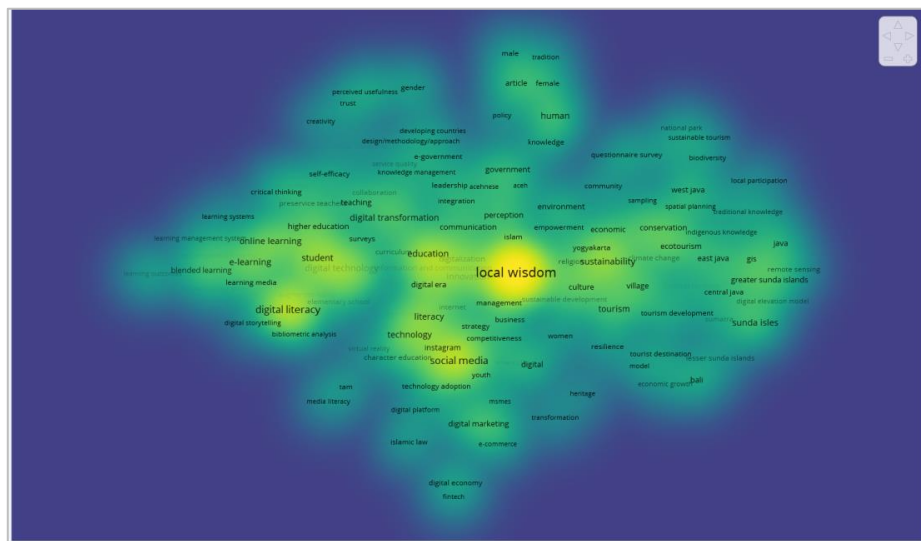


Lima publikasi terbanyak di Indonesia adalah dengan kata kunci *local wisdom*, *digital literacy*, *social media*, *sustainability*, *education*. Kata kunci terbanyak *local wisdom* berkaitan dengan publikasi terbanyak lainnya yaitu *sustainability* dan *education*. Berikut gambar kaitan kata kunci *local wisdom* dengan kata kunci lainnya:

Gambar 4. Keterkaitan antara kata kunci publikasi preservasi digital di Indonesia



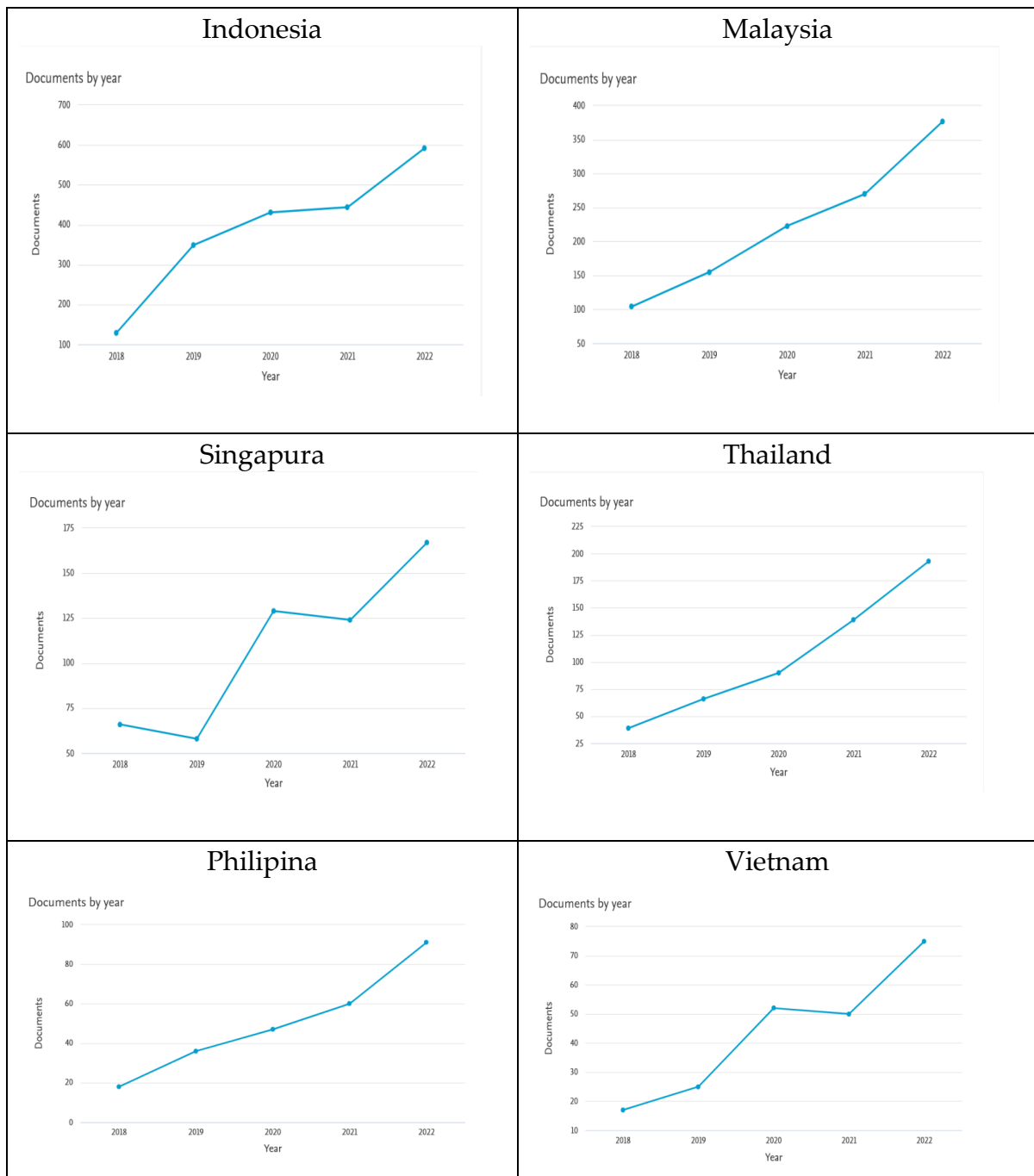
Gambar 5. Density visualization penelitian yang belum banyak dilakukan di Indonesia



Tren Penelitian Preservasi Digital 6 Negara ASEAN

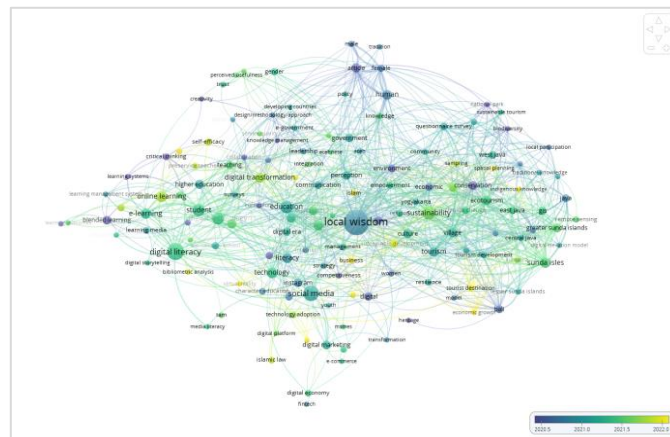
© 2023 The Author(s). Published by (Institution). This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Gambar 6. Tren Publikasi Preservasi Digital di 6 Negara



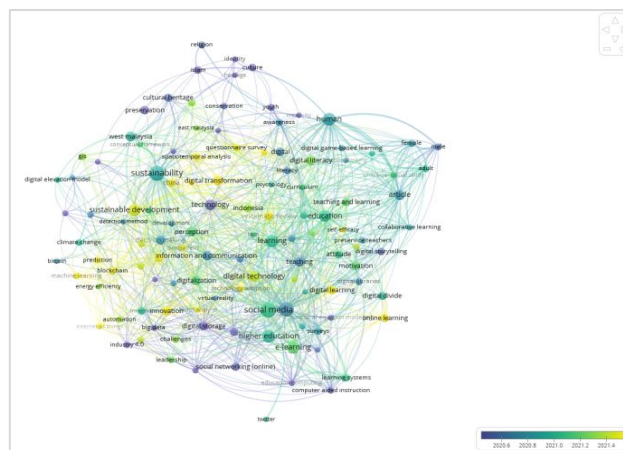
Berdasarkan tabel di atas tren publikasi enam negara mengalami kenaikan setiap tahunnya, kecuali di Singapura dan Vietnam yang mengalami penurunan pada tahun 2019. Faktor menurunnya publikasi ini tidak diketahui secara pasti dan memerlukan penyelidikan lebih lanjut. Salah satu hal yang penting dieksplor adalah topik penelitian terbaru yang diteliti. Tren topik penelitian terbaru dari 6 negara dapat dilihat pada *overlay visualization* berikut:

Gambar 7. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Indonesia



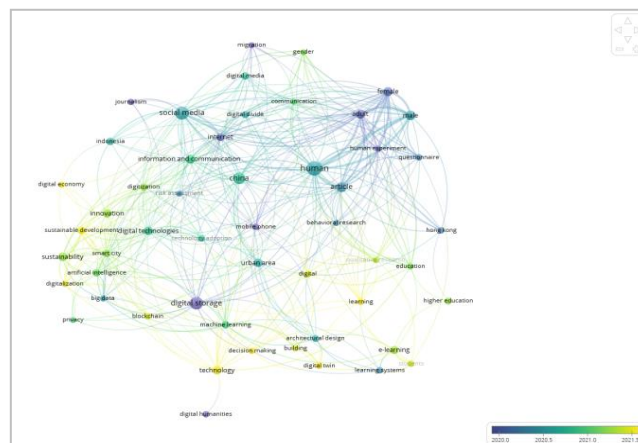
Beberapa kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Indonesia, terdapat pada area berwarna kuning: *bibliometric analysis, business, economic growth, environmental education, financial literacy, indigenous knowledge, islam, islamic law, motivation, sampling, smart city, spatial planning, sustainable development, tourist destination, virtual reality*.

Gambar 8. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Malaysia



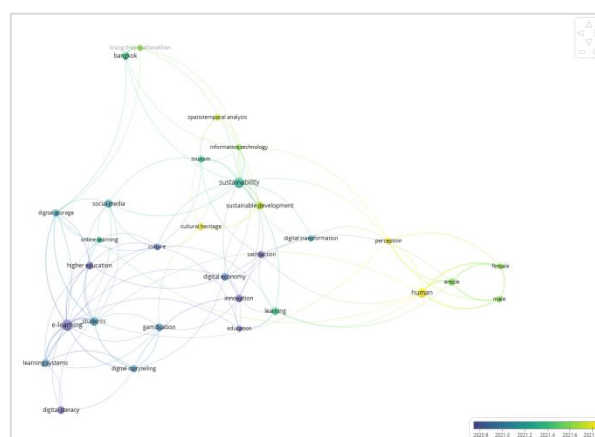
Kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Malaysia, terdapat pada area berwarna kuning: *artificial intelligence, blockchain, construction industry, digital learning, digital technology, digital transformation, factor analysis, innovation, internet of things, language, machine learning, online learning, prediction, questionnaire survey, self-efficacy, spatiotemporal analysis, sustainable development, systematic review, technology adoption*

Gambar 9. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Singapore



Beberapa kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Singapura, terdapat pada area berwarna kuning: *blockchain, building, decision making, digital, digital economy, digital twin, digitalization, learning, sustainable development, technology*.

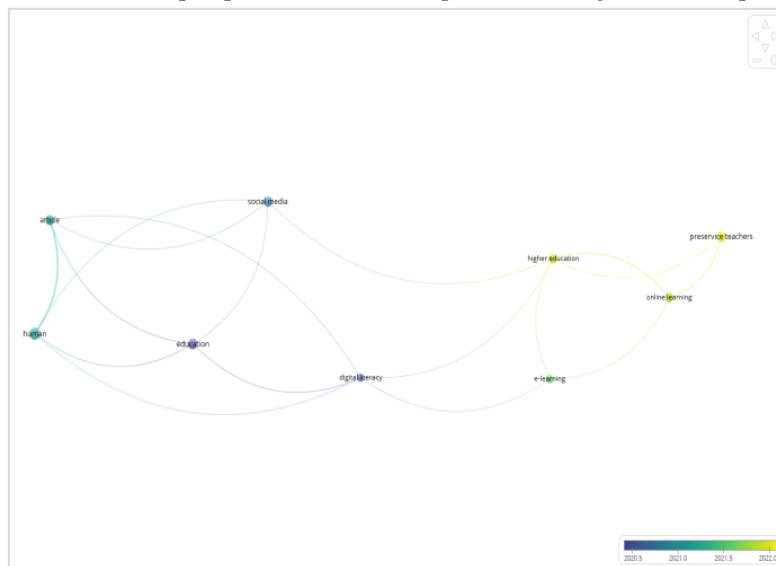
Gambar 10. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Thailand



Kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Thailand, terdapat pada area berwarna kuning: *cultural heritage, human, perception, spatiotemporal*

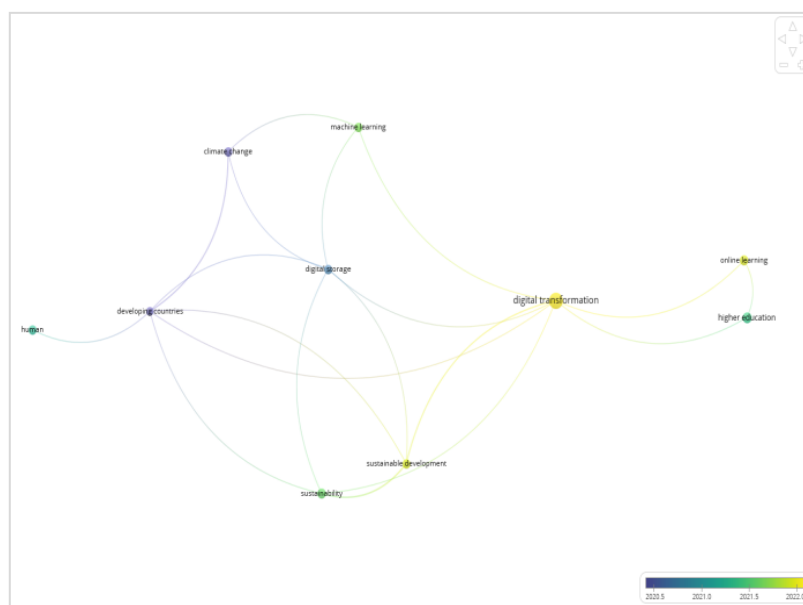
analysis, sustainable development.

Gambar 11. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Philipina



Kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Filipina, terdapat pada area berwarna kuning: *higher education, online learning, preservice teacher*

Gambar 12. Topik penelitian terbaru preservasi digital di Vietnam



Beberapa kata kunci penelitian terbaru preservasi digital budaya masyarakat di Vietnam, terdapat pada area berwarna kuning: *digital transformation, online learning, sustainable development.*

PEMBAHASAN

Indonesia merupakan negara dengan produktivitas publikasi ilmiah paling tinggi diantara 6 negara ASEAN lainnya terkait preservasi digital koleksi kearifan lokal, sedangkan yang paling rendah adalah Vietnam. Analisis co-occurrence berdasarkan kata kunci pada 6 negara menunjukkan bahwa kata kunci teratas adalah *local wisdom* (Indonesia), *sustainability* (Malaysia), *human* (Singapore dan Filipina), *e-learning* (Thailand) dan *digital transformation* (Vietnam). Kata '*human*' menjadi kata kunci teratas yang ditemukan di publikasi 2 negara. Jika dianalisis dari 5 kata kunci diatas, terlihat bahwa istilah populer yang banyak digunakan di publikasi tiap negara terkait kearifan lokal amat berbeda dan nyaris tidak berkaitan. Ada yang menggambarkan langsung kearifan lokal yakni *local wisdom* (Indonesia) namun ada juga yang terkesan tidak berkaitan sama sekali, seperti *e-learning* (Thailand).

Dari sisi publikasi, lima publikasi terbanyak di Indonesia adalah dengan kata kunci *local wisdom*, *digital literacy*, *social media*, *sustainability*, *education*. Kata kunci terbanyak *local wisdom* berkaitan dengan publikasi terbanyak lainnya yaitu *sustainability* dan *education*. Sedangkan yang belum dilakukan adalah: *augmented reality*, *critical thinking skills*, *creativity*, *digital economy*, *digital leadership*, *digital platform*, *digital storytelling*, *financial literacy*, *fintech*, *forest management*, *heritage*, *islamic law*, *learning outcome*, *media literacy*, *policy*, *service quality*, *tourism development*, *tourist destination*, *transformation*, *virtual reality*.

Tren penelitian di 6 negara dari sisi kata kunci adalah sebagai berikut:

- 1) Indonesia: *bibliometric analysis*, *business*, *economic growth*, *environmental education*, *financial literacy*, *indigenous knowledge*, *islam*, *islamic law*, *motivation*, *sampling*, *smart city*, *spatial planning*, *sustainable development*, *tourist destination*, *virtual reality*.
- 2) Malaysia: *artificial intelligence*, *blockchain*, *construction industry*, *digital learning*, *digital technology*, *digital transformation*, *factor analysis*, *innovation*, *internet of things*, *language*, *machine learning*, *online learning*, *prediction*, *questionnaire survey*, *self-efficacy*, *spatiotemporal analysis*, *sustainable development*, *systematic review*, *technology adoption*.
- 3) Singapore: *blockchain*, *building*, *decision making*, *digital*, *digital economy*, *digital twin*, *digitalization*, *learning*, *sustainable development*, *technology*.
- 4) Thailand: *cultural heritage*, *human*, *perception*, *spatiotemporal analysis*, *sustainable development*.
- 5) Filipina: *higher education*, *online learning*, *preservice teacher*.
- 6) Vietnam: *digital transformation*, *online learning*, *sustainable development*.

Jika dikelompokkan berdasarkan sifat atau makna kata kunci dari tren penelitian terbaru terkait preservasi digital kearifan lokal, berbagai istilah yang digunakan dapat dilihat dari pendekatan: isi atau subjek konten kearifan lokal, teknologi yang digunakan untuk preservasi, proses preservasi, dan tujuan preservasi.

SIMPULAN

Analisis bibliometrik menggunakan VosViewer terkait preservasi digital kearifan lokal di 6 negara ASEAN menunjukkan bahwa untuk periode 2018 – 2022, publikasi Indonesia lebih produktif dari negara lain. Kata kunci yang paling populer di publikasi Indonesia adalah *local wisdom*. Tren penelitian terbaru terkait kearifan lokal di 6 negara ASEAN menyangkut subjek, teknologi, proses, dan tujuan preservasi. Topik yang belum banyak dieksplor di publikasi Indonesia terkait dengan kata kunci: *augmented reality, critical thinking skills, creativity, digital economy, digital leadership, digital platform, digital storytelling, financial literacy, fintech, forest management, heritage, islamic law, learning outcome, media literacy, policy, service quality, tourism development, tourist destination, transformation, virtual reality*.

REFERENSI

- Bungale, P., & Sridhar, S. (2003). Electronic voting-a survey. Dep. Comput. Sci. Johns Hopkins Univ.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of business research*, 133, 285-296.
- Donthu, N., Kumar, S., Pattnaik, D., & Lim, W. M. (2021). A bibliometric retrospection of marketing from the lens of psychology: Insights from Psychology & Marketing. *Psychology & Marketing*, 38(5), 834-865.
- Eck, N. J. Van, & Waltman, L. (2020). VOSviewer Manual (VOSviewer). Leiden: Univeristeit Leiden. Retrieved from http://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.1.pdf
- Khan, A., Goodell, J. W., Hassan, M. K., & Paltrinieri, A. (2022). A bibliometric review of finance bibliometric papers. *Finance Research Letters*, 47, 102520.
- Maniatis, P., Roussopoulos, M., Giuli, T. J., Rosenthal, D. S., & Baker, M. (2005). The LOCKSS peer-to-peer digital preservation system. *ACM Transactions on Computer Systems (TOCS)*, 23(1), 2-50.
- Meitei, L. S., & Devi, P. (2009). Open Source Initiative in Digital Preservation: The Need for an Open Source Digital Repository and Preservation System.
- Naini, R., Wibowo, M. E., Purwanto, E., & Mulawarman, M. (2022). Analisis bibliometrik: Trend riset mindfulness dan humility tahun 2012–2022 dan implikasinya pada konseling

- di sekolah. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)* (Vol. 5, No. 1, pp. 936-940).
- Putu Laxman Pendit. (2008). *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. Jakarta: Cita Karyaarsa Mandiri.
- Sutardi, Tedi. (2009). *Mengungkap Keragaman Budaya*. Jakarta: PT. Setia Purna Inves.
- Varatharajan, N., & Chandrashekara, M. (2007). Digital library initiatives at higher education and research institutions in India. *Library Philosophy and practice*, 9(2), 1-7.
- Verma, S., & Gustafsson, A. (2020). Investigating the emerging COVID-19 research trends in the field of business and management: A bibliometric analysis approach. *Journal of business res*