

# ANALISIS BIBLIOMETRIK TERHADAP PERKEMBANGAN LITERATUR TENTANG LITERASI DIGITAL ANAK DENGAN VOSVIEWER

Anis Rahmada Putri<sup>1</sup>, Yunus Winoto<sup>2</sup>, Ute Lies Khadijah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Padjadjaran, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia,

Email: <sup>1</sup>anis210001@mail.unpad.ac.id, <sup>2</sup>yunus.winoto@unpad.ac.id, <sup>3</sup>ute.lies@unpad.ac.id

## Abstrak

Literasi digital adalah salah satu keterampilan yang harus dimiliki individu termasuk anak-anak untuk mengakses, memahami, dan memanfaatkan teknologi secara bijak. Hal ini mendorong berbagai akademisi dan peneliti untuk melakukan kajian tentang literasi digital pada anak-anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan publikasi penelitian tentang literasi digital anak, dan mengetahui jaringan berdasarkan kata kunci (co-occurrence) dan kolaborasi pengarang (co-authorship). Penelitian menggunakan metode analisis bibliometrik deskriptif, data yang digunakan diambil dalam rentang tahun 2014-2024. Data yang digunakan berasal dari basis data Scopus dengan kata kunci 'literacy digital' dan 'children'. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan penelitian literasi digital anak dalam 11 tahun terakhir mengalami fluktuatif. Perkembangan pertumbuhan publikasi tertinggi terjadi pada tahun 2022 yakni mencapai 39 artikel, sedangkan publikasi terendah terjadi pada tahun 2014 dengan jumlah publikasi sebanyak 4 artikel. Pemetaan perkembangan publikasi penelitian literasi digital anak berdasarkan penulis (co-authorship) menunjukkan bahwa terdapat lima peneliti yang berkorelasi atau memiliki hubungan satu sama lain. Sementara pemetaan perkembangan publikasi penelitian literasi digital anak berdasarkan kata kunci (co-occurrence) menunjukkan bahwa kata kunci 'digital literacy' merupakan topik yang sudah banyak diteliti terlebih pada saat pandemi covid-19 yang melanda indonesia. Sedangkan kata kunci seperti 'technology', 'parenting', 'information literacy' merupakan topik yang masih jarang diteliti. Kesimpulannya penelitian dengan topik literasi digital anak masih sangat berpeluang untuk dikaji dengan memanfaatkan kata kunci yang jarang diteliti serta melakukan kolaborasi dengan peneliti lainnya untuk memperkaya penelitian menghasilkan temuan yang aplikatif untuk meningkatkan literasi digital di kalangan anak-anak.

## Abstract

*Digital literacy is one of the skills that individuals, including children, must have to access, understand and use technology wisely. This has encouraged various academics and researchers to conduct studies on digital literacy in children. This research aims to determine the development of research publications on children's digital literacy, determine networks based on keywords (co-occurrence) and author collaboration (co-authorship). The research uses a descriptive bibliometric analysis method, the data used was taken in the period 2014-2024. The data used comes from the Scopus database with the keywords 'digital literacy' and 'children'. The research results show that the development of children's digital literacy research in the last 11 years has fluctuated. The highest publication growth occurred in 2022, reaching 39 articles, while the lowest publication occurred in 2014 with a total of 4 publications. Mapping the development of children's digital literacy research publications based on authors (co-authorship) shows that there are five researchers who are correlated or have a relationship with each other. Meanwhile, mapping the development of children's digital literacy research publications based on keywords (co-occurrence) shows that the keyword 'digital literacy' is a topic that has been widely researched, especially during the Covid-19 pandemic that hit Indonesia. Meanwhile, keywords such as 'technology', 'parenting', 'information literacy' are topics that are still rarely researched. In conclusion, research on the topic of children's digital literacy still has a great opportunity to be studied by utilizing keywords that are rarely researched and collaborating with other researchers to enrich research to produce findings that are applicable to increasing digital literacy among children.*

## Kata Kunci:

Literasi digital;  
Anak;  
Bibliometrik;

## Keyword :

Digital literacy;  
Children;  
Bibliometrics;

## A. PENDAHULUAN

Literasi digital merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh semua individu, termasuk anak-anak. Literasi digital ini mencakup kemampuan untuk mengakses, memahami, mengevaluasi, dan menciptakan informasi melalui berbagai perangkat digital (Sutrisna, 2020). Dalam hal ini, literasi digital bagi anak-anak tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga melibatkan kemampuan kritis dan etis dalam penggunaan teknologi digital dengan bijaksana. Peran orang tua, pendidik, dan masyarakat dalam membimbing anak-anak untuk mengasah literasi digital mereka semakin penting di tengah derasnya arus informasi yang ada (Parwati et al., 2021).

Di sisi lain, perkembangan teknologi juga membawa risiko, seperti cyberbullying, kecanduan internet, serta eksploitasi online yang dapat berdampak negatif pada perkembangan anak-anak. Oleh karena itu, pendidikan literasi digital juga harus mencakup aspek keamanan digital dan perlindungan privasi, agar anak-anak dapat menggunakan teknologi dengan aman dan bertanggung jawab (Sirait & Rakhmawati, 2024). Dengan semakin meningkatnya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, institusi pendidikan juga memiliki tanggung jawab untuk mengintegrasikan pendidikan literasi digital ke dalam kurikulum. Penggunaan perangkat digital dalam proses belajar mengajar, baik secara formal maupun informal, memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk belajar keterampilan digital yang relevan sejak dulu (Nurjanah & Mukarromah, 2021).

Sejumlah penelitian mengenai literasi digital anak telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir seperti penelitian oleh Maharani et al., (2024) yang berjudul "Mengembangkan literasi digital pada anak sekolah dasar melalui cerita digital". Penelitian tersebut menyoroti bahwa peran guru dan orang tua sangat diperlukan dalam mengembangkan kemampuan literasi digital

pada anak. Selanjutnya penelitian oleh Cynthia & Sihotang (2023) yang menyatakan bahwa literasi digital bukanlah sebuah pilihan melainkan suatu keharusan untuk menghadapi kompleksitas era digital. Melalui pengembangan literasi digital secara komprehensif dapat memperkuat kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah pada peserta didik. Penelitian lain juga dilakukan oleh Handoyo (2023) dengan judul "Pendampingan Literasi Digital bagi Anak dan Remaja di Lingkungan Sekolah di Kota Yogyakarta". Handoyo (2023) menyatakan bahwa literasi digital memiliki peran penting dalam membantu anak dan remaja mengakses informasi serta memperoleh pengetahuan baru, sekaligus melindungi mereka dari risiko cyberbullying dan ancaman lainnya. Dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa literasi digital merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki di era ini. Meski demikian, kajian tentang literasi digital anak ini masih terbilang baru dibandingkan dengan literasi digital pada orang dewasa. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana perkembangan literatur mengenai literasi digital anak, termasuk tren, tema dominan, serta jaringan kolaborasi di antara peneliti yang mendalami topik ini.

Salah satu metode yang efektif untuk memahami pola dan arah perkembangan penelitian adalah melalui analisis bibliometrik. Analisis ini memberikan pandangan kuantitatif mengenai publikasi ilmiah dengan meninjau data bibliografi, seperti jumlah artikel, kutipan, serta pola kolaborasi antar penulis (Irwandi et al., 2024). Melalui analisis bibliometrik, dapat diidentifikasi tren penelitian, isu-isu yang paling banyak dibahas, dan celah penelitian yang belum banyak dijelajahi, khususnya terkait literasi digital pada anak-anak.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis bibliometrik terhadap perkembangan literatur mengenai literasi digital pada anak. Dengan mengumpulkan data dari berbagai basis

data akademik, penelitian ini akan mengidentifikasi tren publikasi, distribusi artikel, serta kolaborasi antara peneliti di bidang ini. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang perkembangan literasi digital anak, serta memberikan panduan bagi peneliti di masa mendatang untuk mengeksplorasi topik-topik yang belum banyak diteliti. Melalui analisis bibliometrik ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang bagaimana literasi digital anak telah menjadi perhatian di dunia akademis, serta bagaimana penelitian di bidang ini terus berkembang. Penelitian juga diharapkan dapat menjadi referensi penting bagi para peneliti, pendidik, dan pembuat kebijakan dalam merancang strategi untuk meningkatkan literasi digital di kalangan anak-anak.

## B. KAJIAN TEORITIS

### Bibliometrik

Analisis bibliometrik adalah metode kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis data bibliografi dalam artikel atau jurnal. Metode ini umumnya dipakai untuk meneliti referensi yang dikutip dalam jurnal ilmiah, memetakan bidang keilmuan suatu jurnal, serta mengelompokkan artikel ilmiah sesuai dengan bidang penelitian tertentu (Effendy et al., 2021). Analisis ini biasanya digunakan untuk mempelajari referensi artikel ilmiah yang dikutip dalam sebuah jurnal, memetakan bidang keilmuan jurnal tersebut, serta mengelompokkan artikel ilmiah berdasarkan bidang penelitian tertentu. Metode ini dapat diterapkan di berbagai disiplin, seperti sosiologi, humaniora, komunikasi, pemasaran, dan ilmu sosial lainnya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis bibliometrik meliputi *citation analysis*, yang mengkaji satu artikel yang dikutip oleh artikel lain, serta *co-citation analysis*, yang mengidentifikasi dua atau lebih artikel yang dikutip oleh satu artikel yang sama (Effendy et al., 2021).

### Aplikasi VOSViewer

VOSviewer adalah salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk membangun dan menampilkan visualisasi jaringan bibliometrik (Shah et al., 2019). Jaringan tersebut dapat mencakup elemen-elemen seperti jurnal, peneliti, atau publikasi tertentu. Pembentukan jaringan ini didasarkan pada berbagai hubungan, seperti kutipan antar publikasi, penggabungan bibliografi (bibliographic coupling), kutipan bersama (co-citation), atau kepenulisan bersama (co-authorship). Selain itu, VOSviewer memiliki fitur *text mining functionality*, yang memungkinkan pengguna untuk membangun dan memvisualisasikan jaringan istilah penting yang sering muncul bersama dalam literatur ilmiah. Fitur ini bermanfaat untuk memahami kemunculan bersama istilah atau topik yang sering dibahas dalam penelitian, membantu dalam memetakan tren dan pola dalam kumpulan literatur ilmiah.

### Literasi Digital

Literasi digital tidak hanya mencakup keterampilan dalam menggunakan perangkat lunak atau menjalankan perangkat digital, tetapi juga meliputi berbagai kemampuan kognitif, sosiologis, dan emosional yang saling berkaitan. Kemampuan ini diperlukan agar pengguna dapat berinteraksi dengan tepat dalam lingkungan digital (Dewi et al., 2021). Penerapan literasi digital saat ini memungkinkan masyarakat untuk lebih bijak dalam memanfaatkan dan mengakses teknologi. Menurut Sumiati & Wijonarko (2020), ada beberapa manfaat yang diperoleh dari penerapan literasi digital, antara lain: 1) Peningkatan wawasan individu saat mencari dan memahami informasi, 2) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam memahami informasi, 3) Peningkatan kemampuan verbal individu, 4) Meningkatkan konsentrasi dan fokus individu, serta 5) Peningkatan keterampilan individu dalam membaca dan menulis informasi.

### C. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik merupakan bentuk meta-analisis data penelitian yang membantu peneliti dalam memahami konten bibliografi dan menganalisis kutipan yang terdapat dalam artikel yang diterbitkan di jurnal serta karya ilmiah lainnya (Zakariyya et al., 2022). Analisis bibliometrik memberikan cara untuk mendapatkan pemahaman tentang sejauh mana penelitian terkini telah dilakukan pada suatu topik dan berbagai

bidang penelitian yang telah dieksplorasi oleh para peneliti (Tekdal, 2021).

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data publikasi mengenai topik literasi digital dalam rentang tahun 2014-2024 pada database scopus. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran kata kunci "*Digital Literacy*" AND "*Children*". Data yang ditemukan dari penelusuran pada Scopus dianalisis menggunakan analisis bibliometrik dengan menggunakan VosViewer.

Tabel 1. Ringkasan Sumber Data

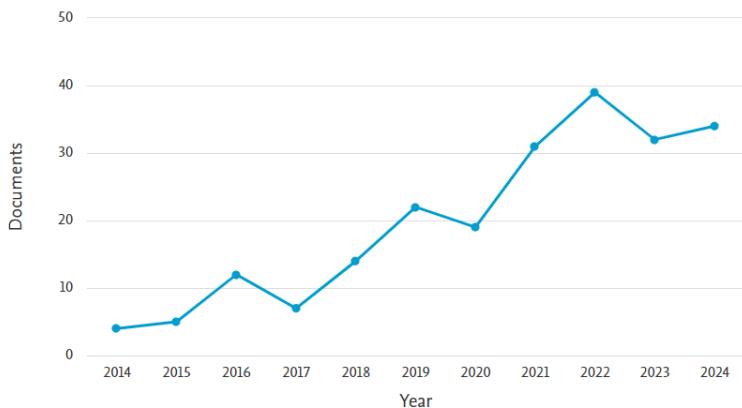
Kategori	Persyaratan Khusus
Basis data penelitian	Scopus
Periode Pencarian	2014:2024
Bahasa	Bahasa Inggris
Kata kunci	"Digital Literacy" AND Children
Jenis dokumen	Artikel
Ekstraksi data	Format csv
Ukuran sampel	219

### D. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Perkembangan Publikasi Penelitian Literasi Digital Anak

Berdasarkan hasil pencarian data pada Scopus ditemukan ada 2157 dokumen penelitian tentang literasi digital. Namun untuk memperoleh hasil yang paling mutakhir dilakukan penyaringan dengan menggunakan fitur filter yang ada di Scopus sesuai dengan tabel 1 diatas. Setelah dilakukan penyaringan, ditemukan 219 artikel yang relevan dengan topik literasi digital anak pada rentang tahun 2014-2021. Adapun mengenai sebaran jumlah artikel tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dengan rincian bahwa ada 4 artikel yang terbit pada tahun

2014, 5 artikel terbit pada tahun 2015, 12 artikel terbit pada tahun 2016, 7 artikel terbit pada tahun 2017, 14 artikel terbit pada tahun 2018, 22 artikel terbit pada tahun 2019, 19 artikel terbit pada tahun 2020, 31 artikel terbit pada tahun 2021, 39 artikel terbit pada tahun 2022, 32 artikel pada tahun 2023 dan 34 artikel terbit pada tahun 2024.



Gambar 1. Jumlah sebaran artikel literasi digital anak yang terbit pada tahun 2014-2024

Sumber: Data Scopus

### **Jaringan Penelitian Berdasarkan Kolaborasi Penulis (Co-Authorship)**

Produktivitas peneliti merujuk pada jumlah karya tulis yang dihasilkan secara individu dalam subjek tertentu dan dalam periode waktu tertentu. Produktivitas peneliti disebut juga dengan produk-

tivitas ilmiah. Produktivitas ilmiah sendiri mencakup total penelitian yang dihasilkan oleh para ilmuwan dalam bidang tertentu dan penentuan produktivitas peneliti didasarkan pada jumlah kontribusi karya ilmiah yang dihasilkan dalam bidang tersebut (Natakusumah, 2014).

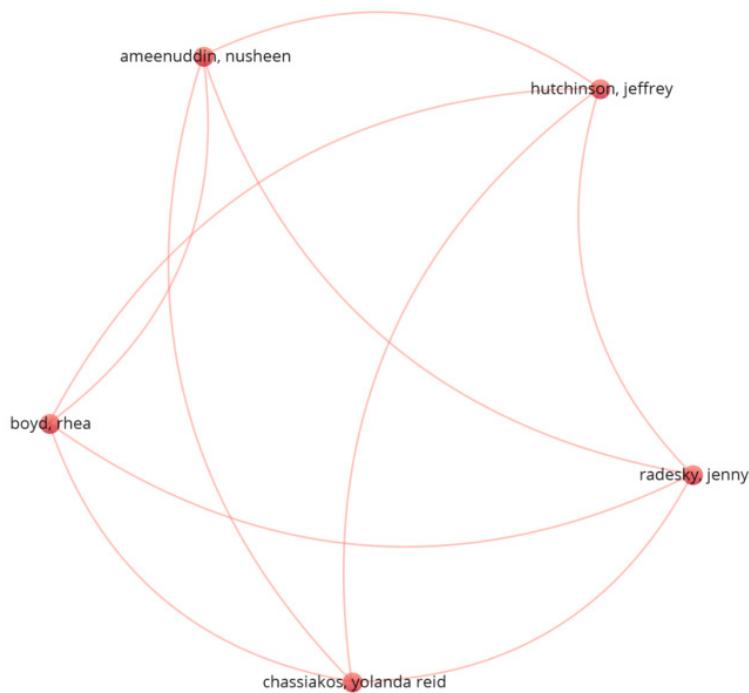
Tabel 2. Daftar Sepuluh Penulis Dengan Sitasi Terbanyak

Nama Pengarang	Judul Artikel	Tahun Publikasi	Nama Jurnal	Jumlah Sitasi
Chassikos, Y.R., et.all	Children and adolescents and digital media	2016	Pediatrics	695
Yang, W.	Artificial intelligence education for young children: Why, what, and how in curriculum design and implementation	2022	Computers and Education: Artificial Intelligence	134
Bekker, T., et.all	Teaching children digital literacy through design-based learning with digital toolkits in schools	2015	International Journal of Child-Computer Interaction	105
Radesky, J., et.all	Digital advertising to children	2020	Pediatrics	81
Starcic, A.I., et. all	Engaging preservice primary and preprimary school teachers in digital storytelling for the teaching and learning of mathematics	2016	British Journal of Educational Technology	71
Wohlwend, K.E	One screen, many fingers: young children's collaborative literacy play with digital puppetry apps and touchscreen technologies	2015	Theory into practice	71
Terras, M.M & Ramsay, J.	Family digital literacy practice and children's mobile phone use	2016	Frontiers in Psychology	67
Marsh, J.	'Unboxing' videos: co-construction of the child as cyberflaneur	2016	Discourse	66
Helsper, E.J & Smahel, D.	Excessive internet use by young Europeans: psychological vulnerability and digital literacy	2020	Information communication and society	63
Bartau-Rojas, I., et.all	Parental mediation of the Internet use of primary students: Beliefs, strategies and difficulties	2018	Comunicar	60

Sumber : Data Scopus

Berdasarkan hasil pengumpulan, penyeleksian, dan pengolahan data terkait publikasi tentang literasi digital anak dari database scopus, tidak hanya dapat disajikan jumlah sebaran publikasi selama periode 2014-2024, tetapi juga dapat diidentifikasi penulis dengan jumlah sitasi tertinggi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2 yang menampilkan daftar 10 penulis dengan tingkat sitasi tertinggi. Berdasarkan tabel diatas, Chassiakos, Y.R., et.all adalah penulis yang memiliki tingkat sitasi tertinggi dengan total 695 sitasi.

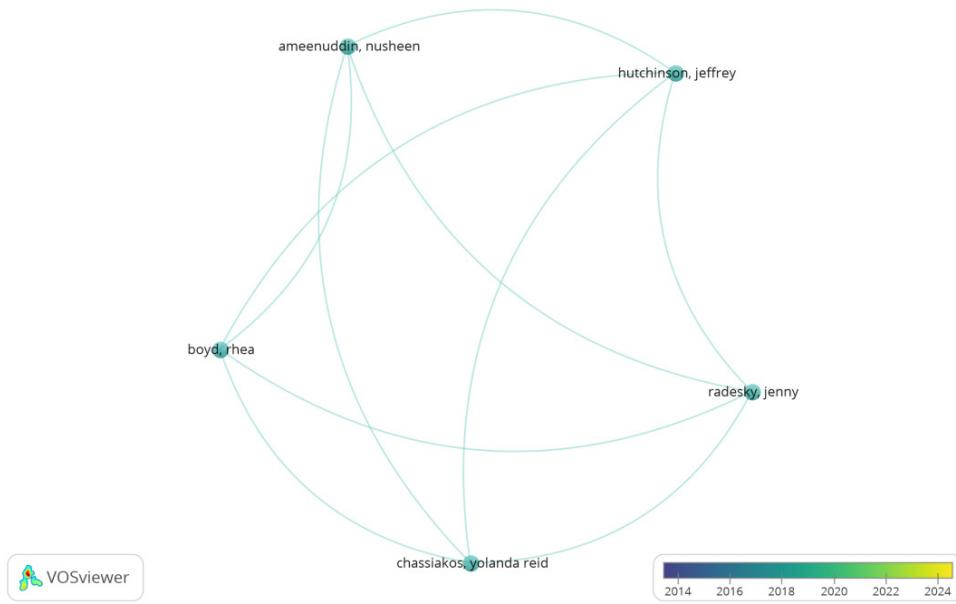
Dalam menghasilkan suatu karya ilmiah, tidak jarang para penulis melakukan kerjasama atau saling berkolaborasi dengan penulis lain baik dalam satu negara maupun antar negara (Perkasa et al., 2022). Pada penelitian ini, peneliti mencoba menganalisis jaringan kolaborasi para penulis untuk menghasilkan karya ilmiah dengan topik literasi digital anak menggunakan aplikasi Vosviewer. Berdasarkan hasil uji pada aplikasi Vosviewer diperoleh tiga visualisasi yaitu Network Visualization, Overlay Visualization dan Density Visualization.



Gambar 2. *Network Visualization* pada Co-authorship  
Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

Visualisasi jaringan (Network Visualization) pada co-authorship menampilkan beberapa nama penulis yang saling terhubung. Dimana penulis ditandai dengan node (bulatan), sementara hubungan antar penulis atau peneliti ditandai

dengan edge (jaringan). Gambar 2 menunjukkan bahwa terdapat 5 penulis/peneliti yang saling terhubung satu sama lain yaitu Ameenudin, Boyd, Chassiakos, Radesky, dan Hutchinson.

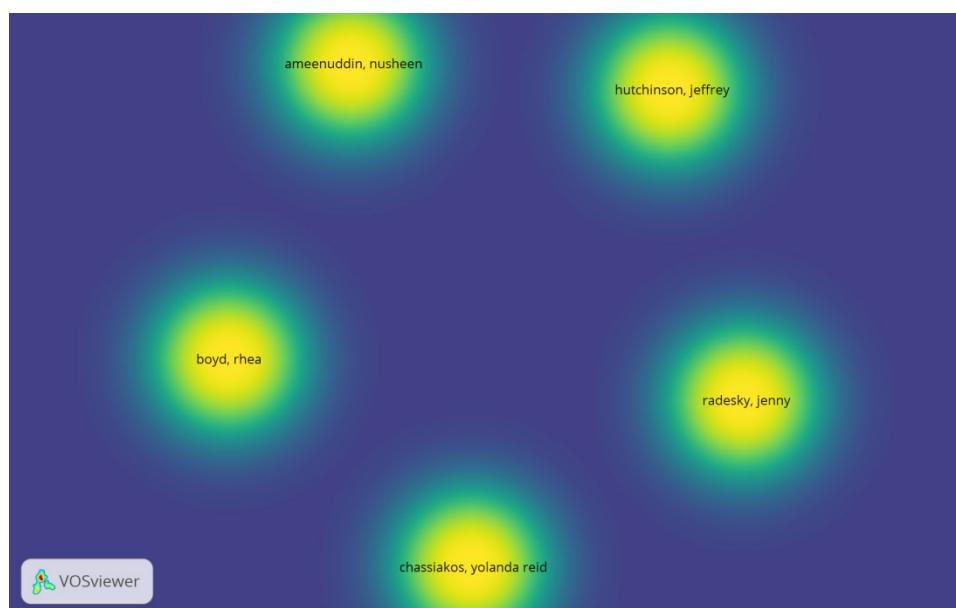


Gambar 3. *Overlay Visualization* pada *Co-authorship*

Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

Gambar 3 menampilkan Overlay visualization yang memetakan perkembangan historis penulis dalam penelitian di bidang literasi digital. Pemetaan ini ditunjukkan oleh node dengan variasi warna dan edge yang menghubungkan peneliti satu dengan lainnya. Node berwarna gelap menunjukkan penelitian yang dilakukan di masa lalu dalam rentang waktu tertentu. Sebagai contoh, node

berwarna paling gelap (ungu) mewakili tahun 2014, sedangkan node paling terang (kuning) mewakili tahun 2024. Dari analisis gambar diatas diperoleh informasi bahwa penelitian tentang literasi digital oleh kelima penulis dilakukan pada tahun 2018. Hal ini dikarenakan kelima penulis memiliki warna node yang sama yaitu hijau.



Gambar 4. *Density Visualization* pada *Co-authorship*

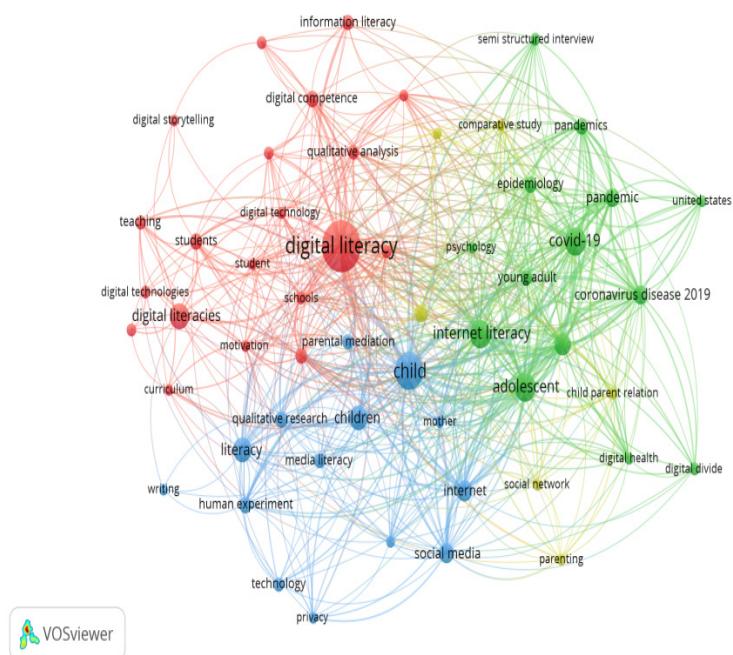
Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

Analisis selanjutnya adalah berkaitan dengan *density visualization*, menggambarkan kepadatan kolaborasi antara peneliti berdasarkan frekuensi keterlibatan mereka dalam penelitian bersama. Dari gambar 4 menunjukkan bahwa peneliti yang ditampilkan dalam gambar berada di area yang terpisah satu sama lain, artinya masing-masing memiliki hubungan kolaborasi yang kuat, tetapi tidak secara langsung terhubung satu sama lain.

### **Jaringan Penelitian Berdasarkan Kata Kunci (*Co-Occurrence*)**

Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi konten, pola, dan tren dari kumpulan dokumen

dengan mengukur intensitas dan menghitung frekuensi kemunculan kata kunci yang sama dalam artikel yang diteliti (Chen, 2003, Russell, J.M., Rousseau, 2015). Berdasarkan hasil analisis menggunakan VOSviewer ditemukan ada 54 item, 4 cluster dengan 588 tautan (links) serta total kekuatan tautan (total link strength) sebesar 1374. Item dalam visualisasi jaringan ini terdiri dari istilah-istilah yang saling terhubung, baik di dalam satu kluster maupun dengan istilah di kluster lain (Winoto et al., 2024). Adapun mengenai gambar 2 dapat dijelaskan sebagai berikut :



Gambar 2. Network Visualization pada co-occurrence

Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

#### **Kluster 1**

Pada kluster 1 yang berwarna merah ini terdiri dari 20 item. Setiap kluster memiliki beberapa item yang menonjol seperti istilah 'digital literacy' dengan 91 kejadian, 'digital literacies' dengan 22 kejadian dan 'digital competence' dengan 10 kejadian.

#### **Kluster 2**

Kluster 2 atau kluster yang berwarna hijau terdiri

dari 14 item. Adapun istilah yang menonjol di kluster ini adalah 'internet literacy' dengan 28 kejadian, 'covid' dengan 28 kejadian dan 'adolescent' dengan 27 kejadian.

#### **Kluster 3**

Sementara pada kluster 3 yang berwarna biru terdiri dari 14 item. Istilah yang menonjol di kluster

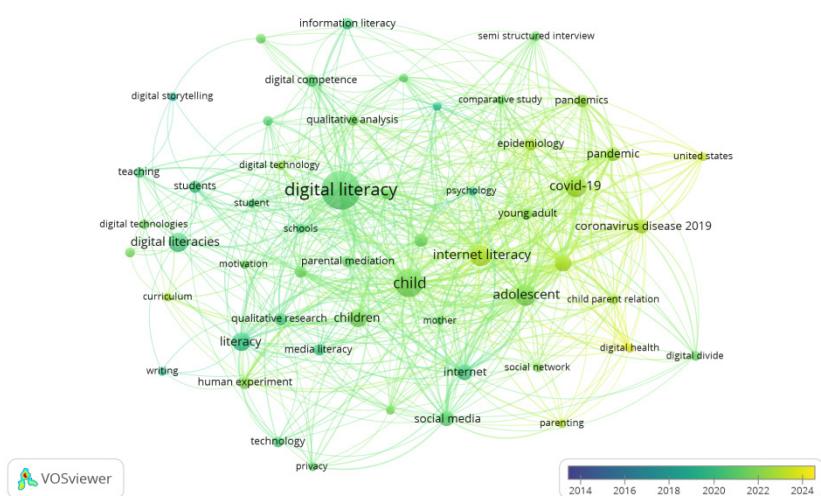
ini adalah ‘child’ dengan 49 kejadian, ‘children’ dengan 21 kejadian dan ‘literacy’ dengan 20 kejadian.

#### Kluster 4

Pada kluster 4 yang berwarna kuning ini terdiri dari 6 item. Istilah yang menonjol di kluster 4 adalah ‘parent’ dengan 11 kejadian dan item lainnya memiliki jumlah kejadian yang sama yaitu 5.

Selain pemetaan melalui visualisasi jaringan, selanjutnya juga dilakukan pemetaan melalui

visualisasi overlay untuk mengetahui pengklasteran tren penelitian berdasarkan jejak historis atau tahun terbit dalam rentang 2014-2024. Dalam visualisasi overlay, item dipetakan dalam bentuk grafik dengan warna-warna yang mewakili nilai tertentu. Gradiasi warna yang digunakan adalah warna biru hingga kuning. Dimana warna biru menandakan item yang memiliki skor rendah atau lebih tua, sementara warna kuning menandakan item dengan skor lebih tinggi atau lebih baru.

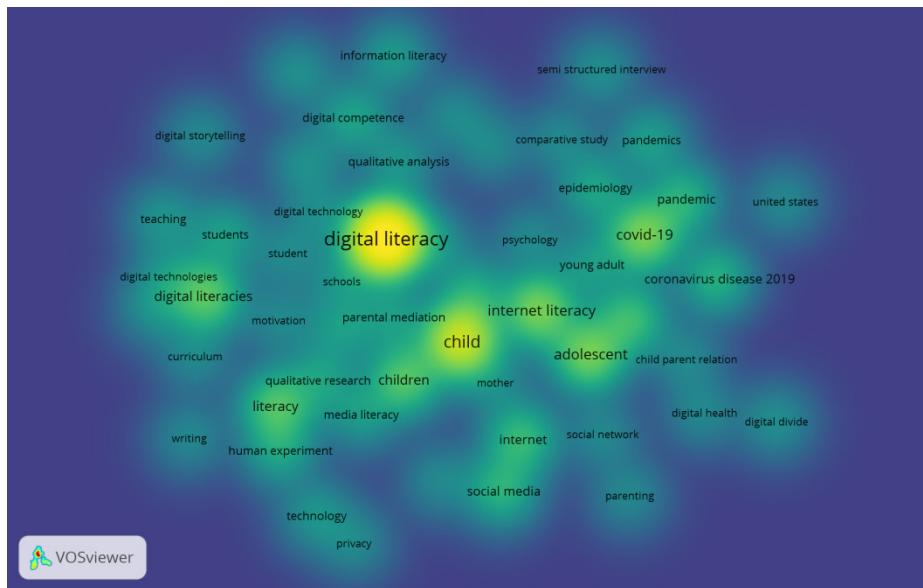


Gambar 5. Overlay Visualization pada co-occurrence

Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

Gambar 5 merupakan hasil visualisasi overlay dari topik literasi digital anak. Warna node (bulatan) yang ada pada gambar tersebut mengindikasikan tahun terbit. Misalnya kata kunci ‘digital literacy’ memiliki node warna hijau yang artinya artikel yang memuat kata kunci tersebut dipublikasikan pada tahun 2019-2020, kemudian istilah ‘covid 19’ memiliki warna hijau muda. Dimana warna hijau muda ini mengindikasikan bahwa penelitian tentang literasi digital banyak dibahas oleh peneliti saat masa pandemi covid-19 dan artikel dipub-

likasikan sekitar tahun 2021-2022. Contoh lain juga dapat dilihat pada istilah ‘digital health’ yang memiliki node warna kuning, ini mengindikasikan bahwa topik literasi digital juga berkaitan dengan kesehatan. Dimana tren dengan topik tersebut menjadi salah satu topik yang baru diteliti di tahun 2024.

Gambar 6. *Density Visualization* pada co-occurrence

Sumber: Olah Data Peneliti (2024)

Analisis selanjutnya adalah analisis menggunakan density visualization atau visualisasi kerapatan. Gambar 6 merupakan tampilan visualisasi kerapatan dari penelitian dengan topik literasi digital anak. Visualisasi ini menunjukkan area yang paling sering dibahas atau diteliti dalam topik literasi digital anak. Pada gambar 4, area dengan warna lebih terang seperti kuning menunjukkan kepadatan tinggi, yang berarti topik-topik ini sering muncul dan menjadi fokus penelitian. Sebaliknya, area dengan warna yang lebih gelap, seperti hijau atau biru menunjukkan kepadatan rendah dan mencerminkan topik yang jarang dibahas. Berdasarkan hasil density visualization dapat diketahui bahwa kata kunci 'digital literacy' adalah topik yang telah banyak diteliti karena memiliki warna yang lebih terang dibanding lainnya. Sementara kata kunci seperti technology, parenting, information literacy dan lainnya yang memiliki warna lebih gelap merupakan kata kunci yang masih jarang diteliti. Dengan demikian penelitian tentang literasi digital anak ini dapat terus dikembangkan menggunakan kata kunci yang masih jarang digunakan.

## E. PEMBAHASAN

Berdasarkan jumlah sebaran artikel mengenai topik literasi digital yang diperoleh pada Scopus menunjukkan perkembangan yang fluktuatif. Namun penelitian tentang topik tersebut juga mengalami peningkatan yang signifikan pada tahun 2021 dan terus meningkat pada tahun 2022. Peningkatan terjadi tidak lepas dari adanya peristiwa Pandemik Covid-19 yang ada di Indonesia. Peristiwa ini memberikan dampak yang besar terhadap seluruh aktivitas di berbagai lembaga termasuk lembaga pendidikan. Adanya Covid-19 mengakibatkan sekolah ditutup dan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring. Kondisi demikian tentunya memberikan dorongan besar terhadap pentingnya literasi digital, terutama bagi anak-anak yang harus beradaptasi dengan sistem pembelajaran daring.

Apabila sebelumnya anak-anak lebih banyak terpapar pada pembelajaran tatap muka, saat itu harus terbiasa menggunakan teknologi digital untuk mengakses materi pembelajaran, berinteraksi dengan guru, dan menyelesaikan tugas-tugas secara daring. Hal ini menuntut peningkatan kemampuan

mereka dalam mengakses, memahami, dan menggunakan teknologi secara efektif. Selain itu, peran orang tua dan pendidik juga menjadi semakin penting dalam membimbing anak-anak untuk menggunakan teknologi dengan bijak, termasuk dalam hal keamanan digital dan etika penggunaan internet. Peningkatan jumlah artikel yang terlihat pada tahun 2021 dan 2022 menggambarkan respon cepat para akademisi atau peneliti terhadap fenomena ini, dengan banyak peneliti yang mulai mengeksplorasi dampak pandemi terhadap literasi digital anak, tantangan yang dihadapi, serta solusi untuk memperkuat keterampilan digital dalam situasi krisis.

Penelitian tentang literasi digital anak sempat mengalami penurunan pada tahun 2023. Hal ini menandakan bahwa sebuah penelitian dipengaruhi oleh perubahan kondisi atau situasi yang ada. Topik penelitian akan berubah mengikuti dinamika kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Namun seiring berjalannya waktu penelitian dengan topik literasi digital anak kembali mengalami peningkatan pada tahun 2024. Dengan ini membuktikan bahwa topik literasi digital pada anak masih relevan untuk dikaji.

Sementara untuk menghasilkan sebuah penelitian, peneliti dapat melakukan kolaborasi dengan peneliti lainnya. Dengan melakukan kolaborasi antara peneliti membuka kesempatan untuk bertukar pikiran atau pandangan sehingga dapat menghasilkan penelitian yang menarik. Kolaborasi antar peneliti juga terjadi pada penelitian tentang literasi digital anak. Dimana terdapat lima peneliti yang memiliki hubungan satu sama lain untuk menghasilkan penelitian tentang literasi digital anak. Kolaborasi ini penting karena memungkinkan peneliti dari berbagai latar belakang keilmuan untuk saling melengkapi keahlian dan perspektif mereka. Dengan begitu, hasil penelitian menjadi lebih kaya, mendalam, dan berpotensi menghasilkan solusi yang lebih inovatif terhadap permasalahan yang

kompleks.

Berdasarkan hasil riset yang telah dilakukan diketahui bahwa topik tentang literasi digital anak masih berpeluang untuk dikaji lebih lanjut. Adapun kata kunci yang dapat digunakan seperti *technology*, *parenting*, *information literacy* dan beberapa kata kunci lainnya. Pemanfaatan teknologi dan pola asuh merupakan contoh topik yang menarik untuk dikaji karena kemampuan literasi digital pada anak sangat erat kaitannya dengan bagaimana seseorang memanfaatkan teknologi dan bagaimana pola asuh yang dilakukan agar anak dapat menggunakan teknologi dengan bijaksana.

## F. PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan analisis literatur dengan topik literasi digital anak yang dipublikasikan pada Scopus dalam jangka waktu 2014-2024 menunjukkan bahwa perkembangan literatur dengan topik ini mengalami fluktuatif. Namun menariknya pada tahun 2021 dan tahun 2022 terjadi peningkatan publikasi, dimana tahun tersebut merupakan tahun negara Indonesia mengalami pandemi Covid-19. Peningkatan publikasi pada tahun 2021 dan 2022 juga mencerminkan peningkatan kesadaran akan pentingnya keterampilan digital bagi anak-anak dalam menghadapi tantangan pendidikan selama masa pandemi. Dari hasil pemetaan perkembangan publikasi pada topik literasi digital anak berdasarkan penulis(*co-authorship*) menunjukkan bahwa terdapat lima peneliti yang memiliki hubungan satu sama lain. Sementara pemetaan perkembangan publikasi penelitian berdasarkan kata kunci (*co-occurrence*) menunjukkan bahwa "*digital literacy*" merupakan topik yang sudah banyak diteliti, meskipun begitu penelitian literasi digital pada anak ini dapat terus dilakukan dengan menggunakan kata kunci lain seperti *technology*, *parenting*, *information literacy* dan lainnya.

## Saran

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi peneliti yang tertarik untuk mengkaji lebih lanjut perkembangan literasi digital pada anak. Dengan adanya penelitian ini juga diharapkan dapat memotivasi penelitian selanjutnya dalam mengambil fokus penelitiannya. Peneliti dapat memanfaatkan kata kunci yang masih jarang diteliti atau bahkan kata kunci baru yang menarik untuk diteliti. Sebagai contoh penelitian yang membahas kegiatan yang dapat meningkatkan kemampuan penggunaan teknologi, keterlibatan peran sekolah, perpustakaan atau lainnya dalam melatih atau membina anak agar memiliki keterampilan literasi digital.

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Chen, C. (2003). *Mapping Scientific: The Quest For Knowledge Visualization*. SpringerVerlag.
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah bersama di era digital: pentingnya literasi digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 31712–31723.
- Effendy, F., Gaffar, V., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2021). Analisis Bibliometrik Perkembangan Penelitian Penggunaan Pembayaran Seluler Dengan Vosviewer. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 16(1), 10–17. <https://doi.org/10.35969/interkom.v16i1.83>
- Handoyo, E. R. (2023). Pendampingan Literasi Digital bagi Anak dan Remaja di Lingkungan Sekolah di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 3(2), 374–381.
- Irwandi, P., Wirda, B., Rosandry, I., & Burhanuddin, B. (2024). Analisis Bibliometrik Dalam Trend Penelitian Kewirausahaan Pedesaan. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribisnis (JISA)*, 24(1), 17. <https://doi.org/10.30742/jisa24120243749>
- Maharani, M. M., Wijatmiko, F., Nurrengganis, A. B., Billah, L., Pratama, R. A., Khotijah, N., & Oktavian, R. (2024). Mengembangkan literasi digital pada anak Sekolah Dasar melalui cerita digital. *Community Empowerment Journal*, 2(2), 83–89. <https://doi.org/10.61251/cej.v2i2.58>
- Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T. (2021). Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri 4.0: Studi Literatur. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 66–77.
- Natakusumah, E. K. (2014). Penentuan kolaborasi penelitian dan distribusi pengarang pada jurnal teknologi indonesia (The determinations of research collaboration and authors distribution in the Jurnal Teknologi Indonesia). *Baca: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi*, 35(1), 15–24.
- Parwati, L., Fatimah, S., Jannah, M., & Mahmudah, U. (2021). Peran Keterlibatan Orang Tua dalam Pengembangan Literasi Digital pada Anak Sekolah Dasar. *SEMAI: Seminar Nasional PGMI*, 1(1), 586–595.
- Perkasa, V. B. P., Erwina, W., & Kusnadar. (2022). Studi Bibliometrik dengan VOSviewer terhadap Publikasi Ilmiah mengenai Situs Astana Gede Kawali. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(8), 665–673. <https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/view/439>
- Russell, J.M., Rousseau, R. (2015). *Bibliometrics and Institutional Evaluation*.
- Shah, S. H. H., Lei, S., Ali, M., Doronin, D., & Hussain, S. T. (2019). Prosumption: bibliometric analysis using HistCite and VOSviewer. *Kybernetes*, 49(3), 1020–1045. <https://doi.org/10.1108/K-12-2018-0696>
- Sirait, E. Y., & Rakhmawati, N. A. (2024). Pendidikan Digital: Kunci Untuk Melindungi Anak Dari Penyalahgunaan Teknologi Dan Kejahatan Internet Di Indonesia (Issue June). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17046.36162>

- Sumiati, E., & Wijonarko. (2020). Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat Dan Sektor Pendidikan Pada Saat Pandemi Covid-19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 3(2), 65–80.
- Sutrisna, I. P. G. (2020). Gerakan literasi digital pada masa pandemi covid-19. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Seni*, 8(2), 269–283. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3884420>
- Tekdal, M. (2021). Trends and development in research on computational thinking. In *Education and Information Technologies* (Vol. 26, Issue 5). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10617-w>
- Winoto, Y., Anwar, R. K., & Septian, F. I. (2024). Pariwisata Keagamaan di Indonesia: Tinjauan Literatur Sistematis dan Analisis Bibliometrik. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 29(1), 48. <https://doi.org/10.30647/jip.v29i1.1745>
- Zakariyya, F., Yustiana, Y. R., Akhlan, R. N. R., Juwitaningrum, I., Wulandari, A., Nurendah, G., & Wyandini, D. Z. (2022). Bibliometric Computational Mapping Analysis of Publications on Main and Brain Technology Using Vosviewer. *Journal of Engineering Science and Technology*, 17(2), 1135–1149

