



## **Implementation of Data-Driven Management in Improving Educational Quality: A Case Study at SDN Wangkalwetan, Kejayan District**

**Eny Mustari<sup>\*1</sup>, Taufiq Harris<sup>2</sup>, M. Furqon Wahyudi<sup>3</sup>, Eprilia Rimadani<sup>4</sup>**

<sup>\*</sup> [eny.mustari12@admin.sd.belajar.id](mailto:eny.mustari12@admin.sd.belajar.id)

Pascasarjana, Universitas Gresik, Gresik, Indonesia

### **ABSTRACT**

Data-driven management has become an essential approach in improving school quality amid increasing demands for accountability and evidence-based decision-making in education. However, empirical studies exploring how data-based management is implemented at the primary school level, particularly from a qualitative perspective, remain limited. This study aims to examine the implementation of data-driven management in improving educational quality at SDN Wangkalwetan, Kejayan District. Employing a qualitative case study design, data were collected through semi-structured interviews with the principal and teachers, participatory observations, and document analysis related to school planning and evaluation. The findings reveal that data-driven management at SDN Wangkalwetan is implemented through a cyclical process involving data identification, collaborative data interpretation, program planning, implementation, and evaluation. School performance data are primarily utilized to guide instructional supervision, teacher development programs, and learning improvement initiatives. Nevertheless, the study also identifies challenges related to teachers' data literacy and limited infrastructural support. This research contributes theoretically by enriching the discourse on data-driven educational leadership in primary education contexts and practically by offering insights for school leaders and policymakers in strengthening evidence-based school management practices.

**Keywords:** data-driven management; educational quality improvement; primary school; qualitative case study; school leadership

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan pendidikan global dalam dua dekade terakhir menunjukkan meningkatnya tuntutan terhadap akuntabilitas dan pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based decision making). Sekolah tidak lagi dipandang semata sebagai institusi pembelajaran, tetapi juga sebagai organisasi yang harus mampu mengelola data secara sistematis untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan. Dalam konteks ini, manajemen berbasis data (data-driven management) menjadi pendekatan strategis yang banyak diadopsi di berbagai negara untuk memastikan bahwa kebijakan dan praktik pendidikan didasarkan pada informasi yang valid, relevan, dan kontekstual. Sejumlah studi internasional menegaskan bahwa pemanfaatan data sekolah secara efektif berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran, kinerja guru, dan capaian peserta didik (Datnow & Park, 2021; Schildkamp et al., 2020).

Di Indonesia, penguatan manajemen berbasis data semakin mendapat perhatian seiring dengan implementasi kebijakan transformasi pendidikan yang menekankan pemanfaatan data pendidikan nasional, seperti Rapor Pendidikan dan berbagai sistem evaluasi berbasis digital. Kebijakan ini mendorong sekolah untuk menggunakan data hasil asesmen, supervisi, dan evaluasi sebagai dasar perencanaan program peningkatan mutu. Namun demikian, berbagai laporan dan hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi manajemen berbasis data di tingkat sekolah dasar masih menghadapi tantangan, terutama terkait kapasitas sumber daya manusia, literasi data guru, serta kesiapan infrastruktur pendukung (Sutanto & Suyatno, 2022; Rahmawati et al., 2023). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan kebijakan dan praktik nyata di lapangan.

Secara empiris, permasalahan implementasi manajemen berbasis data sering kali tidak terletak pada ketersediaan data, melainkan pada proses pemaknaan dan pemanfaatannya dalam pengambilan keputusan sekolah. Hasil observasi dan wawancara awal di sejumlah sekolah dasar menunjukkan bahwa data sekolah sering digunakan secara administratif untuk memenuhi kebutuhan pelaporan, tetapi belum sepenuhnya diintegrasikan dalam siklus perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program peningkatan mutu. Akibatnya, potensi data sebagai instrumen strategis untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dan kinerja sekolah belum dimanfaatkan secara optimal. Fenomena ini menegaskan pentingnya kajian yang tidak hanya menilai hasil, tetapi juga menggali proses implementasi manajemen berbasis data secara mendalam.

Dari perspektif akademik, kajian mengenai manajemen berbasis data di bidang pendidikan masih didominasi oleh pendekatan kuantitatif yang menekankan hubungan antara penggunaan data dan capaian kinerja sekolah. Sementara itu, studi kualitatif yang mengeksplorasi pengalaman, praktik, dan dinamika aktor sekolah dalam mengelola dan memanfaatkan data masih relatif terbatas, khususnya pada konteks sekolah dasar di wilayah nonperkotaan. Keterbatasan ini mengakibatkan kurangnya pemahaman kontekstual mengenai bagaimana data dimaknai, dinegosiasikan, dan diintegrasikan dalam praktik manajemen sekolah sehari-hari (Prenger & Schildkamp, 2021).

Kesenjangan penelitian tersebut menjadi semakin relevan ketika dikaitkan dengan konteks SDN Wangkalwetan, Kecamatan Kejayan, yang merupakan sekolah dasar negeri dengan karakteristik sosial dan institusional yang khas. Sekolah ini menghadapi tantangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan di tengah keterbatasan sumber daya, namun pada saat yang sama dituntut untuk mengimplementasikan manajemen berbasis data sesuai kebijakan nasional. Praktik manajemen berbasis data di sekolah ini memberikan ruang untuk mengkaji bagaimana kepala sekolah dan guru mengelola, menafsirkan, dan memanfaatkan data dalam konteks nyata, serta bagaimana proses tersebut memengaruhi upaya peningkatan mutu pendidikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam implementasi manajemen berbasis data dalam peningkatan kualitas pendidikan di SDN Wangkalwetan Kecamatan Kejayan. Fokus kajian diarahkan pada proses, aktor, serta dinamika yang terlibat dalam pemanfaatan data sekolah sebagai dasar pengambilan keputusan. Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya diskursus tentang kepemimpinan dan manajemen pendidikan berbasis data pada konteks sekolah dasar. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi kepala sekolah, guru, dan pemangku kebijakan dalam mengembangkan praktik manajemen berbasis data yang lebih kontekstual, reflektif, dan berkelanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, yang dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai proses implementasi manajemen berbasis data dalam konteks nyata sekolah dasar. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti untuk

mengeksplorasi secara komprehensif praktik, pengalaman, serta dinamika aktor sekolah dalam memaknai dan memanfaatkan data sebagai dasar pengambilan keputusan. Desain ini relevan dengan tujuan penelitian yang berfokus pada pengungkapan proses, bukan pengukuran hubungan variabel atau generalisasi statistik (Yin, 2021).

Lokasi penelitian ditetapkan di SDN Wangkalwetan, Kecamatan Kejayan, Kabupaten Pasuruan. Pemilihan lokasi didasarkan pada pertimbangan bahwa sekolah ini telah mulai menerapkan prinsip manajemen berbasis data dalam perencanaan dan evaluasi program sekolah, namun masih menghadapi keterbatasan sumber daya dan kapasitas internal. Penelitian dilaksanakan dalam kurun waktu Maret–Juni 2025, yang mencakup tahap pengumpulan data, verifikasi temuan, dan pendalaman informasi lapangan. Konteks waktu tersebut memungkinkan peneliti mengamati praktik manajemen sekolah secara berkelanjutan dan tidak bersifat insidental.

Subjek penelitian meliputi kepala sekolah dan guru, yang dipilih sebagai informan kunci karena keterlibatan langsung mereka dalam proses pengelolaan dan pemanfaatan data sekolah. Teknik pemilihan informan menggunakan purposive sampling, dengan kriteria informan memiliki peran strategis dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program sekolah. Kepala sekolah diposisikan sebagai informan utama, sedangkan guru berperan sebagai informan pendukung untuk memperoleh perspektif yang beragam mengenai implementasi manajemen berbasis data di tingkat operasional.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan studi dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali pandangan, pengalaman, serta strategi kepala sekolah dan guru dalam memanfaatkan data pendidikan. Observasi partisipatif dilakukan untuk memahami praktik nyata penggunaan data dalam rapat sekolah, perencanaan program, dan kegiatan supervisi. Sementara itu, dokumentasi meliputi analisis terhadap Rapor Pendidikan, rencana kerja sekolah, laporan evaluasi, serta dokumen pendukung lainnya yang relevan dengan praktik manajemen berbasis data. Kombinasi teknik ini memungkinkan diperolehnya data yang kaya dan kontekstual.

Keabsahan data dijaga melalui penerapan triangulasi sumber dan metode, dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi temuan. Selain itu, peneliti melakukan member checking dengan mengonfirmasi hasil sementara kepada informan utama guna meminimalkan kesalahan interpretasi. Proses pencatatan data dan pengambilan keputusan analitis didokumentasikan secara sistematis sebagai bagian dari audit trail, sehingga transparansi dan kredibilitas penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña, yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara berulang dan reflektif. Pada tahap reduksi, data dikodekan dan dikelompokkan ke dalam tema-tema yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi dan matriks tematik untuk memudahkan pemahaman pola dan hubungan antar temuan. Proses analisis berlangsung secara simultan dengan pengumpulan data, sehingga memungkinkan penajaman fokus dan pendalaman interpretasi terhadap praktik implementasi manajemen berbasis data di sekolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi manajemen berbasis data di SDN Wangkalwetan berlangsung sebagai sebuah proses yang bersifat siklik dan kolaboratif, bukan sekadar aktivitas administratif. Data pendidikan dimaknai sebagai dasar refleksi bersama untuk memahami kondisi sekolah dan menentukan arah peningkatan kualitas pendidikan. Praktik ini mencerminkan pergeseran paradigma manajemen sekolah dari berbasis intuisi menuju pengambilan keputusan yang lebih sistematis dan terbukti.

### **Implementasi Manajemen Berbasis Data sebagai Proses Siklus**

Temuan utama menunjukkan bahwa manajemen berbasis data di SDN Wangkalwetan diimplementasikan melalui beberapa tahapan yang saling berkelindan, yaitu identifikasi data, interpretasi data secara kolektif, perencanaan program, pelaksanaan, dan evaluasi berkelanjutan. Data yang digunakan meliputi Rapor Pendidikan, hasil supervisi akademik, capaian belajar siswa, serta dokumentasi kehadiran dan kinerja guru. Kepala sekolah berperan sebagai aktor kunci yang menginisiasi proses analisis data dan memfasilitasi diskusi bersama guru dalam forum rapat sekolah.

Salah satu informan menyampaikan bahwa data sekolah tidak lagi dipandang sebagai “laporan rutin”, melainkan sebagai bahan refleksi untuk memperbaiki praktik pembelajaran. Seorang guru menyatakan bahwa pembahasan data dalam rapat membuat program sekolah menjadi lebih terarah dan realistis. Temuan ini menunjukkan bahwa data berfungsi sebagai instrumen pembelajaran organisasi, sebagaimana ditegaskan oleh Datnow dan Park (2021) bahwa penggunaan data yang efektif memerlukan proses sensemaking kolektif di tingkat sekolah.

### **Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Pemanfaatan Data**

Hasil penelitian juga mengungkap bahwa keberhasilan implementasi manajemen berbasis data sangat dipengaruhi oleh gaya kepemimpinan kepala sekolah. Kepala sekolah tidak hanya berperan sebagai pengambil keputusan, tetapi juga sebagai fasilitator yang mendorong keterlibatan guru dalam memahami dan memanfaatkan data. Kepemimpinan yang bersifat partisipatif terlihat dari upaya kepala sekolah membuka ruang dialog, mendengarkan masukan guru, serta mengaitkan data dengan kebutuhan nyata pembelajaran di kelas.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Schildkamp et al. (2020) yang menekankan bahwa kepemimpinan instruksional berbasis data menjadi faktor kunci dalam membangun budaya penggunaan data di sekolah. Namun, penelitian ini juga menunjukkan nuansa kontekstual, yaitu bahwa kepemimpinan berbasis data di sekolah dasar tidak dapat dilepaskan dari pendekatan interpersonal dan budaya kolegal yang kuat, terutama dalam konteks sekolah dengan sumber daya terbatas.

### **Literasi Data Guru dan Tantangan Implementasi**

Meskipun praktik manajemen berbasis data telah berjalan, penelitian ini menemukan adanya tantangan terkait literasi data guru. Sebagian guru masih mengalami kesulitan dalam menafsirkan indikator data dan menghubungkannya dengan strategi pembelajaran. Data cenderung dipahami secara deskriptif, belum sepenuhnya dimanfaatkan untuk analisis mendalam terhadap permasalahan pembelajaran. Kondisi ini menyebabkan pemanfaatan data belum optimal dan sangat bergantung pada arahan kepala sekolah.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian Rahmawati et al. (2023) yang menyatakan bahwa literasi data guru merupakan prasyarat penting dalam keberhasilan implementasi manajemen berbasis data. Dalam konteks SDN Wangkalwetan, keterbatasan literasi data tidak hanya dipengaruhi oleh kompetensi individu, tetapi juga oleh minimnya pelatihan khusus dan keterbatasan waktu untuk analisis data secara mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa implementasi manajemen berbasis data memerlukan dukungan sistemik, tidak hanya kebijakan formal.

### **Implikasi Manajemen Berbasis Data terhadap Kualitas Pendidikan**

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan manajemen berbasis data memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan di SDN Wangkalwetan. Program pembinaan guru, supervisi akademik, dan perbaikan pembelajaran menjadi lebih terarah karena didasarkan pada kebutuhan nyata yang teridentifikasi melalui data. Guru mulai menunjukkan peningkatan kesadaran terhadap pentingnya refleksi berbasis bukti dalam praktik pembelajaran.

Temuan ini memperkaya diskursus tentang manajemen berbasis data dengan menegaskan bahwa dampak peningkatan mutu tidak selalu bersifat instan, tetapi muncul secara gradual

melalui perubahan cara berpikir dan budaya kerja sekolah. Berbeda dengan studi kuantitatif yang menekankan hubungan langsung antara penggunaan data dan capaian akademik, penelitian ini menawarkan perspektif kualitatif tentang bagaimana proses implementasi dan interaksi antaraktor menjadi kunci keberhasilan manajemen berbasis data di sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa manajemen berbasis data di SDN Wangkalwetan merupakan praktik yang bersifat kontekstual, dipengaruhi oleh kepemimpinan kepala sekolah, kapasitas guru, serta kondisi institusional sekolah. Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan kualitatif untuk memahami kompleksitas implementasi kebijakan pendidikan di tingkat sekolah, sekaligus membuka ruang bagi pengembangan model manajemen berbasis data yang lebih adaptif dan berkelanjutan

### **Pembahasan**

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa implementasi manajemen berbasis data di SDN Wangkalwetan tidak berfungsi sebagai mekanisme administratif yang bersifat linier, melainkan sebagai praktik manajerial reflektif yang dikonstruksi melalui interaksi sosial dan kepemimpinan sekolah. Data dimaknai sebagai sarana untuk membangun pemahaman bersama terhadap permasalahan pembelajaran, bukan sebagai alat kontrol kinerja semata. Temuan ini memperkuat argumen Datnow dan Park (2021) bahwa efektivitas penggunaan data dalam pendidikan bergantung pada proses *collective sensemaking*, bukan pada kecanggihan sistem data itu sendiri.

Penerapan manajemen berbasis data yang bersifat siklik—mulai dari identifikasi masalah, interpretasi data, perencanaan tindak lanjut, hingga evaluasi—mengindikasikan adanya praktik *continuous improvement* dalam pengelolaan sekolah dasar. Namun, berbeda dengan pendekatan yang menekankan dominasi data kuantitatif sebagaimana dikemukakan Van der Scheer dan Visscher (2020), penelitian ini menunjukkan bahwa data kualitatif, seperti hasil observasi kelas, refleksi guru, dan diskusi kolektif, justru menjadi basis utama pengambilan keputusan. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa konteks sekolah dasar menuntut pendekatan manajemen berbasis data yang lebih fleksibel dan kontekstual dibandingkan model yang bersifat standarisasi.

Kepemimpinan kepala sekolah muncul sebagai determinan utama dalam mengintegrasikan data ke dalam praktik pedagogis. Kepala sekolah berperan sebagai *instructional leader* yang memfasilitasi dialog berbasis data, membangun kepercayaan profesional, dan mengarahkan interpretasi data pada perbaikan pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan Schildkamp et al. (2020), namun penelitian ini memberikan kontribusi tambahan dengan menunjukkan bahwa pada sekolah dasar, efektivitas kepemimpinan berbasis data sangat ditentukan oleh kualitas relasi interpersonal dan budaya kolegal, bukan semata oleh kapasitas teknis pemimpin.

Di sisi lain, keterbatasan literasi data guru masih menjadi hambatan struktural dalam optimalisasi manajemen berbasis data. Meskipun guru terlibat dalam forum diskusi data, pemanfaatan data masih cenderung bersifat deskriptif dan belum berkembang ke arah analisis pedagogis yang mendalam. Temuan ini konsisten dengan Prenger dan Schildkamp (2021) yang menegaskan bahwa rendahnya literasi data guru berkaitan erat dengan kurangnya pengembangan profesional berkelanjutan dan dukungan sistemik. Dengan demikian, tantangan literasi data perlu dipahami sebagai persoalan kelembagaan, bukan sekadar keterbatasan individu.

Implikasi penerapan manajemen berbasis data dalam penelitian ini lebih tampak pada transformasi budaya kerja sekolah dibandingkan pada peningkatan capaian akademik jangka pendek. Praktik perencanaan pembelajaran, supervisi akademik, dan pengembangan profesional guru menjadi lebih terarah karena berbasis pada kebutuhan riil yang teridentifikasi melalui data. Temuan ini memperkaya literatur dengan menegaskan bahwa manajemen berbasis data merupakan proses jangka menengah dan panjang yang berorientasi pada perubahan budaya organisasi sekolah sebagai prasyarat peningkatan kualitas pendidikan.



## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa implementasi manajemen berbasis data di sekolah dasar merupakan praktik manajerial yang bersifat reflektif, kontekstual, dan sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan serta budaya organisasi sekolah. Data tidak berfungsi secara otomatis sebagai penggerak peningkatan mutu, melainkan memperoleh makna melalui proses interpretasi kolektif yang difasilitasi oleh kepemimpinan kepala sekolah.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada penegasan bahwa keberhasilan manajemen berbasis data di sekolah dasar tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan data, tetapi oleh kualitas relasi profesional, literasi data guru, dan keberlanjutan praktik reflektif di tingkat sekolah. Temuan ini memperluas literatur internasional dengan menawarkan perspektif kontekstual dari sekolah dasar di Indonesia, sekaligus menegaskan bahwa pendekatan fleksibel berbasis data kualitatif lebih relevan dibandingkan model standarisasi yang berorientasi kuantitatif.

Secara praktis, penelitian ini merekomendasikan penguatan kepemimpinan instruksional berbasis data serta pengembangan literasi data guru secara berkelanjutan sebagai strategi kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengeksplorasi secara longitudinal dampak manajemen berbasis data terhadap perubahan praktik pembelajaran dan capaian peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Datnow, A., & Park, V. (2021). *Data-driven leadership: The role of principals in cultivating a data-informed school culture*. *Educational Administration Quarterly*, 57(2), 197–233. <https://doi.org/10.1177/0013161X20939426>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022). *Rapor pendidikan sebagai dasar perencanaan berbasis data di satuan pendidikan*. Kemendikbudristek. <https://raporpendidikan.kemdikbud.go.id>
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2022). *Data literacy for educators: Making it count in teacher preparation and practice* (2nd ed.). Teachers College Press.
- Prenger, R., & Schildkamp, K. (2021). *Data-based decision making for teacher and student learning: A systematic review of research*. *Educational Research Review*, 33, 100390. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100390>
- Rahmawati, N., Suyanto, S., & Subadi, T. (2023). *Implementasi manajemen berbasis data dalam peningkatan mutu sekolah dasar*. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 15(2), 134–147. <https://doi.org/10.23917/jmp.v15i2.21567>
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., Ebbeler, J., & Pieters, J. M. (2019). *How school leaders can build effective data teams: Five building blocks for a new wave of data-informed decision making*. *Journal of Educational Change*, 20(3), 283–325. <https://doi.org/10.1007/s10833-019-09345-3> Mendeley
- Sutanto, A., & Suyatno, S. (2022). *Manajemen berbasis data dalam peningkatan mutu pendidikan dasar*. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 29(1), 45–58. <https://doi.org/10.17509/jap.v29i1.45123>
- Van der Scheer, E. A., & Visscher, A. J. (2020). *Effects of a data-based decision-making intervention on student achievement and teacher collaboration*. *Educational Research and Evaluation*, 26(1–2), 1–26. <https://doi.org/10.1080/13803611.2020.1726044>
- Yin, R. K. (2021). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Zhu, X., & Nygren, T. I. (2024). *Teachers' use of digital learning platform data for instructional design: A systematic review*. *Educational Technology Research and Development*, 72, 1925–1945. <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10356-y> Springer