

Kepemimpinan Digital dalam Pendidikan: Sebuah Analisis Bibliometrik

Riwayat draf artikel
Diserahkan 16-01-2023
Direvisi 27-02-2023
Diterima 06-03-2023

Erna Kusumawati
Program Studi Administrasi Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
Email: ernaku1903@gmail.com

ABSTRAK: Penelitian ini bertujuan untuk memetakan perkembangan penelitian dengan tema *digital leadership* yang dipublikasikan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai topik *digital leadership* sehingga dapat memberikan masukan mengenai kebaruan penelitian di bidang *digital leadership* yang publikasikan. Penelitian ini menggunakan metode *bibliometrik*, yaitu studi kepustakaan yang melihat statistik terhadap suatu publikasi. Basis data publikasi yang digunakan adalah *google scholar* (tahun 2012 hingga 2022). Untuk membantu peneliti dalam mengumpulkan data bibliografi, peneliti menggunakan aplikasi *Publish or perish*. Dari hasil penelitian didapatkan 455 artikel, kemudian diolah menggunakan aplikasi *MS Excel* dan *VOSviewer*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian tentang *digital leadership* terus mengalami peningkatan setiap tahunnya hal ini pun sejalan dengan tingkat sitase yang terus meningkat sebelum akhirnya turun di tahun 2020 sampai 2022. Berdasarkan hasil penelitian peneliti menemukan bahwa belum adanya penelitian yang mendalam antara kepemimpinan digital dan manajemen sekolah Secara langsung, yang dapat dilihat dari segi mutu, kepuasan, layanan serta supervisi yang digital yang mungkin dapat dilakukan oleh pemimpin institusi Pendidikan.

Katakunci: *Bibliometric*; Kepemimpinan Digital; *VOSviewer*

ABSTRACT: *This study aims to hide developments from published research on digital leadership. This research aims to provide an overview of the topic of digital leadership so that it can provide input regarding the novelty of research in the field of digital leadership. publish This research uses the bibliometric method, namely a literature study that looks at statistics on a publication. The publication database used in this study is Google Scholar with a publication period from 2012 to 2022. To assist researchers in collecting bibliographic data, researchers use the Publish or Perish application. From the research results, 455 articles were obtained which were then processed using the MS Excel and VOSviewer applications. The results of this study indicate that research on digital leadership continues to increase every year, this is also in line with the citation rate which continues to increase before finally dropping in 2020 to 2022. Based on the research results, researchers found that there has been no in-depth research between digital leadership and school management. Directly, which can be seen in terms of quality, satisfaction, digital services and supervision that may be carried out by the heads of educational institutions.*

Keywords: *Bibliometrics; Digital Leadership; VOSViewer*

PENDAHULUAN

Covid-19 sebagai bencana biologi menimbulkan begitu banyak kerusakan dan membuat suatu perbedaan yang nyata terhadap tatanan global. Bila biasanya bencana alam berdampak terhadap suatu daerah saja, maka bencana biologi seperti covid-19 berdampak segara luas dan masif serta memiliki efek

jangka Panjang pada perilaku sosial. Sebagai wabah yang tidak terduga, Covid-19 berbeda dengan bencana global sebelumnya. Pandemi Covid-19 yang berkelanjutan telah menghentikan kehidupan di banyak bidang, serta memaksa perubahan di semua industri, profesi, dan disiplin ilmu, yang kemudian memengaruhi sistem ekonomi, industri, dan semua tingkat pendidikan, dengan risiko kerugian terus-menerus di seluruh dunia (Metinal & Gumusburun Ayalp, 2022; Nicola et al., 2020). Pandemi COVID-19 telah mempengaruhi pekerja dalam berbagai hal cara. Kebijakan *lockdown* dan PPKM memaksa perubahan mendadak dari tatap muka dan interaksi langsung menjadi ke ranah digital (Faraj et al., 2021).

Selain dari perubahan dalam perilaku dan kondisi sosial, pandemi Covid-19 mengakibatkan disrupsi teknologi (García-Morales et al., 2021; Nugraha et al., 2021). Disrupsi yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 saat ini belum pernah terjadi sebelumnya. Untuk mengurangi penyebaran virus, pemerintah di seluruh dunia telah memberlakukan langkah-langkah seperti *social distancing*, *lockdown* atau PPKM, dan penghentian kontak secara langsung di luar. Dengan demikian, pandemi berdampak besar pada kegiatan pendidikan. Dalam hitungan minggu, seluruh sistem pendidikan dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi harus sepenuhnya mengubah aktivitas untuk berkembang menjadi skenario belajar-mengajar Online (Mishra et al., 2020). Menurut UNESCO, institusi pendidikan tinggi ditutup sepenuhnya di 185 negara pada April 2020, memengaruhi lebih dari 1.000 juta pelajar di seluruh dunia (Marinoni et al., 2020).

Dengan diberlakukannya kebijakan *social distancing* dan *lockdown* maka sekolah tidak dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajarnya secara langsung (Nugroho & Maulana, 2021). Untuk itu dibutuhkan media digital sehingga pertemuan atau kegiatan pembelajaran dapat dilakukan secara langsung melalui secara virtual. Penggunaan pembelajaran secara virtual yang mendadak dan terjadi secara masif ini merupakan salah satu dari bentuk dari disrupsi teknologi yang disebabkan oleh pandemi covid-19 (Almarzooq et al., 2020).

Keberadaan disrupsi covid-19 ini harus dimanfaatkan dengan baik oleh para pemangku kepentingan supaya dapat menjadi hal yang positif. Dalam Pendidikan, pemimpin institusi Pendidikan baik itu dasar, menengah ataupun tinggi harus memiliki *skill* kepemimpinan yang dapat mengendalikan disrupsi teknologi menjadi suatu keuntungan dalam meningkatkan mutu Pendidikan. Salah satu gaya kepemimpinan yang cocok untuk kondisi saat ini adalah kepemimpinan digital atau *digital leadership* (Budnyk et al., 2021; Gürsoy, 2021).

Kepemimpinan merupakan unsur terpenting di pendidikan, Memasuki era digital seperti saat ini pemimpin harus cepat tanggap mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. evolusi dalam kepemimpinan adalah termasuk dalam kepemimpinan pendidikan sebagai akibat dari pesatnya pengembangan di bidang Informasi Lanjutan Teknologi seperti email internet, konferensi video, *groupware system* pada akhir 1990-an. Evolusi ini juga mempengaruhi praktik kepemimpinan pemimpin. Evolusi ini menuntut para pemimpin sekolah untuk proaktif langkah-langkah dalam menerapkan teknologi sambil mempersiapkan pengetahuan dan informasi terkait teknologi. Namun, dalam

konteks para pemimpin pendidikan menunjukkan bahwa banyak pemimpin sekolah memiliki tingkat rendah dan menengah tingkat pengetahuan dan keterampilan dalam teknologi kepemimpinan.

Kemampuan kepemimpinan digital sangat penting untuk mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan untuk memimpin organisasi di setiap sektor, termasuk juga Pendidikan yang mengalami digitalisasi, yang cenderung lebih lambat untuk mengembangkan kematangan digital lanjutan daripada organisasi di beberapa industri lain (Jameson et al., 2022; Marks & AL-Ali, 2020). Kita ketahui bersama bahwa pendidikan secara digital jauh di belakang kebanyakan industri lainnya. Transformasi digital yang cepat dari hari ke hari dalam pendidikan tinggi sangat membutuhkan kepemimpinan digital yang maju dari visi, strategi, distribusi kekuatan, staf, pedagogi, budaya, dan sumber daya teknologi untuk operasi Online dan campuran (Alenezi, 2021; Jameson, 2013).

Dengan kondisi saat ini dimana keterampilan merupakan salah satu modal utama pemimpin dalam menjalankan perannya, penelitian ini bertujuan untuk membuat analisis *bibliometric* dari publikasi dalam dengan tema *digital leadership* di Pendidikan tinggi. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, pembaca dapat mendapatkan memberikan masukan untuk penelitian lebih lanjut tentang kepemimpinan digital di perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan merupakan analisis *bibliometrik*. Analisis *bibliometrik* adalah pendekatan analitik untuk menganalisis studi akademik yang dipublikasikan dan telah banyak digunakan dalam studi LIS (*Library Information Science*) (Liang & Liu, 2018). Modus operasi penelitian ini didasarkan pada analisis *bibliometrik*, teknik utama untuk melakukan analisis *bibliometrik* adalah analisis kinerja dan pemetaan sains, dan untuk menjelajahi jaringan dengan anggun dan teknik pengayaan, digunakan analisis jaringan (Donthu et al., 2021). Dalam penelitian ini terdapat lima yakni: menentukan kata kunci pencarian, hasil pencarian awal, penyempurnaan hasil penelusuran, menyusun statistik data awal, dan analisis data (Setyaningsih et al., 2018).

Menentukan Kata Kunci Pencarian

Pencarian data publikasi dalam penelitian ini dilakukan pada Januari 2023 dengan kata kunci "*Digital Leadership*" dan "*Higher Education*". Pencarian data menggunakan perangkat lunak *Publish or Perish 8* (POP 8) yang bangun oleh *Harzing* dengan sumber data dari *google scholar* dengan masa pencairan selama sepuluh tahun terakhir dari tahun 2012 sampai 2022.

Hasil Pencarian awal

Dari hasil pencarian yang dilakukan, terdapat beberapa jenis publikasi yang didapatkan seperti artikel jurnal, buku, laporan, dan *proceeding*. Hasil pencarian pertama menggunakan software PoP dengan basis data *google scholar* didapatkan 373 artikel. Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Metrics Data

Query	Digital Leadership Higher Education [title] from 2012 to 2022
Source	Google Scholar
Papers	37
Citations	373
Years	11
Cites_Year	33.91
Cites_Paper	10.08
Cites_Author	156.80
Papers_Author	24.70
Authors_Paper	2.08
h_index	8
g_index	18
hc_index	9
hl_index	2.78
hl_norm	7
Cites_Author_Year	14.25
hl_annual	0.64
year_first	2012
year_last	2022

Penyempurnaan Hasil Penelusuran

Setelah data awal berhasil didapatkan selanjutnya adalah dilakukan *screening* dan *filtering* secara manual, *screening* dilakukan dengan menggunakan *inclusion criteria* sebagai berikut

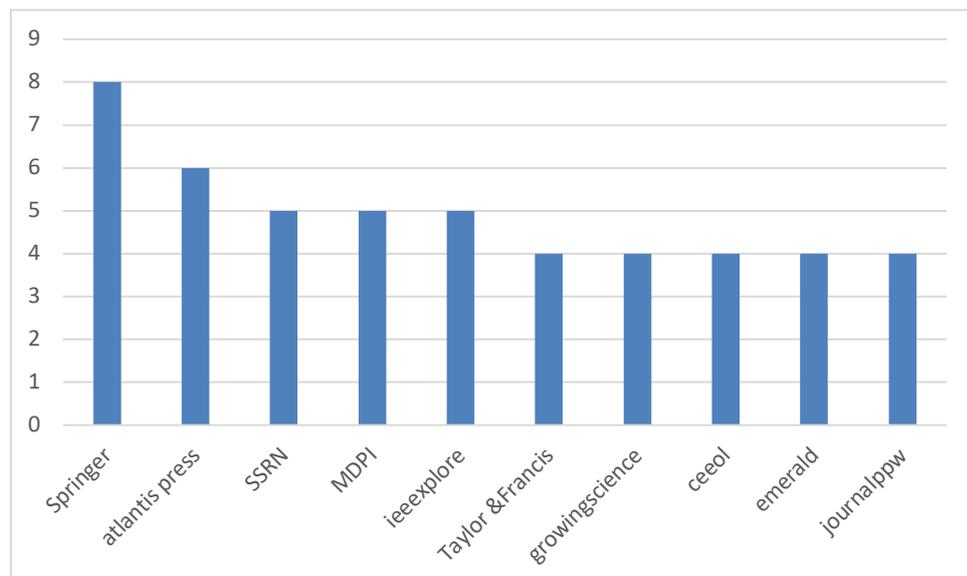
Tabel 2. Inclusion Criteria

Jenis Publikasi	Jurnal/Proceeding Ilmiah
Bahasa	Indonesia/Inggris
Topik Kajian	Relevan dengan topik digital <i>leadership</i>
Akses	Open Akses/dapat di akses

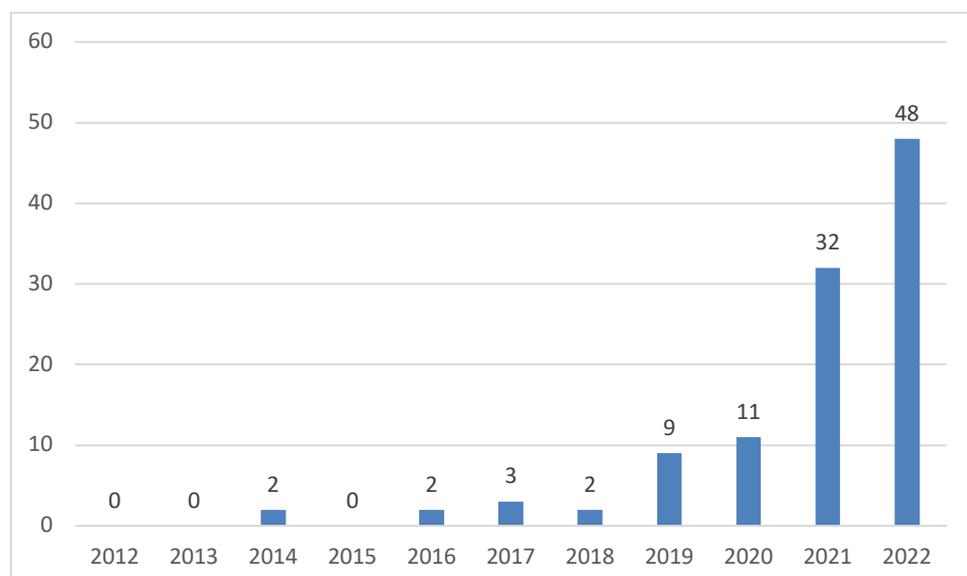
Tabel di atas digunakan sebagai matriks untuk melakukan penyaringan artikel yang didapatkan, penyaringan tersebut dilakukan secara manual dan hasil penyaringan didapatkan artikel sebanyak 109 Artikel.

Menyusun Statistik Data Awal

Setelah dilakukan penyempurnaan, Langkah selanjutnya adalah merubah data dari POP menjadi CSV sehingga data tersebut dapat diolah dan dianalisis, disortir, dan diklasifikasikan untuk memudahkan analisis, sehingga diperoleh 373 jurnal yang diperoleh dengan menggunakan software PoP pada pencarian awal periode 2012 hingga 2022, dan setelah dilakukan *screening*, didapatkan 109 artikel ilmiah relevan dengan penelitian ini. Selama sepuluh tahun terakhir terdapat 10 besar penerbit jurnal yang telah menerbitkan artikel pada topik *digital leadership* di perguruan tinggi.



Gambar 1. Sepuluh Teratas Publisher Jurnal

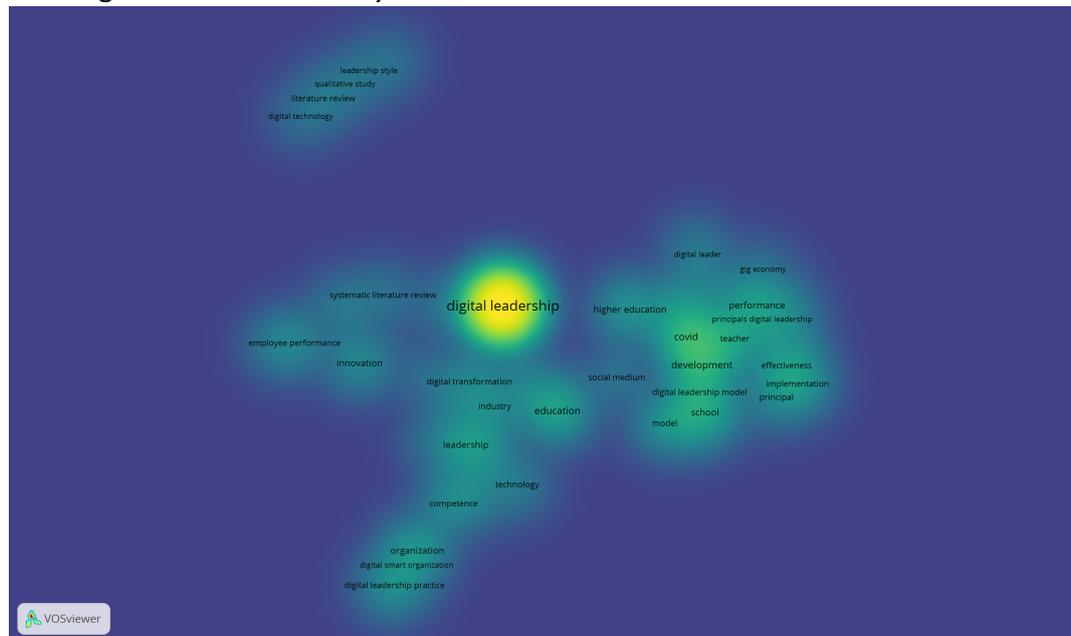


Gambar 2. Jumlah Artikel Per Tahun

Menyusun Statistik Data Awal

Makalah ini menyajikan analisis *bibliometrik* literatur untuk melihat bagaimana kepemimpinan digital di perguruan tinggi. Tinjauan *bibliometrik* dalam makalah ini dilakukan menggunakan *software Harzing's Publish or Perish 8* (POP 8), dengan sumber data pencarian dari Google Scholar. Pencarian artikel dilakukan pada bulan Januari 2023, mendapatkan 373 artikel pada hasil awal. Setelah menyempurnakan hasilnya, artikel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 109 artikel.

leadership adalah kata kunci yang paling banyak muncul, diikuti oleh *covid*, *higher education* serta *performance*. Pratinjau data dari Visualisasi Jaringan juga sejalan dengan Visualisasi *Destiny* di bawah ini.



Gambar 4. *Destiny Visualization*

SIMPULAN

Seiring dengan berjalannya waktu penelitian tentang *digital leadership* terus mengalami peningkatan terutama pada tahun 2018 ke 2022, ditambah juga dengan semakin berkembangnya teknologi maka digital dan digitalisasi akan terus merambah ke dalam sektor Pendidikan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai *digital leadership* terus meningkat apalagi setelah masa pandemi terjadi lonjakan yang signifikan mengenai publikasi di bidang *digital leadership*. Dalam kaitannya dengan Pendidikan, terdapat beberapa item yang terdapat dalam visualisasi data di atas, seperti perguruan tinggi, guru staf administrasi sekolah yang berhubungan baik langsung ataupun tidak langsung kepada *digital leadership*.

Masukan dari hasil riset ini adalah belum adanya penelitian yang mendalam antara kepemimpinan digital dan manajemen sekolah Secara langsung, yang dapat dilihat dari segi mutu, kepuasan, layanan serta supervisi yang digital yang mungkin dapat dilakukan oleh pemimpin institusi Pendidikan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam melakukan pengumpulan data dan penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Alenezi, M. (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions. *Education Sciences*, 11(12), 770. <https://doi.org/10.3390/educsci11120770>

- Almarzooq, Z. I., Lopes, M., & Kochar, A. (2020). Virtual learning during the COVID-19 pandemic: a disruptive technology in graduate medical education. *Elsevier Public Health Emergency Collection*, 75(20). <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.04.015>
- Budnyk, O., Zozuliak-Sluchyk, R., Nedilskyi, S., & ... (2021). Modern digital distance learning technologies: challenges of future teacher training. *Revista Inclusiones*, 8(1). <http://revistainclusiones.org/index.php/inclu/article/view/178>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Faraj, S., Renno, W., & Bhardwaj, A. (2021). Unto the breach: What the COVID-19 pandemic exposes about digitalization. *Information and Organization*, 31(1), 100337. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100337>
- García-Morales, V. J., Garrido-Moreno, A., & Martín-Rojas, R. (2021). The Transformation of Higher Education After the COVID Disruption: Emerging Challenges in an Online Learning Scenario. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.616059>
- Gürsoy, G. (2021). Digital Storytelling: Developing 21st Century Skills in Science Education. *European Journal of Educational Research*. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1284122>
- Jameson, J., Rumyantseva, N., Cai, M., Markowski, M., Essex, R., & McNay, I. (2022). A systematic review and framework for digital leadership research maturity in higher education. *Computers and Education Open*, 3, 100115. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100115>
- Jameson, Jill. (2013). Leadership in higher education: The fifth “age” of educational technology research. *British Journal of Educational Technology*, 44(6), 889–915. <https://doi.org/10.1111/bjet.12103>
- Li, J., Lei, L., & Cheng, L. (2020). Mapping Evaluation, Appraisal and Stance in Discourse (2000–2015): A Bibliometric Analysis. *Glottology*, 10(1–2), 31–55. <https://doi.org/10.1515/glot-2019-0002>
- Liang, T.-P., & Liu, Y.-H. (2018). Research Landscape of Business Intelligence and Big Data analytics: A bibliometrics study. *Expert Systems with Applications*, 111, 2–10. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.05.018>
- Marks, A., & AL-Ali, M. (2020). Digital Transformation in Higher Education: A Framework for Maturity Assessment. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(12). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0111261>
- Metinal, Y. B., & Gumusburun Ayalp, G. (2022). Effects of the COVID-19 pandemic on architectural education: bibliometric and content analyses. *Open House International*, 47(4), 657–687. <https://doi.org/10.1108/OHI-05-2022-0120>
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., Agha, M., & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, 78, 185–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.018>
- Nugraha, G. A., Baidi, B., & Bakri, S. (2021). Transformasi Manajemen Fasilitas Pendidikan Pada Era Disrupsi Teknologi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(2). <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i2.2621>
- Nugroho, P. W., & Maulana, M. A. (2021). Kemandirian Belajar dalam Pembelajaran Jarak Jauh. *Advice: Jurnal Bimbingan Konseling*, 3(1). <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/advice/article/view/1429>

- Schwarz Müller, T., Brosi, P., Duman, D., & Welpel, I. M. (2018). How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership. *Management Revue*. <https://doi.org/10.5771/0935-9915-2018-2-114>
- Setyaningsih, I., Indarti, N., & Jie, F. (2018). Bibliometric analysis of the term "green manufacturing." *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 11(3), 315. <https://doi.org/10.1504/IJMCP.2018.093500>