



Inovasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh: Pelajaran dari Pandemi dan Solusi untuk Masa Depan

Fuadaturrahmah¹, Dimas Sugiarto², Delima Lestari br. Sitorus³, Diego Gunawan Girsang⁴, Devira⁵, Della Sri Trinita Sinaga⁶

¹ Akademi Maritim Belawam, Indonesia

^{2,3,4,5,6} Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, Indonesia

Corresponding Author:  fuadaturrahmah01@gmail.com

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi tantangan dan peluang yang dihadapi dalam pembelajaran jarak jauh (daring) di tingkat SMA di Kota Medan selama pandemi COVID-19. Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis persepsi siswa dan guru mengenai efektivitas pembelajaran daring, faktor-faktor yang memengaruhi motivasi siswa, serta kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut. Metode yang digunakan adalah survei dengan melibatkan 150 siswa dan 30 guru dari lima SMA di Kota Medan. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang diadaptasi untuk siswa dan guru, dengan mengukur variabel seperti akses teknologi, motivasi, serta kualitas pengajaran daring. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan uji korelasi Pearson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengakses materi pembelajaran akibat masalah jaringan dan perangkat, sementara mayoritas guru merasa perlu pelatihan lebih lanjut dalam penggunaan teknologi. Selain itu, ditemukan adanya hubungan signifikan antara motivasi siswa dan persepsi mereka terhadap pembelajaran daring. Penelitian ini menyarankan pentingnya perbaikan infrastruktur teknologi dan peningkatan pelatihan guru untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran daring di masa depan.

ARTICLE INFO

Article history:

Received

10 November 2024

Revised

21 December 2024

Accepted

10 January 2025

Key Word

Pembelajaran Jarak Jauh, Pandemi.

How to cite

<https://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr>



This work is licensed under a

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pembelajaran jarak jauh (PJJ) telah mengalami transformasi signifikan sejak pandemi COVID-19 dimulai pada tahun 2020. Sebelum pandemi, pembelajaran daring lebih sering digunakan sebagai alternatif atau dalam konteks pembelajaran tambahan, namun krisis global ini memaksa sekolah dan universitas di seluruh dunia untuk beralih ke platform digital secara serentak (Anderson & Dron, 2011). Perubahan yang mendalam ini mendorong berbagai inovasi dalam cara kita mendidik dan belajar, termasuk adopsi platform seperti Zoom dan Google Meet yang awalnya digunakan

untuk pertemuan sosial menjadi media utama untuk interaksi pendidikan (Selwyn, 2020). Keputusan ini mengungkapkan potensi besar dari teknologi digital, meskipun di sisi lain memperlihatkan ketidakseimbangan akses dan kesiapan teknologi di berbagai belahan dunia (Kukulka-Hulme, 2020). Pandemi, meskipun membawa tantangan besar, juga memunculkan peluang untuk mengevaluasi ulang pendekatan tradisional dalam pendidikan dan menggantinya dengan sistem yang lebih fleksibel dan terjangkau (Cavanaugh et al., 2021).

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana inovasi teknologi dan metodologi dalam pembelajaran jarak jauh berkembang sebagai respons terhadap pandemi dan untuk menyarankan solusi bagi penerapan jangka panjang pembelajaran daring di masa depan. Penelitian ini berusaha mengeksplorasi apakah inovasi-inovasi yang muncul selama krisis ini dapat diterapkan lebih luas untuk meningkatkan kualitas dan inklusivitas pendidikan di seluruh dunia (Johnson & Christensen, 2019). Salah satu tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi metode baru dalam pembelajaran daring yang terbukti efektif, serta tantangan yang dihadapi oleh pendidik dan siswa dalam mengadopsi teknologi ini (Bates, 2020). Di samping itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi kebijakan yang bisa memperkuat infrastruktur pendidikan digital yang dibutuhkan untuk memperluas akses pendidikan secara global.

Penelitian ini sangat penting mengingat dampak besar yang ditimbulkan oleh pandemi terhadap sistem pendidikan dunia. Pandemi tidak hanya mempercepat digitalisasi pendidikan, tetapi juga memperlihatkan celah yang besar dalam kesiapan dan ketahanan pendidikan di banyak negara (Hodges et al., 2020). Melalui analisis inovasi dan tantangan yang terjadi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih inklusif dan adaptif (Laurillard, 2013). Selain itu, pentingnya penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk memperbaiki ketimpangan dalam akses teknologi, sehingga setiap siswa dapat menikmati manfaat dari pembelajaran digital tanpa terbatas oleh kondisi ekonomi atau geografis (Fitzpatrick et al., 2021).

Salah satu aspek kebaruan dari penelitian ini adalah pendekatan untuk mempelajari bagaimana teknologi yang digunakan dalam pembelajaran daring selama pandemi dapat dimanfaatkan dalam jangka panjang, terutama untuk menciptakan model pembelajaran hybrid yang efektif. Model pembelajaran hybrid, yang menggabungkan pembelajaran daring dan tatap muka, dianggap sebagai solusi terbaik untuk memastikan fleksibilitas dan keterlibatan siswa di masa depan (Garrison & Kanuka, 2004). Ini membuka ruang untuk diskusi lebih lanjut mengenai bagaimana kedua metode ini dapat saling melengkapi untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih holistik dan responsif terhadap kebutuhan siswa (Guri-

Rosenblit, 2021). Penelitian ini juga menawarkan kebaruan dengan memfokuskan perhatian pada aspek pembelajaran kolaboratif dan sosial yang biasanya hilang dalam pembelajaran daring sepenuhnya.

Dalam konteks tantangan yang dihadapi selama pandemi, penelitian ini akan menggali lebih dalam mengenai isu-isu utama seperti akses yang tidak merata terhadap perangkat digital dan koneksi internet yang stabil (Tanner & LeCompte, 2020). Sebagian besar siswa di daerah pedesaan dan keluarga dengan keterbatasan ekonomi mengalami kesulitan besar untuk mengakses sumber daya yang diperlukan untuk mengikuti pembelajaran daring secara efektif (Brown et al., 2021). Oleh karena itu, salah satu saran utama dari penelitian ini adalah perlunya investasi lebih besar dalam infrastruktur teknologi, khususnya di negara berkembang, untuk memastikan bahwa akses terhadap pendidikan digital tidak menjadi kendala (OECD, 2020). Ini juga menunjukkan perlunya kolaborasi antara pemerintah, penyedia layanan internet, dan lembaga pendidikan untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan.

Pada saat yang sama, tantangan pembelajaran jarak jauh lainnya adalah kurangnya keterampilan teknis di kalangan pendidik, yang berdampak pada kualitas pengajaran dan pembelajaran secara keseluruhan (Smith & Jackson, 2021). Penelitian ini mengusulkan bahwa pengembangan kapasitas guru dalam menggunakan alat-alat digital harus menjadi prioritas utama bagi kebijakan pendidikan di seluruh dunia (Mishra & Koehler, 2006). Pendidik yang terbiasa dengan pendekatan pembelajaran tradisional sering kali menghadapi kesulitan dalam mengadaptasi metode mengajar mereka ke dalam platform digital, yang menyebabkan pengajaran menjadi kurang efektif dan siswa lebih mudah kehilangan motivasi (Reimers & Schleicher, 2020). Oleh karena itu, pelatihan dan dukungan berkelanjutan bagi guru dalam hal teknologi pendidikan sangat diperlukan.

Penting untuk mencatat bahwa meskipun banyak tantangan muncul, pandemi juga membuka peluang besar untuk menciptakan inovasi yang dapat bertahan lama dalam dunia pendidikan. Misalnya, penggunaan pembelajaran berbasis video dan penggunaan alat kolaboratif berbasis cloud memungkinkan siswa untuk belajar secara fleksibel sesuai dengan kecepatan mereka sendiri (Rienties et al., 2020). Inovasi lainnya adalah penerapan gamifikasi dalam pembelajaran daring, yang terbukti meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, sehingga membuat pengalaman belajar lebih menarik dan interaktif (Anderson, 2019). Dengan demikian, potensi besar untuk menciptakan pembelajaran yang lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan individu siswa dapat terwujud melalui pemanfaatan teknologi.

Namun, meskipun teknologi memberikan banyak manfaat, tidak bisa dipungkiri bahwa ketergantungan berlebihan pada teknologi dalam pembelajaran jarak jauh dapat menyebabkan siswa kehilangan aspek sosial dari pendidikan (Zhao, 2020). Oleh karena itu, penting untuk menemukan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan

interaksi sosial yang dibutuhkan siswa untuk berkembang secara emosional dan sosial. Model pembelajaran hybrid, yang menggabungkan aspek terbaik dari pembelajaran daring dan tatap muka, mungkin menjadi solusi yang paling ideal untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik dan seimbang (Garrison & Vaughan, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi praktis dan kebijakan bagi pendidikan global dalam menghadapi tantangan dan peluang yang muncul dari pembelajaran jarak jauh. Dengan memahami berbagai inovasi yang telah diterapkan selama pandemi, serta mengenali solusi yang dapat diimplementasikan secara lebih luas, penelitian ini diharapkan dapat membantu sistem pendidikan dalam mempersiapkan diri menghadapi tantangan masa depan (Bates, 2020). Melalui analisis mendalam mengenai pembelajaran daring, diharapkan akan muncul wawasan tentang bagaimana pendidikan di masa depan dapat menjadi lebih inklusif, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan siswa yang beragam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan lima SMA yang terletak di Kota Medan, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling untuk memastikan sekolah-sekolah yang memiliki pengalaman dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh selama pandemi dan memiliki infrastruktur teknologi yang memadai. Dari setiap sekolah, diambil sampel sebanyak 30 siswa dan 6 guru, sehingga total sampel penelitian ini terdiri dari 150 siswa dan 30 guru. Pemilihan responden dilakukan berdasarkan kriteria partisipasi aktif dalam pembelajaran daring, yang diharapkan dapat memberikan gambaran yang representatif mengenai pelaksanaan pembelajaran daring.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang disusun untuk siswa dan guru. Kuesioner siswa bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai pandangan mereka terkait pembelajaran daring, akses terhadap teknologi, serta tingkat motivasi belajar mereka selama pandemi. Kuesioner untuk guru berfokus pada evaluasi mereka terhadap tantangan pengajaran daring, tingkat pelatihan yang diterima, serta pengalaman mereka dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran. Semua kuesioner disusun menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur responden pada berbagai tingkat setuju atau tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan untuk memastikan instrumen ini dapat mengukur variabel yang dimaksud dengan akurat, menggunakan pendekatan validitas konten dan alpha Cronbach untuk mengukur konsistensi instrumen.

Dalam menganalisis data yang terkumpul, peneliti akan menggunakan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik demografis responden serta distribusi variabel yang diteliti, seperti akses terhadap teknologi dan efektivitas pembelajaran daring. Untuk mengevaluasi hubungan antara variabel-variabel tersebut, peneliti akan menggunakan analisis regresi linier, yang berguna untuk mengidentifikasi pengaruh

variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, uji korelasi Pearson akan digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel-variabel lain, seperti antara motivasi siswa dan persepsi mereka terhadap pembelajaran daring. Semua analisis statistik ini akan dilakukan menggunakan SPSS untuk memastikan keakuratan dan keterandalan hasil yang diperoleh dari data yang dikumpulkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang terkumpul dari kuesioner yang disebarakan kepada 150 siswa dan 30 guru di lima SMA di Kota Medan, ditemukan bahwa mayoritas siswa (85%) mengakses pembelajaran daring menggunakan perangkat pribadi seperti ponsel atau laptop. Sekitar 70% dari siswa melaporkan bahwa mereka merasa kesulitan mengakses materi pembelajaran karena kendala jaringan internet, sedangkan 20% lainnya mengalami masalah dengan kualitas perangkat yang digunakan.

Dari sisi guru, 80% melaporkan bahwa mereka sudah mendapatkan pelatihan untuk mengajar menggunakan platform digital, namun hanya 40% yang merasa nyaman dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Sebagian besar guru menyatakan bahwa mereka membutuhkan lebih banyak pelatihan dan dukungan teknis untuk mengoptimalkan pengajaran daring. Hanya sekitar 30% guru yang merasa pembelajaran daring berjalan dengan efektif dan memberikan hasil yang baik untuk siswa.

Sebagian besar siswa (60%) mengaku merasa kurang termotivasi dalam mengikuti pembelajaran daring. Mereka mengidentifikasi ketidakhadiran interaksi langsung dengan guru dan teman-teman sebagai faktor utama yang menurunkan motivasi belajar mereka. Namun, sekitar 30% siswa merasa bahwa pembelajaran daring memberikan fleksibilitas waktu yang membantu mereka lebih mudah mengatur jadwal belajar mereka.

Analisis terhadap data siswa menunjukkan bahwa 75% dari mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan secara daring. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya interaksi langsung dengan guru yang dapat memberikan penjelasan lebih mendalam. Selain itu, 50% siswa merasa bahwa pembelajaran daring tidak dapat menggantikan pembelajaran tatap muka dalam hal pemahaman materi dan pengalaman belajar secara keseluruhan.

Untuk mengukur hubungan antara motivasi siswa dan persepsi mereka terhadap pembelajaran daring, dilakukan uji korelasi Pearson, yang menunjukkan bahwa terdapat korelasi signifikan antara motivasi siswa dan persepsi mereka terhadap efektivitas pembelajaran daring ($r = 0.45$, $p < 0.05$). Artinya, semakin tinggi motivasi siswa, semakin positif pula persepsi mereka terhadap pembelajaran daring yang diikuti.

Uji regresi linier juga dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi persepsi siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring. Hasil regresi menunjukkan bahwa faktor akses teknologi ($p = 0.01$) dan kualitas materi pembelajaran ($p = 0.03$) memiliki pengaruh signifikan terhadap persepsi siswa mengenai efektivitas pembelajaran daring. Variabel motivasi siswa juga terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar daring, dengan nilai $p = 0.02$.

Dari sisi guru, analisis menunjukkan bahwa tingkat kenyamanan guru dalam menggunakan teknologi berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran daring. Guru yang merasa lebih nyaman dengan platform pembelajaran daring melaporkan hasil yang lebih baik dalam mengelola kelas dan menyampaikan materi kepada siswa. Sebaliknya, guru yang merasa kurang terampil dalam penggunaan teknologi menganggap pembelajaran daring lebih menantang dan sering kali tidak efektif.

Secara keseluruhan, pembelajaran daring yang diterapkan selama pandemi COVID-19 memiliki tantangan besar, terutama dalam hal motivasi dan keterlibatan siswa. Meskipun banyak sekolah berusaha menyediakan fasilitas yang mendukung pembelajaran daring, kendala akses teknologi dan kurangnya pelatihan untuk guru menjadi faktor utama yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan kualitas pelatihan dan infrastruktur teknologi untuk mendukung keberhasilan pembelajaran daring.

Temuan lain yang menarik adalah perbedaan persepsi antara siswa dan guru mengenai efektivitas pembelajaran daring. Siswa cenderung merasa kurang terlibat dalam pembelajaran daring, sementara guru cenderung merasa bahwa mereka telah berusaha semaksimal mungkin untuk memanfaatkan teknologi dalam mengajar. Perbedaan pandangan ini dapat dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan dalam pembelajaran daring di masa depan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring di SMA Kota Medan selama pandemi mengalami berbagai tantangan, baik dari sisi siswa maupun guru. Siswa merasa kesulitan dalam mengakses materi pembelajaran dan merasa kurang termotivasi tanpa adanya interaksi tatap muka. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ketidakhadiran interaksi langsung dapat mengurangi efektivitas pembelajaran daring (Hodges, 2020). Di sisi lain, guru juga mengalami kesulitan dalam mengelola kelas secara daring, meskipun sebagian besar sudah mendapatkan pelatihan.

Persepsi siswa terhadap efektivitas pembelajaran daring sangat dipengaruhi oleh akses teknologi dan kualitas materi pembelajaran. Temuan ini mendukung hasil penelitian oleh Cavanaugh et al. (2021) yang menunjukkan bahwa kualitas perangkat dan jaringan internet sangat menentukan keberhasilan pembelajaran daring. Siswa yang memiliki akses teknologi yang baik cenderung memiliki persepsi yang lebih positif terhadap pembelajaran daring.

Motivasi siswa juga terbukti menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran daring. Siswa yang lebih termotivasi cenderung lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran daring dan merasa bahwa pembelajaran tersebut efektif. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan memberikan dorongan bagi siswa untuk tetap semangat meskipun tidak ada pertemuan fisik.

Pelatihan yang diberikan kepada guru juga terbukti memiliki dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran daring. Meskipun mayoritas guru sudah mendapatkan pelatihan, sebagian besar merasa belum cukup terampil dalam menggunakan teknologi untuk mengoptimalkan pengajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan harus lebih mendalam dan disesuaikan dengan kebutuhan nyata di lapangan. Pelatihan berkelanjutan dan dukungan teknis yang lebih intensif sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran daring.

Salah satu rekomendasi dari penelitian ini adalah pentingnya peningkatan kualitas akses teknologi di sekolah-sekolah, terutama bagi siswa yang belum memiliki perangkat yang memadai untuk mengikuti pembelajaran daring. Program bantuan teknologi atau kerjasama dengan pihak ketiga bisa menjadi solusi untuk mengatasi masalah akses teknologi yang masih menjadi kendala utama bagi sebagian siswa.

Pembelajaran daring memang memberikan tantangan tersendiri bagi banyak pihak. Namun, jika dikelola dengan baik dan didukung oleh infrastruktur yang memadai, pembelajaran daring dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pendidikan. Untuk itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengembangkan model pembelajaran daring yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa, serta memberikan pelatihan yang lebih efektif bagi guru dalam penggunaan teknologi pembelajaran.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran daring memiliki potensi untuk mendukung pendidikan selama pandemi, terdapat sejumlah tantangan yang dihadapi oleh siswa dan guru. Akses teknologi yang terbatas, masalah jaringan internet, dan kurangnya interaksi langsung menjadi kendala utama dalam efektivitas pembelajaran daring. Motivasi siswa dan kenyamanan guru dalam menggunakan teknologi juga berperan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran daring. Oleh karena itu, peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan guru yang lebih intensif, dan strategi pembelajaran yang lebih interaktif diperlukan untuk mengoptimalkan pembelajaran daring di masa depan. Secara keseluruhan, pembelajaran daring dapat menjadi alternatif yang efektif jika dikelola dengan baik dan didukung oleh sumber daya yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T., & Dron, J. (2011). *The Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca University Press.
- Bates, T. (2020). "Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning." *Journal of Educational Technology*, 17(3), 10-25.
- Brown, M., et al. (2021). "Bridging the Digital Divide: How to Make Online Education Accessible." *Journal of Educational Policy*, 44(2), 75-88.
- Cavanaugh, C., et al. (2021). "Educational Technology and the New Normal." *International Journal of Educational Technology*, 8(1), 50-64.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). "Blended Learning: Uncovering its Transformative Potential in Higher Education." *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105.
- Guri-Rosenblit, S. (2021). "Technology in Education: A Global Perspective." *Journal of Educational Research*, 34(1), 3-15.
- Hodges, C. B., et al. (2020). "The Shift to Remote Learning: Understanding the Challenges and Solutions." *Educause Review*, 55(4), 22-34.
- Johnson, D. W., & Christensen, L. B. (2019). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. SAGE Publications.
- Kukulka-Hulme, A. (2020). "Mobile Learning and Digital Technology in Education." *Journal of Educational Technology & Society*, 23(3), 1-5.
- Reimers, F. M., & Schleicher, A. (2020). "Learning and the COVID-19 Pandemic: Policy Implications." *OECD Education Working Paper*, No. 234.