



Rekonstruksi Kebijakan Mutu Pendidikan Berbasis Educational Data Analytics Untuk Meningkatkan Kinerja Sekolah

Anis Hidayati

Universitas Islam Ibrahimy Banyuwangi, Indonesia

*e-mail: anis_hdyt@irahimy.ac.id

ARTICLE HISTORY

Submitted 14 April 2025
Revised 04 Mei 2025
Accepted 11 Mei 2025
Published 01 Juni 2026

ABSTRACT

The transformation of educational management in the digital era requires schools to develop quality improvement policies based on evidence and data-driven decision-making. This study aims to analyze the existing implementation of education quality policies, examine the utilization of Educational Data Analytics (EDA), and formulate a reconstruction model of data-based quality policies to improve school performance. This research employed a qualitative approach with a case study design conducted in a private junior secondary school context in Banyuwangi. Data sources included school leaders, teachers, quality assurance teams, education documents, school performance reports, and learning-related data. Data were collected through interviews, observation, and document analysis, then analyzed using thematic analysis through data reduction, data display, and conclusion verification. The findings indicate that schools have various educational data sources, yet their utilization remains predominantly administrative and has not been fully optimized for strategic decision-making. The implementation of EDA enables the integration of student learning data, teacher performance data, and school organizational data to support diagnosis, intervention planning, monitoring, and continuous improvement. The study concludes that EDA-based quality policy reconstruction can strengthen data-driven school management and promote sustainable quality improvement.

Keywords: Educational Data Analytics, Education Quality Policy, Data-Driven Decision Making, School Performance, Quality Improvement.

A. Pendahuluan

Peningkatan mutu pendidikan pada era transformasi digital semakin menuntut pengelolaan pendidikan yang berbasis pada bukti dan data (*evidence-based and data-driven education*). Sekolah idealnya tidak lagi menempatkan data sebatas sebagai instrumen administrasi dan pelaporan, melainkan sebagai sumber informasi strategis untuk mengenali masalah, menentukan prioritas perbaikan, merancang program, serta mengevaluasi ketercapaian kinerja secara berkelanjutan (Cesna dkk., 2026). Urgensi tersebut semakin kuat ketika capaian pembelajaran Indonesia masih menghadapi tantangan. Hasil PISA 2022 menunjukkan skor rata-rata peserta didik Indonesia sebesar 366 pada matematika, 359 pada membaca, dan 383 pada sains, sedangkan rata-rata OECD masing-masing mencapai 472, 476, dan 485. Hanya sekitar 18% peserta didik Indonesia yang mencapai sekurang-kurangnya Level 2 dalam matematika (MP, 2025). Pada tingkat kebijakan nasional, orientasi peningkatan mutu berbasis data telah diperkuat melalui Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan sebagaimana diubah melalui PP Nomor 4 Tahun 2022 (phpmu.com, 2022), Permendikbudristek Nomor 9 Tahun 2022 tentang Evaluasi Sistem Pendidikan, serta Permendikdasmen Nomor 1 Tahun 2026 tentang Standar Proses (Kepri, 2026). Pemerintah juga mengembangkan Rapor Pendidikan sebagai instrumen yang menghimpun berbagai indikator untuk menjadi dasar evaluasi, perencanaan, dan tindak lanjut peningkatan mutu pada satuan pendidikan.



Content from this work may be used under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), that allows others to share the work with an acknowledgment of the work's authorship and initial publication in this journal.

Copyright transfer agreement, Copyright (c) TANMIYAH: Jurnal Pendidikan dan Sosial.

Rapor Pendidikan tahun data 2025 bahkan memperkuat pemanfaatan berbagai sumber data pendidikan dalam memotret kualitas layanan pendidikan secara lebih komprehensif.

SMP swasta di Banyuwangi, ketersediaan data pendidikan belum secara otomatis menjamin terbentuknya pengelolaan mutu yang berbasis data. Sekolah memiliki berbagai sumber data, seperti Rapor Pendidikan, hasil asesmen, nilai hasil belajar, kehadiran murid, keterlibatan murid dalam pembelajaran, data kinerja guru, hasil supervisi, serta berbagai data administratif sekolah. Persoalannya terletak pada kecenderungan data tersebut dikelola secara terpisah, digunakan terutama untuk memenuhi kebutuhan pelaporan, dan belum seluruhnya diintegrasikan untuk menghasilkan informasi yang dapat mendukung keputusan strategis peningkatan mutu (A & Nasution, 2024). Kondisi ini relevan dengan struktur Rapor Pendidikan yang sebenarnya telah memetakan mutu melalui aspek *input*, proses, dan *output*, mencakup kompetensi dan kinerja guru serta tenaga kependidikan, pengelolaan sekolah, mutu pembelajaran, mutu hasil belajar, dan pemerataan pendidikan bermutu. Dengan demikian, persoalan yang dihadapi sekolah bukan semata-mata kekurangan data, melainkan bagaimana data dari berbagai sumber tersebut dapat diolah, dihubungkan, diinterpretasikan, dan diterjemahkan menjadi keputusan serta kebijakan mutu sekolah. Kesenjangan antara data *availability* dan data *utilization* tersebut menunjukkan bahwa praktik pengelolaan mutu masih memerlukan kerangka yang mampu menghubungkan data pembelajaran, data guru, dan data organisasi dengan proses pengambilan keputusan sekolah secara sistematis.

Persoalan tersebut menjadi penting karena kualitas keputusan sekolah sangat menentukan efektivitas program peningkatan mutu. Data yang tersedia tanpa kemampuan analisis dan mekanisme tindak lanjut berpotensi menghasilkan kebijakan yang bersifat reaktif, kurang tepat sasaran, serta tidak sepenuhnya berangkat dari akar permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran. Pemerintah sendiri menempatkan hasil Rapor Pendidikan sebagai referensi utama untuk melakukan analisis, menentukan prioritas perbaikan, serta menyusun Perencanaan Berbasis Data (PBD). Apabila sekolah belum mampu mengembangkan mekanisme yang menghubungkan data dengan keputusan, maka berbagai informasi mengenai hasil belajar, keterlibatan, kehadiran murid, kualitas pembelajaran, dan kinerja pendidik berpotensi berhenti sebagai informasi deskriptif yang belum menghasilkan tindakan perbaikan yang terukur. Pada jangka panjang, keadaan tersebut dapat menghambat sekolah dalam mendeteksi penurunan kinerja secara dini, menentukan intervensi yang sesuai, mengevaluasi efektivitas program, dan membangun budaya perbaikan mutu secara berkelanjutan. Kajian mengenai pemanfaatan data di sekolah juga menunjukkan bahwa pengambilan keputusan berbasis data memerlukan kompetensi untuk mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasikan, dan menghubungkan data dengan tindakan pedagogis maupun organisasional; keterbatasan kemampuan tersebut menjadi salah satu faktor yang menyebabkan pemanfaatan data dalam praktik sekolah belum optimal (D. H. R. M.Pd, 2026). Oleh karena itu, dibutuhkan rekonstruksi kebijakan mutu yang mampu menempatkan data sebagai bagian integral dari siklus pengelolaan mutu, bukan sekadar produk akhir dari kegiatan evaluasi.

Salah satu pendekatan yang memiliki potensi untuk menjembatani kesenjangan tersebut adalah *Educational Data Analytics* (EDA). Dalam penelitian ini, *educational data analytics* diposisikan sebagai pendekatan sistematis dalam mengintegrasikan, mengolah, menganalisis, memvisualisasikan, dan menginterpretasikan berbagai data pendidikan untuk menghasilkan informasi yang mendukung pengambilan keputusan dan peningkatan kinerja sekolah (Ikegwu dkk., 2024). Perkembangan *educational data mining* dan *learning analytics* menunjukkan bahwa data pendidikan dapat dimanfaatkan untuk memahami pola pembelajaran, mengidentifikasi peserta didik yang membutuhkan dukungan, memprediksi capaian, mengevaluasi efektivitas proses pendidikan, serta menyediakan dasar yang lebih objektif bagi pengambilan keputusan. Prieto Martínez dkk., (2024)

menunjukkan bahwa perkembangan analitik pendidikan telah meluas dari *educational data mining* dan *learning analytics* menuju *academic analytics*, *institutional analytics*, *data-driven education*, serta *data-driven decision-making*. Kajian lain menunjukkan bahwa *learning analytics* memiliki potensi dalam memahami dan meningkatkan sistem, kebijakan, proses pembelajaran, dan hasil pendidikan melalui pemanfaatan data secara berkelanjutan. Berdasarkan perspektif tersebut, penelitian ini menempatkan *educational data analytics* sebagai landasan untuk merekonstruksi siklus kebijakan mutu mulai dari identifikasi kondisi sekolah, analisis akar masalah, penentuan prioritas, formulasi program, implementasi, pemantauan, hingga evaluasi dan feedforward. Pendekatan tersebut mengintegrasikan *learning analytics*, terutama data hasil belajar, keterlibatan, dan kehadiran murid, dengan *teacher analytics* dan data kinerja organisasi sekolah sehingga keputusan mutu dapat dibangun berdasarkan bukti yang lebih komprehensif.

Sejumlah penelitian terdahulu telah memberikan dasar penting mengenai penggunaan data dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Kharis & Zili, (2022), melalui kajian mutakhir mengenai *educational data mining* dan *learning analytics*, menunjukkan perkembangan pesat metode *analitik* yang digunakan untuk menemukan pola, melakukan prediksi, dan mendukung pengambilan keputusan dalam pendidikan. Wati dkk., (2026) menunjukkan bahwa sistem data digital dapat membantu guru mengakses serta menganalisis berbagai sumber data untuk menilai efektivitas pembelajaran dan menentukan area yang memerlukan perbaikan, meskipun kemampuan teknis dan literasi data tetap menjadi tantangan dalam implementasinya. Safitri & Absharina, (2025) menegaskan bahwa literasi data merupakan prasyarat penting dalam pengambilan keputusan berbasis data karena pendidik perlu mampu mengumpulkan, mengorganisasi, menganalisis, dan menginterpretasikan data sebelum menggunakannya untuk memperbaiki pembelajaran. Pada tingkat kepemimpinan sekolah, Susanto dkk., (2025) menunjukkan bahwa penggunaan data oleh pimpinan sekolah berkaitan dengan proses pengambilan keputusan dan sangat dipengaruhi oleh konteks organisasi sekolah. Sementara itu, Wahyudiono, (2024) mengembangkan kerangka analitik yang menunjukkan potensi data dalam memberikan informasi personal kepada pendidik sehingga dapat memperkuat pengambilan keputusan profesional. Secara keseluruhan, studi tersebut memperlihatkan konsistensi bahwa data memiliki peran strategis dalam peningkatan pembelajaran dan pengambilan keputusan, serta memerlukan dukungan teknologi, literasi data, kapasitas organisasi, dan kepemimpinan agar dapat menghasilkan perubahan pendidikan yang bermakna.

Meskipun demikian, terdapat research gap yang masih memerlukan pengkajian lebih lanjut. Kecenderungan penelitian *educational data analytics* selama ini lebih banyak diarahkan pada analisis peserta didik, prediksi performa akademik, pemberian umpan balik, pemanfaatan learning management system, pengembangan *dashboard*, serta peningkatan kapasitas pendidik dalam menggunakan data. Kajian mengenai *data-driven decision-making* pada level sekolah juga umumnya membahas penggunaan data oleh guru atau kepala sekolah, sedangkan hubungan antara analitik data dengan rekonstruksi kebijakan mutu sebagai suatu siklus manajemen sekolah belum dijelaskan secara memadai. Hal yang juga masih terbatas adalah penelitian yang mengintegrasikan data murid, data guru, data proses pembelajaran, dan indikator kinerja organisasi untuk merumuskan kebijakan mutu pada konteks pendidikan dasar dan menengah di Indonesia. Kesenjangan ini menjadi semakin penting karena sistem nasional telah menyediakan Rapor Pendidikan dengan dimensi input, proses, dan output serta mendorong sekolah menggunakan data sebagai dasar perencanaan dan perbaikan mutu. Atas dasar tersebut, novelty penelitian ini terletak pada rekonstruksi model kebijakan mutu pendidikan berbasis *educational data analytics* yang mengintegrasikan *learning analytics*, *teacher analytics*, dan indikator kinerja sekolah ke dalam satu siklus kebijakan mutu yang bersifat diagnostik, terukur, adaptif, dan berkelanjutan. Rekonstruksi ini tidak berhenti pada penyajian dashboard atau

analisis capaian, melainkan menghubungkan hasil analitik dengan penentuan masalah, formulasi kebijakan, pelaksanaan intervensi, pemantauan, evaluasi, dan *feedforward* sebagai dasar perbaikan kebijakan berikutnya.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi kebijakan mutu pendidikan yang berjalan, mengidentifikasi pola pemanfaatan data pendidikan dan faktor yang memengaruhinya, menganalisis keterkaitan *educational data analytics* dengan kinerja sekolah, serta merekonstruksi model kebijakan mutu pendidikan berbasis *educational data analytics* yang mampu meningkatkan kinerja sekolah. Secara substantif, penelitian diarahkan untuk menjawab bagaimana kondisi kebijakan mutu dan pemanfaatan data pada satuan pendidikan, bagaimana data hasil belajar, keterlibatan, kehadiran murid, kinerja pendidik, dan data organisasi dapat diintegrasikan menjadi informasi pengambilan keputusan, serta bagaimana model kebijakan mutu berbasis *educational data analytics* dapat dibangun dan diimplementasikan secara berkelanjutan. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperluas kajian manajemen mutu pendidikan dengan mengintegrasikan perspektif *educational data analytics*, *data-driven decision-making*, *learning analytics*, dan *teacher analytics* dalam kerangka peningkatan kinerja sekolah. Secara praktis, hasil penelitian diharapkan menghasilkan model yang dapat membantu kepala sekolah dan tim manajemen mengubah berbagai data pendidikan menjadi informasi diagnostik dan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti dalam penentuan prioritas program, pengembangan guru, peningkatan proses pembelajaran, pemantauan keterlibatan dan kehadiran murid, serta evaluasi kinerja sekolah. Pada tingkat kebijakan, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi penguatan implementasi Perencanaan Berbasis Data dan Rapor Pendidikan sehingga mekanisme penjaminan mutu bergerak dari orientasi administratif menuju budaya pengambilan keputusan berbasis bukti dan perbaikan mutu berkelanjutan.

B. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Kebijakan Mutu Pendidikan

Kebijakan mutu pendidikan merupakan konsep yang berkaitan dengan upaya sistematis dalam mengarahkan, mengelola, dan meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan melalui standar, strategi, serta mekanisme evaluasi yang berkelanjutan. Dalam perspektif manajemen pendidikan, mutu pendidikan tidak hanya dipahami sebagai pencapaian akademik peserta didik, melainkan sebagai kemampuan sistem pendidikan dalam menyediakan layanan pembelajaran yang efektif, relevan, inklusif, dan mampu memenuhi standar yang telah ditetapkan. Menurut Diana & Faslah, (2025), mutu pendidikan merupakan proses perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) yang melibatkan seluruh unsur organisasi pendidikan untuk memastikan bahwa layanan yang diberikan mampu memenuhi kebutuhan peserta didik dan pemangku kepentingan. Raihan dkk., (2025) melalui konsep Total Quality Management (TQM) menekankan bahwa peningkatan mutu harus dilakukan melalui siklus perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan secara terus-menerus. Dalam konteks pendidikan Indonesia, konsep mutu pendidikan diwujudkan melalui Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan (SPMP) yang menempatkan satuan pendidikan sebagai aktor utama dalam melakukan pemetaan mutu, perencanaan perbaikan, pelaksanaan program, serta evaluasi hasil peningkatan mutu. Dengan demikian, kebijakan mutu pendidikan dapat dipahami sebagai serangkaian keputusan strategis yang mengatur bagaimana sekolah mengidentifikasi kondisi mutu, menentukan prioritas perbaikan, mengalokasikan sumber daya, serta memastikan keberlangsungan peningkatan kinerja pendidikan berdasarkan standar dan kebutuhan nyata.

Secara konseptual, kebijakan mutu pendidikan memiliki beberapa dimensi utama yang menjadi dasar dalam mengukur efektivitas implementasinya. Dimensi pertama adalah perencanaan berbasis mutu, yaitu kemampuan sekolah dalam menetapkan tujuan dan strategi peningkatan berdasarkan

hasil evaluasi serta kebutuhan aktual. Dimensi kedua adalah pelaksanaan program peningkatan mutu, yang mencakup implementasi kebijakan, pengembangan kapasitas guru, penguatan proses pembelajaran, dan optimalisasi sumber daya sekolah. Dimensi ketiga adalah evaluasi dan pengendalian mutu, yaitu mekanisme pengukuran capaian, identifikasi kesenjangan, serta tindak lanjut perbaikan. Dimensi keempat adalah budaya mutu sekolah, yang menunjukkan keterlibatan seluruh warga sekolah dalam membangun orientasi perbaikan berkelanjutan. Menurut UNESCO, (2024), sistem pendidikan yang bermutu membutuhkan keterpaduan antara kualitas input pendidikan, kualitas proses pembelajaran, kualitas manajemen sekolah, serta hasil belajar peserta didik. Dalam konteks kebijakan nasional, dimensi tersebut selaras dengan kerangka Rapor Pendidikan yang mengukur mutu melalui aspek input, proses, dan output pendidikan, sehingga kebijakan mutu tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga memperhatikan faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian hasil tersebut.

2. Konsep Educational Data Analytics

Educational Data Analytics (EDA) merupakan pendekatan berbasis analisis data yang digunakan untuk memahami, mengevaluasi, dan meningkatkan proses pendidikan melalui pemanfaatan berbagai sumber data secara sistematis. Konsep ini berkembang dari bidang educational data mining, learning analytics, dan academic analytics yang memanfaatkan teknologi informasi serta metode analisis untuk menemukan pola, menghasilkan prediksi, dan mendukung pengambilan keputusan pendidikan. Menurut Siemens & Baker, (2012), learning analytics merupakan proses pengukuran, pengumpulan, analisis, dan pelaporan data mengenai peserta didik serta konteks pembelajaran untuk memahami dan mengoptimalkan proses belajar. Sementara itu, Suhartono, (2017) menjelaskan bahwa academic analytics berfokus pada penggunaan data pendidikan dalam mendukung pengambilan keputusan strategis pada tingkat institusi. Nasarudin dkk., (2026) menjelaskan bahwa perkembangan analitik pendidikan saat ini telah bergerak dari sekadar analisis aktivitas belajar menuju pendekatan yang lebih luas berupa data-driven education, yaitu pemanfaatan data sebagai dasar dalam merancang kebijakan, meningkatkan efektivitas pembelajaran, dan memperkuat tata kelola institusi pendidikan. Berdasarkan perspektif tersebut, *educational data analytics* dalam penelitian ini dipahami sebagai pendekatan integratif yang mengolah berbagai data pendidikan, seperti data hasil belajar, keterlibatan peserta didik, kehadiran, kinerja guru, dan indikator organisasi sekolah untuk menghasilkan informasi strategis dalam mendukung peningkatan mutu dan kinerja sekolah.

Educational Data Analytics memiliki beberapa komponen utama yang membentuk mekanisme pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan pendidikan. Komponen pertama adalah data acquisition, yaitu proses pengumpulan data dari berbagai sumber, seperti asesmen pendidikan, sistem informasi sekolah, data kehadiran, observasi pembelajaran, dan evaluasi kinerja guru. Komponen kedua adalah data integration and management, yaitu proses menggabungkan berbagai jenis data agar menghasilkan informasi yang lebih komprehensif dan tidak berdiri secara terpisah. Komponen ketiga adalah data *analysis*, yaitu proses menggunakan teknik statistik, analitik deskriptif, diagnostik, prediktif, maupun preskriptif untuk menemukan pola, masalah, serta peluang perbaikan. Komponen keempat adalah data *visualization and interpretation*, yaitu penyajian informasi melalui *dashboard* atau laporan yang mudah dipahami oleh pengambil keputusan. Komponen kelima adalah data-driven decision-making, yaitu penggunaan hasil analisis sebagai dasar dalam merumuskan strategi dan kebijakan. Dalam konteks penelitian ini, mekanisme *Educational Data Analytics* dikembangkan melalui siklus: pengumpulan data, analisis kondisi mutu, identifikasi masalah, penyusunan rekomendasi kebijakan, implementasi intervensi, evaluasi hasil, dan *feedforward* untuk perbaikan berikutnya. Siklus tersebut memiliki relevansi kuat dengan pengelolaan mutu sekolah karena memungkinkan kepala

sekolah dan pemangku kepentingan melakukan pengambilan keputusan berdasarkan bukti, bukan hanya berdasarkan persepsi atau kebiasaan administratif.

3. Kerangka Konseptual

Hubungan antara kebijakan mutu pendidikan dan *educational data analytics* didasarkan pada asumsi bahwa peningkatan kinerja sekolah membutuhkan kemampuan organisasi dalam mengubah data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan strategis. Kebijakan mutu memberikan arah, tujuan, dan standar peningkatan kualitas pendidikan, sedangkan *educational data analytics* menyediakan mekanisme analisis yang memungkinkan sekolah memahami kondisi aktual, menemukan kesenjangan, serta menentukan intervensi yang sesuai. Dalam perspektif data-driven decision-making, data memiliki nilai strategis ketika mampu digunakan untuk memperbaiki praktik dan kebijakan pendidikan. Oktrifianty, (2021) menjelaskan bahwa penggunaan data yang efektif dalam pendidikan membutuhkan kemampuan menghubungkan informasi hasil analisis dengan tindakan nyata dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan. Sejalan dengan itu, penelitian Fitriyana dkk., (2026) menunjukkan bahwa penggunaan data secara sistematis dapat meningkatkan kualitas keputusan sekolah ketika didukung oleh kepemimpinan yang kuat, budaya kolaboratif, serta kapasitas literasi data warga sekolah. Oleh karena itu, *educational data analytics* dapat dipandang sebagai instrumen strategis yang memperkuat implementasi kebijakan mutu pendidikan melalui penyediaan bukti yang akurat dan relevan.

Berdasarkan sintesis berbagai literatur, kerangka konseptual penelitian ini menempatkan kebijakan mutu pendidikan sebagai objek material yang diarahkan untuk meningkatkan kinerja sekolah, sedangkan *educational data analytics* menjadi pendekatan formal yang digunakan untuk merekonstruksi proses pengelolaan mutu tersebut. Rekonstruksi kebijakan mutu dilakukan melalui integrasi tiga kelompok data utama, yaitu *Learning Analytics* yang berfokus pada hasil belajar, keterlibatan, dan kehadiran peserta didik; *Teacher Analytics* yang berkaitan dengan kinerja, kompetensi, dan pengembangan profesional guru; serta *School Performance Analytics* yang menggambarkan efektivitas tata kelola dan kinerja organisasi sekolah. Ketiga komponen tersebut dianalisis untuk menghasilkan informasi yang menjadi dasar dalam penyusunan kebijakan, implementasi program, monitoring, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan. Proposisi utama penelitian ini adalah bahwa rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan berbasis *educational data analytics* mampu memperkuat pengambilan keputusan berbasis bukti dan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja sekolah melalui sistem pengelolaan mutu yang lebih adaptif, terukur, dan berkelanjutan.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang bertujuan menganalisis kondisi implementasi kebijakan mutu pendidikan, pemanfaatan data pendidikan, serta merumuskan rekonstruksi kebijakan mutu berbasis *educational data analytics* untuk meningkatkan kinerja sekolah (Rosmita dkk., 2024). Penelitian dilaksanakan pada konteks SMP swasta di Kabupaten Banyuwangi sebagai lokasi penelitian karena sekolah memiliki karakteristik pengelolaan mutu yang kompleks dengan ketersediaan berbagai sumber data pendidikan, seperti Rapor Pendidikan, hasil asesmen, data hasil belajar peserta didik, kehadiran, keterlibatan peserta didik, serta data kinerja guru dan manajemen sekolah. Partisipan penelitian dipilih secara purposive sampling dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam pengelolaan mutu dan pemanfaatan data sekolah, meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, guru, tim penjaminan mutu sekolah, serta tenaga kependidikan yang terlibat dalam pengelolaan sistem informasi dan administrasi pendidikan.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi (Ansari & Arifin, 2026). Instrumen penelitian berupa pedoman wawancara semi-terstruktur, lembar observasi proses pengelolaan mutu, serta format analisis dokumen yang dikembangkan berdasarkan konsep kebijakan mutu pendidikan, data *driven decision making*, dan *educational data analytics*. Validitas instrumen dan kredibilitas data dijaga melalui validasi ahli (*expert judgment*), triangulasi sumber, triangulasi teknik, serta konfirmasi hasil interpretasi kepada partisipan (*member checking*). Data penelitian mencakup dokumen kebijakan sekolah, dokumen perencanaan berbasis data, laporan evaluasi mutu, Rapor Pendidikan, serta berbagai data pendukung terkait kinerja sekolah. Prosedur penelitian dilakukan melalui tahap identifikasi kondisi awal, pengumpulan data lapangan, analisis kesenjangan pemanfaatan data (Hasan dkk., 2025), penyusunan model rekonstruksi kebijakan mutu, dan validasi rancangan model bersama pemangku kepentingan sekolah.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi tahap kondensasi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi (Miles & Huberman, 2014). Data dianalisis secara tematik untuk menemukan pola mengenai praktik kebijakan mutu, tingkat pemanfaatan data pendidikan, hambatan implementasi, serta kebutuhan pengembangan sistem *educational data analytics*. Hasil analisis kemudian digunakan untuk menyusun kerangka rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan berbasis data yang relevan dengan konteks sekolah. Penelitian ini memperhatikan prinsip etika penelitian melalui pemberian informasi penelitian kepada partisipan, persetujuan keterlibatan (*informed consent*), perlindungan kerahasiaan identitas informan, serta penggunaan data sekolah hanya untuk kepentingan akademik dan pengembangan mutu pendidikan.

D. Hasil Dan Pembahasan

1. Kondisi Eksisting Kebijakan Mutu Pendidikan dan Pemanfaatan Data di Sekolah

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan mutu pendidikan pada SMP swasta di Kabupaten Banyuwangi telah berjalan melalui berbagai mekanisme formal, seperti penyusunan program kerja sekolah, evaluasi pembelajaran, supervisi akademik, pemanfaatan Rapor Pendidikan, serta penyusunan perencanaan berbasis kebutuhan sekolah. Namun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa pengelolaan mutu masih berada pada tahap pengumpulan dan pemanfaatan data secara parsial. Data pendidikan telah tersedia dalam berbagai bentuk, tetapi belum sepenuhnya dikembangkan menjadi sistem analitik yang mampu memberikan informasi strategis bagi pengambilan keputusan. Temuan utama penelitian memperlihatkan adanya kesenjangan antara ketersediaan data pendidikan (*data availability*) dengan kemampuan sekolah dalam mengolah dan memanfaatkan data (*data utilization*) sebagai dasar rekonstruksi kebijakan mutu.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis dokumen sekolah, ditemukan bahwa sebagian besar data yang digunakan dalam pengelolaan mutu masih berorientasi pada kebutuhan administratif dan pelaporan. Kepala sekolah dan tim manajemen sekolah telah menggunakan beberapa sumber data, seperti Rapor Pendidikan, hasil asesmen peserta didik, data kehadiran, serta laporan supervisi guru, namun penggunaannya belum terintegrasi dalam satu sistem analisis yang berkelanjutan. Temuan empiris tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

No.	Indikator/Aspek	Hasil	Keterangan
1	Ketersediaan data pendidikan	Tinggi	Sekolah memiliki data hasil belajar, kehadiran, asesmen, guru, dan administrasi sekolah
2	Integrasi antar sumber data	Sedang	Data tersedia tetapi masih tersimpan pada sistem atau dokumen yang berbeda

3	Pemanfaatan data untuk keputusan strategis	Rendah-Sedang	Data lebih banyak digunakan untuk pelaporan dibandingkan analisis kebijakan
4	Literasi data warga sekolah	Sedang	Sebagian guru dan pimpinan memahami data, tetapi kemampuan analisis masih terbatas

Table 1. Kondisi Pemanfaatan Data Pendidikan dalam Pengelolaan Mutu Sekolah

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa persoalan utama bukan terletak pada keterbatasan jumlah data, melainkan pada kemampuan organisasi sekolah dalam mengubah data menjadi informasi yang bermakna. Sekolah telah memiliki berbagai indikator yang menggambarkan kondisi mutu, seperti capaian hasil belajar, tingkat kehadiran peserta didik, keterlibatan dalam pembelajaran, dan kinerja guru. Namun, indikator tersebut belum sepenuhnya dianalisis secara terpadu untuk menemukan hubungan antarvariabel maupun menentukan prioritas intervensi. Pola ini menunjukkan bahwa praktik pengelolaan mutu masih cenderung bersifat responsif terhadap masalah yang telah muncul, sementara pendekatan prediktif dan preventif berbasis analisis data belum berkembang secara optimal.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif manajemen mutu pendidikan yang dikemukakan oleh D. L. K. N. M.Pd dkk., (2026), bahwa peningkatan mutu tidak hanya bergantung pada keberadaan standar, tetapi juga pada kemampuan organisasi dalam melakukan evaluasi dan perbaikan secara terus-menerus. Dalam kerangka *total quality management* yang dikembangkan Safitri & Absharina, (2025), proses peningkatan mutu harus berlangsung melalui siklus *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), yaitu perencanaan berdasarkan kondisi nyata, pelaksanaan program, pemeriksaan hasil, dan tindakan perbaikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sekolah telah menjalankan sebagian besar tahapan tersebut, tetapi proses *check* dan *act* masih belum diperkuat melalui analisis data yang sistematis. Dengan demikian, penguatan mekanisme analitik menjadi kebutuhan penting agar siklus peningkatan mutu tidak berhenti pada evaluasi administratif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Kharis & Zili, (2022) yang menjelaskan bahwa penggunaan data di sekolah dapat meningkatkan kualitas pengambilan keputusan apabila didukung oleh kapasitas analisis, kepemimpinan sekolah, dan budaya penggunaan data. Penelitian Wati dkk., (2026) juga menunjukkan bahwa perkembangan *educational data mining* dan *learning analytics* telah memperluas fungsi data pendidikan dari sekadar dokumentasi menjadi instrumen untuk menemukan pola, melakukan prediksi, dan mendukung keputusan strategis. Persamaan penelitian ini dengan studi sebelumnya terletak pada pentingnya transformasi budaya sekolah menuju pengambilan keputusan berbasis data. Namun, penelitian ini memperluas kajian tersebut dengan menempatkan pemanfaatan data bukan hanya pada aspek pembelajaran, tetapi sebagai dasar rekonstruksi kebijakan mutu sekolah secara menyeluruh.

Beberapa faktor yang menjelaskan kondisi tersebut berkaitan dengan karakteristik organisasi sekolah, kapasitas sumber daya manusia, serta belum terbentuknya sistem analitik pendidikan yang terintegrasi. *Pertama*, sebagian besar guru masih memandang data sebagai instrumen evaluasi hasil belajar, belum sebagai sumber informasi untuk merancang strategi pembelajaran dan peningkatan mutu. *Kedua*, kepala sekolah memiliki akses terhadap berbagai data, tetapi belum seluruhnya didukung oleh perangkat analisis yang mampu menyajikan pola dan rekomendasi secara cepat. *Ketiga*, budaya pengambilan keputusan di sekolah masih dipengaruhi pengalaman profesional dan intuisi pimpinan sehingga penggunaan data belum menjadi praktik utama dalam seluruh proses manajemen sekolah. Kondisi tersebut memperkuat pandangan bahwa keberhasilan implementasi sistem berbasis

data tidak hanya membutuhkan teknologi, tetapi juga perubahan budaya organisasi dan peningkatan literasi data.

Implikasi dari temuan pertama ini menunjukkan bahwa rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan perlu dimulai dari perubahan paradigma pengelolaan data sekolah. Data tidak lagi ditempatkan sebagai produk akhir kegiatan evaluasi, tetapi sebagai sumber daya strategis yang digunakan sejak tahap identifikasi masalah hingga evaluasi kebijakan. Secara teoretis, temuan ini memperkuat konsep data *driven decision making* bahwa kualitas keputusan pendidikan sangat dipengaruhi oleh kemampuan organisasi dalam menginterpretasikan data secara kontekstual. Secara praktis, sekolah memerlukan suatu mekanisme *educational data analytics* yang mampu mengintegrasikan berbagai sumber data sehingga pimpinan sekolah, guru, dan tim mutu dapat memperoleh informasi yang lebih akurat dalam menentukan program peningkatan kinerja sekolah. Dengan demikian, hasil penelitian pertama menjadi dasar untuk mengembangkan analisis berikutnya mengenai bagaimana *educational data analytics* dapat diimplementasikan sebagai pendekatan baru dalam pengelolaan mutu pendidikan.

2. Implementasi Educational Data Analytics dalam Mendukung Pengambilan Keputusan Mutu Sekolah

Hasil penelitian kedua menunjukkan bahwa penerapan *educational data analytics* (EDA) memiliki potensi besar dalam memperkuat proses pengambilan keputusan mutu pendidikan melalui integrasi berbagai sumber data sekolah. Berdasarkan hasil analisis terhadap dokumen, observasi proses pengelolaan sekolah, dan wawancara dengan kepala sekolah serta tim pengembang mutu, ditemukan bahwa EDA mampu mengubah pola pengelolaan data dari yang sebelumnya bersifat administratif menjadi lebih analitis dan strategis. Melalui pendekatan EDA, data hasil belajar peserta didik, tingkat kehadiran, keterlibatan dalam pembelajaran, hasil supervisi guru, serta indikator kinerja sekolah dapat dipadukan untuk menghasilkan gambaran kondisi mutu secara lebih menyeluruh. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan data secara terintegrasi memberikan peluang bagi sekolah untuk melakukan identifikasi masalah secara lebih cepat, menentukan prioritas intervensi, serta mengevaluasi efektivitas program peningkatan mutu berdasarkan bukti empiris.

Integrasi data melalui pendekatan EDA menghasilkan pemetaan yang lebih komprehensif terhadap faktor-faktor yang memengaruhi kinerja sekolah. Sebelum menggunakan pendekatan analitik, sekolah cenderung membaca setiap indikator secara terpisah, misalnya nilai asesmen hanya digunakan untuk melihat capaian akademik, data kehadiran digunakan untuk administrasi, dan hasil supervisi digunakan untuk evaluasi guru. Setelah dilakukan pemetaan berbasis EDA, berbagai indikator tersebut dapat dikaitkan untuk menemukan pola hubungan antara proses pembelajaran, karakteristik peserta didik, dan kinerja pendidik.

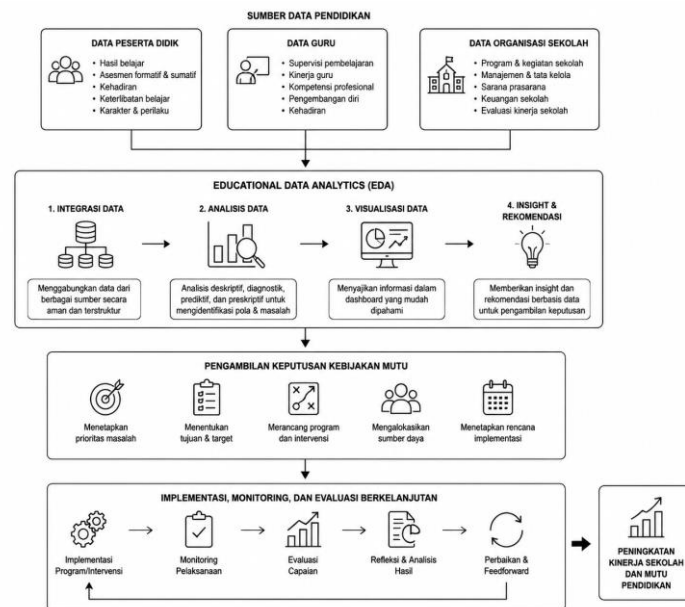


Figure 1. Kerangka Integrasi *Educational Data Analytics* dalam Kebijakan Mutu Sekolah

Berdasarkan gambar tersebut, pola utama yang ditemukan dalam penelitian adalah bahwa keberhasilan pemanfaatan data tidak hanya ditentukan oleh jumlah data yang tersedia, tetapi oleh kemampuan sekolah dalam membangun alur transformasi data menjadi keputusan. EDA berfungsi sebagai penghubung antara sumber informasi pendidikan dengan proses manajemen mutu sekolah. Melalui proses integrasi dan analisis, sekolah dapat memperoleh informasi yang lebih bermakna, misalnya mengidentifikasi peserta didik yang mengalami penurunan keterlibatan belajar, menemukan keterkaitan antara strategi pembelajaran guru dengan capaian peserta didik, serta menentukan program pengembangan guru berdasarkan kebutuhan nyata. Dengan demikian, EDA memberikan kontribusi terhadap perubahan pola pengelolaan mutu dari pendekatan reaktif menuju pendekatan diagnostik dan prediktif.

Temuan tersebut memiliki relevansi dengan teori *learning analytics* yang dikemukakan Siemens & Baker, (2012), bahwa analisis data pendidikan bertujuan untuk memahami proses belajar dan konteks pendidikan sehingga dapat menghasilkan keputusan yang mendukung peningkatan kualitas pembelajaran. Dalam perspektif *academic analytics*, Campbell, DeBlois, dan Oblinger (2007) menjelaskan bahwa data pendidikan pada tingkat institusi dapat digunakan untuk mendukung keputusan strategis, meningkatkan efektivitas organisasi, serta memperkuat tata kelola pendidikan. Dalam konteks penelitian ini, EDA tidak hanya digunakan untuk memahami perilaku belajar peserta didik, tetapi diperluas sebagai instrumen manajemen mutu yang menghubungkan data akademik, data guru, dan data organisasi sekolah. Hal tersebut menunjukkan bahwa EDA memiliki relevansi sebagai pendekatan formal dalam merekonstruksi kebijakan mutu pendidikan.

Hasil penelitian ini memperkuat penelitian terdahulu mengenai pentingnya pemanfaatan analitik data dalam pendidikan. Studi Suhartono, (2017) menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam menggunakan data digital berperan penting dalam meningkatkan kualitas evaluasi pembelajaran dan pengambilan keputusan pedagogis. Penelitian Safitri & Absharina, (2025) juga menegaskan bahwa literasi data menjadi faktor penting agar informasi pendidikan dapat diterjemahkan menjadi tindakan nyata. Sementara itu, kajian Susanto dkk., (2025) memperlihatkan bahwa perkembangan analitik pendidikan telah bergerak menuju pemanfaatan data untuk prediksi, rekomendasi, dan pengambilan keputusan berbasis bukti. Temuan penelitian ini memiliki kesamaan dengan studi tersebut dalam hal pentingnya integrasi data, namun memberikan pengembangan baru dengan menempatkan EDA

sebagai mekanisme rekonstruksi kebijakan mutu pada tingkat sekolah, bukan hanya sebagai alat analisis pembelajaran.

Munculnya hasil tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan kondisi empiris sekolah. Faktor pertama adalah meningkatnya ketersediaan data pendidikan akibat digitalisasi sistem informasi sekolah dan kebijakan nasional seperti Rapor Pendidikan. Faktor kedua adalah kebutuhan sekolah untuk memperoleh informasi yang lebih akurat dalam menghadapi kompleksitas permasalahan mutu, terutama terkait variasi kemampuan peserta didik, efektivitas pembelajaran, dan pengembangan profesional guru. Faktor ketiga adalah peran kepemimpinan sekolah yang menjadi penggerak utama dalam membangun budaya penggunaan data. Kepala sekolah yang memiliki orientasi terhadap perbaikan berkelanjutan cenderung lebih terbuka dalam menggunakan data sebagai dasar perencanaan dan evaluasi program. Dengan demikian, implementasi EDA membutuhkan kombinasi antara infrastruktur data, kompetensi analitik, dan kepemimpinan berbasis bukti.

Implikasi hasil penelitian kedua menunjukkan bahwa *educational data analytics* dapat menjadi pendekatan strategis dalam memperkuat sistem penjaminan mutu sekolah. Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman mengenai data-driven decision making dengan menunjukkan bahwa data pendidikan dapat berfungsi sebagai mekanisme penghubung antara evaluasi mutu dan formulasi kebijakan. Secara praktis, penerapan EDA memungkinkan sekolah membangun sistem peringatan dini (*early warning system*) terhadap berbagai permasalahan, seperti penurunan capaian belajar, rendahnya kehadiran peserta didik, maupun kebutuhan pengembangan kompetensi guru. Secara kebijakan, hasil ini memberikan gambaran bahwa transformasi digital pendidikan perlu diarahkan tidak hanya pada penyediaan sistem informasi, tetapi juga pada penguatan kapasitas sekolah dalam mengolah dan memanfaatkan data sebagai dasar peningkatan kinerja. Temuan kedua ini menjadi dasar untuk merumuskan model rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan berbasis Educational Data Analytics pada subbab berikutnya.

3. Rekonstruksi Model Kebijakan Mutu Pendidikan Berbasis Educational Data Analytics

Hasil penelitian ketiga menunjukkan bahwa rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan berbasis *educational data analytics* menghasilkan suatu model pengelolaan mutu yang lebih adaptif, integratif, dan berorientasi pada perbaikan berkelanjutan. Berdasarkan sintesis hasil analisis kondisi eksisting kebijakan mutu dan implementasi EDA, ditemukan bahwa peningkatan kinerja sekolah membutuhkan perubahan pendekatan dari sistem mutu yang berorientasi pada evaluasi menuju sistem mutu yang berbasis analisis, prediksi, dan pengambilan keputusan strategis. Model yang dirumuskan dalam penelitian ini menempatkan *educational data analytics* sebagai fondasi utama dalam seluruh siklus kebijakan mutu, mulai dari proses identifikasi kondisi sekolah, analisis akar masalah, penentuan prioritas program, implementasi intervensi, pemantauan capaian, hingga evaluasi dan penyusunan strategi perbaikan berikutnya (*feedforward*).

Bukti empiris yang mendukung hasil analisis ketiga menunjukkan bahwa model rekonstruksi kebijakan mutu dapat dibangun melalui integrasi antara tiga aspek utama, yaitu data pembelajaran peserta didik, data kinerja pendidik, dan data kinerja organisasi sekolah. Ketiga aspek tersebut tidak dipandang sebagai komponen yang berdiri sendiri, melainkan sebagai sistem yang saling memengaruhi dalam menentukan kualitas layanan pendidikan. Hasil sintesis penelitian dapat disajikan sebagai berikut:

Aspek	Hasil Analisis	Interpretasi
Learning Analytics	Data hasil belajar, kehadiran, dan keterlibatan peserta didik menjadi dasar	Menunjukkan kondisi aktual proses dan hasil pembelajaran

	identifikasi kebutuhan belajar	
Teacher Analytics	Data supervisi, kompetensi, dan pengembangan profesional guru digunakan untuk menentukan kebutuhan peningkatan kapasitas	Mendukung pengembangan kualitas pembelajaran
School Perform	Data tata kelola, program mutu, dan indikator organisasi dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas manajemen sekolah	Memperkuat pengambilan keputusan tingkat institusi
Data-Driven Policy Cycle	Hasil analisis digunakan dalam perencanaan, intervensi, monitoring, dan evaluasi	Membentuk sistem mutu yang adaptif dan berkelanjutan

Table 2. Sintesis Model Rekonstruksi Kebijakan Mutu Pendidikan *Berbasis Educational Data Analytics*.

Berdasarkan tabel tersebut, model rekonstruksi yang dihasilkan menunjukkan bahwa peningkatan mutu sekolah tidak dapat hanya dilakukan melalui evaluasi hasil akhir, tetapi harus dimulai dari pemahaman menyeluruh terhadap faktor yang memengaruhi kinerja sekolah. Integrasi antara *Learning Analytics*, *Teacher Analytics*, dan *School Performance Analytics* menghasilkan perspektif yang lebih komprehensif mengenai kondisi mutu. Misalnya, penurunan hasil belajar peserta didik tidak langsung dipahami sebagai persoalan kemampuan peserta didik, tetapi dianalisis melalui keterkaitannya dengan faktor kehadiran, keterlibatan belajar, strategi pembelajaran guru, serta dukungan manajemen sekolah. Dengan demikian, kebijakan yang dihasilkan menjadi lebih tepat sasaran karena didasarkan pada analisis terhadap akar masalah, bukan hanya gejala yang tampak.

Secara teoretis, model tersebut memperkuat konsep manajemen mutu pendidikan yang dikembangkan oleh Deming melalui siklus perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) dan prinsip TQM yang menempatkan data sebagai dasar pengendalian kualitas organisasi. Dalam perspektif Safitri & Absharina, (2025), peningkatan mutu harus dilakukan melalui proses yang sistematis, bukan melalui tindakan korektif yang bersifat sementara. Rekonstruksi berbasis EDA memperkuat siklus tersebut dengan memberikan kemampuan analisis pada setiap tahap pengelolaan mutu. Selain itu, model ini juga sejalan dengan konsep data-informed decision making yang dikembangkan Oktrifianty, (2021), bahwa data pendidikan memiliki nilai ketika mampu digunakan untuk memahami masalah, menentukan strategi, dan memperbaiki praktik. Dengan demikian, *Educational Data Analytics* berfungsi sebagai mekanisme yang menghubungkan proses evaluasi mutu dengan tindakan perbaikan yang konkret.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan berbagai penelitian terdahulu mengenai penggunaan data dalam peningkatan mutu pendidikan. Kharis & Zili, (2022) menemukan bahwa penggunaan data secara efektif dapat meningkatkan kualitas keputusan sekolah apabila didukung oleh budaya kolaborasi dan kepemimpinan yang kuat. Susanto dkk., (2025) menunjukkan bahwa analitik pendidikan berkembang menjadi pendekatan strategis yang mendukung prediksi, evaluasi, dan perencanaan pendidikan berbasis bukti. Penelitian ini memperkuat hasil tersebut, namun memberikan kontribusi tambahan melalui pengembangan model yang mengintegrasikan berbagai jenis data pendidikan ke dalam kerangka kebijakan mutu sekolah. Perbedaan utama penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus kajian yang tidak hanya melihat penggunaan data untuk pembelajaran, tetapi mengembangkan kerangka kebijakan mutu yang menghubungkan data akademik, data guru, dan data organisasi dalam satu sistem pengelolaan sekolah.

Terbentuknya model rekonstruksi tersebut dipengaruhi oleh beberapa kondisi empiris yang ditemukan dalam penelitian. Pertama, sekolah memiliki kebutuhan terhadap sistem pengambilan keputusan yang lebih akurat karena semakin kompleksnya tantangan peningkatan mutu pendidikan. Kedua, perkembangan teknologi informasi telah menyediakan peluang untuk mengintegrasikan berbagai sumber data pendidikan yang sebelumnya terpisah. Ketiga, adanya kebijakan nasional seperti Rapor Pendidikan dan Perencanaan Berbasis Data memberikan landasan bagi sekolah untuk mengembangkan budaya pengelolaan mutu berbasis bukti. Namun, keberhasilan implementasi model ini tetap dipengaruhi oleh kesiapan organisasi, terutama kemampuan kepala sekolah dan guru dalam memahami, membaca, serta menggunakan informasi hasil analisis. Oleh karena itu, pengembangan model EDA harus disertai dengan peningkatan literasi data dan penguatan kapasitas sumber daya manusia sekolah.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan yang menempatkan Educational Data Analytics sebagai arsitektur utama dalam siklus manajemen mutu sekolah. Berbeda dengan pendekatan sebelumnya yang umumnya menempatkan analitik pendidikan sebagai alat evaluasi pembelajaran atau prediksi capaian peserta didik, penelitian ini memperluas fungsi EDA sebagai instrumen strategis dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi kebijakan mutu sekolah. Model yang dihasilkan menawarkan kerangka integratif yang menghubungkan data peserta didik, data guru, dan data organisasi sekolah sehingga keputusan mutu dapat dilakukan secara lebih objektif, adaptif, dan berkelanjutan. Kontribusi ilmiah penelitian ini adalah memperkaya kajian manajemen pendidikan dengan perspektif baru mengenai hubungan antara kebijakan mutu, analitik pendidikan, dan peningkatan kinerja sekolah.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa rekonstruksi kebijakan mutu berbasis Educational Data Analytics memiliki implikasi penting bagi pengembangan teori maupun praktik pengelolaan pendidikan. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep data-driven quality management dalam pendidikan dengan menunjukkan bahwa mutu sekolah dapat ditingkatkan melalui integrasi antara kebijakan, data, dan proses pengambilan keputusan. Secara praktis, model yang dikembangkan dapat digunakan oleh sekolah sebagai kerangka dalam membangun sistem mutu yang lebih responsif terhadap kebutuhan nyata. Secara kebijakan, penelitian ini mendukung penguatan implementasi Perencanaan Berbasis Data dan pemanfaatan Rapor Pendidikan sebagai instrumen peningkatan mutu yang lebih bermakna. Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokus konteks satuan pendidikan tertentu sehingga penerapan model pada karakteristik sekolah yang berbeda masih memerlukan penyesuaian. Penelitian lanjutan dapat menguji efektivitas model melalui pendekatan kuantitatif atau penelitian pengembangan (*research and development*) untuk melihat pengaruh implementasi EDA terhadap peningkatan kinerja sekolah secara lebih luas.

E. Simpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa rekonstruksi kebijakan mutu pendidikan berbasis *educational data analytics* diperlukan untuk memperkuat pengelolaan mutu dan meningkatkan kinerja sekolah melalui pemanfaatan data secara lebih sistematis. Hasil penelitian menemukan bahwa kebijakan mutu pendidikan pada sekolah yang dikaji telah memiliki berbagai mekanisme evaluasi dan sumber data, namun pemanfaatannya masih cenderung bersifat administratif dan belum sepenuhnya digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis. Penerapan *educational data analytics* mampu mengintegrasikan data peserta didik, data guru, dan data organisasi sekolah menjadi informasi yang lebih bermakna untuk mengidentifikasi masalah, menentukan prioritas perbaikan, merancang intervensi, serta melakukan evaluasi berkelanjutan. Berdasarkan temuan tersebut, model

rekonstruksi kebijakan mutu yang dihasilkan menempatkan analisis data sebagai bagian utama dalam siklus peningkatan mutu sekolah melalui tahapan integrasi data, analisis kondisi, penyusunan rekomendasi, implementasi program, monitoring, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa sekolah perlu mengembangkan budaya pengambilan keputusan berbasis data dengan memperkuat kapasitas literasi data warga sekolah, membangun sistem pengelolaan data yang terintegrasi, serta menjadikan hasil analisis data sebagai dasar dalam perencanaan dan evaluasi program mutu. Model yang dikembangkan dapat menjadi alternatif kerangka pengelolaan mutu bagi sekolah yang ingin meningkatkan efektivitas kebijakan berbasis bukti. Keterbatasan penelitian ini terletak pada konteks penelitian yang berfokus pada satu karakteristik satuan pendidikan sehingga penerapan model pada lingkungan sekolah yang berbeda memerlukan penyesuaian. Penelitian selanjutnya dapat menguji implementasi model secara lebih luas melalui pendekatan pengembangan atau kuantitatif untuk mengetahui efektivitas Educational Data Analytics terhadap peningkatan kinerja sekolah secara terukur.

Daftar Pustaka

- A, A., & Nasution, M. I. P. (2024). Meningkatkan Kualitas Informasi Melalui Strategi Pengolahan Data Yang Efektif. *Journal of Sharia Economics Scholar (JoSES)*, 2(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.12608571>
- Ansari, A., & Arifin, R. M. (2026). Philosophical Analysis of the Role of Judges as Social Engineers in Family Case Resolution. *IJILE: Internasional Journal of Islamic Law and Economics*, 1(1), 66–83. <https://ejournal.ijile.org/index.php/ijile/article/view/1>
- Cesna, G. P., Agustiawan, S., Panjaitan, A. S., Purnama, S., & Ikhsan, R. S. (2026). Transforming Higher Education Management through Evidence Based and Data Oriented Approaches. *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan Dan Teknologi Informasi*, 4(2), Article 2. <https://doi.org/10.33050/mentari.v4i2.951>
- Diana, Z., & Faslah, R. (2025). Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan melalui Penerapan Total Quality Management (TQM) di Era Transformasi Digital. *Jurnal Simki Pedagogia*, 8(2), 549–561. <https://doi.org/10.29407/jsp.v8i2.1173>
- Fitriyana, F., Junaina, J., Diana, M., Diana, N., Komariah, A., & Badrudin, B. (2026). Manajemen Strategik Berbasis Data dalam Peningkatan Mutu Sekolah: Systematic Literature Review. *SAKALIMA: Pilar Pemberdayaan Masyarakat Pendidikan*, 3(1), 186–205. <https://doi.org/10.70211/sakalima.v3i1.582>
- Hasan, H., Bora, M. A., Afriani, D., Artiani, L. E., Puspitasari, R., Susilawati, A., Dewi, P. M., Asroni, A., Yunesman, Y., & Merjani, A. (2025). *Metode penelitian kualitatif*. Yayasan Tri Edukasi Ilmiah. <https://www.google.com/books>.
- Ikegwu, A. C., Nweke, H. F., & Anikwe, C. V. (2024). Recent trends in computational intelligence for educational big data analysis. *Iran Journal of Computer Science*, 7(1), 103–129. <https://doi.org/10.1007/s42044-023-00158-5>
- Kepri, N. F. M. K. G. (2026, Januari 12). Permendikdasmen No. 1 Tahun 2026: Standar Proses Baru untuk Pendidikan yang Bermakna dan Menggembirakan. *Kantor GTK Kepri*. <https://kgtk-kepri.kemendikdasmen.go.id/index.php/2026/01/12/permendikdasmen-no-1-tahun-2026-standar-proses-baru-untuk-pendidikan-yang-bermakna-dan-menggembirakan/>
- Kharis, S. A. A., & Zili, A. H. A. (2022). Learning Analytics dan Educational Data Mining pada Data Pendidikan. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(1), 12–20. <https://doi.org/10.21009/jrpms.061.02>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Analisis data kualitatif*. Jakarta: UI press.

- MP, P. (2025, Maret 4). Urgensi Transformasi Guru di Tengah Adaptasi Perubahan Kurikulum. *S2 MP UAD*. <https://pasca-mp.uad.ac.id/urgensi-transformasi-guru-di-tengah-adaptasi-perubahan-kurikulum/>
- M.Pd, D. H. R. (2026). *Model Pembinaan Dan Supervisi Pendidikan: Strategi Sistematis Meningkatkan Kinerja Guru dan Mutu Sekolah*. Goresan Pena.
- M.Pd, D. L. K. N., M.Pd, D. A. S. H., Sutarya, I. H., Mughni, Rasyid, I. H., Priatnika, N. F., Julia, D., Permatasari, R., Mustopa, K., Kartikasari, K., Sartika, L. D., Marwanudin, Ningrum, W., Saputro, R. E., Mukhlis, Kusnaedi, R., Hakim, A. R., Agustin, S., Fitriantini, E., ... Latifah, E. (2026). *Penjaminan Mutu Pendidikan: Teori, Implementasi, dan Evaluasi*. Indonesia Emas Group.
- Nasarudin, N., Ainun, N. A., Yusuf, H., Raja, H. D. L., Faradiba, D. G., Sulasno, M. S., Danutirta, A. S., & Wahyudi, H. (2026). *Teknologi Pembelajaran: Inovasi, Ekosistem Digital dan Transformasi Pendidikan Masa Kini*. CV. Gita Lentera.
- Oktrifianty, E. (2021a). *Kemampuan Menulis Narasi di Sekolah Dasar (Melalui Regulasi Diri, Kecemasan dan Kemampuan Membaca Pemahaman)*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Oktrifianty, E. (2021b). *Kemampuan Menulis Narasi di Sekolah Dasar (Melalui Regulasi Diri, Kecemasan dan Kemampuan Membaca Pemahaman)*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- phpmu.com. (2022). *PP No. 4 Tahun 2022 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. <https://www.min1kotabaru.sch.id/berita/detail/pp-no-4-tahun-2022-tentang-standar-nasional-pendidikan>
- Prieto Martínez, A., Coutiño Diaz, M., Anaya Romero, L., Ali Redha, A., Zare, R., Ventura Hernandez, S., Prokopidis, K., & Clifford, T. (2024). Effects of Vaccinium berries (blueberries, cranberries and bilberries) on oxidative stress, inflammation, exercise performance, and recovery – a systematic review. *Food & Function*, 15(2), 444–459. <https://doi.org/10.1039/d3fo04435a>
- Raihan, I. M., Restarie, M. D., Zulaikha, S., & Takdir, M. (2025). Total Quality Management dan Siklus PDCA Sebagai Strategi Penguatan Mutu Pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 5518–5530. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1439>
- Rosmita, E., Sampe, P. D., Adji, T. P., Shufa, N. K. F., Haya, N., Isnaini, I., Taroreh, F. J. H., Wongkar, V. Y., Honandar, I. R., & Rottie, R. F. I. (2024). *Metode penelitian kualitatif*. CV. Gita Lentera. <https://www.google.com/books>.
- Safitri, D. W., & Absharina, E. D. (2025). Dalam Pendidikan Untuk Meningkatkan Literasi Digital Melalui Pembelajaran E-Learning Pada Siswa Dengan Pemanfaatan Big Data. *Simtek: Jurnal Sistem Informasi Dan Teknik Komputer*, 10(1), 23–28. <https://doi.org/10.51876/simtek.v10i1.1379>
- Siemens, G., & Baker, R. S. J. d. (2012). Learning analytics and educational data mining: Towards communication and collaboration. *Proceedings of the 2nd International Conference on Learning Analytics and Knowledge, LAK '12*, 252–254. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330661>
- Suhartono, E. (2017). Systematic Literatur Review (Slr): Metode, Manfaat, Dan Tantangan Learning Analytics Dengan Metode Data Mining Di Dunia Pendidikan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Infokam*, 13(1). <https://doi.org/10.53845/infokam.v13i1.123>
- Susanto, T. T. D., Syafruddin, L., & Abdullah, S. F. (2025). Peningkatan Kualitas Pengambilan Keputusan Melalui Manajemen Berbasis Data Di Sekolah. *Jurnal Madinasika Manajemen Pendidikan Dan Keguruan*, 6(2), 235–250. <https://doi.org/10.31949/madinasika.v6i2.13723>
- UNESCO. (2024). *AI Competency Framework for Teachers*. Digital Library. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391104>

- Wahyudiono, A. (2024). Eksplorasi pengembangan penilaian akademik berbasis kecerdasan buatan dan big data dalam mendukung manajemen pendidikan modern. *Jurnal Konatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(2), 94–109. <https://doi.org/10.62203/jkkip.v2i2.66>
- Wati, V. W., Aulan, A., Ariyando, D., Syarifuddin, S., & Oktapiani, R. (2026). Asesmen Digital: Solusi Inovatif untuk Evaluasi Pembelajaran yang Lebih Efisien. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(2), 3380–3390. <https://doi.org/10.63822/77syph64>