

Pembelajaran dalam Jaringan Meningkatkan Produktifitas Penelitian Ilmiah: Studi Bibliometrik

*(Online Learning to Increase Scientific Reseach Productivity: Bibliometric
Study)*

Oleh:

Ja'far Amir^{1*}; Titing Widyastuti²

Universitas IPWIJA^{1,2}

jafar.amir69@yahoo.com¹; titingwidyastuti18@gmail.com²

*Corresponding Author

ABSTRAK

Pembelajaran online, atau e-Learning, telah berkembang secara signifikan selama beberapa tahun terakhir, sebagai bukti pengajar dan siswa di seluruh dunia menggunakan platform ini sebagai sistem Pembelajaran. Pola penelitian pembelajaran daring dari tahun 2000 hingga 2023 ditentukan dengan analisis bibliometrik. Meta data diambil dari scopus.com, mengambil 1.102 dokumen untuk analisis, berdasarkan kata kunci "pembelajaran online" ATAU Webinar dalam judul artikel. Meta data diunduh sebagai format csv dan diproses dengan aplikasi biblioshiny. Temuan menunjukkan pertumbuhan publikasi yang pesat dengan topik pembelajaran online. Tiga negara penyumbang artikel terbesar adalah Amerika Serikat, China dan Indonesia. Peneliti menggali lagi produktivitas artikel di tiga negara tersebut, dan terungkap bahwa Indonesia memiliki pola pertumbuhan artikel publikasi yang sama produktifitas artikel pembelajaran online. Ini menunjukkan niat yang kuat para peneliti Indonesia membuat penelitian yang baik. Diyakini bahwa aplikasi pembelajaran online telah meningkatkan pemikiran analitis para peneliti. Temuan ini perlu pembuktian lebih lanjut. Referensi artikel dapat diperoleh dari Online Learning Journal dengan penulis artikel yang paling relevan adalah Noroozi O.

Kata kunci:

Bibliometrik; Pembelajaran Daring; Penelitian Ilmiah; Produktifitas

ABSTRACT

Online learning, or e-Learning, has grown significantly over the last few yearss, as evidence of educators and students worldwide using this platform as a Learning sytem. The pattern of online-learning research from 2000 to 2023 is determinded by bibliometric analysis. The study retrieved 1,102 documents for further analysis, based on the keywords "online learning" OR webinar in the article's title. The meta data down loaded as csv format and processed by biblioshiny aplication. The findings indicate exponencial growth of publication due online learning. Three biggest countries contribute are USA, China and Indonesia. Researcher figure out the article productivity in these country, and revealed that Indonesia has same growth of publication article, strongly indicate intenstion of Indonesian reseacher to make good researchs. It is believed that online learning applications have increased students' analytical thinking. It needs further research to proof this finding. Article references can be obtained from Online Learning Journal and the most relevant author is Noroozi O.

Keywords:

Bibliometric; Online learning; Productivity; Scientific Research

Pendahuluan

Sejak adanya kasus SARS-COV-2 atau COVID-19, kita dipaksa untuk berubah di pelbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Lembaga pendidikan harus dapat beradaptasi terhadap kondisi yang ada. Maka mulai merebaklah sistem Pendidikan daring, untuk memastikan siswa mendapatkan akses Pendidikan. Media serta Teknik pembelajaran berbasis web terbukti efektif di Boston, USA dalam memberikan kesempatan belajar dan bimbingan bagi para profesional di berbagai bidang terbebas dari kendala geografis (Ajayi et al., 2020). Walaupun dalam pelaksanaannya lebih menantang bagi sekolah kejuruan, dimana seharusnya harus lebih banyak praktik. Kendala diamali juga oleh sekolah dengan akses internet dan perangkat teknologi yang terbatas, seperti yang dialami di daerah terpencil dan pedesaan (Muktiarni et al., 2021). Ketrampilan pengajar dalam mengintegrasikan gawai dan teknologi juga menjadi faktor penting yang harus ditingkatkan (M. Fuad et al., 2020). Infrastruktur, interaktivitas, dan kesiapan menjadi topik utama bagi pemangku kepentingan pendidikan tinggi di Indonesia (Rukmini et al., 2023). Oleh karena itu pengajar dan Lembaga Pendidikan menyesuaikan model pembelajaran dan platform digital dengan memastikan bahwa siswa masih bisa mendapatkan akses Pendidikan.

Pemilihan media transformasi digital yang dipilih masing masing Lembaga pendidikan sangat bervariasi, tergantung sumber daya Lembaga dan peserta didiknya. Tren pemakaian transformasi digital online pernah diteliti secara kuantitatif, dengan metode penyebaran kuesioner terhadap guru sekolah kejuruan di Bandung (Muktiarni et al., 2021), di Lampung (M. Fuad et al., 2020). Para pengajar di Zibabwe memilih aplikasi Whataap untuk mengirim materi pembelajaran dan terbukti dapat mendukung proses pengajaran, melalui belajar secara mandiri dan kolaborasi (Maphosa et al., 2020). Mahasiswa kedokteran Universitas Shiraz di Iran, lebih memilih pengajaran tatap muka dalam mempelajari alat Elektro Kardiogram (Bazrgar et al., 2023)

Beragam sikap dan hasil dari pembelajaran online ini diteliti dan dievaluasi oleh para peneliti. Di Lampung, walaupun masih ada guru yang bersikap negatip, namun mayoritas pengajar telah beradaptasi dengan cara pembelajaran online (M. Fuad et al., 2020). Kefektifan Whatsapp dimana keberadaan emoji dan penggunaan deiksis, diteliti di Bandung dalam pembelajaran online Bahasa Inggris (Sugianto & Muslim, 2022). Media serta Teknik pembelajaran berbasis web terbukti efektif di Boston, USA dalam memberikan kesempatan belajar dan bimbingan bagi para profesional di berbagai bidang terbebas dari kendala geografis (Ajayi et al., 2020). Efektifitas pembelajaran diteliti dan diuji dengan variable indek prestasi akademik oleh Universitas UPSI di Malaysia (M. F. M. Fuad et al., 2021). Praktisi Kedokteran Universitas Boston berhasil meningkatkan keahlian para ilmuwan kesehatan dasar, klinis, dan populasi. Bahkan untuk pendampingan karier, penulisan 50 artikel ilmiah, 7 publikasi, 28 presentasi, dan memperoleh 3 penghargaan (Ajayi et al., 2020). Maka penulis ingin mengetahui hubungan perkembangan pembelajaran online terhadap produktifitas peneliti, dengan mengukur perkembangan publikasi artikel.

Perkembangan pembelajaran online di dunia, dapat dilihat dari pemakain kata kunci "online learning", "Digital learning", "E-learning"; "Mobile learning", "Remote learning", webinar. Penelitian yang dilakukan terhadap 80 orang dosen Universitas NU Sunan Giri, mengungkapkan adanya peningkatan produktifitas penelitian dan publikasi ilmiah di tahun 2020 (Effendi et al., 2021). Hasil Analisa bibliometric yang serupa menunjukkan evolusi yang bagus, pertambahan publikasi ilmiah, kutipan dan kinerja ilmiah. Selanjutnya E-learning menjadi tema tersendiri dalam publikasi artikel ilmiah dengan perkembangan yang sangat bagus (Tibaná-Herrera et al., 2018). Studi ini berusaha menjadikan peta jalan bagi peneliti berikutnya.

masa depan untuk diikuti, di mana mereka dapat fokus pada bidang-bidang utama. Penelitian yang dilakukan tahun 2010 menemukan adanya jumlah penelitian dengan topik senada e-learning bertambah dengan cepat (Chiang et al., 2010). Hasil penelitian tahun 2012 mengungkapkan adanya pergeseran topik penelitian dari efektifitas e-learning menjadi praktek pembelajaran. Pendekatan yang berbeda antara negara maju dengan negara berkembang dan kebijakan pemerintah berperan penting dalam membentuk hasilnya (Hung, 2012).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan metode bibliometrik yang berfokus pada pembelajaran online. Fokus tersebut menjadi kebaruan yang menarik dan berkaitan dengan era saat ini, dengan tujuan untuk mengetahui exponential growth, negara penyumbang artikel terbesar di bidang pembelajaran online, dan posisi Indonesia dalam menyumbang penulisan penelitian di bidang tersebut. Manfaat penulisan artikel ini adalah untuk meningkatkan produktifitas penelitian ilmiah dengan metode bibliometrik, khususnya di bidang pembelajaran online.

Metode Penelitian

Analisis bibliometrix dimulai dengan Langkah pertama adalah pemilihan database dari Scopus.com. Dengan alasan utama bahwa cakupan Scopus lebih luas, komprehensif dan multidisiplin, dimana mencakup berbagai artikel dari jurnal ilmiah, prosiding konferensi, buku, dan jenis publikasi ilmiah yang lain. Didukung juga fitur pencarian dan analisis lanjutannya yang menyajikan indikator bibliometrix seperti jumlah kutipan, h-index, dan jaringan kutipan Bersama. Hal ini dimungkinkan peneliti dapat mengevaluasi dampak dan pengaruh publikasi ilmiah dan penulis. Ini juga memungkinkan pelacakan, pemantauan tren penelitian dan pola kolaborasi yang mudah di berbagai negara, institusi, dan disiplin ilmu. Dan yang lebih penting lagi adalah bahwa Scopus menerapkan prosedur validasi data, yang memastikan keakuratan dan kelengkapan informasi bibliografi, menjadikannya sumber yang dapat diandalkan untuk analisis bibliometrix (Martín-Martín et al., 2018).

Langkah kedua adalah penyaringan data dengan memasukkan kata kunci "online lerning" OR "webinar" dan dengan batasan source type; journal, document type; article, range year; 2000 - 2023, maka didapatkan 1,102 dokumen, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Main Data Information

No	Description	Result
1	Timespan	2000:2023
2	Source (journal, Book, etc)	418
3	Documents	1102
4	Annual Growth Rate %	27.24
5	Document Average age	2.19
6	Average Citation per doc	12.41
7	References	57316
8	Keyword plus (ID)	1721
9	Author's Keywords (DE)	2991
10	Authors	3329
11	Authors of Single-authored docs	192
12	Single-authored docs	201
13	Co-Authors doc	3.32
14	International co-authorship %	18.33
15	Article	1102

Sedangkan status data yang diperoleh adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Completeness of Bibliographic Metadata

Metadata	Description	Missing Counts	Missing %	Satus
AB	Abstrac	0	0	Excelent
AU	Author	0	0	Excelent
DI	DOI	0	0	Excelent
DT	Document Type	0	0	Excelent
SO	Journal	0	0	Excelent
LA	Language	0	0	Excelent
PY	Production Year	0	0	Excelent
TI	Title	0	0	Excelent
TC	Total Citation	0	0	Excelent
CR	Cited References	1	0.09	Good
C1	Affiliation	2	0.18	Good
DE	Keywords	74	6.72	Good
RP	Corresponding Author	288	26.13	Poor
ID	Keyword Plus	857	77,77	Critical

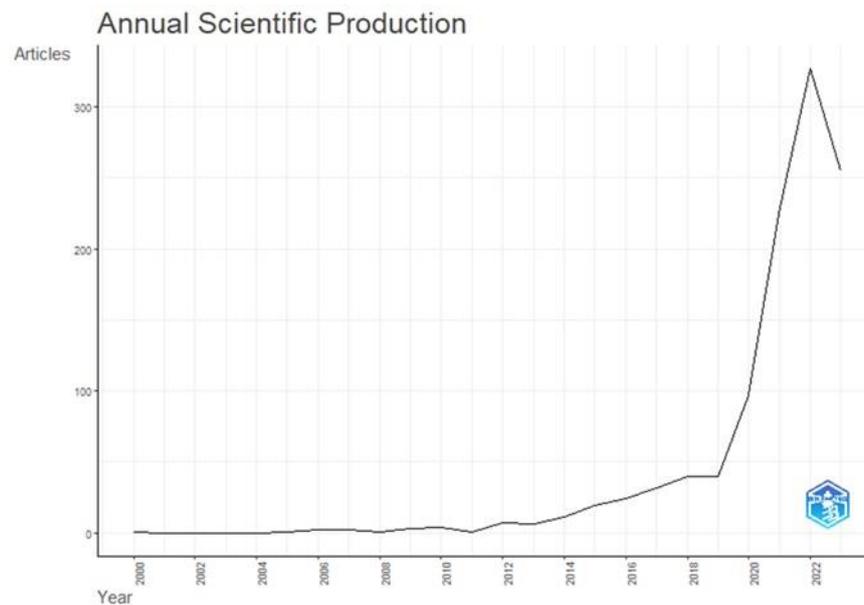
Ini berarti semua meta data yang tertera didalam table tersebut dapat dipergunakan untuk Analisa, kecuali Keyword Plus. Keyword Plus adalah Keyword yang secara otomatis diciptakan oleh sistem.

Hasil Penelitian

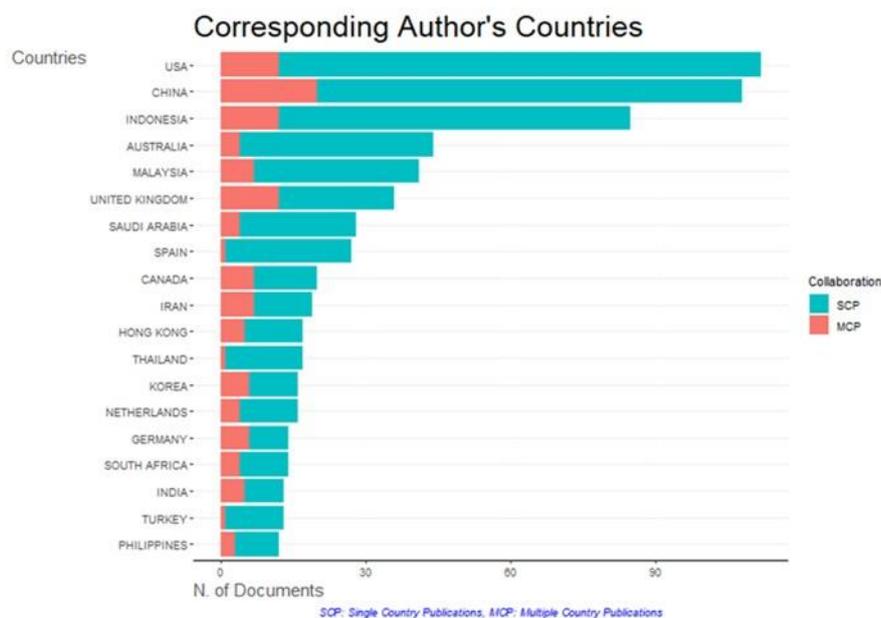
Hasil pengolahan meta data dengan aplikasi biblioshiny, penulis hanya mengambil satu grafik tren produktifitas publikasi artikel yang menggunakan "online learning" atau "webinar" sebagai kata kuncinya. Dari Gambar 1 dapat dijelaskan bahwa, diawali kemunculan 1 artikel dengan kata kunci tersebut terbit di tahun 2000 sebanyak 1 artikel. Kemudian tidak ada publikasi selama 4 tahun. Mulai terlihat berkembang di tahun 2012 dimana terdapat 7 artikel diterbitkan. Kemudian menjadi lebih dari tiga kali lipat ditahun 2015. Terjadi perkebangan secara eksponensial ditahun 2020 sebanyak 97 artikel dan mencapai puncaknya di tahun 2022 sebanyak 327 artikel.

Hal menarik yang lain adalah kemunculan artikel dengan kata kunci "online learning" atau "webinar" berasal dari peneliti dari USA dengan 112 artikel. Kemudian dari china sebanyak 108 artikel dan Indonesia sebanyak 85 artikel. Kemudian penulis berusaha mendapatkan data pola pertumbuhan publikasi artikel di 3 (tiga) negara tersebut. Hal ini untuk mengaitkan hubungan perkembangan publikasi artikel dengan tema online learning dengan pola pertumbuhan artikel secara keseluruhan. Diharapkan dengan cara tersebut akan diketahui data awal pola perkembangan publikasi artikel dampak dari kegiatan online learning.

Jika kita mengambil data produktifitas artikel di laman Scopus.com pada rentang waktu yang sama, di 3 negara tersebut maka di dapatkan hasil bahwa publikasi artikel dimasing masing negara berbeda beda pola grafiknya. Terlihat dari gambar 3, perkembangan publikasi artikel di negara USA sudah pesat dari tahun 2002, dengan 400.000 artikel. Dalam rentang 10 tahun sudah mencapai 600.000 artikel ditahun 2010, dan hampir 2 kali lipat ditahun 2022.



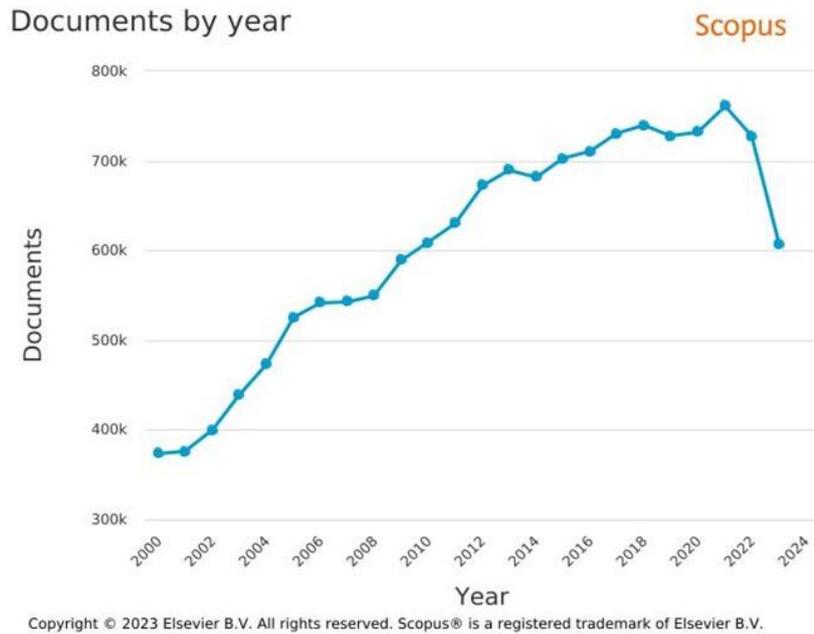
Gambar 1. Produktifitas Publikasi Artikel Tahunan



Gambar 2. Negara Penulis Koresponden VS Jumlah Artikel Terbit

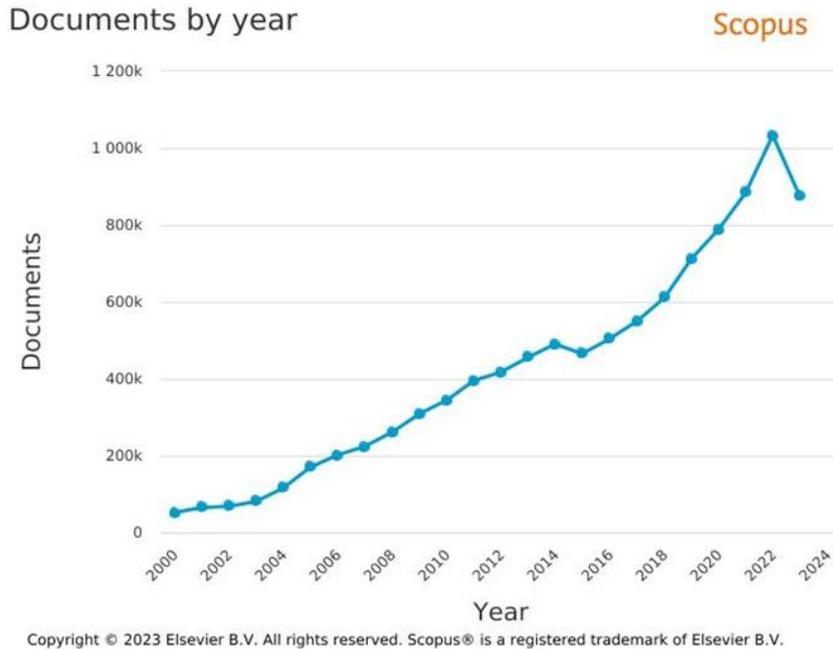
Perkembangan publikasi Artikel yang pesat juga terjadi di negara China, dimana di tahun 2002 terpublikasikan hampir 400.000 artikel. Dan lebih dari 1.000.000 artikel terpublikasikan di tahun 2022, dapat dilihat di gambar 4. Dan untuk di Indonesia terbentuk grafik ekponensial, sebagaimana grafik perkembangan artikel dengan kata kunci "online learning" atau "webinar". Dapat dilihat pada gambar. Tren publikasi ini, mengindikasikan bahwa perkembangan artikel dengan kata kunci "online learning" atau "webinar" sejalan dengan perkembangan produktifitas penerbitan artikel ilmiah oleh berbagai jurnal bereputasi dan terindex scopus.

Tentunya hal ini menunjukkan penelitian yang dilakukan berkualitas tinggi. Dan dari pengolahan meta data terhadap 1102 artikel tersebut diperoleh juga informasi penting yang dapat dijadikan acuan penelitian tentang pengajaran daring.

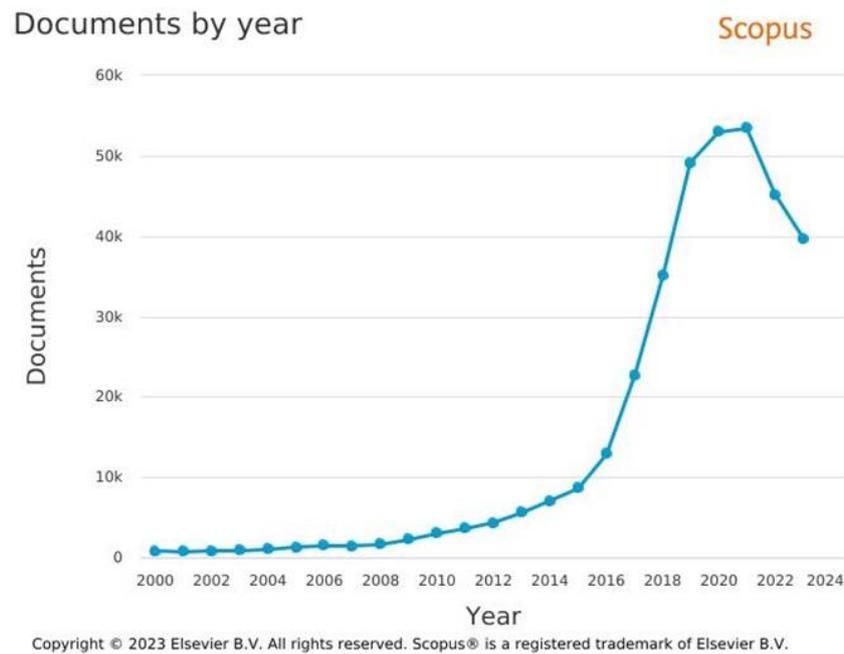


Gambar 3. Perkembangan Publikasi Artikel Terafiliasi Negara USA

Sedangkan perkembangan publikasi artikel yang terafiliasi negara China sebagai berikut:

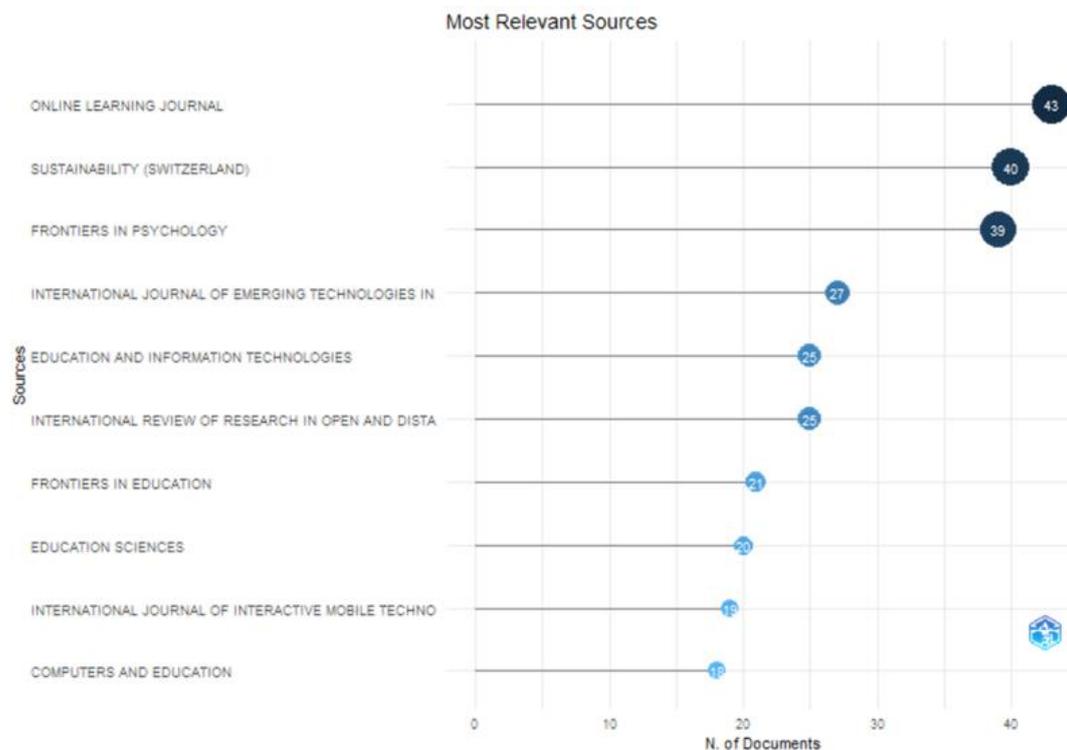


Gambar 4. Perkembangan Publikasi Artikel Terafiliasi Negara China



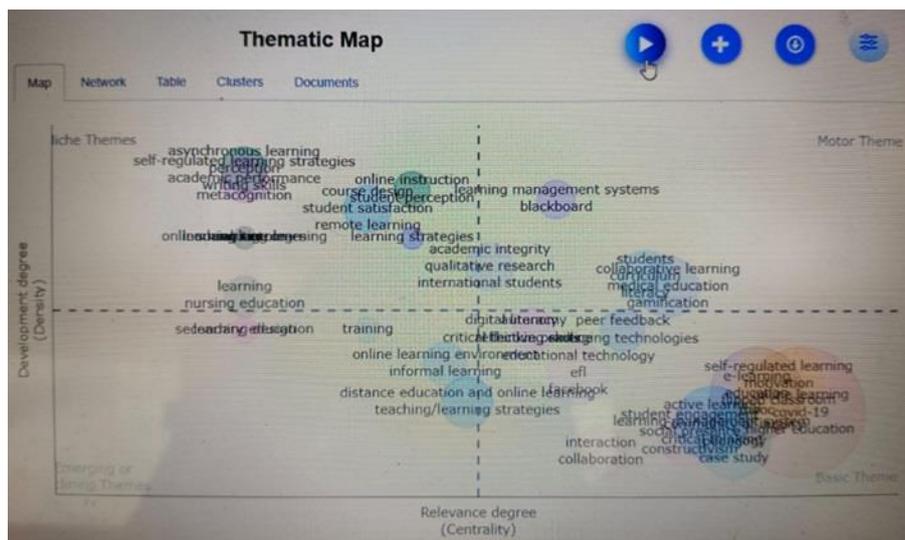
Gambar 5. Perkembangan Publikasi Artikel Terafiliasi Negara Indonesia

Untuk menjadi acuan peneliti selanjutnya penulis juga mengambil beberapa hasil olah metadata dengan aplikasi biblioshiny yang lain. Referensi yang paling direkomendasikan untuk dijadikan acuan penelitian online learning dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Most Relevant Source

Terlihat beberapa jurnal penerbit artikel dengan topik online learning, dan 3 sumber jurnal yang dapat paling banyak mempublikasikan artikel. Online learning Journal dengan menerbitkan sebanyak 43 artikel, kemudian Sustainably sebanyak 40 artikel dan Frontier in Psychology sebanyak 39 artikel. Penulis artikel yang paling relevan adalah Noroozi O dengan 8 artikel, disusul oleh Han F, Li Q dan Li Y dengan masing masing 6 artikel ilmiah. Untuk pemetakan variable yang diteliti, diambilkan dari metadata kata kunci para penulis 1102 artikel tersebut.



Gambar 7. Thematic Map Author Key Word

Terlihat pada kuadran 1 (Motor Theme) adalah kata kunci pada penelitian yang saat ini sedang berkembang pesat dan menjadi pusat pembahasan, yaitu Learning management system, collaborative learning dan gamification. Pada kuadran 2 (Niche Theme) Penelitian yang berkembang pesat, namun tidak banyak hubungannya dengan penelitian dengan topik yang lain. Yaitu yang berkaitan dengan kata kunci asynchronous learning, Self regulated learning strategy dan perception. Pada kuadran 3 (Emerging/declining Themes) adalah topik yang sedikit diteliti karena diabaikan atau baru muncul yaitu secondary education, learning outcomes. Pada kuadran 4 (Basic themes) variable penelitian yang sering menjadi dasar penelitian yang lainnya, namun tidak berkembang, yaitu Covid-19, Higher education.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa produktivitas publikasi artikel dengan kata kunci "online learning" atau "webinar" mengalami perkembangan yang signifikan seiring waktu. Produktivitas tersebut mengalami peningkatan yang pesat sejak tahun 2012 hingga mencapai puncak produktivitas pada tahun 2022. Hal tersebut menunjukkan adanya ketertarikan dan fokus penelitian yang semakin meningkat terkait dengan topik online learning dan webinar.

Melihat perkembangan di Indonesia yang mengikuti pola eksponensial yang serupa dengan produktivitas artikel secara global, maka minat dan fokus penelitian di Indonesia sejalan dengan tren internasional terkait online learning. Hal tersebut dapat menjadi indikasi bahwa isu-isu terkait pembelajaran online dan webinar memiliki dampak yang signifikan secara global maupun lokal. Secara lebih luas, hasil penelitian ini memberikan gambaran tentang pentingnya

online learning dalam konteks global. Perkembangan artikel ilmiah ini mencerminkan upaya penelitian untuk memahami, mengembangkan, dan meningkatkan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Maka perlunya integrasi penelitian dari berbagai disiplin ilmu untuk mengoptimalkan manfaat dari teknologi pembelajaran online.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah peneliti dan akademisi di seluruh dunia perlu terus memantau dan berkontribusi pada pengetahuan terkait dengan online learning dan webinar untuk menjawab tantangan dan tuntutan perkembangan teknologi. Selain itu, perlunya kerja sama internasional dalam penelitian untuk memperkuat kolaborasi antarpeneliti dari berbagai negara. Hal tersebut tidak hanya memperkaya pemahaman global tentang online learning, tetapi juga mendorong pertukaran pengetahuan dan praktik terbaik di antara negara-negara tersebut.

Penelitian ini memberikan dasar bagi pengambilan kebijakan di tingkat nasional dan internasional. Maka penting untuk mengembangkan kebijakan pendidikan yang mendukung implementasi dan pengembangan online learning. Pemerintah, lembaga pendidikan, dan industri dapat menggunakan temuan penelitian ini untuk merancang strategi dan kebijakan yang mendukung perkembangan sistem pembelajaran online yang efektif dan berkelanjutan. Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan sumbangan penting dalam membentuk arah dan perkembangan dunia penelitian di era pembelajaran digital.

Kesimpulan

Dalam kesimpulan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa produktivitas publikasi artikel terkait "online learning" dan "webinar" mengalami peningkatan signifikan secara global dan di Indonesia sejak tahun 2012, mencapai puncaknya pada tahun 2022. Fenomena ini mencerminkan tingginya minat dan fokus penelitian terhadap isu-isu pembelajaran online, menunjukkan dampak yang signifikan secara lokal maupun global. Selain itu, implikasi penelitian menunjukkan pentingnya kerjasama internasional dalam bidang penelitian ini untuk memperkaya pemahaman global tentang online learning dan mendorong pertukaran pengetahuan antarnegara. Hasil penelitian ini juga memberikan dasar bagi pengambilan kebijakan di tingkat nasional dan internasional, dengan menekankan perlunya pengembangan kebijakan pendidikan yang mendukung implementasi dan perkembangan online learning. Oleh karena itu, temuan penelitian ini dapat menjadi landasan strategis bagi pemerintah, lembaga pendidikan, dan industri untuk merancang kebijakan yang mendukung pembangunan sistem pembelajaran online yang efektif dan berkelanjutan di era digital. Efek meningkatnya publikasi artikel dengan topik online learning, berdampak kepada meningkatnya publikasi dan penelitian ilmiah. Hal ini membutuhkan penelitian lebih lanjut terhadap kekuatan pengaruh antara kedua hal tersebut.

Penelitian selanjutnya sebaiknya memfokuskan analisis pada aspek-aspek yang lebih spesifik dalam konteks online learning dan webinar dengan pendekatan lain seperti kuantitatif, kualitatif, maupun R&D. Sebagai contoh, penelitian dapat difokuskan pada evaluasi efektivitas metode pengajaran online tertentu, identifikasi hambatan yang mungkin dihadapi oleh peserta didik atau pengajar, atau penerapan teknologi spesifik dalam pengalaman pembelajaran online. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut dapat memberikan wawasan mendalam dan solusi konkret untuk meningkatkan kualitas pembelajaran online serta menanggapi secara efektif tantangan yang muncul.

Daftar Pustaka

- Ajayi, T. B., Remein, C. D., Stafford, R. S., Fagerlin, A., Chung, M. K., Childs, E., & Benjamin, E. J. (2020). Cross-Center Virtual Education Fellowship Program for Early-Career Researchers in Atrial Fibrillation. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, 13(11), E008552. <https://doi.org/10.1161/CIRCEP.120.008552>
- Bazrgar, A., Rahmanian, M., Ghaedi, A., Heidari, A., Bazrafshan, M., Amini, M., Bazrafshan, H., Ahmadpour, M., & Bazrafshan drissi, H. (2023). Face-to-face, online, or blended: which method is more effective in teaching electrocardiogram to medical students. *BMC Medical Education*, 23(1), 566. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04546-0>
- Chiang, J. K., Kuo, C.-W., & Yang, Y.-H. (2010). A Bibliometric Study of E-Learning Literature on SSCI Database (pp. 145–155). https://doi.org/10.1007/978-3-642-14533-9_15
- Effendi, M., Tawakkal, M. I., & Sahri, S. (2021). Produktivitas Dosen Perguruan Tinggi Islam Ditengah Pandemi Covid-19 Bidang Penelitian Dan Publikasi Ilmiah. *Paramurobi: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4(1), 145–150.
- Fuad, M., Ariyani, F., Suyanto, E., & Shidiq, A. S. (2020). Exploring Teachers' TPCK: Are Indonesian Language Teachers Ready for Online Learning during the COVID-19 Outbreak? *Universal Journal of Educational Research*, 8(11B), 6091–6102. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082245>
- Fuad, M. F. M., Shaharudin, S. M., Ismail, S., Samsudin, N. A. M., & Zulfikri, M. F. (2021). Comparison of singular spectrum analysis forecasting algorithms for student's academic performance during COVID-19 outbreak. *International Journal of Advanced Technology and Engineering Exploration*, 8(74), 178–189. <https://doi.org/10.19101/IJATEE.2020.S1762138>
- Hung, J. (2012). Trends of e-learning research from 2000 to 2008: Use of text mining and bibliometrics. *British Journal of Educational Technology*, 43(1), 5–16. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01144.x>
- Maphosa, V., Dube, B., & Jita, T. (2020). A UTAUT Evaluation of WhatsApp as a Tool for Lecture Delivery During the COVID-19 Lockdown at a Zimbabwean University. *International Journal of Higher Education*, 9(5), 84. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n5p84>
- Martín-Martín, A., Orduna-Malea, E., Thelwall, M., & Delgado López-Cózar, E. (2018). Google Scholar, Web of Science, and Scopus: A systematic comparison of citations in 252 subject categories. *Journal of Informetrics*, 12(4), 1160–1177. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.09.002>
- Muktiarni, M., Ana, A., Dwiyantri, V., Sari, A. R., & Mupita, J. (2021). Digital Transformation Trends in Vocational Education in Indonesia During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Technical Education and Training*, 13(3). <https://doi.org/10.30880/jtet.2021.13.03.018>
- Rukmini, E., Angelina, H., & Anggreni, V. C. (2023). Indonesia higher education's online learning during the pandemic state. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 12(4), 2286. <https://doi.org/10.11591/ijere.v12i4.25103>
- Sugianto, A., & Muslim, A. B. (2022). Gazing at 'The-You-Know-Who/What' in Whatsapp: Deixis Used in Online Learning Amid Covid-19 Pandemic. *LLT Journal: A Journal on Language and Language Teaching*, 25(1), 45–62. <https://doi.org/10.24071/llt.v25i1.4485>
- Tibaná-Herrera, G., Fernández-Bajón, M. T., & De Moya-Anegón, F. (2018). Categorization of E-learning as an emerging discipline in the world publication system: a bibliometric study in SCOPUS. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0103-4>