



PENINGKATAN KUALITAS PENGAMBILAN KEPUTUSAN MELALUI MANAJEMEN BERBASIS DATA DI SEKOLAH

Teguh Tianung Djoko Susanto ^{1*}, Lutfia Syafruddin ², Sultan Fadhly Abdullah ³

^{1,2,3} Program Studi Magister Manajemen Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia.

*Email penulis koresponden: teguhtrianungdjokos@unj.ac.id

Riwayat Artikel

Submitted:
11-05-2025
Accepted:
30-06-2025
Published:
30-06-2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana manajemen berbasis data (*data driven management*) dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan di lingkungan sekolah. Fokus utamanya adalah pada penggunaan data sebagai dasar proses manajemen oleh kepala sekolah dan tenaga kependidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah telaah pustaka sistematis dengan pendekatan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), meninjau lima belas artikel ilmiah dari sumber nasional dan internasional yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen berbasis data dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi keputusan, memperkuat penilaian berbasis bukti, dan mendorong budaya organisasi yang kolaboratif dan akuntabel. Kontribusi utama penelitian ini adalah memberikan pemahaman konseptual dan rekomendasi praktis tentang pentingnya meningkatkan literasi data, menyediakan infrastruktur pendukung, dan memperkuat kepemimpinan berbasis data sebagai dasar pengambilan keputusan yang strategis dan berkelanjutan di sekolah.

Kata Kunci: Manajemen berbasis data; Pengambilan Keputusan; Literasi data.

Jurnal **MADINASIKA**
diterbitkan oleh
Fakultas Pascasarjana,
Program Studi
Magister Manajemen
Pendidikan Islam,
Universitas Majalengka

Abstract

This study aims to examine how data-based management can improve the quality of decision-making in school environments. The main focus is on the use of data as the basis for the management process by school principals and education personnel. The research method used is a systematic literature review with the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) approach, reviewing fifteen scientific articles from relevant national and international sources. The results of the study indicate that the application of data-based management can improve the accuracy and efficiency of decisions, strengthen evidence-based assessments, and encourage a collaborative and accountable organizational culture. The main contribution of this study is to provide a conceptual understanding and practical recommendations on the importance of improving data literacy, providing supporting infrastructure, and strengthening data-based leadership as a basis for strategic and sustainable decision-making in schools.

Keywords: Data-based management; Decision making; Data literacy.

PENDAHULUAN

Pengambilan keputusan merupakan bagian integral dari kehidupan sehari-hari, baik secara individu maupun dalam konteks organisasi. Dalam lingkungan sekolah, keputusan yang diambil oleh kepala sekolah dan tenaga kependidikan memiliki dampak signifikan terhadap kualitas layanan pendidikan. Keputusan yang tepat dapat mendorong kemajuan institusi, sementara keputusan yang keliru berpotensi menghambat proses pembelajaran dan administrasi. Secara umum, pengambilan keputusan adalah proses memilih alternatif tindakan sebagai solusi atas suatu permasalahan. Namun, proses ini sering kali tidak mudah dan dapat menimbulkan masalah

baru, terutama jika didasarkan pada informasi yang tidak memadai atau pengolahan data yang kurang efektif. Oleh karena itu, proses pengambilan keputusan menuntut ketersediaan informasi yang lengkap dan pengolahan yang sistematis. Seorang pengambil keputusan juga perlu memiliki kemampuan untuk melaksanakan proses tersebut dengan baik, termasuk dalam mendelegasikan wewenang secara tepat.

Dalam konteks pendidikan, sistem informasi manajemen memainkan peran penting, khususnya di lembaga pendidikan yang sebagian besar aktivitasnya berkaitan dengan pelayanan jasa. Pengambilan keputusan adalah pekerjaan rutin dalam manajemen karena keputusan dan manajemen tidak bisa dipisahkan. Seperti yang dikemukakan oleh Salusu dalam Lindarahayu (2021), kehidupan sehari-hari seorang eksekutif, manajer, kepala, ketua, direktur, rektor, bupati, gubernur, menteri, panglima, presiden, atau pejabat apapun, sesungguhnya adalah kehidupan yang selalu bergumul dengan keputusan. Di tingkat satuan pendidikan seperti sekolah, pengambilan keputusan menjadi hal yang krusial karena berkaitan langsung dengan kualitas layanan yang diberikan kepada peserta didik. Dalam pengambilan keputusan, kepala sekolah memerlukan informasi yang akurat dan lengkap. Pengambilan keputusan di sekolah tidak bisa lagi hanya mengandalkan intuisi atau pengalaman pribadi, tetapi diperlukan pendekatan yang lebih objektif dan berbasis bukti. Salah satunya adalah pengambilan keputusan berbasis data (DDDM), yaitu proses pengambilan keputusan yang didasarkan pada data yang akurat, relevan, dan dianalisis secara sistematis. Penerapan manajemen berbasis data memungkinkan kepala sekolah memahami kondisi riil di sekolah secara objektif, merumuskan kebijakan yang tepat sasaran, dan terus mengevaluasi dampaknya.

Beberapa penelitian mendukung pentingnya DDDM dalam pengambilan keputusan di lingkungan pendidikan salah satunya yaitu penelitian yang dilakukan (Habbah & Nasution, 2024) menunjukkan bahwa integrasi data akademik yang sistematis dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dan akuntabilitas sekolah. Selanjutnya penelitian oleh (Ghodoosi et al., 2023) menyoroti pentingnya literasi data sebagai penentu akurasi dan kecepatan pengambilan keputusan strategis. Lebih lanjut, (Nur Habibah & Irwan Padli Nasution, 2024) mengatakan bahwa menggunakan data sebagai dasar pengambilan keputusan, sekolah dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, semua sekolah perlu melakukan analisis data secara konsisten dan menyeluruh sebagai upaya strategis untuk mengoptimalkan kualitas pendidikan secara menyeluruh.

Penerapan manajemen berbasis data memungkinkan kepala sekolah dan tenaga kependidikan untuk memahami kondisi nyata sekolah secara objektif, merumuskan kebijakan yang tepat sasaran, serta mengevaluasi dampaknya secara berkelanjutan. Sayangnya, belum semua sekolah mampu menerapkan pendekatan ini secara optimal. Menurut data dari Dapodik dan BPS, hingga tahun ajaran 2023/2024, sekitar 35% sekolah di Indonesia belum sepenuhnya mengimplementasikan manajemen berbasis data dalam proses pengambilan keputusan mereka. Tantangan utama yang dihadapi meliputi rendahnya literasi data di kalangan pendidik, keterbatasan infrastruktur teknologi, dan budaya organisasi yang belum mendukung penggunaan data secara optimal. Studi oleh (Rasyidi, 2022) di SMPN 9 Jember Tahun Pelajaran 2023/2024 menunjukkan bahwa kompetensi manajerial kepala sekolah sangat berpengaruh dalam meningkatkan profesionalitas guru, namun masih terdapat kendala dalam pengelolaan data dan informasi yang efektif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji bagaimana manajemen berbasis data dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan di sekolah dan mengidentifikasi tantangan serta strategi untuk penerapannya. Perhatian khusus diberikan pada integrasi literasi data dan peran kepemimpinan manajerial dalam membentuk budaya pengambilan keputusan berbasis bukti dalam konteks manajemen pendidikan di sekolah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) dengan metode sistematik berbasis model PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). PRISMA merupakan seperangkat pedoman berbasis bukti yang dikembangkan untuk membantu penulis dalam menyiapkan tinjauan sistematis dan meta

analisis secara komprehensif dan transparan (Fitriyani, 2021). Tujuan utamanya adalah untuk memastikan kualitas pelaporan studi yang mengevaluasi efektivitas atau manfaat intervensi atau fenomena yang diteliti (Sastypratiwi & Nyoto, 2020). Pendekatan ini dipilih untuk menghimpun dan menganalisis secara kritis literatur ilmiah yang relevan guna memperoleh pemahaman konseptual dan temuan empiris mengenai pengambilan keputusan dan manajemen berbasis data di lingkungan sekolah.

Langkah-langkah dalam pembuatan artikel ini sesuai dengan panduan PRISMA yang terdapat dalam jurnal dalam jurnal (Utami et al., 2021) yaitu:

1. *Identification* (Identifikasi)

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang sudah dikumpulkan atau dipublikasikan oleh pihak lain, kemudian dianalisis ulang oleh peneliti. Data sekunder diperoleh dari pencarian pada basis data ilmiah seperti Google Scholar, SINTA, ERIC, GARUDA, dengan menggunakan kata kunci " *data-driven management, decision-making, data literacy*". Proses pencarian menghasilkan 2.765 artikel yang berpotensi relevan dengan fokus kajian.

2. *Screening* (Penyaringan)

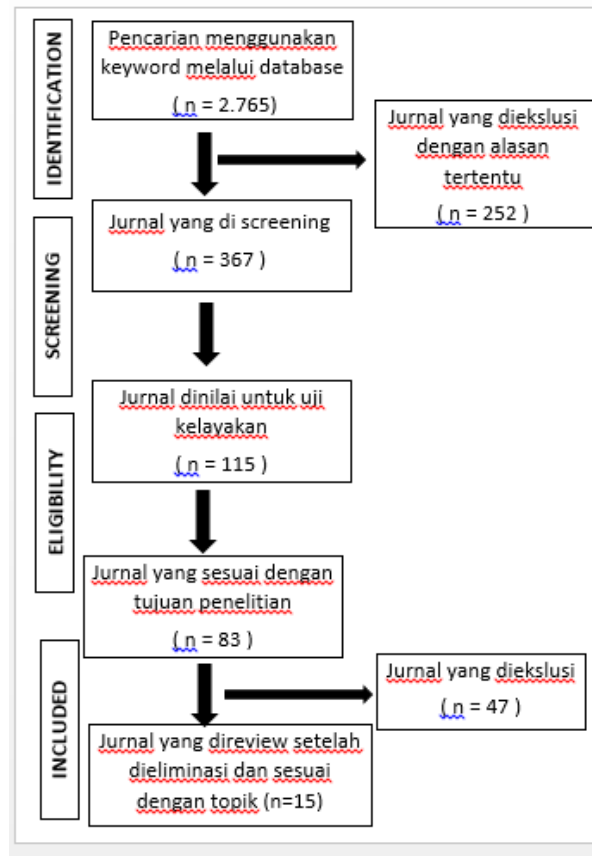
Langkah berikutnya adalah pemeriksaan judul dan abstrak untuk memastikan relevansinya dengan topik utama, yaitu pengambilan keputusan berdasarkan data dalam konteks manajemen sekolah. Artikel yang secara eksplisit membahas pengambilan keputusan berdasarkan data (DDDM), sistem informasi pendidikan, atau literasi data dalam konteks penggunaan data dibiarkan untuk peninjauan lebih lanjut. Kemudian dilakukan pemeriksaan relevansi topik yang mana artikel yang memiliki cakupan terlalu luas atau tidak terkait dengan topik utama dihapus. Sebanyak 367 artikel yang akan dikaji lebih lanjut.

3. *Eligibility* (Kelayakan)

Pada tahap ini ditemukan 115 jurnal yang dihasilkan dari penyaringan jurnal dengan membaca secara keseluruhan untuk memastikan jurnal memiliki tujuan yang sesuai, metodologi yang sesuai, relevan dengan pengambilan keputusan di sekolah dan memiliki data empiris atau analisis konseptual yang mendalam. Jurnal yang tidak memenuhi kriteria kelayakan seperti berfokus pada sektor industri tertentu, tidak tersedia secara lengkap, atau sekedar opini non ilmiah.

4. *Inclusion* (Inklusi)

Setelah melalui tiga langkah di atas, akhirnya menetapkan 15 artikel sebagai bahan kajian utama. Jurnal-jurnal tersebut dinilai relevan, reliabel, dan representatif untuk dianalisis dalam konteks pengambilan keputusan berbasis data di sekolah. Artikel-artikel terpilih kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema-tema utama seperti: literasi data kepala sekolah dan guru, pengaruh penggunaan data terhadap kebijakan sekolah, sistem informasi manajemen sekolah (SMS), dan Pengambilan keputusan partisipatif berbasis data. Setiap artikel dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yaitu proses mengidentifikasi dan mensintesis temuan-temuan utama yang berulang dan signifikan dalam konteks penelitian ini.



Gambar 1 Bagan PRISMA

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pencarian literatur melalui publikasi Scholar, SINTA, ERIC, GARUDA , ditemukan sebanyak 15 jurnal yang relevan dengan topik berkaitan.

Tabel 1. Review Jurnal

No	Judul	Jurnal	Tujuan	Metode	Hasil
1	<i>The Role of Big Data in Improving Educational Management Decisions in Madrasah</i>	<i>International Journal of Instructional Technology</i>	Meneliti bentuk dan pola pengambilan keputusan serta merumuskan upaya konkret untuk merancang perencanaan berbasis data di sekolah guna meningkatkan hasil belajar siswa.	Studi lapangan di 20 sekolah di Provinsi Jambi menggunakan wawancara, observasi, dan telaah dokumen dengan sampel kepala sekolah, guru, komite sekolah, dan siswa.	Sekolah cenderung merencanakan berdasarkan kebutuhan administratif dan pertanggungjawaban, belum optimal memanfaatkan data untuk peningkatan pembelajaran; pengambilan keputusan umumnya meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data, evaluasi alternatif, pemilihan, dan implementasi .
2	<i>Data-based decision-making</i>	<i>Educational Reasearh</i>	Menganalisis proses pengambilan	Kajian literatur terhadap 24 artikel	Kepala sekolah mengimplementasikan

	<i>for school improvement: Research insights and gaps</i>		keputusan kepala sekolah, variabel yang mempengaruhi, dan faktor yang meningkatkan efektivitas keputusan	nasional dan internasional dengan teknik dokumentasi dari Google Scholar	enam tahap pengambilan keputusan (identifikasi masalah hingga evaluasi). Self-efficacy, pengetahuan administratif, sistem informasi manajemen, emotional quotient, dan kepribadian terbukti memengaruhi efektivitas keputusan. Keterlibatan guru dan staf juga mengoptimalkan hasil keputusan
3	<i>Application Of Data-Driven Management For More Effective Decision Making: A Perspective</i>	<i>Management Studies and Entrepreneur ship Journal</i>	Mengeksplorasi secara komprehensif bagaimana manajemen berbasis data (data-driven management) dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan di berbagai sektor, dengan mempertimbangkan pengaruh perubahan teknologi, globalisasi, dan dinamika tenaga kerja. Penulis menekankan pentingnya penggunaan data yang akurat dan real-time sebagai dasar strategi organisasi yang lebih adaptif dan efisien.	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur dari jurnal nasional dan internasional. Penulis menganalisis hasil-hasil penelitian terdahulu dan memberikan perspektif kritis berdasarkan sintesis temuan tersebut, terutama mengenai implementasi manajemen berbasis data dalam sektor-sektor seperti logistik, pendidikan, kesehatan, dan industri manufaktur.	Artikel ini menyimpulkan bahwa manajemen berbasis data dapat secara signifikan meningkatkan kualitas, akurasi, dan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Implementasi data-driven management telah terbukti mendorong transformasi organisasi, memperkuat kemampuan analisis, mempercepat respons terhadap perubahan pasar, dan memperbaiki transparansi serta akuntabilitas keputusan. Namun, tantangan masih ada, seperti keterbatasan integrasi sistem data, kekurangan tenaga ahli analitik, dan resistensi terhadap perubahan budaya organisasi. Artikel menekankan bahwa keberhasilan penerapan pendekatan ini sangat bergantung pada kesiapan teknologi, dukungan budaya organisasi, serta pelatihan SDM yang memadai.
4	Data-based decision making	Jurnal Konseling	Untuk mengidentifikasi	Studi lapangan di 20 sekolah di	Sebagian besar sekolah belum sepenuhnya

	for education planning: strategies for principal success	dan Pendidikan	pola pengambilan keputusan kepala sekolah dalam perencanaan berbasis data	Provinsi Jambi dengan teknik wawancara, observasi, dan studi dokumen	memanfaatkan data dalam pengambilan keputusan strategis untuk pembelajaran, sehingga disarankan peran kepala sekolah diperkuat melalui pelatihan DDDM (Data-Driven Decision Making).
5	Analysis of Principals' Decision-Making: A Literature Study	Al-Ishlah : Jurnal Pendidikan	Menganalisis efektivitas proses pengambilan keputusan kepala sekolah dengan mengkaji tahapan, variabel yang memengaruhi, dan faktor penentu efektivitas	Studi kepustakaan yang mereview 24 artikel tentang pengambilan keputusan kepala sekolah dari Google Scholar	Pengambilan keputusan efektif melalui enam tahapan serta dipengaruhi oleh lima variabel utama: self-efficacy, pengetahuan administratif, sistem informasi manajemen, kecerdasan emosional, dan kepribadian, dengan keterlibatan guru sebagai faktor penguat.
6	<i>Development of a Model for Data-Driven Decision Making: Critical Skills for School Leaders</i>	<i>Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)</i>	Mendesain dan mengembangkan model berbasis narasi pengalaman (experiential narrative) untuk meningkatkan kompetensi kepemimpinan sekolah dalam pengambilan keputusan berbasis data	Riset pengembangan (Design & Development Research) meliputi analisis kebutuhan, perancangan (menggunakan Nominal Group Technique), dan pengembangan (dengan Interpretive Structural Modelling), melibatkan panel 9 pakar	Tercipta 13 komponen kompetensi DDDM yang disepakati pakar. Model ini dianggap layak diterapkan dan berpotensi meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap pemimpin sekolah terhadap pengambilan keputusan berbasis data
7	Student Data Management and School Decision Making in Kenya	<i>International Journal of Education and Research</i>	Menjelaskan penggunaan sistem manajemen data siswa dan dampaknya dalam pengambilan keputusan sekolah di Kenya	Studi berkala menggunakan wawancara, analisis dokumen, dan survei di beberapa sekolah untuk menelusuri bagaimana data digunakan oleh kepala sekolah dan guru	Sekolah yang memiliki sistem pengumpulan data terstruktur mampu menggunakan data tersebut untuk mengidentifikasi kebutuhan siswa dan melakukan intervensi tepat, meskipun tantangan dalam pelatihan dan budaya organisasi masih

					menghambat pemanfaatan maksimal
8	<i>Data-driven Decision Making in the K12 Classroom</i>	<i>Handbook of Research on Educational Communications and Technology</i>	Mengkaji kerangka teoritis dan empiris terkait penerapan DDDM di kelas dan tingkat sekolah K-12 di AS	Kajian teoretis yang mengintegrasikan literatur dari berbagai perspektif (kultur, assessment, teknologi, implementasi), diikuti analisis studi kasus tentang alat dan proses DDDM	Ditemukan bahwa keberhasilan DDDM bergantung pada kolaborasi tim, literasi data, adopsi teknologi, dan adanya dukungan struktur, serta bahwa banyak sistem data belum menghasilkan dampak pembelajaran nyata tanpa pendampingan dan budaya pemakaian yang memadai
9	Penggunaan Big Data untuk Optimalisasi Pengambilan Keputusan di Sekolah	Jurnal Kolaboratif Sains	Menjelaskan bagaimana Big Data dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan di sekolah.	Studi literatur kualitatif dengan mengkaji jurnal, artikel, dan buku terkait penerapan Big Data dalam manajemen pendidikan.	Penelitian menemukan bahwa integrasi Big Data dapat meningkatkan efisiensi operasional, mendukung personalisasi pembelajaran, dan membantu pengambilan keputusan berbasis data yang akurat di sekolah, meskipun masih terdapat tantangan pada keterampilan analisis data dan infrastruktur teknologi
10	Pentingnya Data Integrasi Dalam Pengembangan Sistem Informasi Di Bidang Pendidikan	Jurnal Ilmiah Nusantara	Menguraikan pentingnya data integrasi dalam pengembangan sistem informasi pendidikan guna menunjang pengambilan keputusan dan layanan pendidikan	Studi kepustakaan dengan sumber dari buku, artikel, dan jurnal yang membahas sistem informasi pendidikan	Hasil studi menunjukkan bahwa sistem informasi terintegrasi seperti “Edulink” mampu meningkatkan efisiensi administratif, kualitas pembelajaran, dan mendorong pengambilan keputusan yang cepat dan akurat di sekolah, meskipun tetap diperlukan perhatian pada etika digital dan privasi data
11	Peran Manajemen Pengambilan Keputusan di Sekolah	Jurnal Ilmiah Nusantara	Menjelaskan peran penting manajemen pengambilan keputusan dalam konteks sekolah. Penulis ingin menekankan bahwa	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (library research). Sumber	Temuan penelitian mengungkapkan bahwa proses pengambilan keputusan di sekolah perlu dilakukan secara terstruktur, dimulai dari tahap mengenali masalah,

			proses pengambilan keputusan yang efektif dan sistematis berpengaruh besar terhadap arah, kualitas, dan efektivitas pendidikan di lembaga sekolah. Tujuan ini ditopang oleh kesadaran bahwa keputusan yang baik dapat mengarahkan kebijakan, strategi, serta penggunaan sumber daya secara bijaksana.	data diperoleh dari berbagai buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang relevan. Tahapannya meliputi pengumpulan bahan pustaka, pencatatan informasi penting, serta analisis terhadap teori dan temuan yang sesuai dengan topik manajemen pengambilan keputusan di sekolah.	mengumpulkan serta menganalisis data, menentukan dan menilai berbagai alternatif, hingga pelaksanaan dan pengawasan keputusan. Keterlibatan berbagai pihak, termasuk kepala sekolah, guru, orang tua, dan siswa, dinilai krusial dalam keseluruhan proses ini. Keputusan yang dirancang dengan baik terbukti mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, memperbaiki efisiensi operasional, serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya di lingkungan pendidikan.
12	<i>Application Of Data-Driven Management For More Effective Decision Making: A Perspective</i>	Management Studies and Entrepreneurs hip Journal	Mengeksplorasi secara komprehensif bagaimana manajemen berbasis data (data-driven management) dapat meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan di berbagai sektor, dengan mempertimbangkan pengaruh perubahan teknologi, globalisasi, dan dinamika tenaga kerja. Penulis menekankan pentingnya penggunaan data yang akurat dan real-time sebagai dasar strategi organisasi yang lebih adaptif dan efisien.	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi literatur dari jurnal nasional dan internasional. Penulis menganalisis hasil-hasil penelitian terdahulu dan memberikan perspektif kritis berdasarkan sintesis temuan tersebut, terutama mengenai implementasi manajemen berbasis data dalam sektor-sektor seperti logistik, pendidikan, kesehatan, dan industri manufaktur.	Artikel ini menyimpulkan bahwa manajemen berbasis data dapat secara signifikan meningkatkan kualitas, akurasi, dan efisiensi dalam pengambilan keputusan. Implementasi data-driven management telah terbukti mendorong transformasi organisasi, memperkuat kemampuan analisis, mempercepat respons terhadap perubahan pasar, dan memperbaiki transparansi serta akuntabilitas keputusan. Namun, tantangan masih ada, seperti keterbatasan integrasi sistem data, kekurangan tenaga ahli analitik, dan resistensi terhadap perubahan budaya organisasi. Artikel menekankan bahwa keberhasilan penerapan pendekatan ini

					sangat bergantung pada kesiapan teknologi, dukungan budaya organisasi, serta pelatihan SDM yang memadai.
13	<i>Data-Based Decision-Making in Schools: Examining the Process and Effects of Teacher Support</i>	<i>Journal of Educational Psychology</i>	Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki proses pengambilan keputusan berbasis data (DBDM) di sekolah serta mengevaluasi efek dukungan terhadap guru (seperti pelatihan, rekomendasi instruksional, dan materi ajar) terhadap penerapan langkah-langkah DBDM dan kemajuan belajar siswa.	Penelitian dilakukan secara longitudinal dalam tiga studi intervensi terhadap 120 guru dan 2.458 siswa SD kelas 3 di Jerman. Semua guru menggunakan sistem penilaian berbasis komputer (quop) untuk memantau kemajuan membaca siswa. Data dikumpulkan melalui log aktivitas guru, kuesioner, dan hasil tes siswa. Analisis dilakukan dengan pendekatan latent mediation analysis untuk menguji hubungan antara aktivitas analisis data guru, pengambilan keputusan instruksional, dan kemajuan belajar siswa, serta efek mediasi dari dukungan guru.	Hasil menunjukkan bahwa semakin intensif guru menganalisis data, semakin sering mereka membuat keputusan instruksional berbasis data, yang pada gilirannya berdampak positif pada kemajuan belajar membaca siswa. Dukungan tambahan seperti pelatihan, rekomendasi instruksional otomatis, dan materi pengajaran siap pakai meningkatkan frekuensi analisis data oleh guru dan, secara tidak langsung, memperbaiki hasil belajar siswa. Temuan ini mendukung pentingnya dukungan profesional untuk memfasilitasi praktik DBDM yang efektif di tingkat kelas.
14	<i>Data-driven decision making as a model to improve in primary education</i>	<i>Journal of Education and e-Learning Research</i>	Menilai sejauh mana institusi siap mengadopsi pembelajaran daring berdasarkan indeks kesiapan teknologi, infrastruktur, dan staf pengajar.	Pendekatan kuantitatif kemungkinan melibatkan survei dengan instrumen kuantifikasi kesiapan (misalnya indeks ketersediaan fasilitas dan	Temuan menunjukkan variasi kesiapan antar institusi; meskipun fasilitas dasar tersedia, aspek seperti pelatihan pengajar dan pedoman operasional masih perlu diperkuat agar penerapan e-learning lebih efektif.

				kompetensi pengajar).	
15	<i>Teacher Professional Knowledge and Pedagogical Practices for Data-Driven Decision-Making</i>	<i>ProQuest (Arizona State University)</i>	Menggali sejauh mana pengetahuan profesional dan praktik pedagogis guru dapat dikembangkan untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data.	Disertasi berupa tiga artikel penelitian, kemungkinan menggunakan pendekatan campuran seperti studi kasus, survei, dan analisis kurikuler untuk mengevaluasi strategi penguatan literasi data pedagogis.	Menyimpulkan bahwa penguatan literasi data melalui pengembangan pengetahuan profesional (statistik dasar, interpretasi data siswa) secara signifikan meningkatkan kemampuan guru dalam merancang intervensi pembelajaran berbasis bukti, sehingga memperbaiki proses pengajaran dan hasil siswa

Hasil Penelitian

Pada tahun 2024, Siska Yuli, Ika Utami Yulihapsari, Pipit Sundari, Harry Purwoko, dan Ryan Firdiansyah Suryawan mempublikasikan sebuah artikel berjudul *"Penerapan Manajemen Berbasis Data Untuk Pengambilan Keputusan Yang Lebih Efektif: Dalam Suatu Perspektif"* dalam *Management Studies and Entrepreneurship Journal* Vol 5(2). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan tinjauan pustaka (literature review) yang bersumber dari jurnal nasional dan internasional relevan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggali perspektif yang lebih luas mengenai bagaimana perubahan teknologi, globalisasi, dan dinamika tenaga kerja memengaruhi operasional serta strategi organisasi, sekaligus mengidentifikasi peran manajemen berbasis data dalam meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan. Hasil temuan menunjukkan bahwa manajemen berbasis data memungkinkan organisasi membuat keputusan yang lebih informatif, akurat, dan strategis.

Penerapan teknologi seperti Big Data, AI, serta analitik prediktif turut mendukung efisiensi dan efektivitas keputusan organisasi. Namun demikian, banyak organisasi masih belum optimal dalam mengadopsi manajemen berbasis data karena adanya tantangan integrasi data serta keterbatasan sumber daya manusia (SDM). Secara keseluruhan, penggunaan data yang tepat dapat secara signifikan meningkatkan kualitas, akurasi, dan efisiensi proses pengambilan keputusan di berbagai sektor.

Selanjutnya, dalam *Jurnal Kolaboratif Sains* Volume 7 No. 8 tahun 2024, Helena Turnip membahas *"Penggunaan Big Data untuk Optimalisasi Pengambilan Keputusan di Sekolah"*. Penelitian ini mengadopsi metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur, yang menelaah berbagai referensi ilmiah seperti jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen lain yang berkaitan dengan pemanfaatan Big Data di dunia pendidikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguraikan cara optimalisasi Big Data dalam mendukung pengambilan keputusan di sekolah demi meningkatkan efisiensi operasional, performa akademik, dan kualitas manajemen sekolah secara menyeluruh. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Big Data memungkinkan sekolah untuk mengumpulkan dan menganalisis data dalam jumlah besar, mengidentifikasi pola yang tidak terlihat dengan metode tradisional, serta mengurangi ketidakpastian dalam merancang dan melaksanakan program pendidikan. Dampaknya, pengambilan keputusan di berbagai area seperti penilaian guru, perencanaan pembelajaran, dan pengelolaan sumber daya menjadi lebih efektif.

Sementara itu, M. Nurzen, S. pada tahun 2022 menerbitkan artikel *"Data-based decision making for education planning: strategies for principal success"* dalam *Jurnal Konseling dan Pendidikan* Volume 10 No. 4. Dengan menerapkan pendekatan kualitatif dan menggunakan

metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan analisis dokumen, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bentuk serta pola pengambilan keputusan di sekolah, sekaligus merumuskan langkah strategis dalam menyusun perencanaan berbasis data yang berfokus pada peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan di sekolah masih didominasi oleh kepentingan administratif dan tuntutan akuntabilitas, sementara data yang tersedia belum dimanfaatkan secara optimal sebagai landasan dalam pengambilan keputusan untuk meningkatkan proses dan capaian pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan data secara efektif dalam perencanaan menjadi faktor kunci bagi keberhasilan sekolah dalam mengembangkan strategi peningkatan mutu pendidikan.

Pada tahun 2023, Adi Wibowo, Ida Faridah, dan Ita Nurmalasari mempublikasikan penelitian berjudul *"The Role of Big Data in Improving Educational Management Decisions in Madrasah"* dalam *International Journal of Instructional Technology (IJIT)* Volume 02 Nomor 01. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Tujuan penelitian adalah mengeksplorasi peran Big Data dalam meningkatkan keputusan manajemen pendidikan di Madrasah. Temuan menunjukkan bahwa Big Data berpengaruh positif terhadap keakuratan keputusan manajemen, meskipun terdapat tantangan terkait privasi data. Secara lebih spesifik, penerapan Big Data secara signifikan meningkatkan kualitas keputusan manajemen pendidikan melalui empat indikator utama, yaitu analisis kinerja siswa, personalisasi pembelajaran, efisiensi operasional, serta prediksi tren.

Kemudian pada tahun 2024, Alonzo, Quimno, dan Townend mempublikasikan penelitian berjudul *"Using information and communication technology (ICT)-based data systems to support teacher data-driven decision-making: Insights from the literatur (2013–2023)"* dalam *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*. Dalam penelitiannya ditemukan bahwa fokus terhadap data tidak seharusnya hanya terbatas pada penilaian sumatif, tetapi juga mencakup berbagai bentuk data lainnya seperti data formatif, data kontekstual, hingga data dari sistem pembelajaran digital. Artikel dalam *Oxford Research Encyclopedia of Education* ini merupakan hasil tinjauan literatur yang luas dari dekade terakhir dan menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan data dalam pendidikan sangat dipengaruhi oleh infrastruktur digital, pelatihan profesional, serta budaya dan kepemimpinan yang mendukung penggunaan data.

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan terhadap lima jurnal ilmiah, ditemukan bahwa pendekatan manajemen berbasis data telah menjadi strategi penting dalam pengambilan keputusan di berbagai sektor, terutama di bidang pendidikan. Tabel hasil analisis menunjukkan adanya kesamaan temuan mengenai manfaat utama data dalam mendukung proses manajerial, seperti peningkatan akurasi keputusan, efisiensi operasional, serta kemampuan untuk merancang strategi yang lebih relevan dan responsif. Temuan dari berbagai artikel yang dianalisis menunjukkan bahwa manajemen berbasis data (*Data-Driven Management*) telah menjadi kebutuhan mendesak dalam pengambilan keputusan, khususnya dalam manajemen pendidikan. Keputusan yang berbasis intuisi atau pengalaman semata kini dinilai tidak lagi memadai dalam menjawab tantangan kompleks dan dinamis di era digital.

Seperti diuraikan oleh Yuli, dkk (2024), data memiliki kekuatan untuk mengungkap informasi yang tidak kasat mata, membantu organisasi dalam mendeteksi permasalahan, dan menemukan solusi yang lebih tepat. Penelitian oleh Turnip (2024) memperkuat argumen ini dengan menunjukkan bagaimana Big Data membantu sekolah dalam merancang kebijakan yang efisien dan efektif, mulai dari evaluasi guru hingga pengelolaan sarana prasarana.

Namun demikian, seperti dijelaskan oleh Nurzen (2022), masih banyak sekolah yang belum memanfaatkan data secara optimal dalam perencanaan dan pengambilan keputusan. Hal ini disebabkan oleh orientasi administrasi yang masih kuat serta keterbatasan kapasitas SDM. Padahal, seperti dinyatakan dalam studi Wibowo, dkk. (2023) penerapan analisis data dapat memberikan manfaat besar seperti peningkatan kinerja siswa, efisiensi operasional, dan prediksi tren pendidikan. Alonzo, dkk (2024) dalam jurnal *Educational Assessment, Evaluation and Accountability* juga menegaskan perlunya pendekatan yang menyeluruh dalam pemanfaatan data. Penting secara kritis untuk menyoroti tantangan sistemik dan struktural yang masih menghambat

optimalisasi data dalam pendidikan. Dengan demikian, penting untuk memahami perkembangan terbaru dalam praktik pengambilan keputusan berbasis data guna meningkatkan mutu sekolah.

Manajemen berbasis data telah menjadi pendekatan strategis yang krusial dalam meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan, khususnya dalam konteks pendidikan. Setiap artikel yang ditinjau menyuguhkan perspektif yang memperkuat pentingnya data sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan pendidikan di tingkat sekolah maupun lembaga. Manajemen berbasis data mampu mendorong pengambilan keputusan yang lebih informatif, responsif, dan berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas keputusan, tetapi juga pada pembentukan budaya organisasi yang lebih kolaboratif dan akuntabel. Meski demikian, untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan kesiapan kebijakan, peningkatan kapasitas SDM, serta dukungan infrastruktur teknologi yang memadai. Dengan begitu, institusi pendidikan dapat berkembang sebagai organisasi pembelajar yang adaptif di era digital.

PEMBAHASAN

Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Pendidikan

Henry Mintzberg dan Frances Westley dalam Susanto dkk. (2024) menyatakan bahwa proses pengambilan keputusan perlu dilakukan secara rasional. Hal ini bukan hanya terkait pada cara atau metode pengambilan keputusan, tetapi juga pada bagaimana hasil keputusan tersebut mencerminkan asas-asas rasionalitas. Keputusan yang bersifat rasional biasanya ditandai dengan pendekatan yang objektif, masuk akal, terbuka, dan konsisten, serta bertujuan untuk memperoleh hasil terbaik dalam batasan sumber daya atau situasi tertentu. Dengan demikian, keputusan yang diambil secara rasional dapat dianggap mendekati kebenaran dan sejalan dengan harapan yang ingin dicapai. Menurut Pasolong (2023) dalam bukunya yang berjudul *Teori Pengambilan Keputusan* mengemukakan bahwa pengambilan keputusan menjadi syarat utama dalam menentukan suatu tindakan atau perilaku yang akan dipilih. Proses ini mencakup serangkaian tahapan yang harus dilalui untuk menghasilkan sebuah keputusan. Dalam konteks kepemimpinan, pengambilan keputusan menempati posisi yang sangat penting karena menjadi inti dari seluruh aktivitas organisasi. Kesimpulan dari kedua pendapat ahli di atas adalah bahwa pengambilan keputusan merupakan inti dari aktivitas kepemimpinan dan manajemen dalam organisasi, khususnya dalam konteks pendidikan. Pengambilan keputusan yang baik harus bersifat rasional, artinya didasarkan pada pertimbangan yang objektif, logis, transparan, dan konsisten agar hasilnya dapat mendekati kebenaran yang diharapkan. Di sisi lain, pengambilan keputusan juga merupakan proses yang bertahap dan esensial dalam menentukan pilihan tindakan. Oleh karena itu, pengambilan keputusan tidak hanya menjadi proses teknis semata, tetapi juga menjadi elemen strategis yang menentukan arah dan efektivitas suatu organisasi.

Lebih lanjut Pasolong menambahkan terdapat beberapa metode dalam proses pengambilan keputusan, antara lain:

1. **Brainstorming:** Metode ini digunakan ketika sekelompok orang menghadapi masalah yang tidak terlalu kompleks. Mereka berdiskusi bersama dan setiap anggota diharapkan memberikan pandangannya. Hasil dari diskusi dikumpulkan dan dirangkum, lalu digunakan sebagai dasar untuk mencapai kesepakatan solusi.
2. **Synectic:** Salah satu peserta bertindak sebagai pemimpin diskusi, dan biasanya ada seorang ahli pengambilan keputusan yang memberikan pandangan berdasarkan teori ilmiah. Setiap anggota memberikan ide-ide kreatifnya, kemudian pemimpin memilih gagasan yang dianggap bermanfaat. Gagasan-gagasan tersebut dievaluasi oleh ahli, lalu dikaitkan dengan teori ilmiah untuk merumuskan langkah penyelesaian.
3. **Consensus Thinking:** Teknik ini menekankan pada kesepakatan bersama mengenai inti masalah, dampaknya, serta metode penyelesaiannya. Metode ini efektif bila para anggota memiliki latar belakang pengetahuan yang serupa. Mereka mengikuti prosedur tertentu dan biasanya menguji solusi pada skala kecil sebelum diterapkan secara menyeluruh.
4. **Delphi:** Teknik ini cocok digunakan dalam meramalkan kondisi di masa depan, terutama saat pengambil keputusan tidak berada di satu lokasi. Sekelompok ahli diminta menjawab serangkaian pertanyaan terkait prediksi tertentu. Jawaban mereka dikumpulkan dan dibagikan kembali kepada semua peserta agar mereka bisa meninjau dan memberi

respons. Proses ini diulang beberapa kali hingga tercapai kesepakatan atau hasil ramalan yang dapat diterima.

5. Fish Bowling: Dalam metode ini, peserta duduk melingkar dan satu orang duduk di tengah untuk menyampaikan pendapatnya. Hanya orang di tengah yang berbicara, sementara yang lain mengajukan pertanyaan atau tanggapan. Setelah pandangannya dipahami, orang tersebut digantikan oleh yang lain. Semua pandangan kemudian didiskusikan bersama untuk menemukan solusi terbaik.

Pengambilan keputusan merupakan salah satu inti dari proses manajemen dan menjadi bagian tak terpisahkan dari tugas seorang manajer pendidikan. Dalam konteks manajemen pendidikan, pengambilan keputusan diartikan sebagai proses memilih alternatif tindakan yang paling sesuai berdasarkan informasi yang tersedia, dengan tujuan untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Secara konseptual, pengambilan keputusan merupakan salah satu fungsi utama dalam manajemen pendidikan. Peran ini sangat penting bagi seorang administrator pendidikan, karena proses pengambilan keputusan berkontribusi secara signifikan terhadap aspek motivasi, kepemimpinan, komunikasi, koordinasi, serta transformasi organisasi. Noor (2020) menyatakan bahwa suatu organisasi hanya dapat berjalan efektif apabila pemimpinnya mampu membuat keputusan yang tepat dan mengarahkan implementasinya kepada anggota sesuai dengan peran dan tanggung jawab masing-masing. Mengingat pentingnya fungsi ini, keputusan yang diambil oleh pemimpin sangat memengaruhi keberlangsungan organisasi pendidikan. Oleh karena itu, penting bagi pemimpin untuk menentukan keputusan yang paling sesuai agar tujuan organisasi dalam meningkatkan kinerja dapat tercapai secara optimal.

Manajemen Berbasis Data

Di tengah perkembangan era digital yang kian kompleks dan cepat berubah, data memegang peranan penting sebagai aset utama dalam menunjang proses pengambilan keputusan. Data merupakan representasi dari suatu peristiwa nyata (fakta) yang dapat disajikan dalam bentuk angka, huruf, simbol-simbol khusus, atau kombinasi dari ketiganya. Candra & Wulandari (2021). Keputusan yang diambil tanpa landasan data berisiko tidak tepat sasaran, tidak efisien, dan bahkan bisa menimbulkan kerugian baik secara strategis maupun operasional. Oleh karena itu, manajemen berbasis data (data-driven decision making) kini menjadi tuntutan di berbagai sektor, mulai dari dunia pendidikan, pemerintahan, hingga dunia usaha. Manajemen berbasis data merupakan suatu pendekatan dalam mengelola organisasi yang menitikberatkan pada proses pengumpulan, analisis, dan pemanfaatan data guna mendukung dan menyempurnakan pengambilan keputusan. Pengertian lain dari Manajemen Berbasis Data menurut Yuli, dkk (2024) juga dapat diartikan sebagai proses pengelolaan dan pengambilan keputusan yang sepenuhnya didasarkan pada informasi yang diperoleh dari data yang dikumpulkan, dianalisis, dan diinterpretasikan. Dalam pendekatan ini, keputusan diambil berdasarkan fakta serta informasi yang berasal dari data yang valid, relevan, dan mutakhir, bukan semata-mata berdasarkan intuisi atau pengalaman pribadi. Dengan demikian, organisasi dapat membuat keputusan yang lebih akurat, efisien, dan berbasis informasi, serta mampu mengenali peluang dan tantangan dengan lebih responsif.

Penerapan manajemen berbasis data dalam konteks pendidikan bisa dilihat dari meningkatnya efektivitas pengambilan keputusan di tingkat sekolah maupun sistem pendidikan secara keseluruhan. Kepala sekolah dan pemangku kepentingan lainnya dapat menggunakan data akademik, data kehadiran, data kesejahteraan siswa, serta hasil asesmen untuk merancang kebijakan dan intervensi yang lebih tepat sasaran. Hal ini juga mendorong terciptanya budaya kolaboratif di lingkungan pendidikan, di mana setiap keputusan didasarkan pada bukti yang dapat diverifikasi. Dengan demikian, manajemen berbasis data tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai fondasi strategis dalam menciptakan tata kelola pendidikan yang adaptif, transparan, dan akuntabel.

Pengambilan Keputusan Berbasis Data

Dalam praktik manajerial dan kepemimpinan, terutama dalam konteks pendidikan, pengambilan keputusan kerap kali tidak sepenuhnya berpijak pada landasan yang objektif. Banyak keputusan penting yang justru dibuat berdasarkan intuisi, pengalaman pribadi, atau

bahkan pengaruh emosional sesaat tanpa pertimbangan data yang memadai. Keputusan seperti ini sering kali tampak cepat dan tegas, namun pada kenyataannya berisiko menjadi bumerang karena tidak mencerminkan realitas yang sesungguhnya. Fenomena ini muncul sebagai akibat dari lemahnya pemahaman akan prinsip-prinsip dasar dalam pengambilan keputusan yang ideal yaitu keputusan yang mestinya bersandar pada informasi faktual dan bukti empiris. Rustandy (2023) menjelaskan bahwa pengambilan keputusan berbasis data atau *Data-Driven Decision Making* (DDDM) merupakan pendekatan yang bertumpu pada bukti dan analisis data. Pengambilan keputusan berbasis data menolak pendekatan pengambilan keputusan yang hanya bersandar pada naluri atau persepsi individu semata. Dengan kata lain, pengambilan keputusan berbasis data menempatkan data sebagai pijakan utama dalam setiap langkah pengambilan kebijakan, mulai dari identifikasi masalah, perumusan alternatif solusi, hingga evaluasi hasil keputusan yang telah diambil. Pendekatan ini menjadikan proses pengambilan keputusan lebih sistematis, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam konteks organisasi pendidikan, pengambilan keputusan berbasis data menjadi sangat krusial karena keputusan yang diambil dapat berdampak langsung pada kualitas pembelajaran, pengembangan tenaga pendidik, serta pencapaian peserta didik. Penggunaan data tidak hanya terbatas pada angka-angka hasil ujian, tetapi juga mencakup berbagai indikator seperti kehadiran siswa, hasil survei kepuasan guru dan orang tua, hingga data keuangan sekolah. Ketika semua data ini dikelola dan dianalisis dengan baik, maka pemimpin pendidikan akan memiliki landasan yang kuat untuk menyusun strategi yang relevan dan efektif. Pengambilan keputusan berbasis data juga menumbuhkan budaya organisasi yang transparan dan partisipatif. Proses pengambilan keputusan menjadi lebih terbuka karena didiskusikan berdasarkan temuan data yang dapat diakses dan diverifikasi oleh banyak pihak. Dengan begitu, kepercayaan antar pemangku kepentingan pun meningkat karena keputusan tidak lagi bersifat subjektif atau sepihak. Pengambilan keputusan berbasis data juga mendorong kolaborasi karena analisis data menuntut keterlibatan berbagai pihak, seperti guru, staf administrasi, dan bahkan siswa. Dengan demikian, konsep pengambilan keputusan berbasis data bukan sekadar metode teknis, melainkan sebuah paradigma kepemimpinan yang menempatkan kebenaran dan akuntabilitas sebagai prinsip utama dalam setiap kebijakan yang dijalankan.

KESIMPULAN

Penerapan manajemen berbasis data telah terbukti menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan di lingkungan pendidikan, khususnya di tingkat sekolah. Melalui pendekatan ini, kepala sekolah dan tenaga kependidikan dapat memahami kondisi aktual sekolah secara objektif, merancang kebijakan yang lebih tepat sasaran, serta melakukan evaluasi berbasis bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan ini menekankan pentingnya penggunaan data yang akurat, relevan, dan terkini dalam setiap tahapan proses manajemen, mulai dari identifikasi masalah hingga pemantauan hasil. Dari hasil analisis terhadap lima jurnal yang dikaji, ditemukan bahwa pengambilan keputusan berbasis data memberikan berbagai manfaat, seperti peningkatan efektivitas manajerial, efisiensi operasional, personalisasi layanan pembelajaran, serta kemampuan prediktif dalam menghadapi tantangan ke depan.

Namun demikian, masih terdapat sejumlah tantangan dalam implementasinya, seperti rendahnya literasi data di kalangan tenaga pendidikan, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta belum terbentuknya budaya organisasi yang mendukung pengambilan keputusan secara data-driven. Oleh karena itu, diperlukan komitmen dan sinergi dari seluruh pemangku kepentingan untuk membangun sistem manajemen berbasis data yang holistik. Upaya ini meliputi peningkatan kapasitas SDM, penyediaan sarana teknologi informasi yang memadai, serta penguatan kebijakan yang mendorong budaya transparansi dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan di sekolah. Dengan demikian, manajemen berbasis data tidak hanya menjadi alat bantu teknis, tetapi juga menjadi fondasi strategis dalam menciptakan lembaga pendidikan yang unggul, adaptif, dan berkelanjutan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Karena menggunakan pendekatan studi literatur sistematis, seluruh analisis bergantung pada ketersediaan dan kualitas

sumber sekunder yang terpublikasi, sehingga tidak mencerminkan kondisi lapangan secara langsung. Selain itu, tidak adanya data empiris seperti wawancara atau observasi di sekolah membuat kajian ini belum mampu menggambarkan secara kontekstual tantangan dan praktik implementasi manajemen berbasis data di berbagai satuan pendidikan. Jumlah artikel yang dianalisis pun terbatas, yaitu hanya 15 jurnal, yang mungkin belum sepenuhnya mewakili keragaman perspektif, jenjang pendidikan, maupun latar geografis. Sebagian besar sumber juga bersifat konseptual atau teoritis, bukan hasil dari studi kasus langsung.

REKOMENDASI

Tindak lanjut dari hasil kajian ini, penting bagi seluruh pemangku kepentingan dalam dunia pendidikan untuk memperkuat penerapan manajemen berbasis data secara menyeluruh dan berkelanjutan. Pertama, peningkatan literasi data bagi kepala sekolah, guru, dan tenaga kependidikan menjadi hal yang sangat mendesak. Pelatihan dan pendampingan yang terstruktur perlu diselenggarakan agar mereka mampu mengelola, menganalisis, dan memanfaatkan data secara efektif dalam proses pengambilan keputusan. Kedua, dukungan infrastruktur teknologi informasi harus diperkuat, baik dari segi penyediaan perangkat, akses internet yang stabil, maupun sistem informasi yang terintegrasi. Tanpa infrastruktur yang memadai, pendekatan berbasis data akan sulit diimplementasikan secara optimal.

Selanjutnya, diperlukan kebijakan yang mendorong tumbuhnya budaya organisasi yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Sekolah perlu diarahkan untuk menjadikan data sebagai dasar utama dalam menyusun kebijakan dan strategi, bukan hanya sekadar pelengkap administratif. Pemerintah dan dinas pendidikan dapat berperan dalam merancang regulasi yang memberikan insentif serta panduan teknis bagi sekolah-sekolah yang mulai mengadopsi pendekatan ini. Selain itu, kolaborasi lintas sektor antara institusi pendidikan, akademisi, dan penyedia teknologi sangat diperlukan untuk membangun ekosistem pendidikan yang adaptif dan berbasis bukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Alonzo, D., Quimno, V., Townend, G., & Oo, C. Z. (2024). Using information and communication technology (ICT)-based data systems to support teacher data-driven decision-making: Insights from the literature (2013–2023). *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 36(4), 433-451.
- Athanatou, M., Prendes Espinosa, M. P., & Gutierrez Porlan, I. (2023). Data-Driven Decision Making as a Model to Improve in Primary Education. *Journal of Education and e-Learning Research*, 10(1), 36-42.
- Candra, M. A. A., & Wulandari, I. A. (2021). SISTEM INFORMASI BERPRESTASI BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 7 KOTA METRO. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)* Vol. 01, No. 01, Maret 2021, 16(4), 327–332. <https://doi.org/10.22141/2224-0721.16.4.2020.208486>
- Fitriyani, N. I. (2021). Metode PRISMA untuk memprediksi penyakit kanker payudara. *JII : Jurnal Inovasi Informatika Universitas Pradita*, 6(September 2021), 13–18. <https://jurnal.pradita.ac.id/index.php/jii/article/download/187/82/642>
- Ghodoosi, B., Torrisi-Steele, G., West, T., & Li, Q. (2023). An Exploration of the Definition of Data Literacy in the Academic and Public Domains. *International Journal of Adult Education and Technology*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.4018/ijaet.325218>
- Habbah, U. N., & Nasution, M. I. padli. (2024). Pentingnya Data Integrasi Dalam Pengembangan Sistem Informasi di Bidang Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 1(4), 711–717.
- Hebbecker, K., Förster, N., Forthmann, B., & Souvignier, E. (2022). Data-based decision-making in schools: Examining the process and effects of teacher support. *Journal of Educational Psychology*, 114(7), 1695.
- Lindarahayu. (2021). Pengambilan Keputusan Dalam Lembaga Pendidikan. *Proceedings of Annual Conference on Islamic Educational Management*, 3(1), 162 - 178.
- Noor, S. (2020). *Pengambilan keputusan dalam perencanaan program kepala SMA Negeri 1 Danau Sembuluh* (Doctoral dissertation, IAIN Palangka Raya).

- Nur Habibah, U., & Irwan Padli Nasution, M. (2024). PENTINGNYA DATA INTEGRASI DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI DI BIDANG PENDIDIKAN. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, Vol.1, No., 1–7.
- Nurzen, S. M. (2022). Data-based decision making for education planning: strategies for principal success. *Journal of Counseling and Education*, 10(4), 589-596.
- Pasolong, H. (2023). Teori Pengambilan Keputusan.
- Rasyidi. (2022). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Prestasi Sekolah. *Al-Miskawaih: Journal of Science Education*, 1(1), 49–70. <https://doi.org/10.56436/mijose.v1i1.81>
- Riske, A. K. (2022). Teacher Professional Knowledge and Pedagogical Practices for Data-Driven Decision-Making.
- Rustandy, dkk. (2023). Mendorong Pertumbuhan Bisnis: Memanfaatkan Pengambilan Keputusan Berbasis Data untuk Optimalisasi Sumber Daya dan Inovasi dalam Manufaktur Agil. *Management Studies and Entrepreneurship Journal (MSEJ)*, 4(6), 9459-9468.
- S, M. Nurzen. (2022). Data-based decision making for education planning: strategies for principal success. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 10(4), 589–596. <https://doi.org/10.29210/189500>
- Turnip, H. (2024). *Penggunaan Big Data untuk Optimalisasi Pengambilan Keputusan di Sekolah*. 7(8), 3138–3145. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i8.5971>
- Utami, M. C., Jahar, A. S., & Zulkifli, Z. (2021). Tinjauan Scoping Review Dan Studi Kasus. *RADIAL: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa Dan Teknologi*, 9(2), 152–172. <https://doi.org/10.37971/radial.v9i2.231>
- Wibowo, A., Faridah, I., & Nurmalasari, I. (2023). *The Role of Big Data in Improving Educational Management Decisions in Madrasah*. 02(01), 1–9.
- Yuli, S., Yulihapsari, I. U., Sundari, P., Purwoko, H., & Firdiansyah, R. (2024). *Application Of Data-Driven Management For More Effective Decision Making : A Perspective Penerapan Manajemen Berbasis Data Untuk Pengambilan Keputusan Yang Lebih Efektif: Dalam Suatu Perspektif*. 5(2), 5260–5268.