

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM PENDIDIKAN: ANALISIS
BIBLIOMETRIK LITERASI DIGITAL DAN KEMAMPUAN
MEMBACA PEMAHAMAN**

Dessy Octaviani¹, Yusuf²

^{1,2} STAI Syekh Jangkung Pati

[1dessyoctaviani99@gmail.com](mailto:dessyoctaviani99@gmail.com), [2alqudsyyusuf@gmail.com](mailto:alqudsyyusuf@gmail.com)

ABSTRACT

This study conducted a comprehensive bibliometric analysis to explore the use of technology in education and examine digital literacy and reading comprehension skills. The study focused on analyzing published scholarly articles in the field of education, specifically those discussing the integration of technology into the teaching and learning process. Using bibliometric techniques, the study identified key trends, influential authors, popular research topics, and the overall impact of technology in educational settings. These findings provide extensive insight into the current state of research in this field and highlight potential opportunities for future investigation. The researchers analyzed 1,777 original articles from 2017 to 2023. The study used the R-Studio application to analyze article data related to the searched keywords. Based on the findings, results, and discussion, it was concluded that the highest number of scholarly publications in Scopus journals from 2017 to 2023 was in 2022, indicating a significant increase in publications discussing digital literacy in line with the rapid development of educational technology. Furthermore, the relationship between digital technology use and improving students' reading comprehension skills was a dominant focus in most articles.

Keywords: *bibliometrics, digital literacy, reading comprehension, r studio*

ABSTRAK

Penelitian ini melakukan analisis bibliometrik komprehensif untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi dalam pendidikan dan menguji kemampuan literasi digital dan pemahaman membaca. Penelitian ini berfokus pada analisis artikel ilmiah yang dipublikasikan di bidang pendidikan, khususnya yang membahas tentang integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Dengan menggunakan teknik bibliometrik, penelitian ini mengidentifikasi tren utama, penulis berpengaruh, topik penelitian populer, dan dampak teknologi secara keseluruhan dalam lingkungan pendidikan. Temuan-temuan ini memberikan wawasan luas mengenai kondisi penelitian terkini di bidang ini dan menyoroti peluang potensial untuk penyelidikan di masa depan. Para peneliti menganalisis 1.777 artikel asli dari tahun 2017 hingga 2023. Penelitian ini menggunakan aplikasi R-Studio untuk analisis data artikel terkait kata kunci yang dicari. Berdasarkan temuan, hasil dan pembahasan

disimpulkan bahwa publikasi ilmiah terbanyak di jurnal Scopus tahun 2017-2023 adalah tahun 2022 dan menunjukkan peningkatan signifikan dalam publikasi yang membahas literasi digital seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi pendidikan. Selain itu, keterkaitan antara penggunaan teknologi digital dan peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa menjadi fokus dominan dalam sebagian besar artikel.

Kata Kunci: bibliometrik, literasi digital, kemampuan membaca pemahaman, *r studio*

A. Pendahuluan

Literasi seringkali dianggap sebagai suatu yang perlu dikuasai siswa karena dengan kemampuan literasi yang baik mampu menyerap informasi dengan lebih mudah dan efektif, sehingga memungkinkan siswa mengkonstruksi informasi baru menjadi pengetahuan baru melalui kegiatan belajar yang bermakna (Hakim, et al, 2023; Hendrawan, 2018). Kemampuan membaca juga membuka pintu bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan lain (Garcia & Cain, 2014). Kebanyakan orang Indonesia memiliki keterampilan literasi membaca yang diperlukan mengakses berbagai sumber bacaan. Membaca yaitu salah satu aspek keterampilan berbahasa yang seharusnya dikuasai siswa, yang memungkinkan mereka menangkap jenis data yang mereka perlukan (Riyanti, 2021). Menurut Nanen (2014) membaca adalah suatu cara yang dilakukan oleh pembaca untuk

menerima sebuah pesan yang disampaikan melalui bahasa lisan atau tulisan.

Aktivitas literasi masyarakat Indonesia dinilai relative rendah. Hal ini disebabkan karena diberbagai provinsi di Indonesia akses terhadap bahan bacaan yang berkualitas sangat terbatas, bahan bacaan alternatif jarang tersedia, dan budaya membaca belum berkembang dengan baik (Nurmahanani, 2021). Keterbatasan bahan pembelajaran membaca mempengaruhi kemampuan membaca awal siswa. Beberapa penelitian tentang membaca di Indoneisa (Kahraman, 2016, Oktadiana, 2019; Pratiwi, 2020; Rizkiana, 2016) menunjukkan bahwa siswa kelas awal di Indonesia menghadapi beberapa kesulitan dalam pembelajaran membaca awal, khususnya siswa mengalami kesulitan dalam menghafal huruf, menggabungkan bunyi menjadi suku kata, menggabungkan suku kata

menjadi kata dan membaca kalimat. Dengan kemampuan membaca pemahaman, diharapkan seseorang dapat memahami teks yang dibaca dengan cukup cepat dan jelas. Namun kenyataannya memahami apa yang dibaca selama ini masih sangat sulit. Kemampuan membaca pemahaman masih banyak menunjukkan kelemahan sesuai dengan pendapat Tarigan (2015) yang menyatakan bahwa ada banyak alasan untuk masalah pemahaman bacaan. Misalnya: 1) Ketidaktahuan akan tata bahasa Indonesia. 2) Siswa masih mempunyai sikap negatif terhadap mata pelajaran bahasa Indonesia. 3) Siswa tidak belajar secara mandiri. 4) Buruknya kemampuan membentuk kalimat. 5) kegagalan guru dalam memilih dan menerapkan pendekatan yang tepat; 6) Menekankan pada materi pembelajaran yang sangat konseptual. 7) Hanya sedikit kegiatan praktik untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan membaca siswa. 8) Siswa tidak mendapat kesempatan berlatih menulis. 9) Sistem evaluasi tidak efektif; 10) Jika waktu tidak cukup, masalah seperti pelaksanaan pengajaran membaca yang tidak tepat dapat terjadi.

Berdasarkan hal di atas, literasi yang meliputi kemampuan membaca pemahaman sangat memiliki peranan penting dalam kehidupan. Maka sebagai langkah awal dalam mewujudkan generasi cerdas yang memiliki kemampuan berpikir kritis, inovatif dan kreatif, maka literasi harus ditanamkan sejak dini. Keterampilan literasi dapat dikembangkan sejak dini ketika anak mengenal bunyi dan huruf, kemudian membentuk kata, kalimat, dan kalimat. Keterampilan literasi dini penting dalam kehidupan karena meningkatkan kemampuan membaca dan menulis seseorang. Pentingnya literasi dini telah ditunjukkan oleh banyak penelitian yang menunjukkan bahwa literasi dini berperan penting dalam keberhasilan akademik dan sangat dipengaruhi oleh keterampilan membaca dan memahami. (Hardini, et.al, 2018).

Karena ibu dari literasi adalah membaca dan menulis, maka kita harus menciptakan budaya literasi, terutama bagi mereka yang belum terbiasa membaca dan menulis. Saat ini, membaca merupakan jembatan untuk membuka pengetahuan dan pengetahuan, sedangkan menulis adalah salah satu cara untuk menghasilkan karya. Membaca dan

menulis bukanlah bagian dari rutinitas sehari-hari masyarakat India. Membaca dan menulis secara teratur sangat penting untuk menciptakan generasi tangguh yang mampu bersaing di dunia global (Rahman, et al. 2018). Harapannya, dengan kemampuan berbahasa yang baik, anak mampu menyesuaikan hidup dan diterima oleh masyarakat disekitarnya dengan baik, serta dengan mengetahui cara membaca akan menambah pengetahuannya, mereka akan memperdalam pemahamannya terhadap teks atau penjelasan yang dibacanya. Pendidikan merupakan salah satu yang mendapat pengaruh cukup tinggi dari kemajuan teknologi saat ini. Tidak hanya pada konteks pendidikan secara umum tetapi juga merambah kependidikan secara khusus, yakni pembelajaran (Helaludin 2019). Dalam kondisi seperti ini maka setiap orang terutama pelajar maupun pengajar harus memiliki literasi digital yang memadai (Kajin 2018).

Banyak penelitian yang dilakukan terkait literasi digital dan kemampuan membaca pemahaman. Untuk itu perlu dilakukannya suatu analisis terhadap hasil-hasil penelitian tersebut. Salah satu metode yang

dapat digunakan untuk menganalisis hasil-hasil penelitian pada bidang tertentu adalah analisis bibliometrik (Muhammad, Marchy, et al. 2022). Telah banyak penelitian yang menggunakan analisis bibliometric khususnya dalam bidang Pendidikan (Muhammad, Himmawan, et al. 2023; Muhammad, Samosir, and Marchy 2023; Muhammad, Marchy, et al. 2023; Muhammad, Mukhibin, et al. 2022).

Oleh karena itu penelitian ingin menganalisis hasil-hasil penelitian terkait bagaimana peran teknologi dala dunia pendidikan terkhususkan dalam penggunaan literasi digital dan kemampuan membaca pemahaman dengan menggunakan analisis bibliometric. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat lanscape penelitian terkait literasi digital dan kemampuan membaca pemahaman menggunakan database scopus.

B. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan analisis bibliometrik yaitu tinjauan bibliografi terhadap kegiatan penelitian, dengan tujuan agar hasil penelitian dijadikan pedoman bagi peneliti berikutnya. (Farida, 2020). Pada kajian ini menggunakan

perangkat lunak R dan R Studio untuk mengakses bibliografi secara online. Bibliometrik merupakan bidang yang penting karena memberikan informasi kemajuan produksi pengetahuan dari ukuran kuantitatif publikasi ilmiah. (Tupan, 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi studi-studi yang mencerminkan pola dan karakteristik dari serangkaian publikasi yang berkaitan dengan literasi digital dan kemampuan membaca pemahaman, serta untuk menyajikan temuan tersebut secara visual. Peneliti menggunakan metode atau analisis bibliometrik berkaitan dengan literasi digital. Tercatat 5 (lima) tahapan bibliometrik menurut (Dewi et al., 2021) adalah penyelidikan kata kunci, pengurangan pencarian awal, pengurangan total pencarian awal, kompilasi gambar statistik awal, dan interpretasi data dalam narasi analitis.

Selanjutnya R-studio akan mengarahkan pada biblioshiny : bibliometric. Untuk analisis dan mengumpulkan data. Basis data yang diambil dari penelitian ini adalah bersumber dari Scopus. Scopus diakui sebagai salah satu penyedia bibliografi terbesar di dunia. Database berisi jurnal internasional dari seluruh

dunia. Basis data akademik Scopus dipilih karena aksesibilitasnya terhadap data penelitian (Busro et al., 2022). Analisis bibliografi dilakukan dengan mengambil database dari Scopus, dan kata kunci yang diketikkan untuk memudahkan pembacaan Scopus adalah “*Digital Literacy and Reading Comprehension Ability*” dalam bahasa Inggris. Review yang digunakan yaitu tahun 2017-2023 yakni selama 7 tahun yang mana telah dihasilkan 1.777 artikel dan hasil tersebut tersimpan dalam format CSV sehingga dapat dibaca dan diolah di perangkat lunak bibliometrik.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Informasi Literatur “Digital Literacy”

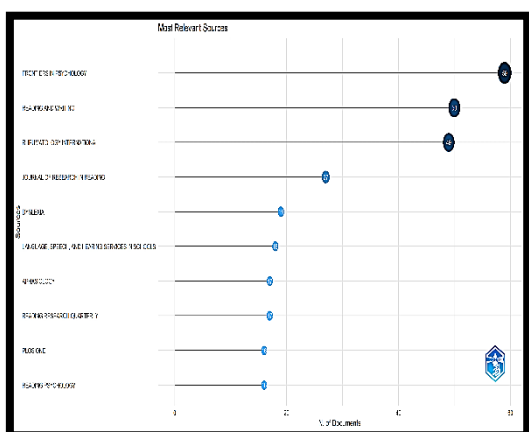
Teknologi telah merevolusi berbagai aspek dalam masyarakat modern, termasuk bidang pendidikan. Integrasi teknologi dalam lingkungan pendidikan memiliki potensi untuk meningkatkan pengalaman belajar mengajar, mendorong keterlibatan siswa, dan memfasilitasi akses ke beragam sumber daya pendidikan. Dengan kemajuan teknologi yang pesat, lembaga pendidikan semakin mengadopsi berbagai alat dan platform digital untuk memberikan

Temuan pada Jurnal Utama, Penulis, Afiliasi, Negara, dan Dokumen “Reading

Comprehension Ability”

Jurnal Utama

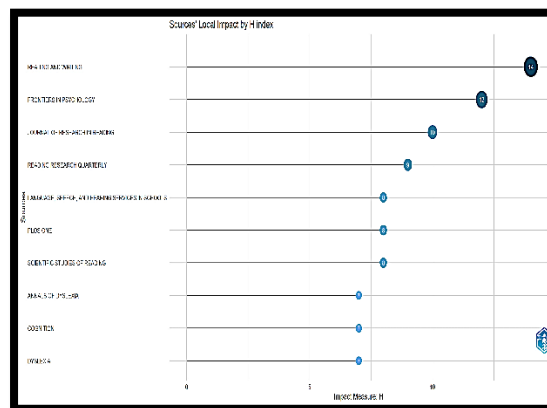
Melihat hasil data yang tersaji pada Gambar 2, terlihat bahwa jurnal yang paling relevan dan paling banyak dikutip di antara artikel yang diterbitkan adalah Frontiers in Psychology seluruhnya 59 artikel, ditulis dalam 50 artikel dalam Reading and Writing. Urutan ke-10 Reading Psychology sebesar 16 artikel.



Gambar 2. Most Relevan Sources

Berdasarkan jumlah dokumen yang dicantumkan pada kajian ini sebesar 1.777 artikel, sehingga telah disimpulkan bahwa jurnal yang paling berpengaruh dengan jumlah sitasi adalah Reading and Writing sebesar 14 sitasi, Frontiers in Psychology sebesar 12 sitasi dan Journal of Research in Reading 10 sitasi.

Sedangkan jumlah sitasi pada jurnal lain tidak lebih dari 10, berikut tersajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Source Local Impact

Afiliasi

Afiliasi terkait kata kunci kemampuan membaca pemahaman banyak dilakukan dari Istituto Giannina Gaslini dengan jumlah 105 artikel, setelah itu ada dari University Of California dengan jumlah artikel 86 dan Florida State University sebanyak 66 artikel, dan selanjutnya pada urutan kesepuluh di duduki dari University Of Connecticut dengan jumlah 37 artikel, sebagaimana dicantumkan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Most Relevant Affiliations

Affiliation	Articles
Istituto Giannina Gaslini	105
University Of California	86
Florida State University	66
Radboud University	59
Beijing Normal University	57
Italy	47
Vanderbilt University	42
University Of Toronto	38

Georgia State University	37
University Of Connecticut	37

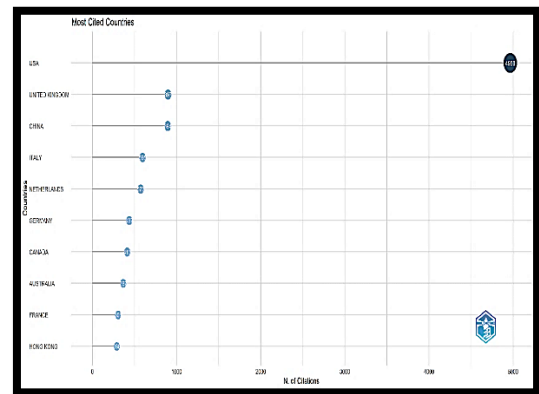
Negara

Dari informasi pada Tabel 3 telah disajikan bahwa penulis dan judul yang paling efektif berasal dari USA dengan artikel sebanyak 1999. Urutan kedua adalah China dengan jumlah 557 artikel.

Tabel 3. Country Scientific Production

Region	Freq
USA	1999
CHINA	557
ITALY	512
UK	421
CANADA	276
GERMANY	240
NETHERLANDS	228
AUSTRALIA	207
SPAIN	175
IRAN	162

Negara yang paling memiliki pengaruh atau banyak dikutip dalam membaca artikel terkait *reading comprehension ability* adalah USA yang dikutip sebanyak 4.966 kali, diikuti oleh Inggris, yang dikutip sebanyak 897 kali, dan China di urutan ketiga. Jumlah komentar 894, peringkat keempat sebanyak 10 kali. Seperti terlihat pada Gambar 4, jumlah sitasi kurang dari 600.



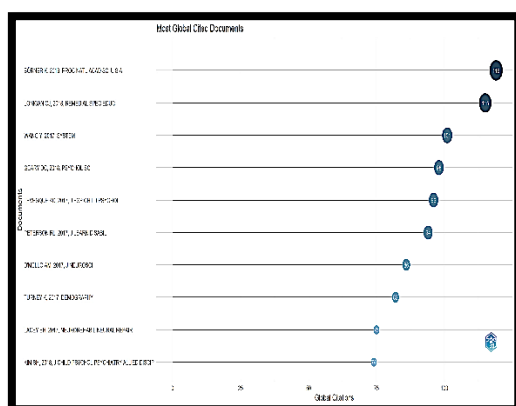
Gambar 4. Most Cited Countries

Dokumen

Pada Gambar 5 berikut ini ditampilkan data bahwa publikasi yang paling berpengaruh adalah dari Börner K yang terbit pada tahun 2019 pada jurnal PROC NATL ACAD SCI U S A dengan judul artikel "*Data Visualization Literacy: Definitions, Conceptual Frameworks, Exercises, And Assessments*". Dengan jumlah sitasi sebanyak 119. Artikel yang ditulis Börner K membahas terkait kerangka literasi visualisasi data/Data Visualization Literasi-Framework (DVL-FW) yang secara khusus dikembangkan untuk mendefinisikan, mengajarkan, dan menilai DVL. DVL-FW holistik mempromosikan pembacaan dan konstruksi visualisasi data, pasangan yang analog dengan membaca dan menulis dalam literasi tekstual dan pemahaman serta penerapan dalam literasi matematika. Secara khusus, DVL-FW

mendefinisikan tipologi hierarki konsep inti dan merinci langkah-langkah proses yang diperlukan untuk mengekstraksi wawasan dari data.

Dengan memajukan teknologi terkini, DVL-FW menghubungkan pengetahuan teoretis dan prosedural serta menunjukkan bagaimana keduanya dapat digabungkan untuk merancang kurikulum dan langkah-langkah penilaian untuk DVL. Versi DVL-FW sebelumnya telah digunakan untuk mengajarkan DVL kepada lebih dari 8.500 siswa perumahan dan online, dan hasil dari upaya ini telah membantu merevisi dan memvalidasi DVL-FW yang disajikan. Posisi selanjutnya di tempati oleh LONIGAN CJ, yang terbit pada tahun 2018 pada REMEDIAL SPEC EDUC dengan jumlah sitasi sebanyak 115.



Gambar 5. Most Global Cited Documents

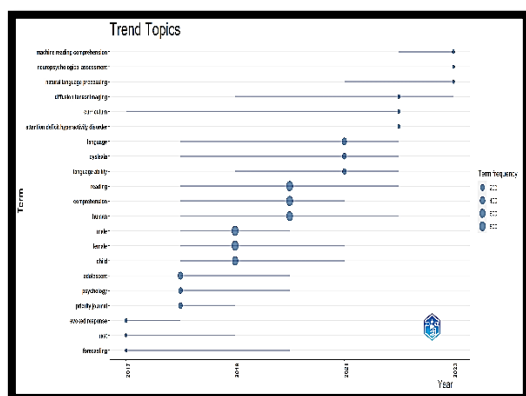
Tren Topik



Pada gambar 5 menunjukkan item dengan warna kuning yaitu topik yang paling banyak diteliti, di antaranya adalah: *digital literacy*, *higher education*, *information literacy*, *digital technology*, *human*, *literacy*, *technology*, *assessment*, *skills*, *internet*, *misinformation*, *e-learning*, *disinformation*, *digital/media literacy*. Adapun topik penelitian yang masih jarang dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah *internet literacy*, *education computing*, *artificial intelligence*, *digital tools*, *digital learning*, *digital environment*, *data privacy*, *critical literacy*, *digital competency*, *digital transformation*, *social capital*. Topik tersebut dapat menjadi landasan yang bermanfaat untuk penelitian lebih lanjut mengenai literasi digital.

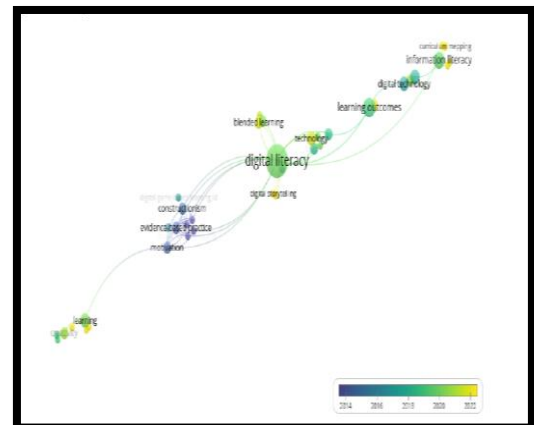
Pada Gambar 6 telah disajikan informasi terkait tema-tema yang saat ini telah banyak diteliti. Pada tahun

2023 penelitian yang paling banyak dilakukan berkaitan dengan machine reading comprehension, neuropsychological assesment, dan natural language processing. Tahun 2022 berisikan tren topik diffusion tensor imaging, curriculum, dan attention deficit hyperactivity disorder. Adapun tahun 2021 yaitu language, dyslexia, dan language ability. Tahun 2020 berisikan tren reading, comprehension, dan human. Adapun tahun 2019 berisikan tren dengan topik male, female, dan child. Sedangkan tahun 2018 terkait tren tentang adolescent, psychology, dan priority journal. Dan terakhir tahun 2017 berisikan tren evoked response, rest dan forecasting.



Gambar 6. Tren Topic

Kata Kunci



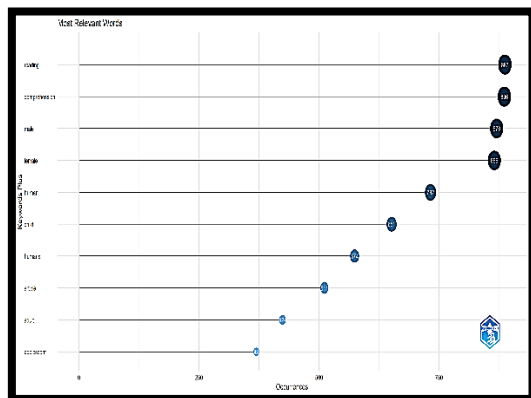
Gambar 7. Keyword Digital Literacy

Berdasarkan gambar 7 terdapat tiga warna yang berbeda, warna kuning menunjukkan *keyword* tersebut digunakan secara bersama sekitar tahun 2022 hingga tahun 2023, sedangkan warna biru menunjukkan penggunaan *keyword* secara bersama sekitar tahun 2014, dan warna hijau sekitar tahun 2018. Ini menunjukkan adanya perubahan istilah dalam kurun waktu tertentu. *Keyword* yang menjadi tema baru adalah *digital story telling*, blended learning, artificial intelligence, technology, critical thinking, dan creative problem solving.

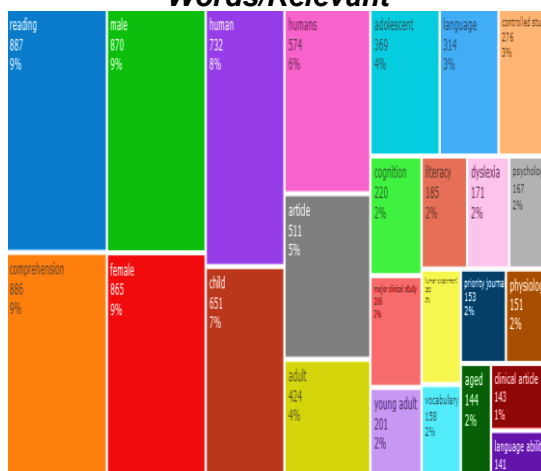
Pada Gambar 6 dan Gambar 7 yang tersajikan diketahui bahwa kata kunci yang paling banyak digunakan dalam kajian ini, yaitu reading sebanyak 887 (9%) artikel, kata kunci selanjutnya comprehension sebanyak 886 (9%) artikel, male 870 (9%)

artikel, female 865 (9%) artikel, human 732 (8%) artikel dan child 651 (7%) artikel.

Pada Gambar 8, Gambar 9, dan gambar 10 berikut ini terlihat bahwa kata kunci yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah reading, artikel sebanyak 887 (9%), kata berikut, comprehension artikel sebanyak 886 (9%), male sebanyak 870 (9%), female sebanyak 865 (9%), human sebanyak 732 (8%), dan artikel sebanyak 651 (7%) pada child.



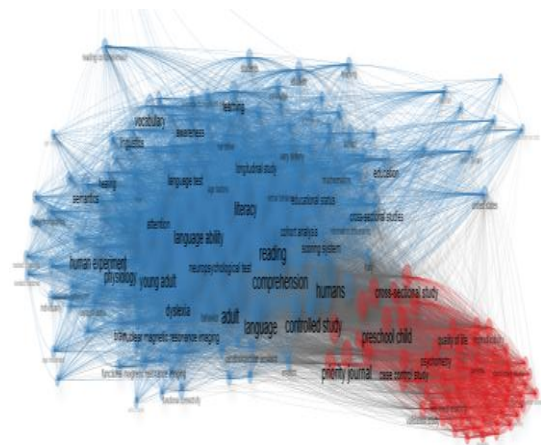
Gambar 8. Most Frequents Words/Relevant



Gambar 9. Tree Map

Gambar 10. Thematic Map Network

D. Kesimpulan



Pada saat ini integrasi teknologi dalam pendidikan telah mengubah proses belajar mengajar, menawarkan peluang dan tantangan baru. Melalui analisis bibliometrik komprehensif yang dilakukan dalam penelitian ini, temuan-temuan penting telah muncul terkait penggunaan teknologi dalam pendidikan. Hasilnya menunjukkan pertumbuhan penelitian di bidang ini, kontribusi penulis berpengaruh, serta tema dan topik penelitian yang dominan. Analisis ini juga menyoroti dampak dan pengakuan dari artikel-artikel, menyoroti karya-karya yang berpengaruh dan hubungannya. Dalam penelitian terkait “*Digital Literacy and Reading Comprehension Ability*” merupakan topik yang sangat populer. Dalam tujuh tahun terakhir, tahun 2022 merupakan tahun dengan jumlah artikel terbanyak yang diterbitkan mengenai topik ini, yaitu

sebanyak 394 artikel. Selanjutnya menurun menjadi 361 kasus pada tahun 2023. USA mempunyai andil besar dalam fenomena penelitian ini, karena penulis yang paling efektif berasal dari USA. Hal ini terbukti karena asosiasi penulis paling terkenal di USA ini memiliki total 4.966 artikel dan menempati urutan pertama dalam jumlah sitasi. Melalui penelitian ini, dapat disimpulkan banyak penelitian yang telah dilakukan dan topiknyapun telah banyak berubah.

DAFTAR PUSTAKA

- Börner, K., et al. 2019. *Data Visualization Literacy: Definitions, Conceptual Frameworks, Exercises, And Assessments*. 116(6):1857-1864.
www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1807180116.
- Busro, B., Mailana, A., dan Sarifudin, A. 2022. Pendidikan islam dalam publikasi internasional: analisis bibliometrik pada database scopus. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*. 10(02).
<https://doi.org/10.30868/ei.v10i02.1591>
- Ellegaard, O. dan Wallin, J. A. 2015. The bibliometric analysis of scholarly production: How Great Is The Impact? *Scientometrics*. 105(3), 1809–1831.
<https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Farida, N. 2020. Analisis bibliometrik berdasarkan pendekatan co-word: kecenderungan penelitian bidang kearsipan pada Jurnal Khazanah dan Journal of Archive and Record tahun 2016-2019. *Khazanah*. 13(2), 91–109.
<https://doi.org/10.22146/khazanah.55690>
- Garcia, J. R., & Cain, K. (2014). Decoding and comprehension: The role of reading ability. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 289–300.
- Garcia, J. R., & Cain, K. (2014). Decoding and comprehension: The role of reading ability. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 289–300.
- Garcia, J. R., & Cain, K. (2014). Decoding and Reading Comprehension: A Meta-Analysis to Identify Which Reader and Assessment Characteristics Influence the Strength of the Relationship in English. In *Review of Educational Research* 84 (1).
<https://doi.org/10.3102/0034654313499616>
- Hakim, A. L., Fil, S., Lisni Hastuti Harahap, S. P., Sudiansyah, M. P., Safitri, C., Sari, N. P., & Wibowo, T. S. (2023). *Literasi dan Model Pembelajaran: Kunci Terampil di Era Revolusi 4.0*. Penerbit Adab.
- Hardini, S., Nur, F., & Widya, P. (2018). Peran literasi dini dalam keberhasilan akademik anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 45–54.
- Hardini, T.I., Puspita, R.D., & Yudhiantara R.A. 2018. Learning

- Tasks Design in Improving Reading Comprehension Ability of Informational Text of 5th Grade in Indonesia: An Interactive-compensatory Model Use. *Journal of Language Teaching and Research*. Vol.9, No.3, pp. 555-560. DOI: <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0903.15>
- Helaludin, H. (2019). Pengaruh kemajuan teknologi terhadap pendidikan: Implikasi pada literasi digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(3), 101–112.
- Hendrawan, M. R., & Putra, P. (2022). *Integrasi Manajemen Pengetahuan dan Literasi Informasi: Pendekatan Konsep dan Praktik*. Universitas Brawijaya Press.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kahraman, F. (2016). Challenges in early reading instruction in Indonesia. *International Journal of Education*, 8(3), 67–79.
- Kajin, R. (2018). Literasi digital dan tantangan pembelajaran di era modern. *Jurnal Teknologi dan Pembelajaran*, 5(2), 23–35.
- Muhammad, M., Himmawan, A., et al. (2023). Bibliometric analysis in education research. *Journal of Educational Research*, 15(2), 55–70.
- Muhammad, M., Marchy, H., et al. (2022). Bibliometric mapping of research trends in education. *Indonesian Journal of Educational Studies*, 14(1), 1–18.
- Muhammad, M., Mukhibin, M., et al. (2022). Trends of educational research using bibliometric analysis. *Education Review International*, 9(2), 77–90.
- Muhammad, M., Samosir, R., & Marchy, H. (2023). Bibliometric study of digital literacy in education. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 18(1), 15–29.
- Nanen, M. (2014). *Strategi membaca untuk pemahaman dan pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nanen. (2014). Peningkatan Kemampuan Membaca Puisi Menggunakan Teknik Pemodelan dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V. *Artikel Penelitian Program Studi Guru Sekolah Dasar*.
- Novak, J. D. (2011). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Novak, J.D. (2011). A Theory of Education: Meaningful Learning Underlies the Constructive Integration of Thinking, Feeling, and Acting Leading to Empowerment for Commitment and Responsibility. *Meaningful Learning Review*.
- Nurmahanani, I., Mulyati, Y., & Sastromiharjo, A. 2021. The Effectiveness of Interactive-Multimedia-Aided Social Cognitive Model For Early Reading Learning in Elementary School. *Retorika*. <http://ojs.unm.ac.id/retorika>. DOI: 10.26858/retorika.v14i2.18885

- Nurmahanani. (2021). Aktivitas literasi membaca masyarakat Indonesia. *Jurnal Literasi*, 6(2), 101–115.
- Oktadiana, D. (2019). Masalah membaca awal pada siswa kelas awal di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 10(2), 85–96.
- Pratiwi, L. (2020). Kesulitan membaca pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 33–44.
- Rahman, A., Sulaiman, F., & Putra, R. (2018). Membangun budaya literasi membaca dan menulis di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 120–132.
- Rahman, dkk. (2018). Pop-Up Book in Reading Comprehension Ability Context in Thematic Learning. *Jurnal UNY*.
- Riyanti, A. (2021). *Keterampilan membaca*. Penerbit K-Media.
- Rizkiana, R. (2016). Pembelajaran membaca awal di sekolah dasar: Tantangan dan strategi. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 45–56.
- Rodríguez-Soler, R., Uribe-Toril, J., dan De Pablo Valenciano, J. 2020. Worldwide trends in the scientific production on rural depopulation, a bibliometric analysis using bibliometrix R-tool. *Land Use Policy*. 97, 104787. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104787>
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarigan, H. G. (2015). *Membaca sebagai keterampilan berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Tarigan, H. G. (2015). *Membaca sebagai suatu keterampilan berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Tupan. 2021. Layanan kajian pra riset berbasis literature review dan bibliometric di pusat data dan dokumentasi ilmiah LIPI. *JIPi (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi)*. 6(1), 73–90. <https://doi.org/10.30829/jipi.v6i1.909>