BIBLIOMETRIK UNTUK MENGUNGKAP TREN PENELITIAN KINERJA GURU: STUDI KASUS DENGAN BIBLIOSHINY

Sri Setyaningsih¹, Eka Suhardi², Ari Irawan³

Sekolah Pascasarjana Program Doktor Manajemen Pendidikan, Universitas Pakuan^{1,2} Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI³

Email: ari irawan@unindra.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap tren penelitian kinerja guru yang dipublikasikan di Scopus sehingga dapat melakukan *gap analysis* untuk mendapatkan relevansi kekinian tema penelitian kinerja guru untuk mendapatkan *novelty* atau kebaruan hasil penelitian. Metode yang digunakan adalah studi literatur yang dilakukan beberapa tahapan 1) penambangan data dari Scopus, 2) identifikasi dan filter terhadap artikel yang relevan berdasarkan rentang waktu publikasi 2014-2024 dan sumber data dari jurnal dan prosiding. 3) Melakukan analisis dengan Biblioshiny yang ada di program R studio, 4) Melakukan interpretasi terhadap hasil analisis yang telah dilakukan. Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa tema kinerja guru masih relevan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut hanya saja perlu dikembangkan dengan menggunakan variabel-variabel lainnya dalam hal ini yaitu *cognitif*, *emotional* dan *ethic*. Selain itu perlu adanya jaringan baru penelitian kinerja guru mengikuti tren penelitian di tahun 2024 dengan integrasi teknologi yaitu *big data* dan lainnya.

Kata Kunci: Kinerja Guru, R Studio, Biblioshiny, Analisis Bibliometrik

Abstract

This study aims to discover research trends on teacher performance published in Scopus. A gap analysis was conducted to determine the current relevance of research themes on teacher performance and to identify potential novelties for future research. A literature review was employed, involving several stages: 1) data mining from Scopus, 2) identification and filtering of relevant articles based on the publication period from 2014 to 2024 and data sources from journals and proceedings, 3) analysis using Biblioshiny in R Studio, and 4) interpretation of the analysis results. The results show that the theme of teacher performance remains relevant for further research, but it needs to be developed by using additional variables such as cognitive, emotional, and ethical factors. Additionally, new research networks on teacher performance are needed to follow the research trends in 2024, integrating technologies such as big data.

Key Words: Teacher performance, R Studio, Biblioshiny, Bibliometric Analysis

PENDAHULUAN

Guru merupakan tenaga pendidik profesional yang mempunyai tugas, fungsi, dan posisi untuk menciptakan kehidupan bangsa yang cerdas ([1], [2]). Guru yang profesional ialah guru yang miliki kemampuan untuk menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif, efektif, dan menyenangkan sehingga ketika belajar, siswa merasa nyaman [3]. Guru saat ini menjadi profesi yang memiliki sertifikat profesi sesuai dengan kompetensinya sebagai pendidik. Kinerja guru adalah pencapaian pengajaran yang dihasilkan dari aktivitas yang dilakukan oleh guru dalam tugas dan fungsinya utama, mulai dari pelaksaan dan perencanaan, pembelajaran ([4], [5]). Kinerja guru memegang peranan penting menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas [6]. Penilaian Kinerja Guru (PKG) memiliki peran penting dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru [7]. Terdapat enam dimensi, kinerja guru terbaik terkait penilaian formatif yaitu a) Formative assessment associated with grading: Penilaian formatif terkait dengan penilaian, b) Proactive formative

p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845

assessment: Penilaian formatif proaktif, c) *Interactive formative assessment:* Penilaian formatif interaktif, d) Metacognitive formative assessment (related to selfregulation): Penilaian formatif metakognitif (berkaitan dengan pengaturan diri). e) Retroactive formative assessment: Penilaian formatif retroaktif. f) Adjusted formative assessment: Penilaian formatif disesuaikan. Kineria merupakan unjuk kerja guru dalam melakukan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

Guru berperan penting dalam menanamkan nilai-nilai moral dan perilaku etis siswa di sekolah [8] Tugas guru yaitu: (a) tugas pengajaran, bimbingan dan latihan kepada siswa, (b) pengembangan profesi guru, (c) pengabdian masyarakat [9]. Terdapat peranan kecerdasan dan manajemen stress terhadap kinerja guru [10]. Adanya potensi manfaat dalam mengintegrasikan pelatihan emotional intelligence ke dalam program pengembangan profesional guru dalam rangka kinera guru [11]. Profil guru menunjukan presentasi yang lebih tinggi dalam sifat kepribadian terbuka terhadap pengalaman, halini berperan penting dalam keberhasilan siswa yang ditunjang adanya kinerja guru yang baik [12]. Berdasarkan hal tersebut maka guru memiliki peran yang sentral dalam memberikan kontribusi terhadap keberhasilan dan tercapaian pendidikan nasional.

Karena pentingnya untuk dikaji lebih lanjut dan mendalam terkait dengan kinerja guru, maka peneliti melakukan analisis terhadap faktor-faktor menunjang vang menghambat kinerja guru sehingga perlu adanya kajian lebih lanjut untuk mencari gap analisis hasil penelitian dan publikasi yang sudah dilakukan sebelumnya. Dengan demikian peneliti melakukan dengan aplikasi R studio bibliometrix biblioshiny. Alasan menggunakan ini yaitu

desain antar muka yang ramah penggunakan akan memandu rencana pengembangan penelitian yang akan datang [13].

p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845

METODE

Kegiatan yang dilakukan dalam melakukan penambangan data pada Scopus dengan memasukan kata kunci teacher performance dan melakukan sortir tahun yang diambil rentang tahun 2014-2024. Setelah itu dilakukan sortir kembali mana yang dari hanya yang dari jurnal dan conference proceeding saja yang diambil. Kemudian dilakukan analisis bibliometrix menggunakan R studio untuk membuka biblioshiny. Biblioshiny adalah aplikasi dapat memfasilitasi analisis bibliometrik ([13], [14], [15]).



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Analisis

Analisis bibliometrik ini akan memvisualisasikan jaringan pengetahuan dalam bidang ini dengan menggunakan bibliografik yang menunjukkan citra hubungan antar dokumen berdasarkan kesamaan referensi yang dikutip ([13], [16]). Berdasarkan pendapat dan tahapan kegiatan pada Gambar 1 maka peneliti melakukan kegiatan tersebut mendapatkan data yang akurat terkiat tren dan perkembangan penelitian kinerja guru dan mencari celah variabel mana yang yang masih diperlukan kosong dan pengembangan lebih lanjut untuk penelitian kinerja guru terutama dalam implementasi kurikulum merdeka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari analisis yang dilakukan oleh biblioshiny menampilkan sebaran artikel yang diambil 10 tahun terakhir rentang waktu 2014-2024 dimana jumlah artikel yang dianalisis sebanyak 2.232 dokumen yang berasal dari 1.028 dengan jumlah penulis sebanyak 6.840. Adapun artikel yang ditulis oleh penulis single sebanyak 204. Jumlah tersebut diidentifikasi penulis internasional sebesar 19,71% untuk selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Informasi Utama Data yang Dianalisis

Berdasarkan data pada Gambar 2, maka dilakukan analisis yaitu nama jurnal, penulis, dan *clustering* terhadap artikel dengan tema kinerja guru dengan mengaitkan variabel lainnya yang relevan. Adapun perkembangan jumlah artikel yang publish di scopus pertahun dapat dilihat pada Tabel 1.

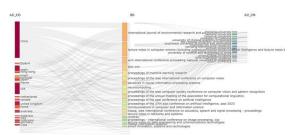
Tabel 1. Jumlah Artikel yang Terbit di Scopus Pertahun

Scopus I el talluli		
Tahun	Jumlah Artikel	
2014	61	
2015	59	
2016	64	
2017	78	
2018	85	
2019	108	
2020	157	
2021	381	
2022	498	
2023	518	
2024	223	
Total	2.232	

Tabel 1 terlihat bahwa jumlah artikel terkait dengan tema kinerja guru terus berkembang tiap tahunnya dan tertinggi sampai tahun 2023 sebanyak 518 artikel, selanjutnya pada tahun 2024 ini pada saat penulis melakukan penambangan data di bulan Agustus 2024 sebanak 223 dan ini akan terus berkembang sampai dengan akhir tahun 2024.

p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845



Gambar 3. Three-Field Plot (Source, Countries and Affiliations)

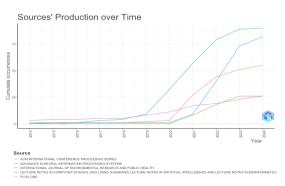
Pada Gambar 3 menjelaskan bahwa three field plot yang menggambarkan hubungan nama sumber, negara dan afiliasi. Terlihat asal penulias China lebih bayak menyebar tergat jurnal seperti international journal environmental research and public health, lecturer notes computer science dan berasal dari Zhenjiang university dan Beihang university. Berdasarkan hal tersebut maka terlihat di Indoneia masih urutan 20 besa yang berkontribusi dalampenulisan artikel ilmiah dengan tema kinerja guru.

Tabel 2. Sumber Publikasi yang Paling Relevan

Reievan			
Sources	Articles		
International Journal Of	90		
Environmental Research And Public			
Health			
Lecture Notes In Computer Science	82		
(Including Subseries Lecture Notes			
In Artificial Intelligence And			
Lecture Notes In Bioinformatics)			
Acm International Conference	55		
Proceeding Series			
Advances In Neural Information	26		
Processing Systems			
Plos One	26		
Proceedings Of The Annual Meeting	25		
Of The Association For	-		
Computational Linguistics			
Lecture Notes In Networks And	24		
Systems	·		

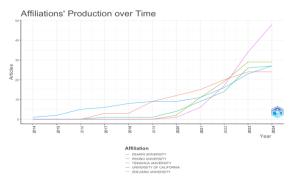
Proceedings Of Machine Learning	24
Research Proceedings Of The Ieee	23
International Conference On Computer Vision	
Communications In Computer And	22
Information Science	

Tabel 2 memperlihatkan 10 besar tempat publikasi terkait dengan tema kinerja guru dan yang terbanyak sebanyak 90 artikel terbut pada International Journal Of Environmental Research And Public Health. Selanjutnya untuk melihat jumlah produksi artikel yang diterbikan tiap tahun tersebut dapat dilihat dari Gambar 4.



Gambar 4. Perkembangan Artikel Pertahun pada Masing-Masing Jurnal

Gambar 4 terlihat di tahun 2023 menjadi puncak tema kinerja guru dalam publikasi penelitian ini. Selanjutanya tahun 2024 ini jumlah artikel masih terus berkembang dimana ditahun 2024 yang terbanyak masih dari oleh international journal of environmental research and public health, dan yang kedua oleh lecture notes in computer science.



Gambar 5. Afiliasi Penulis Pertahun

Berdasarkan Gambar 5 terlihat asal afiliasi penulis terbanyak d tahun 2024 berasal dari Zhenjiang University, kedua Peking University, yang ketiga yautu Tsinghua University dan University of California dabnterakhir adalah Daeking Univesity. Selanjutnya asal negara dengan 10 negara terbanyak terlihat tabel 3.

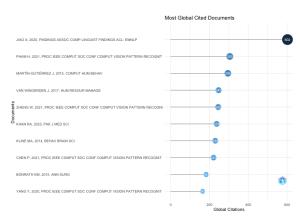
p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845

Tabel 3. Sepuluh Negara Terbanyak

Region	Frekuensi
China	1368
USA	709
Spain	274
UK	240
Indonesia	181
India	174
Australia	160
Japan	116
Germany	112
Canada	111

Telihat pada Tabel 3 jumlah 10 negara asal penulis yang menerbitkan publikasi terkait dengan kinerja guru. Terlihat China masih menjadi negara asal penulis terbanyak disusul oleh Amerak dan Spanyol. Sedangkan Indonesia menjadi negara ke 5 dengan jumlah publikasi sebayal 181 yang diterbitkan dan terindeks Scopus.



Gambar 6. Jumlah Sitasi Dokumen

Terlihat pada Gambar 6 bahwa yang paling banyak Jiao X, 2020, *Findings Assoc Comp Linguist Findings Acl: Emnlp* dengan total

sitasi sebanyak 602 kali. Ini berarti bahwa masih relevan penelitian dengan tema kinerja guru untuk terus dikembangkan dengan variabel lainnya. Diharapkan ke depan menjadi lebih banyak lagi artikel yang relevan dan membahas dengan kinerja guru. untuk melihat celah mana kaitanya variabel kinerja guru dikaitkan dengan variabel lain. Pada Gambar 6 merupakan kata kunci yang banyak digunakan oleh penulis untuk mempermudah peneliti lain untuk melakukan kajian dan sitrasi terhadap arikel yang bertema kinerja guru.



Gambar 7. Hasil Word Cloud

Berdasarkan Gambar 7 menunjukan bahwa kata yang paling besar memberikan arti bahwa kata kunci terkiat dengan *teacher performance* sudah banyak dilakukan bahkan dari 10 tahun terakhir. Ini menunjukan bahwa penelitian ini bukan hal yang pertama namun masih relevan untuk diteliti dengan mengaitkan variabel lainnya. Adapun pemetaan variabel lainnya dapat dikaitkan yang terlihat pada Gambar 8.



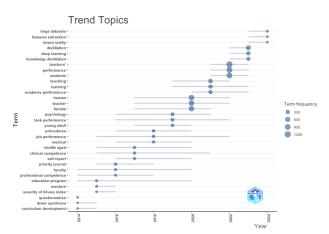
Gambar 8. Hasil Tree Map

Gambar 8 memperlihatkan tampilan *tree* map yaitu bahwa penelitian kinerja guru

dapat dikaitkan dengan variabel lainnya antara lain misalnya anak usia dini, kurikulum, prediksi dan lainya yang masih relevan dilakukan penelitian saat ini utamanya dalam implementasi kurikum Merdeka saat ini yang diberlakukan di Indonesia selain itu dapat juga dikaitkan dengan penggunaaan PMM (*Platform* Merdeka Mengajar) yang saat ini digunakan oleh guru.

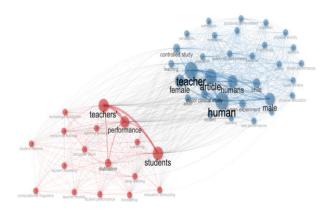
p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845



Gambar 9. Tren Topik Penelitian Kinerja Guru dengan Variabel Lain

Pada tahun 2024 ini terlihat tren penelitian kinerj guru ditunjang oleh data lain seperti large dataset, features extraction, mixed reality. Ini menunukaan tren penelitian kinerja guru dikaitkan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi yang terintegrasi dengan big data, artificial intelligent dan liannya.



Gambar 10. *Co Word Net* (Jaringan Hubungan Kinerja Guru dengan Kata Kunci Lain)

Jaringan antar kata kunci terkia dengan kinerja guru terdapat dua *cluster* yaitu yang berwarana biru, berwarna merah dan hubungan keduanya. Dimana tertinggi pada cluster 1 yautu teacher dan cluster 2 yaitu human. Ini memberikan gambaran bahwa ini terlihat jaringan antar kata kunci memperlihatkan keeratan kaitan dengan tema-tema peleitian yang relevan. penelitian laiinya Selanjutnya dapat mengaitkan jaringan yang masih belum terkoneksi sehingga terdapat kebaruan penelitian lainnya seperti *cognitive* dengan teacher performance dan yang lainnya apat dilihat pada gambar 10.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa tema kinerja guru masih relevan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut hanya saja perlu dikembangkan dengan menggunakan variabel-variabel lainnya dalam hal ini yaitu *cognitif, emotional* dan *ethic*. Selain itu, perlu adanya jaringan baru penelitian kinerja guru mengikuti tren penelitian di tahun 2024 dengan integrasi teknologi yaitu *big data* dan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Munawir, A. Yasmin, dan A. J. Wadud, "Memahami penilaian kinerja guru," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol. 8, no. 1b, pp. 627–634, Apr. 2023, doi: 10.29303/jipp.v8i1b.1237.
- [2] W. S. Jaya, "Kinerja Guru Ditinjau dari Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Motivasi Kerja," *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 3, pp. 1286–1294, Sep. 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i3.1738.
- [3] D. K. Nur'aini dan M. F. V Ruslau, "Persepsi Siswa terhadap Kinerja Guru Matematika pada Kompetensi Profesional," *Mathema: Jurnal*

Pendidikan Matematika, vol. 5, no. 1, pp. 30–41, 2023.

p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845

- [4] S. Norawati, K. Yanti, Z. Basem, and Yusup, "The Influence of Leadership and Organizational Commitment on Teacher Performance with Motivation as an Intervening Variable." Pendidikan dan Kewirausahaan, vol. 12, no. 2, pp. 519–537, Feb. 2024, doi: 10.47668/pkwu.v12i2.1213.
- [5] R. Yuliana, C. Syaodih, dan R. Sulastini, "Implementasi Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Membina Kinerja Guru," *Journal on Education*, vol. 5, no. 2, pp. 3028–3035, 2023.
- A. L. Lonto, R. S. Umbase, D. B. [6] Sanjaya, dan T. D. Wua, "Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Pendidikan Kineria Guru Kewarganegaraan," Academy Education Journal, vol. 15, no. 1, pp. 948-958. Apr. 2024. doi: 10.47200/aoej.v15i1.2343.
- [7] I. Romawanti, F. L. Alviana, A. Zahro, dan A. E. Anggraini, "Peran Penilaian Kinerja Guru: Upaya Meningkatkan Kompetensi Pedagogig Guru MI Perwanida," *CENDEKIA*, vol. 17, no. 1, pp. 85–94, 2023, doi: 10.30957/cendekia.v17i1.805.
- [8] E. Icka and J. Kochoska, "The Influence of Teachers as an Ethical Model on The Students' Development," *Teacher*, no. 27, pp. 99–107, May 2024, doi: 10.20544/teacher.27.12.
- [9] M. Masrum, *Kinerja Guru Profesional*. Purbalingga: CV. Eureka Media Aksara, 2021.
- [10] N. Nurhasanah and C. Wijaya, "The Influence of Emotional Intelligence and Stress Management on Teacher Performance at Public Junior High School," *EDUTEC: Journal of Education And Technology*, vol. 7,

- no. 3, Mar. 2024, doi: 10.29062/edu.v7i3.848.
- [11] P. J. Pattiasina, A. Zamakhsari, and C. Halim, "Exploring the Role of Emotional Intelligence Training in Enhancing Teacher-Student Relationships and Academic Performance," *International Education Trend Issues*, vol. 2, no. 2, pp. 206–213, Jun. 2024, doi: 10.56442/ieti.v2i2.713.
- [12] L. Barba-Guaman and P. Valdiviezo-"Identification Diaz, of Factors and Teacher **Profile** Associated with Student Performance Using Fuzzy **Techniques** and Data Mining," **Communications** Computer and Information Science, vol. 2049 CCIS, pp. 219 – 230, 2024, doi: 10.1007/978-3-031-58956- 0_{17} .
- [13] S. Büyükkidik, "A Bibliometric Analysis: a Tutorial for the Bibliometrix Package in R Using IRT Literature," *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, vol. 13, no. 3, pp. 164–193, Sep. 2022, doi: 10.21031/EPOD.1069307.
- [14] A. Nandiwardana, I. P. Sari, J. Istiyah, R. M. Muhammad, and D. Arrahim, "Tren Riset Visuospasial pada Aritmetika: Analisis Bibliometrik," *Jurnal Psikologi Talenta Mahasiswa*, vol. 3, no. 4, 2024, doi: 10.26858/jtm.v3i4.60956.
- [15] I. M. De la Vega Hernández, A. S. Urdaneta, and E. Carayannis, "Global Bibliometric Mapping of The Frontier of Knowledge in The Field of Artificial Intelligence for The Period 1990–2019," *Artif Intell Rev*, vol. 56, no. 2, pp. 1699–1729, Feb. 2023, doi: 10.1007/s10462-022-10206-4.
- [16] D. P. Sari, F. Y. L. Y. Nasution, and U. E. Cahyani, "Analisis Bibliometrik terhadap Penelitian

Intensi Berwakaf Menggunakan VOSViewer dan R-Studio," *JISFIM: Journal of Islamic Social Finance Management*, vol. 3, no. 2, pp. 249–267, 2022, [Online]. Available: http://jurnal.iain-padangsidimpuan.ac.id/index.php/JISFIM

p-ISSN: 2527-967X

e-ISSN: 2549-2845