

Peran Guru Dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Data dari hasil AKMI

M. Arifky Pratama¹, Emy Herawati², Dedi Irama³, Yetri Pitriani⁴, Iin Permatasari⁵

¹²³STIT Alquraniyah Manna, ⁴⁵MTsN 1 Bengkulu Selatan

¹arifkypratama95@gmail.com

²emyherawatio42@gmail.com

³dediirama299@gmail.com

⁴yetripitriani3@gmail.com

⁵iinpermatasario4@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the role of teachers at MIN 2 Bengkulu Selatan in implementing data-driven learning based on the results of the 2023 AKMI assessment. Using a qualitative descriptive approach, the research explores how teachers utilize AKMI data to enhance students' literacy and numeracy skills through observation, interviews, and documentation. The findings reveal that teachers play a crucial role in managing data-driven learning, aligning with the theories of Assessment for Learning and Data-Driven Decision Making. AKMI data allows teachers to deeply understand students' strengths and weaknesses, enabling timely interventions. However, challenges such as limited teacher understanding of data analysis and inadequate technological infrastructure persist. Enhancing data literacy and providing technology training are essential to optimizing the use of AKMI data in the learning process. By strengthening these skills, teachers can create more adaptive and responsive learning environments that cater to students' individual needs, significantly improving classroom learning effectiveness.

Keywords: data-driven learning; learning evaluation; teacher's role;

How to cite this article:

Pratama, M.,A., Herawati, E., Irama, D., Pitriani, Y., Permatasari, I. (2023). Peran Guru Dalam Implementasi Pembelajaran Berbasis Data dari hasil AKMI. *Al-Bahtsu: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8(2), 195-204.

Received: 8/24/2023

Revised: 11/22/2023

Accepted: 12/12/2023

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk karakter, kemampuan, dan masa depan individu. Melalui pendidikan, seseorang tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, komunikasi, serta kemampuan sosial yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Alpian et al., 2019). Pendidikan membantu individu memahami lingkungan sekitar, budaya, dan peran mereka dalam masyarakat, sehingga memungkinkan mereka untuk berkontribusi secara positif dalam pembangunan sosial dan ekonomi. Selain itu, menurut Andry (2023), pendidikan membuka peluang untuk mencapai kesejahteraan melalui peningkatan taraf hidup, baik melalui pekerjaan yang lebih baik maupun pengembangan potensi diri. Secara luas, pendidikan juga menjadi pilar penting dalam menciptakan masyarakat yang lebih beradab dan toleran, di mana nilai-nilai moral, etika, dan kemanusiaan diajarkan dan dipraktikkan.

Pendidikan berbasis data di era digital memainkan peran sentral dalam transformasi sistem pendidikan di Indonesia (Pare & Sihotang, 2023). Di tengah revolusi digital yang terus berkembang, data menjadi sumber daya yang sangat berharga untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara holistik. Melalui pemanfaatan data yang dihasilkan dari berbagai platform, seperti hasil tes siswa, penilaian keterampilan, dan pengamatan perilaku belajar, pendidik dapat memperoleh wawasan yang mendalam mengenai kebutuhan individual setiap siswa (Surachman et al., 2024). Hal ini memungkinkan guru untuk merancang pendekatan pengajaran yang lebih personal, berbasis pada kekuatan dan kelemahan siswa secara spesifik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Pentingnya pendidikan berbasis data juga terlihat dalam proses pemantauan dan evaluasi pembelajaran. Dikutip dari Ulya (2021), dengan analisis data yang tepat, guru dan pengambil kebijakan dapat mengidentifikasi tren pendidikan, memahami di mana letak kesenjangan dalam pembelajaran, serta membuat keputusan yang lebih bijaksana terkait intervensi pendidikan. Pendekatan ini memungkinkan pendidikan menjadi lebih dinamis dan responsif, dibandingkan dengan metode tradisional yang cenderung seragam dan tidak memperhatikan perbedaan kebutuhan siswa (Wandini & Lubis, 2021).

Pendidikan berbasis data membantu menciptakan sistem pendidikan yang lebih inklusif dan adil (Loilatu et al., 2020). Di Indonesia, di mana terdapat perbedaan kualitas pendidikan antara wilayah perkotaan dan pedesaan, data dapat digunakan untuk memetakan daerah-daerah yang tertinggal dan memfokuskan sumber daya di tempat yang paling membutuhkan. Hal ini memperkuat peluang bagi semua siswa, terlepas dari latar belakang sosial ekonomi mereka, untuk menerima pendidikan berkualitas. Data juga memungkinkan pelibatan orang tua dalam proses pendidikan anak, di mana mereka dapat melihat perkembangan anak secara transparan dan bekerja sama dengan guru untuk mencapai tujuan pendidikan yang lebih baik.

Selain itu, di era digital ini, keterampilan yang dibutuhkan oleh dunia kerja telah bergeser dari sekadar kemampuan teknis menuju keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan literasi digital. Pendidikan berbasis data memungkinkan sekolah untuk

menyesuaikan kurikulum dan metode pembelajaran agar relevan dengan kebutuhan dunia modern.

Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI) memainkan peran strategis dalam penerapan pembelajaran berbasis data, terutama di lingkungan madrasah. AKMI tidak hanya sekadar asesmen yang mengukur kemampuan siswa, tetapi juga merupakan alat pengumpulan data penting yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pengajaran secara keseluruhan (Hidayat & Hidayati, 2023). Dengan mengukur kompetensi di bidang literasi membaca, numerasi, sains, dan sosial budaya, AKMI memberikan gambaran yang komprehensif mengenai keterampilan siswa di berbagai bidang esensial. Data yang dihasilkan dari AKMI dapat diolah dan dianalisis untuk melihat tren performa siswa, mengidentifikasi kesenjangan pembelajaran, dan menemukan area yang perlu ditingkatkan dalam kurikulum atau metode pengajaran.

Laporan hasil AKMI 2023 pada MIN 2 Bengkulu Selatan menunjukkan capaian literasi siswa di berbagai kompetensi, seperti literasi membaca, numerasi, sains, dan sosial budaya. Mayoritas siswa mencapai level “cakap” dalam kompetensi tersebut, namun ada sebagian yang masih berada pada level “dasar”. Pada literasi membaca, siswa umumnya mampu menemukan dan menginterpretasikan informasi dari teks sederhana, sementara dalam numerasi, siswa dapat menyelesaikan operasi hitung bilangan dan menyajikan data dengan baik. Kompetensi literasi sains menunjukkan bahwa siswa dapat menggagas hipotesis dan mengevaluasi eksperimen sederhana. Di sisi literasi sosial budaya, siswa sudah dapat menerapkan nilai kebangsaan, toleransi, dan inklusivitas dalam konteks lokal dan nasional.

Laporan hasil AKMI 2023 menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang berada pada level “dasar” dalam beberapa kompetensi, seperti literasi membaca, numerasi, dan literasi sosial budaya. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya mampu menguasai keterampilan dasar yang diperlukan untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik. Untuk mengatasi hal ini, peneliti berupaya mengkaji peran guru dalam meningkatkan kemampuan siswa dengan fokus pada pembelajaran berbasis data.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif di MIN 2 Bengkulu Selatan. Fokus penelitian adalah memahami bagaimana proses pembelajaran berlangsung dan bagaimana peran guru dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa. Data dikumpulkan melalui beberapa metode, termasuk observasi langsung di kelas untuk melihat interaksi antara guru dan siswa, wawancara mendalam dengan guru untuk menggali strategi pengajaran yang digunakan, serta dokumentasi berupa catatan pembelajaran dan hasil asesmen siswa. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh gambaran mendalam mengenai upaya guru yang dapat dilakukan dalam meningkatkan capaian siswa, khususnya bagi mereka yang masih berada di level dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam Mengevaluasi Pembelajaran

Data memainkan peran yang sangat penting dalam mengevaluasi pembelajaran karena ia menyediakan informasi yang objektif, sistematis, dan terukur tentang kemajuan siswa dan efektivitas pendekatan pengajaran yang diterapkan (Phafiandita et al., 2022). Dalam konteks pendidikan, data diperoleh dari berbagai sumber, termasuk hasil ujian, tugas, observasi kelas, dan umpan balik siswa. Proses pengumpulan dan analisis data ini memungkinkan pendidik untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan mendalam tentang bagaimana siswa berinteraksi dengan materi pelajaran dan seberapa baik mereka memahami konsep yang diajarkan.

Menurut Bestari et al. (2023), evaluasi berbasis data memberikan kesempatan bagi pendidik untuk mengidentifikasi pola-pola yang mungkin tidak tampak jelas hanya melalui observasi langsung atau penilaian subjektif. Misalnya, data dapat mengungkapkan bahwa beberapa siswa menghadapi kesulitan tertentu yang mungkin tidak segera terlihat dalam hasil ujian individu, tetapi dapat teridentifikasi melalui tren dalam data tugas dan kuis. Selain itu, analisis data memungkinkan pendidik untuk membandingkan hasil antara kelompok siswa, mengevaluasi efektivitas strategi pengajaran yang berbeda, dan mengukur pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Hamurdani et al., 2023).

Dalam evaluasi formatif, data yang dikumpulkan selama proses pembelajaran digunakan untuk memberikan umpan balik yang konstruktif dan membantu siswa dalam mengatasi kekurangan mereka (Magdalena et al., 2024). Misalnya, data dari kuis harian atau tugas dapat memberikan wawasan tentang area di mana siswa mungkin perlu dukungan tambahan, memungkinkan pendidik untuk menyesuaikan metode pengajaran mereka dengan lebih efektif. Dengan cara ini, data tidak hanya berfungsi sebagai alat evaluasi tetapi juga sebagai instrumen untuk perbaikan dan penyesuaian yang berkelanjutan dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, evaluasi sumatif menurut Parubang (2021), yang dilakukan setelah periode tertentu, menggunakan data untuk menilai pencapaian keseluruhan siswa. Data ini memberikan gambaran akhir tentang seberapa baik siswa telah mencapai tujuan pembelajaran dan seberapa efektif kurikulum dan metode pengajaran yang diterapkan. Hasil dari evaluasi sumatif membantu pendidik dalam menilai keberhasilan program pendidikan secara keseluruhan dan menentukan area yang memerlukan perubahan atau perbaikan untuk perencanaan pembelajaran di masa depan (Kaniawati et al., 2023).

Penggunaan data dalam evaluasi pembelajaran memungkinkan pendidik untuk membuat keputusan yang lebih tepat dan berbasis bukti mengenai strategi pengajaran dan dukungan yang diperlukan oleh siswa. Data menyediakan dasar yang kuat untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses pembelajaran, serta untuk merancang intervensi yang dapat meningkatkan kualitas Pendidikan (Sofyan et al., 2022). Dengan demikian, data berfungsi sebagai alat yang sangat berharga dalam meningkatkan efektivitas pengajaran dan hasil belajar siswa, menjadikan proses pendidikan lebih adaptif, responsif, dan berbasis bukti.

Tingkat Pemahaman Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Data

Pemahaman guru mengenai pembelajaran berbasis data adalah aspek fundamental dalam menentukan efektivitas pendekatan ini di sekolah (Safrida et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, dapat dilihat bahwa meskipun banyak guru

telah menyadari pentingnya pembelajaran berbasis data, mereka menghadapi berbagai tantangan dalam mengimplementasikannya secara efektif. Sementara sebagian besar guru memiliki pengetahuan dasar mengenai pengumpulan dan penggunaan data dalam konteks pendidikan—seperti nilai ujian, hasil tugas, dan observasi perilaku—pemahaman mereka sering kali berhenti pada tingkat yang cukup umum. Mereka cenderung melihat data sebagai alat evaluasi akhir daripada sebagai komponen integral dari proses pembelajaran yang berkelanjutan.

Kurangnya pelatihan khusus dalam analisis data merupakan salah satu kendala utama yang dihadapi oleh guru. Meskipun mereka mungkin telah menerima pelatihan dasar tentang penggunaan data, banyak guru tidak mendapatkan pendidikan mendalam tentang teknik-teknik analisis yang lebih kompleks atau bagaimana menerapkan hasil analisis data untuk membuat keputusan yang tepat dalam pengajaran. Pelatihan yang ada sering kali tidak mencakup aspek praktis dan teknis dari pengelolaan data, sehingga guru tidak sepenuhnya memahami cara menginterpretasikan data dengan cara yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Selain itu, penggunaan teknologi yang diperlukan untuk pengumpulan dan analisis data sering kali menjadi tantangan tersendiri. Banyak guru mengalami kesulitan dalam mengakses dan memanfaatkan perangkat lunak atau aplikasi yang dirancang untuk mendukung pembelajaran berbasis data. Ketidakmampuan ini menghambat mereka dalam mengintegrasikan data secara efektif ke dalam strategi pengajaran mereka. Keterbatasan ini diperburuk oleh infrastruktur teknologi yang sering kali tidak memadai di beberapa sekolah, yang mengakibatkan kurangnya dukungan teknis yang diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan data.

Pemahaman guru tentang bagaimana data dapat digunakan untuk menyesuaikan strategi pengajaran juga sering kali tidak mendalam. Data sering kali digunakan hanya untuk evaluasi akhir, seperti penilaian hasil ujian, tanpa mempertimbangkan bagaimana data tersebut dapat memandu penyesuaian metode pengajaran secara real-time. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun guru menyadari nilai dari data dalam menilai hasil akhir siswa, mereka belum sepenuhnya menerapkan data tersebut untuk membuat perubahan yang dinamis dalam pendekatan pengajaran mereka. Sebagai contoh, meskipun data dapat mengidentifikasi area di mana siswa mengalami kesulitan, guru mungkin tidak memiliki strategi yang jelas untuk mengadaptasi materi atau metode pengajaran berdasarkan informasi tersebut.

Dalam konteks ini, pentingnya pemahaman yang mendalam tentang pembelajaran berbasis data menjadi jelas. Pemahaman ini tidak hanya melibatkan pengetahuan tentang bagaimana mengumpulkan dan menganalisis data, tetapi juga mencakup kemampuan untuk menerjemahkan hasil analisis data menjadi tindakan nyata dalam proses pengajaran. Oleh karena itu, diperlukan upaya yang lebih terstruktur dalam memberikan pelatihan yang komprehensif kepada guru, yang mencakup tidak hanya teknik analisis data tetapi juga cara-cara praktis untuk menerapkan data dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Dukungan tambahan dalam bentuk akses teknologi yang memadai dan bantuan teknis juga merupakan faktor penting dalam mengatasi hambatan ini.

Hasil Skor AKMI pada pada MIN 2 Bengkulu

Laporan AKMI tahun 2023 untuk MIN 2 Bengkulu Selatan menunjukkan hasil yang mendalam dalam empat aspek literasi utama, yaitu literasi membaca, numerasi, sains, dan sosial budaya, berdasarkan penilaian terhadap 119 siswa. Dalam literasi membaca, mayoritas siswa berada pada tingkat cakap (CK3), dengan jumlah 70 siswa (sekitar 59%), menunjukkan bahwa mereka mampu mengakses, menemukan, dan mengevaluasi informasi dalam teks sederhana. Sementara itu, 38 siswa (32%) sudah mencapai tingkat terampil (CK4), yang berarti mereka memiliki kemampuan lebih baik dalam memahami dan mengintegrasikan informasi dari teks, dengan hanya 11 siswa (9%) yang masih berada pada tingkat dasar (CK2). Di bidang literasi numerasi, 52 siswa (44%) berada di tingkat cakap (CK3) dan 58 siswa (49%) berada di tingkat terampil (CK4), menunjukkan kemampuan yang baik dalam menyelesaikan permasalahan matematika sederhana dan menerapkan konsep geometri dasar. Namun, masih ada 9 siswa (7%) yang berada di tingkat dasar (CK2), memerlukan perhatian khusus.

Selanjutnya, dalam literasi sains, 82 siswa (69%) berada di tingkat cakap (CK3), yang menunjukkan bahwa mereka mampu memahami konsep ilmiah dasar, mengevaluasi eksperimen sederhana, dan mengidentifikasi variabel-variabel penting dalam percobaan. Sebanyak 37 siswa (31%) berada di tingkat terampil (CK4), menunjukkan pemahaman ilmiah yang lebih maju. Terakhir, pada literasi sosial budaya, sebanyak 86 siswa (72%) berada di tingkat cakap (CK3), menandakan bahwa mereka telah memahami nilai-nilai seperti toleransi, komitmen kebangsaan, dan inklusivitas, dengan 33 siswa (28%) mencapai tingkat terampil (CK4). Beberapa siswa di berbagai aspek masih berada di tingkat dasar, namun jumlahnya relatif kecil. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah memiliki fondasi literasi yang baik, meskipun masih ada ruang untuk perbaikan, khususnya bagi siswa yang berada di tingkat dasar. Rekomendasi yang diberikan meliputi pengembangan proses pembelajaran, peningkatan kompetensi guru, serta penyediaan berbagai fasilitas yang mendukung peningkatan literasi di semua bidang.

Peran Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Data

Peran guru dalam implementasi pembelajaran berbasis data dari hasil AKMI (Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia) memiliki implikasi mendalam terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Menurut teori Assessment for Learning yang dipopulerkan oleh Black & Wiliam seperti yang dikutip dari Prihantoro (2022), asesmen seharusnya tidak hanya menjadi alat evaluasi sumatif yang berfokus pada penilaian akhir, tetapi juga asesmen formatif yang dapat memandu proses pembelajaran secara berkelanjutan. Hasil data dari AKMI menyediakan sumber informasi penting yang memungkinkan guru untuk memantau perkembangan siswa secara mendalam dan sistematis, yang kemudian dapat dijadikan dasar dalam menyesuaikan pendekatan pengajaran sesuai dengan kebutuhan setiap siswa.

Dalam pembelajaran berbasis data, guru bertindak sebagai pengumpul, peng analisis, dan pengambil keputusan berdasarkan data yang dihasilkan dari asesmen seperti AKMI. Hal ini konsisten dengan teori Data-Driven Decision Making (DDDM) yang menekankan pentingnya keputusan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Dodman et al., 2021). Data AKMI, yang mencakup capaian siswa dalam literasi membaca, numerasi, sains, dan sosial budaya, berfungsi sebagai alat penting untuk mengidentifikasi kekuatan

dan kelemahan siswa pada tiap bidang. Berdasarkan teori Formative Assessment dikutip dari Fadhila et al. (2024), data tersebut harus digunakan oleh guru untuk memberikan umpan balik yang mendukung pembelajaran siswa secara real-time, sehingga guru dapat merespons kebutuhan siswa dengan cepat, mengadaptasi metode pengajaran, dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Sebagai contoh, jika data AKMI menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada di tingkat cakap (CK3) dalam literasi membaca namun hanya sebagian kecil yang mencapai tingkat terampil (CK4), guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih intensif untuk meningkatkan keterampilan membaca kritis, seperti dengan menyediakan lebih banyak teks yang menantang, serta menerapkan diskusi yang berfokus pada interpretasi mendalam. Pendekatan ini selaras dengan teori Constructivist Learning, yang menekankan bahwa pembelajaran harus sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa, dan bahwa guru harus memfasilitasi interaksi yang dapat menstimulasi perkembangan lebih lanjut (Voon & Amran, 2021).

Namun, kendala utama yang dihadapi dalam implementasi pembelajaran berbasis data adalah kurangnya pemahaman mendalam dari guru tentang bagaimana menginterpretasikan data dengan benar dan menerapkannya secara efektif dalam pembelajaran. Banyak guru, meskipun memahami pentingnya data, cenderung memosisikannya sebagai alat evaluasi akhir (sumatif) daripada alat formatif yang dapat digunakan untuk penyesuaian dinamis selama proses pembelajaran. Teori Data Literacy for Educators menekankan bahwa guru perlu memiliki keterampilan literasi data yang cukup untuk mengumpulkan, menginterpretasi, dan memanfaatkan data dalam proses pengajaran (Masdoki et al., 2024). Pemahaman ini termasuk kemampuan untuk menemukan pola dalam data, menganalisis tren kinerja siswa, serta membuat keputusan berdasarkan bukti yang mengarah pada intervensi pengajaran yang tepat waktu.

Guru juga perlu mengembangkan kemampuan dalam penggunaan teknologi yang mendukung pembelajaran berbasis data, seperti perangkat lunak untuk menganalisis hasil asesmen dan aplikasi untuk memantau perkembangan siswa. Ini sejalan dengan konsep Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) yang menekankan integrasi yang efektif antara teknologi, pedagogi, dan konten dalam pembelajaran (Santos & Castro, 2021). Sayangnya, infrastruktur teknologi di banyak sekolah masih kurang memadai, sehingga banyak guru kesulitan untuk mengakses perangkat yang diperlukan untuk pengelolaan data. Ketidaksiapan dalam menggunakan teknologi ini membatasi kemampuan guru dalam memanfaatkan potensi penuh data AKMI untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Oleh karena itu, diperlukan dukungan yang lebih besar dalam bentuk pelatihan teknologi, akses ke perangkat lunak yang relevan, serta pengembangan infrastruktur sekolah yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis data.

Selain keterampilan teknis, penting juga bagi guru untuk memahami bagaimana data dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran diferensial. Teori Differentiated Instruction menekankan bahwa setiap siswa memiliki kebutuhan yang berbeda, dan data dapat membantu guru dalam menyesuaikan pendekatan pengajaran dengan profil belajar siswa yang beragam (Shareefa, 2021). Data AKMI memungkinkan guru untuk mengidentifikasi kelompok siswa yang memerlukan intervensi khusus, baik mereka yang membutuhkan dukungan tambahan di area yang masih lemah, maupun mereka yang siap

untuk tantangan yang lebih tinggi di bidang yang telah dikuasai. Dengan demikian, guru dapat merancang rencana pembelajaran yang lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan individu siswa, meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas.

Dalam konteks pembelajaran berbasis data, guru juga perlu memainkan peran dalam menciptakan budaya reflektif di lingkungan sekolah. Menurut teori *Reflective Practice*, guru harus secara terus-menerus mengevaluasi dan merefleksikan efektivitas strategi pengajaran mereka berdasarkan data yang dikumpulkan (McGarr, 2021). Dengan menggunakan data AKMI sebagai sumber refleksi, guru dapat mengidentifikasi area pembelajaran yang perlu ditingkatkan, baik dalam hal konten kurikulum, pendekatan pedagogis, maupun metode asesmen. Misalnya, jika data menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam literasi numerasi, guru dapat merevisi metode pengajaran matematika mereka dan mencoba pendekatan baru, seperti pembelajaran berbasis proyek atau penggunaan alat manipulatif konkret untuk memperkuat konsep abstrak.

Garis besarnya, peran guru dalam implementasi pembelajaran berbasis data dari hasil AKMI sangat esensial dalam membangun sistem pembelajaran yang adaptif, responsif, dan berbasis bukti. Melalui analisis data yang mendalam, penerapan teknologi yang efektif, serta pembelajaran yang diferensial dan reflektif, guru dapat memastikan bahwa setiap siswa menerima pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan potensinya. Namun, untuk mencapai hal ini, diperlukan pelatihan yang komprehensif tentang penggunaan data, akses teknologi yang memadai, serta dukungan berkelanjutan dari sekolah dan pemerintah untuk memperkuat literasi data di kalangan guru.

KESIMPULAN

Peran guru dalam implementasi pembelajaran berbasis data dari hasil AKMI sangat krusial dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Data AKMI memberikan gambaran objektif dan sistematis tentang perkembangan siswa, yang memungkinkan guru untuk membuat keputusan yang berbasis bukti dalam mengelola strategi pengajaran. Melalui pemanfaatan data secara formatif, guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa secara lebih tepat dan melakukan intervensi yang lebih efektif. Namun, tantangan yang dihadapi meliputi kurangnya pemahaman mendalam tentang analisis data dan keterbatasan akses terhadap teknologi. Oleh karena itu, guru memerlukan pelatihan lebih lanjut tentang literasi data dan dukungan infrastruktur teknologi untuk mengoptimalkan penggunaan data dalam proses pembelajaran. Dengan penguatan kapasitas guru dalam penggunaan data, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih adaptif, personal, dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

Alpian, Y., Anggraeni, S. W., Wiharti, U., & Soleha, N. M. (2019). Pentingnya pendidikan bagi manusia. *Jurnal Buana Pengabdian*, 1(1), 66–72. <https://doi.org/10.36805/jurnalbuanapengabdian.v1i1.581>

- Andry, A. (2023). Pentingnya pendidikan inklusif: Menciptakan lingkungan belajar yang ramah bagi semua siswa. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Psikologi*, 1(1), 12–19. <https://doi.org/10.61397/jkpp.v1i1.10>
- Bestari, P., Awam, R., Sucipto, E., Marsidin, S., & Rifma, R. (2023). Peran supervisi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. *Jurnal Papeda*, 5(2), 133–140.
- Dodman, S. L., Swalwell, K., DeMulder, E. K., View, J. L., & Stribling, S. M. (2021). Critical data-driven decision making: A conceptual model of data use for equity. *Teaching and Teacher Education*, 99, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103272>
- Fadhila, N., Harisnawati, & Rahayu, S. (2024). Asessment dalam kurikulum Merdeka pada kelas VII di SMP Negeri 12 Padang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kreatif*, 5(3), 168–179.
- Hamurdani, Haris, R., Solihatussajida, L. Y., Basri, M. H., & Maryani, N. (2023). Evaluasi pembelajaran di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Sukabumi. *Al-Kaff: Jurnal Sosial Humaniora*, 1(1), 11–19.
- Hidayat, R., & Hidayati, E. F. S. (2023). Analisis kebijakan Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI) pada satuan Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Primary Edu*, 1(2), 125–133.
- Kaniawati, E., Mardani, M. E., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 18–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.954>
- Loilatu, S. H., Rusdi, M., & Musyowir, M. (2020). Penerapan sistem informasi manajemen pendidikan dalam proses pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1408–1422. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.520>
- Magdalena, I., Mutia, R., Mahpudloh, S. N., & Witantri, L. (2024). Proses penyusunan desain pembelajaran dan konsep evaluasi formatif. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 2(7), 51–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.9644/sindoro.v2i7.1826>
- Masdoki, M., Din, R., & Effendi, M. (2024). Towards educator 4.0: Technology competency-based teaching. *Jurnal Pendidikan*, 49(1), 21–29. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17576/JPEN-2024-49.01-03>
- McGarr, O. (2021). The use of virtual simulations in teacher education to develop pre-service teachers' behaviour and classroom management skills: implications for reflective practice. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 274–286. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1733398>
- Pare, A., & Sihotang, H. (2023). Pendidikan holistik untuk mengembangkan keterampilan abad 21 dalam menghadapi tantangan era digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 27778–27787.
- Parubang, A. Z. H. N. J., Wahyu, H., & Daniel. (2021). Evaluasi Hasil Belajar Elektronika Digital melalui Tes Formatif, Sumatif, dan Remedial. *Jurnal Literasi Digital*, 1(2), 122–129. <https://pusdig.my.id/jld/article/view/13/25>
- Phafiandita, A. N., Permadani, A., Pradani, A. S., & Wahyudi, M. I. (2022). Urgensi evaluasi pembelajaran di kelas. *JIRA: Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 3(2), 111–121. <https://doi.org/10.47387/jira.v3i2.262>

- Prihantoro, A. (2022). Model assessment of, for dan as learning terpadu dalam mata kuliah reading Bahasa Inggris. *Nuansa Akademik: Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 7(2), 157–170. <https://doi.org/10.47200/jnajpm.v7i2.1155>
- Safrida, L. N., Sholekhah, I., & Setiawan, T. B. (2024). Pelatihan penyusunan instrumen literasi numerasi bertema pertanian bagi guru MI Hidayatul Mubtadi'in Sidodadi Tempurejo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.31932/jpmk.v7i1.2913>
- Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021). Technological Pedagogical content knowledge (TPACK) in action: Application of learning in the classroom by pre-service teachers (PST). *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100110>
- Shareefa, M. (2021). Using differentiated instruction in multigrade classes: a case of a small school. *Asia Pacific Journal of Education*, 41(1), 167–181. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1749559>
- Sofyan, F. A., Alfarizi, M. R., Liza, T., Sapitri, W., Riyani, R., & Khoirunnisa, N. (2022). Upaya guru dalam mempersiapkan Assesmen Kompetensi Madrasah Imndonesia (AKMI) literasi numerasi pada kelas V MI Palembang. *Jurnal Multidisipliner Kapalamada*, 1(04), 419–427. <https://doi.org/10.62668/kapalamada.v1i04.355>
- Surachman, A., Putri, D. E., & Nugroho, A. (2024). Transformasi pendidikan di era digital tantangan dan peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52–63. <https://doi.org/https://doi.org/10.62504/6y4qb169>
- Ulya, M. (2021). Penggunaan Educandy dalam evaluasi pembelajaran bahasa Indonesia. *Lingua Rima: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 10(1), 55–63. <https://doi.org/10.31000/lgrm.v10i1.4089>
- Voon, S. H., & Amran, M. S. (2021). Pengaplikasian teori pembelajaran konstruktivisme dalam pembelajaran Matematik. *Sains Insani*, 6(2), 73–82.
- Wandini, A. S., & Lubis, F. Y. (2021). Pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara daring pada Belajar dari Rumah (BDR) jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1985–1997. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1113>