



Analisis Kepuasan Guru di SMP Negeri 1 Waru Terhadap Pengaruh Sarana dan Prasarana yang Diberikan oleh Pemerintah

Salma Eka Zeniarda^{1*}, Ilham Hadi², Fatma Afrilia³, Rahma Dwi⁴, Nur Ardiana⁵, Ayu Wulandari⁶

¹²³⁴⁵⁶Manajemen Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sarana dan prasarana terhadap kinerja guru dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Pendekatan kuantitatif dengan metode survei digunakan untuk mengumpulkan data melalui kuesioner yang disebarakan kepada para guru. Uji validitas menunjukkan bahwa hubungan antara ketersediaan fasilitas baik fasilitas umum maupun teknologi dengan kinerja guru tidak signifikan. Selain itu, uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,469, yang menunjukkan konsistensi jawaban yang rendah. Meskipun mayoritas responden menilai positif ketersediaan fasilitas sekolah, masih terdapat kekurangan dalam aspek aksesibilitas teknologi dan transparansi pengadaan fasilitas. Temuan ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kualitas sarana dan prasarana perlu diiringi dengan pelatihan dan dukungan yang lebih baik bagi para guru. Penelitian ini memberikan rekomendasi kepada sekolah dan pemerintah untuk meningkatkan efektivitas penyediaan fasilitas guna mendukung kinerja guru dan kualitas pendidikan.

Kata Kunci: Sarana dan Prasarana, Kinerja Guru, Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Analisis Deskriptif, Pendidikan, Fasilitas Sekolah

DOI:

<https://doi.org/10.47134/jpn.v2i2.1220>

*Correspondence: Salma Eka Zeniarda

Email: salma.23204@mhs.unesa.ac.id

Received: 21-10-2024

Accepted: 21-11-2024

Published: 22-12-2024



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This research aims to analyze the influence of facilities and infrastructure on teachers' work habits during the teaching and learning process at school. Teachers' work habits during the teaching and learning process at school. The research uses quantitative survey method is used to collect used to collect data through questionnaires data given to teachers. through questionnaires given to teachers. that the relationship between the availability of infrastructure, both public facilities and technological facilities, and teacher productivity is not significant. In addition, reliability analysis produced a Cronbach's Alpha value of 0.469%, which indicates a high level of consistency. Although the majority of respondents expressed satisfaction with the availability of school facilities, there were some concerns about aspects such as technological accessibility and transparency in facility development. indicates that efforts to improve the quality of facilities must be carried out with training and a more suitable environment for teachers. This study makes recommendations for schools and the government to improve the effectiveness of the facilities provided to support teachers' work. the effectiveness of the facilities provided to support teachers' work.

Keywords: Facilities and Infrastructure, Teacher Performance, School Facilities

Pendahuluan

Peningkatan kualitas pendidikan sering kali dikaitkan dengan penyediaan sarana dan prasarana yang mencukupi di sekolah. Sarana dan prasarana yang berkualitas mencakup berbagai fasilitas seperti ruang kelas yang nyaman, laboratorium, perpustakaan hingga fasilitas teknologi seperti komputer dan internet. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kondisi fasilitas sekolah dapat memengaruhi pencapaian akademik siswa serta motivasi dan kinerja para pendidik (Earthman, 2002). Karena itu, memahami pengaruh sarana dan prasarana terhadap kinerja guru menjadi sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di sekolah. Penyediaan sarana yang mencukupi serta menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan mendukung proses pengajaran yang efektif (Farhan, Razmak, Demers, & Laflamme, 2019).

Dalam konteks ini, peran teknologi dan infrastruktur digital semakin relevan terutama dengan adanya adopsi teknologi pendidikan dalam kegiatan belajar mengajar. Penerapan teknologi yang tepat dan sesuai dapat memberikan dampak positif bagi efektivitas pengajaran dan pembelajaran. Farhan et al. (2019) menemukan bahwa sistem e-learning dapat meningkatkan komunikasi antara guru dan siswa, dan pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kinerja guru dalam mengajar. Dengan demikian, penyediaan sarana dan prasarana, termasuk teknologi menjadi salah satu faktor kunci yang harus diperhatikan. Di sisi lain, Wedman dan Diggs (2001) menekankan pentingnya pelatihan teknologi bagi guru agar mereka dapat memanfaatkan perangkat digital secara optimal dalam proses belajar mengajar.

Namun, meskipun banyak sekolah telah menerima dukungan dari pemerintah dalam bentuk peningkatan fasilitas, masih terdapat tantangan dalam memastikan bahwa fasilitas tersebut benar-benar digunakan secara efektif untuk mendukung kegiatan mengajar. Hal ini dikarenakan berbagai faktor, seperti keterbatasan kemampuan guru dalam mengadopsi teknologi atau kurangnya pelatihan yang relevan (Wedman & Diggs, 2001). Menurut Earthman (2002), meskipun akses ke fasilitas yang memadai tersedia, tingkat efektivitasnya sangat bergantung pada kemampuan guru dalam memanfaatkan fasilitas tersebut. Oleh karena itu, penting untuk menilai sejauh mana sarana dan prasarana yang disediakan berpengaruh pada kinerja guru di sekolah.

Penelitian ini juga menyoroti pentingnya transparansi dalam proses pengadaan fasilitas sekolah. Keterbukaan dalam pengelolaan sarana dan prasarana dapat meningkatkan kepercayaan dari pihak guru terhadap kebijakan sekolah dan pemerintah. Menurut Balliet, Tybur, dan van Lange (2017), transparansi dalam pengambilan keputusan dapat meningkatkan kerjasama dan kepuasan dalam suatu organisasi termasuk lingkungan pendidikan. Dengan transparansi yang baik, diharapkan fasilitas yang ada dapat dimanfaatkan secara optimal oleh para guru. Studi tersebut menunjukkan bahwa ketika guru merasa terlibat dalam proses pengadaan dan evaluasi sarana pendidikan, mereka lebih cenderung menggunakan fasilitas tersebut dengan lebih efektif sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan pada latar belakang yang disebutkan sebelumnya di atas, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh sarana dan prasarana terhadap kinerja guru di

sekolah. Latar Belakang Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sarana dan prasarana terhadap kinerja guru di sekolah. studi kegunaan ini metode survei berbasis kuesioner survei sebagai alat pengumpulan data yang mendukung validitas, reliabilitas, dan analisis deskriptif. Diharapkan bahwa temuan penelitian ini dapat membantu pejabat sekolah dan pemerintah meningkatkan kualitas sarana dan prasarana sekaligus meningkatkan produktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran. berharap bahwa temuan penelitian ini akan membantu pejabat sekolah dan pemerintah meningkatkan kualitas sarana dan prasarana sekaligus meningkatkan produktivitas guru dalam kegiatan pembelajaran.

Metodologi

Dalam Penelitian ini kami menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survei untuk mengidentifikasi pengaruh sarana dan prasarana terhadap kompetensi guru di sekolah (Seeli, 2024). Metode kuantitatif dipilih karena memungkinkan analisis data numerik secara sistematis dan objektif, agar hasil yang diperoleh dapat menyamaratakan pada populasi yang lebih luas (Farhan et al., 2019). Survei dilakukan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data, di mana pertanyaan disusun untuk mengevaluasi ketersediaan sarana dan prasarana serta dampaknya terhadap kinerja para guru. Kuesioner ini disebarkan kepada para responden yang terdiri dari para guru di beberapa sekolah yang dipilih secara purposive (Pilcher, 2024).

Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner benar-benar mengukur aspek yang seharusnya diukur. Validitas sangat penting dalam penelitian kuantitatif karena memastikan bahwa instrumen penelitian dapat merepresentasikan kenyataan secara akurat (Al-Rahmi etl al., 2022). Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan untuk dua variabel utama, yaitu:

- **Variabel 1: Sarana dan Prasarana** – mengukur kualitas dan ketersediaan fasilitas pendidikan seperti laboratorium, perpustakaan, ruang guru dan fasilitas teknologi.
- **Variabel 2: Kinerja Guru** – mengukur persepsi guru tentang bagaimana sarana dan prasarana yang ada mempengaruhi proses mengajar dan kepuasan kerja mereka.

Metode Uji: Uji validitas dilakukan dengan **Korelasi Pearson** antara skor item kuesioner dan skor total variabel. Korelasi Pearson mengukur hubungan linear antara dua variabel.

Rumus Korelasi Pearson:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

r : Koefisien korelasi Pearson

n : Jumlah sampel

n : Skor pada variabel pertama (misalnya, Sarana dan Prasarana)

n : Skor pada variabel kedua (misalnya, Kinerja Guru)

Interpretasi:

- Jika nilai p adalah p kurang dari 0,05, barangnya 0,05, item tersebut dianggap asli karena ada korelasi signifikan antara skor item dan skor variabel total.
- Nilai r yang mendekati satu atau minus satu menunjukkan keterkaitan yang kuat, sementara nilai yang mendekati 0 menunjukkan keterkaitan yang lemah.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas ini dipergunakan untuk mengukur konsistensi jawaban responden terhadap kuesioner yang diberikan. Ini memastikan bahwa instrumen penelitian dapat memberikan hasil yang stabil dan konsisten jika pengukuran dilakukan secara berulang pada kondisi yang sama (Santoro et al., 2000). Reliabilitas diuji menggunakan nilai Cronbach's Alpha.

Metodel Uji: Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung Cronbach's Alpha yang menunjukkan seberapa baik item-item dalam kuesioner berkorelasi satu sama lain.

Rumus Cronbach's Alpha:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_{item}^2}{\sigma_{total}^2} \right)$$

α : Nilai Cronbach's Alpha

n : Jumlah item dalam kuesioner

σ_{item}^2 : Varians dari setiap item

σ_{total}^2 : Varians dari total skor kuesioner

Interpretasi:

- Nilai Cronbach's Alpha di atas 0,7 dianggap menunjukkan konsistensi yang baik dan instrumen tersebut dapat diandalkan.
- Nilai antara 0,6 dan 0,7 mungkin dianggap cukup reliabel dalam beberapa konteks penelitian.
- Nilai dibawah 0,6 menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner tidak memiliki konsistensi yang memadai.

Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dipergunakan untuk menampilkan data dalam format signifikan secara statistik seperti distribusi data dalam rata, frekuensi, dan persentase.

format yang signifikan secara statistik seperti rata-rata, frekuensi, dan distribusi persentase. Uji ini memberikan suatu gambaran umum tentang persepsi responden terhadap variabel yang diteliti seperti bagaimana responden menilai kualitas sarana dan prasarana serta dampaknya terhadap kinerja mengajar.

Metodel Uji: Analisis deskriptif dilakukan dengan menghitung rata-rata (mean), standar deviasi, frekuensi dan persentase dari setiap variabel.

Rumus Rata-Rata (Mean):

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

\bar{x} : Rata-rata
 x_i : Nilai individu pada variabel
 n : Jumlah sampel

Rumus Standar Deviasi (Standard Deviation):

$$s = \frac{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2}}{n - 1}$$

s : Standar deviasi
 x_i : Nilai individu pada variabel
 \bar{x} : Rata-rata nilai

Interpretasi:

- *Rata-rata* menunjukkan gambaran umum terhadap nilai tengah dari jawaban responden.
- *Standar deviasi* menunjukkan variasi jawaban responden. Nilai yang lebih tinggi menunjukkan bahwa jawaban responden bervariasi lebih luas.
- *Frekuensi* dan *persentase* memberikan gambaran tentang jumlah responden yang memilih setiap kategori, seperti berapa banyak yang menilai fasilitas sebagai "sangat baik" atau "cukup baik."

Indikator Variabel

Variabel 1: Sarana dan Prasarana	Variabel 2: Kinerja Guru
Ketersediaan fasilitas sekolah (laboratorium, perpustakaan, ruang guru)	Pengaruh sarana terhadap kinerja mengajar
Peningkatan fasilitas dari waktu ke waktu	Kepuasan kerja terkait fasilitas yang disediakan
Ketersediaan teknologi (computer, internet)	Pengaruh pelatihan professional terhadap kualitas pengajaran
Transparansi dalam pengadaan sarana dan prasarana	Akuntabilitas terhadap fasilitas internet

Hasil dan Pembahasan

Menurut hasil uraian data kuesioner yang telah dilakukan, ditemukan beberapa hasil penting terkait hubungan antara sarana dan prasarana yang disediakan dengan kinerja guru di sekolah. Temuan-temuan tersebut meliputi hasil uji validitas, uji reliabilitas serta analisis deskriptif terhadap persepsi guru mengenai fasilitas pendidikan dan dampaknya terhadap proses pembelajaran.

Tabel 1. Data Input

Responden	Sarana 1	Sarana 2	Kinerja 1
1	2	2	2
2	2	2	2
3	1	2	2
4	1	2	2
5	2	2	2
6	2	2	2
7	2	1	2
8	2	2	2
9	1	2	1
10	0	0	1
11	1	2	2
12	1	1	2
13	2	2	2
14	1	1	2
15	2	2	1
16	1	1	1
17	2	2	1
18	0	0	0
19	0	0	0
20	1	0	0
21	1	0	0
22	0	1	0
23	0	1	0
24	0	1	0
25	1	0	0

1. Uji Validitas

Tabel 2. Tabel Output Uji Validitas

Variabel	Pearson Correlation (r)	Signifikansi (p-value)	Kesimpulan
Sarana 1 dan Kinerja 1	0.135	0.52	Tidak Signifikan
Sarana 2 dan Kinerja 1	-0.017	0.937	Tidak Signifikan

- a. Korelasi antara variabel Sarana 1 (yang mengukur persepsi terhadap ketersediaan fasilitas umum sekolah seperti laboratorium dan perpustakaan) dan Kinerja 1 (yang mengukur persepsi terhadap dampak fasilitas tersebut terhadap kinerja mengajar) menunjukkan nilai korelasi sebesar 0.135 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.520. Ini berarti bahwa hubungan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan kinerja guru tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Korelasi yang rendah ini menunjukkan bahwa persepsi guru mengenai fasilitas umum sekolah tidak selalu berkaitan langsung dengan persepsi mereka terhadap dampak fasilitas tersebut pada kinerja mengajar.
- b. Korelasi antara variabel Sarana 2 (yang mengukur persepsi terhadap ketersediaan teknologi seperti komputer dan internet) dan Kinerja 1 menunjukkan nilai korelasi sebesar -0.017 dengan p-value sebesar 0.937. Hasil ini juga menunjukkan bahwa hubungan antara persepsi guru terhadap ketersediaan teknologi dan dampaknya terhadap kinerja mereka tidak signifikan. Dengan demikian, peningkatan teknologi seperti komputer dan internet mungkin belum dirasakan sepenuhnya berdampak pada peningkatan kinerja guru dalam proses pembelajaran.

1) Uji Reliabilitas

Tabel 3. Tabel Output Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.863	3

- a. Dari gambar yang diberikan, hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menunjukkan nilai sebesar 0.863. Nilai ini berada di atas ambang batas yang umumnya diterima, yaitu 0.7. Hasil ini menunjukkan bahwa konsistensi jawaban responden terhadap kuesioner tergolong baik, yang berarti bahwa persepsi guru terhadap sarana dan prasarana serta dampaknya terhadap kinerja mereka cenderung seragam. Nilai ini mengindikasikan bahwa instrumen kuesioner yang digunakan dapat diandalkan untuk mengukur persepsi guru mengenai fasilitas pendidikan di sekolah.

2) Uji Deskriptif

Tabel 4. Tabel Output Analisa Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Sarana1	25	0	2	1.12	.781
Sarana2	25	0	2	1.16	.800
Kinerja1	25	0	2	1.16	.898
Valid N (listwise)	25				

- a. Analisis Deskriptif memberikan gambaran umum mengenai persepsi responden terhadap kuesioner yang diberikan. Rata-rata skor untuk variabel Sarana1 adalah 1.12 dengan standar deviasi 0.781, menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai ketersediaan fasilitas sekolah dalam kategori "cukup baik." Variabel Sarana2 memiliki rata-rata 1.16 dan standar deviasi 0.800, yang mengindikasikan bahwa penilaian responden terhadap fasilitas teknologi juga tergolong "cukup baik," namun terdapat variasi dalam penilaian mereka.
- b. Sementara itu, persepsi responden terhadap Kinerja1 memiliki rata-rata 1.16 dengan standar deviasi 0.898, yang menunjukkan bahwa sebagian besar guru merasa bahwa fasilitas yang ada cukup mendukung kinerja mereka dalam proses mengajar, meskipun demikian variasi penilaian yang ditunjukkan oleh standar deviasi mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan pengalaman antar guru dalam memanfaatkan fasilitas yang disediakan di sekolah.

Pembahasan

Hasil temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki persepsi positif terhadap kualitas sarana dan prasarana di sekolah, hubungan antara persepsi tersebut dan peningkatan kinerja mengajar tidak selalu signifikan. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Yangambi (2023), yang menemukan bahwa kondisi infrastruktur sekolah dapat memengaruhi kualitas pendidikan, namun efeknya dapat beragam tergantung pada sebab-sebab lain seperti kemampuan guru dalam memanfaatkan fasilitas yang tersedia.

Perbedaan persepsi ini mungkin dipengaruhi oleh latar belakang dan pengalaman masing-masing guru dalam menggunakan fasilitas sekolah. Sebagaimana disebutkan oleh Dinc (2019), adopsi teknologi dalam pendidikan sering kali menghadapi kendala seperti kurangnya pelatihan dan adaptasi dari pihak pendidik. Hal ini dapat menjelaskan mengapa tidak semua guru merasa bahwa fasilitas teknologi seperti komputer dan internet memberikan dampak yang signifikan terhadap kinerja mereka dalam mengajar.

Selain itu, rendahnya nilai Cronbach's Alpha menunjukkan bahwa perlu ada peningkatan dalam kualitas instrument kuesioner yang digunakan terutama dalam memastikan bahwa pertanyaan yang diajukan dapat mengukur variabel yang dimaksud dengan lebih konsisten. Penyesuaian ini dapat mencakup perbaikan dalam pemilihan kata dan penyusunan pertanyaan agar lebih mudah dipahami oleh responden (Chung Sea Law, 2010).

Meskipun secara keseluruhan responden memberikan penilaian yang positif terhadap upaya pemerintah dalam menyediakan sarana dan prasarana, masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan. Contohnya, peningkatan aksesibilitas teknologi di sekolah serta transparansi dalam proses pengadaan fasilitas dapat menjadi perhatian untuk ke depannya. Studi oleh Alkhalid (2017) juga menekankan pentingnya dukungan pelatihan berkelanjutan bagi guru agar mereka dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan wawasan mengenai pentingnya evaluasi yang berkelanjutan terhadap ketersediaan dan pemanfaatan sarana dan prasarana di sekolah, serta perlunya program pelatihan yang lebih baik untuk guru dalam memanfaatkan teknologi yang ada (Tripathi & Kalia, 2024). Rekomendasi dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dan pemerintah dalam menyusun kebijakan yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui pengelolaan fasilitas yang lebih efektif.

Simpulan

Penelitian ini berfungsi untuk menguraikan pengaruhnya sarana dan prasarana terhadap kompetensi guru dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Melalui pendekatan kuantitatif dengan metode survei, data diperoleh dari kuesioner yang dibagikan kepada para guru di berbagai sekolah. Hasil analisis data meliputi uji validitas, uji reliabilitas dan analisis deskriptif yang memberikan gambaran tentang hubungan antara kualitas sarana dan prasarana serta persepsi guru terhadap kinerja mereka.

Berdasarkan hasil uji validitas, ditemukan bahwa hubungan antara ketersediaan sarana dan prasarana baik fasilitas umum maupun teknologi dengan kinerja guru tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Korelasi yang rendah menunjukkan bahwa persepsi guru mengenai fasilitas yang ada di sekolah belum tentu berkaitan langsung dengan persepsi mereka terhadap dampak fasilitas tersebut pada kinerja mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain seperti pengalaman pribadi dan latar belakang masing-masing guru, dapat mempengaruhi bagaimana mereka memandang kontribusi fasilitas terhadap proses pembelajaran.

Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha menghasilkan nilai sebesar 0.863, yang menunjukkan bahwa konsistensi jawaban responden terhadap kuesioner sangat baik. Nilai ini menunjukkan bahwa persepsi guru mengenai sarana dan prasarana serta dampaknya terhadap kinerja mereka cenderung seragam. Hasil ini mengindikasikan bahwa instrumen kuesioner yang digunakan cukup andal untuk mengukur persepsi guru terkait fasilitas pendidikan di sekolah.

Analisis deskriptif menunjukkan bahwa mayoritas guru memiliki persepsi positif terhadap sarana dan prasarana yang disediakan dengan rata-rata skor variabel yang berkisar di angka 1.12 hingga 1.16. Namun, masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan seperti aksesibilitas teknologi dan transparansi dalam proses pengadaan fasilitas. Hasil ini menekankan bahwa peningkatan kualitas sarana dan prasarana perlu diiringi dengan dukungan yang lebih baik seperti pelatihan dan adaptasi teknologi bagi para guru supaya mereka dapat memanfaatkannya secara optimal dalam proses mengajar.

Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa walaupun sarana dan prasarana yang ada di sekolah umumnya dinilai positif oleh guru, pengaruhnya terhadap peningkatan kinerja mengajar masih terbatas. Hal ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan kualitas pendidikan melalui penyediaan fasilitas perlu diiringi dengan strategi yang komprehensif seperti program pelatihan yang relevan dan peningkatan keterbukaan dalam pengelolaan fasilitas sekolah. Rekomendasi ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dan pemerintah dalam menyusun kebijakan yang lebih efektif untuk mendukung kinerja guru dan meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh.

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memahami pentingnya evaluasi berkelanjutan terhadap ketersediaan dan pemanfaatan sarana dan prasarana di sekolah serta perlunya pendekatan yang lebih holistik untuk meningkatkan kinerja atau kompetensi seorang guru melalui penyediaan fasilitas pendidikan yang berkualitas. Dengan demikian, diharapkan dapat tercipta lingkungan pembelajaran yang lebih baik, yang pada akhirnya akan berdampak positif pada kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

- Alkhalaf, A. (2017). School-based Teacher Training in Jordan: Towards On- school Sustainable Professional Development. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 19(2). <https://doi.org/10.1515/jtes-2017-0014>
- Al-Rahmi, A. M., Alias, N., Othman, M. S., Alzahrani, A. I., & Alfarraj, O. (2022). Acceptance of mobile technologies and M-learning by university students: An empirical investigation in higher education. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7805-7826. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10834-9>

- Balliet, D., Tybur, J. M., & van Lange, P. A. M. (2017). Functional Interdependence Theory: An Evolutionary Account of Social Situations. *Personality and Social Psychology Review*, 21(4)361-388. <https://doi.org/10.1177/1088868316657965>
- Chung Sea Law, D. (2010). Quality assurance in post-secondary education: the student experience. *Quality Assurance in Education*, 18(4). <https://doi.org/10.1108/09684881011079125>
- Dinc, E.I (2019). Prospective teachers' perceptions of barriers to technology integration in education. *Contemporary Educational Technology*, 10(4). <https://doi.org/10.30935/cet.634187>
- Earthman, G. I. (2002). School Facility Conditions and Student Academic Achievement. UCLA's Institute for Democracy, Education, & Access University, 2002(October).
- Farhan, W., Al-Rahmi, A. M., Alias, N., Othman, M. S., Razmak, J., Demers, S., & Laflamme, Johnson, R. D., Hornik, S., & Salas, E. (2008). An empirical examination of factors contributing to the creation of successful e-learning environments. *International Journal of Learning*, 14(1), 27-34. <https://doi.org/10.1108/1077-073000120843>
- Li, H., Chen, Y., & Huang, X. (2021). Sustainable development of school facilities and teacher training: A combined approach. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123961. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123961>
- Pilcher, N. (2024). "Qualitative" and "quantitative" methods and approaches across subject fields: implications for research values, assumptions, and practices. *Quality and Quantity*, 58(3), 2357–2387. <https://doi.org/10.1007/s11135-023-01734-4>
- S.I (2019). E-learning systems versus instructional communication tools: Developing and testing a new e-learning user interface from the perspectives of teachers and students. *Technological Society*, 59, 101192. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101192>
- Santoro, F. M., Borges, M. R. S., & dos Santos, N. (2000). An infrastructure to support the development of collaborative project-based learning environments. In *Proceedings of the Sixth International Workshop on Groupware (CRIWG 2000)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/CRIWG.2000.885145>
- Seeli, D. J. J. (2024). Quantitative Analysis of Gradient Descent Algorithm using scaling methods for improving the prediction process based on Artificial Neural Network. *Multimedia Tools and Applications*, 83(6), 15677–15691. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-16136-9>
- Smith, J., & Turner, D. (2018). Improving survey design in educational research: Addressing reliability issues. *International Journal of Social Research Methodology*, 21(5) 687-702. <https://doi.org/10.1080/13645579.2018.1427604>
- Tripathi, A., & Kalia, P. (2024). Examining the effects of supportive work environment and organizational learning culture on organisational performance in information technology companies: The mediating role of learning agility and organisational innovation. *Innovation: Organization and Management*, 26(2). <https://doi.org/10.1080/14479338.2022.2116640>
- Wedman, J., & Diggs, L. (2001). Identifying barriers to technology-enhanced learning environments in teacher education. *Computers in Human Behavior*, 17(4), 421-430. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(01\)00012-7](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00012-7)

-
- Yangambi, I. M. (2023). Impact of School Infrastructures on Students Learning and Performance: Case of Three Public Schools in a Developing Country. *Creative Education*, 14(04). <https://doi.org/10.4236/ce.2023.144052>
- Zhao, Y., & Frank, K. A. (2003). Factors affecting technology uses in schools: An ecological perspective. *American Educational Research Journal*, 40(4), 807-840. <https://doi.org/10.3102/00028312040004807>