

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi informasi pada era digital telah memberikan dampak positif terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk aspek pendidikan. Transformasi digital dalam pendidikan adalah kebutuhan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Teknologi dalam pendidikan berfungsi sebagai fasilitas guna mendukung dan memperlancar proses pembelajaran. Hal ini terbukti pada data Badan Pusat Statistik (BPS) per 23 April 2024 yang menunjukkan tingkat penggunaan teknologi dalam pendidikan berdasarkan jenjang pendidikan sebesar 5,31% pada SD, 27,10% pada SMP, 39,38% pada SMA, dan 41,45% pada SMK. Data tersebut mengindikasikan bahwa adopsi teknologi di satuan pendidikan mengalami peningkatan seiring dengan jenjang lebih tinggi, yang berarti integrasi teknologi memiliki urgensi bagi seluruh jenjang pendidikan secara lebih luas dan merata.

Adopsi teknologi dalam pembelajaran juga didorong dengan adanya kebijakan pemerintah, diantaranya Permendikbud No. 109 Tahun 2013 dan Permendikbud No. 7 Tahun 2020, yang mengatur teknis pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Sejalan dengan kebijakan tersebut, sekolah harus memanfaatkan teknologi dalam mendukung proses belajar mengajar, layanan informasi dan komunikasi, serta evaluasi kinerja guru. Untuk menghadapi tantangan ini, sekolah membutuhkan suatu sistem yang bekerja dengan cepat, tepat dan akurat, agar kegiatan lebih efektif dan efisien (Nurafni et al., 2022). Sistem yang terintegrasi secara baik dapat membantu pengelolaan informasi agar lebih sistematis dan meningkatkan kualitas pengelolaan pendidikan secara menyeluruh.

Salah satu bentuk nyata penerapan teknologi informasi dalam pengelolaan sekolah adalah pengadaan sistem informasi *dashboard*. Sistem ini merupakan aplikasi dengan tampilan layar tunggal yang menyajikan informasi terkait indikator utama dan aktivitas organisasi secara ringkas dan mudah dipahami oleh pengguna (Mantik, 2021). Dalam konteks pendidikan, sistem informasi *dashboard* membantu sekolah dalam mengelola, mengevaluasi, dan menyampaikan materi pembelajaran

secara digital untuk guru dan siswa (I. P. Sari et al., 2024). Dengan adanya fasilitas tersebut, sekolah dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran.

Penggunaan sistem informasi dashboard yang semakin luas dalam pendidikan memiliki dampak langsung pada kualitas pembelajaran. Menurut Sudjana (2009), mutu pembelajaran diartikan sebagai tingkat keberhasilan kegiatan belajar mengajar dalam mencapai tujuan melalui hasil dan proses pembelajaran. Secara empiris, penelitian Qatrunnada (2019) menyatakan bahwa sistem informasi berpengaruh terhadap mutu pembelajaran secara signifikan. Penelitian lain juga meyakinkan bahwa penggunaan teknologi informasi dalam pendidikan berdampak positif terhadap proses dan hasil pembelajaran (Fadli Emsa Zamani & Diki Suherman, 2022; Ramaswami et al., 2023).

Penerimaan dan penggunaan suatu sistem informasi dapat dipahami dengan melakukan analisis melalui pendekatan TAM (*Technology Acceptance Model*). TAM merupakan model yang digunakan untuk mengukur perilaku pengguna dalam memanfaatkan sistem informasi (Yuniarti et al., 2025). Penggunaan model TAM terbukti dapat meningkatkan efektifitas penerapan teknologi yang lebih optimal (Rizal et al., 2024). Penelitian terdahulu tentang penggunaan TAM dalam sistem informasi pendidikan menunjukkan bahwa tingkat penggunaannya oleh guru dan siswa secara signifikan dipengaruhi oleh tingkat kemudahan dan manfaat sistem (Jumaryadi & Priambodo, 2023; M Azis et al., 2021). Dengan demikian, model TAM menjadi pendekatan yang relevan untuk menganalisis penerimaan dan penggunaan sistem informasi oleh guru dan siswa di sekolah, yang pada akhirnya dapat memengaruhi pembelajaran.

Studi sebelumnya juga menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen berbasis digital dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan kinerja pengelolaan data akademik (Kasmin & Nurilahi, 2023; Sutrisnaniati et al., 2024). Selain itu, penelitian tentang *dashboard* pembelajaran menunjukkan bahwa menampilkan data akademik secara *real-time* dapat meningkatkan keterlibatan dan keinginan siswa untuk belajar (Fahrezy et al., 2020; Ramaswami et al., 2023). Penerapan sistem informasi akademik juga telah terbukti dapat meningkatkan layanan dan manajemen proses pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan (Nur Oktaviana et

al., 2024; Sudrajat et al., 2024). Namun, penelitian ini masih bersifat umum dan belum mempelajari fitur sistem informasi tertentu atau bagaimana pengaruh mereka terhadap hasil belajar siswa sebagai ukuran kualitas pembelajaran.

Berdasarkan temuan awal, tingkat ketuntasan belajar yang konsisten di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) serta hasil akreditasi SMP PGII 1 Bandung menunjukkan sekolah memiliki capaian hasil belajar siswa yang tergolong baik pada aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Sekolah ini juga mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi melalui penerapan sistem informasi *dashboard*, yaitu SmartSchool Digital sebagai fasilitas yang mendukung proses pembelajaran dan administrasi secara digital, khususnya pelaksanaan ujian melalui platform ujian sebagai fitur utama dari sistem tersebut. Sistem ini telah digunakan secara rutin dalam pelaksanaan ujian maupun penilaian harian, bahkan sebagaian siswa memanfaatkannya untuk meninjau kembali hasil jawabannya sebagai bahan belajar. Meskipun platform ujian tersebut telah digunakan secara luas, tingkat penerimaan dan penggunaannya serta kontribusinya terhadap mutu pembelajaran yang tercermin dalam hasil belajar siswa masih belum diketahui secara empiris.

Kajian terhadap literatur yang ada menunjukkan bahwa penelitian terdahulu umumnya membahas sistem informasi manajemen secara umum (Kasmin & Nurilahi, 2023; R. Y. Sari et al., 2024) atau dampak teknologi pada pembelajaran tanpa menjelaskan subsistem atau fitur yang digunakan secara rinci (Ramaswami et al., 2023). Sejauh penelusuran penulis, belum terdapat penelitian yang secara khusus menganalisis bagaimana penggunaan fitur tertentu dalam sistem informasi terutama platform ujian berpengaruh terhadap mutu pembelajaran siswa, khususnya indikator hasil belajar. Penelitian terbaru ini berfokus pada analisis fitur utama sistem informasi *dashboard* yang merupakan platform ujian pada SmartSchool Digital yang mengintegrasikan kerangka TAM sebagai analitikal. Berdasarkan fenomena temuan awal serta kajian yang ada penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan platform ujian pada sistem SmartSchool Digital terhadap mutu pembelajaran yang berfokus pada hasil belajar siswa di SMP PGII 1 Bandung, dengan menggunakan model TAM sebagai kerangka analisis penerimaan dan penggunaan sistem oleh guru dan siswa.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana penggunaan sistem informasi *dashboard* berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) di SMP PGII 1 Bandung?
2. Bagaimana mutu pembelajaran di SMP PGII 1 Bandung?
3. Bagaimana pengaruh penggunaan sistem informasi *dashboard* terhadap mutu pembelajaran berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) di SMP PGII 1 Bandung?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan penggunaan sistem informasi *dashboard* di SMP PGII 1 Bandung berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM).
2. Untuk mengetahui mutu pembelajaran di SMP PGII 1 Bandung.
3. Untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh penggunaan sistem informasi *dashboard* terhadap mutu pembelajaran berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM) di SMP PGII 1 Bandung.

D. Manfaat Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Menambah wawasan terkait pengembangan sistem informasi pada sektor pendidikan.
 - b. Mengembangkan teori pengaruh serta hubungan antara penggunaan sistem informasi *dashboard* dan kegiatan pembelajaran.
 - c. Memberi kontribusi pada teori *Technology Acceptance Model* (TAM) terkait penerapan sistem informasi *dashboard* dalam pendidikan.
2. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan rekomendasi untuk lembaga-lembaga pendidikan dalam pengembangan dan penerapan sistem informasi sesuai dengan kebutuhan.
 - b. Menjadi bahan pertimbangan bagi guru ketika menggunakan sistem informasi *dashboard* untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar.

- c. Memberikan saran kepada para pengembang sistem informasi di setiap sekolah guna meningkatkan fungsionalitas dan tingkat kemudahan penggunaan *dashboard* sesuai dengan hasil penelitian.

E. Kerangka Berpikir

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pendidikan menjadi salah satu upaya strategis dalam peningkatan mutu pembelajaran. Salah satu bentuk teknologi yang digunakan adalah sistem informasi *dashboard*, sebuah sistem yang memanfaatkan teknologi untuk menyajikan informasi secara visual dengan cara yang singkat, tepat, dan dalam waktu nyata (*real-time*). Sistem informasi *dashboard* memperlihatkan indikator kinerja melalui grafik, tabel, dan bentuk visualisasi data lainnya sehingga pengguna menjadi lebih mudah dalam memahami dan menginterpretasikan informasi secara cepat dan tepat.

Dalam konteks pendidikan, sistem informasi *dashboard* digunakan untuk memastikan data akurat tentang hasil belajar siswa, kehadiran, capaian kompetensi, dan berbagai indikator mutu pembelajaran lainnya. Di SMP PGII 1 Bandung, Sistem informasi *dashboard* digunakan untuk mendukung proses pembelajaran, khususnya dalam kegiatan penilaian, evaluasi, dan pengambilan keputusan akademik. Secara lebih spesifik, penelitian ini berfokus pada fitur platform ujian yang merupakan bagian dari sistem informasi *dashboard* tersebut. Fitur ini mencakup data soal, data ujian, hasil ujian di sekolah.

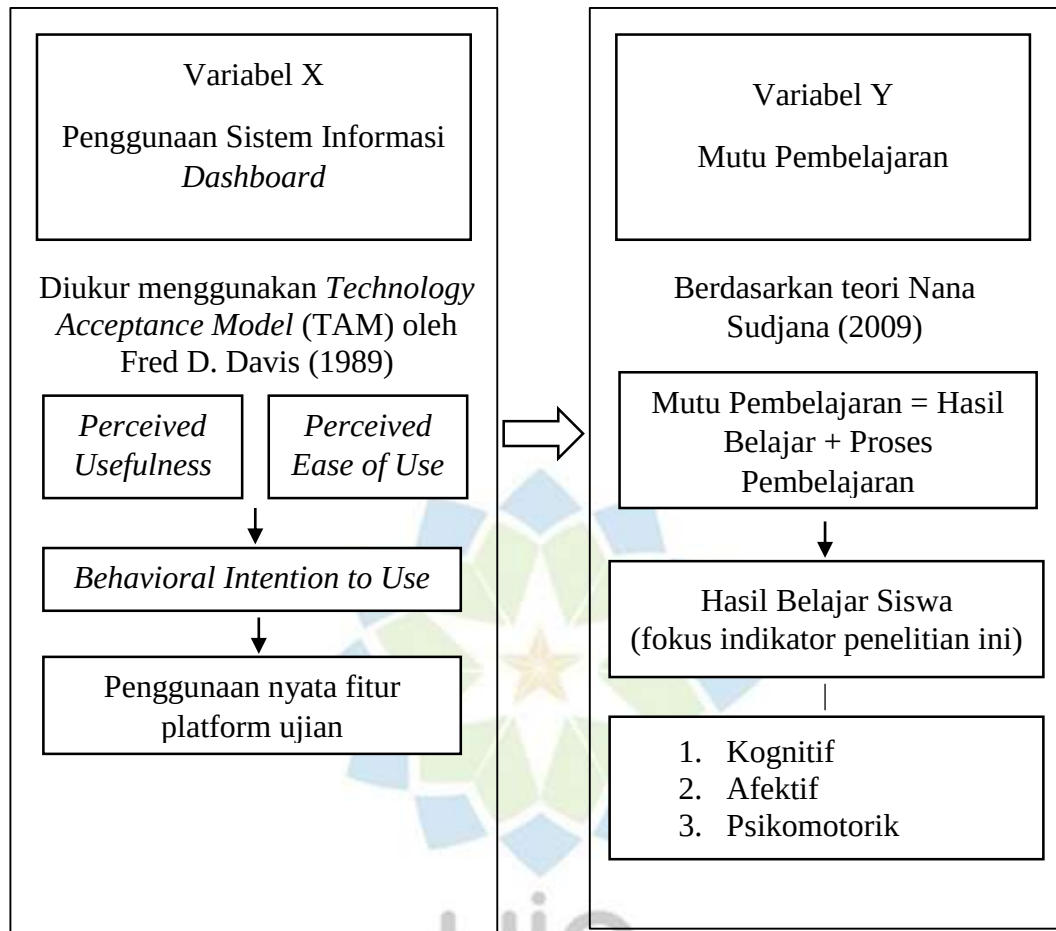
Pada penelitian ini, penggunaan sistem informasi *dashboard* ditinjau menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikemukakan oleh Fred D. Davis pada 1989. Menurut TAM dua konstruk utama, *perceived usefulness* (persepsi kegunaan), dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan), memengaruhi penerimaan sistem informasi. Kedua konstruk ini memengaruhi *behavioral intention to use* (niat untuk menggunakan), yang berdampak pada penggunaan teknologi secara langsung (F. D. Davis, 1989). Dengan demikian, TAM digunakan dalam penelitian ini sebagai kerangka dalam mengukur variabel penggunaan fitur platform ujian pada sistem informasi *dashboard*, bukan sebagai variabel bebas secara terpisah.

Apabila pengguna, dalam hal ini guru dan siswa, memiliki persepsi bahwa fitur platform ujian pada sistem informasi *dashboard* bermanfaat dan mudah digunakan, maka muncul niat untuk menggunakannya secara terus-menerus. Niat tersebut mendorong penggunaan fitur platform ujian secara nyata dalam kegiatan pembelajaran, terutama dalam pelaksanaan ujian dan evaluasi secara daring, serta pemantauan hasil belajar siswa. Guru yang memanfaatkan fitur platform ujian secara aktif dapat memperoleh data hasil ujian secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur, sehingga memungkinkan untuk mengambil keputusan pembelajaran yang lebih tepat sasaran. Kondisi ini secara logis dapat berkontribusi terhadap peningkatan mutu pembelajaran di sekolah

Mutu pembelajaran pada penelitian ini sebagai variabel terikat yang diduga dipengaruhi oleh penggunaan fitur platform ujian pada sistem informasi *dashboard*. Menurut Sudjana (2009), tingkat keberhasilan proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran, yang diukur dari hasil belajar siswa dan kualitas proses di kelas, dikenal sebagai mutu pembelajaran. Dalam penelitian ini, pengukuran mutu pembelajaran difokuskan pada indikator hasil belajar siswa yang diukur pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembatasan ini dilakukan agar pengukuran lebih terarah dan relevan dengan fitur platform ujian yang menjadi fokus variabel bebas (X).

Berdasarkan uraian di atas, dapat diasumsikan secara logis bahwa penggunaan fitur platform ujian pada sistem informasi *dashboard* yang dianggap berguna dan mudah untuk digunakan akan mendorong tingkat penggunaan yang lebih tinggi oleh guru dan siswa. Penggunaan fitur platform ujian yang optimal dengan cakupan pengelolaan soal, pelaksanaan ujian, dan pencatatan hasil ujian diduga memiliki pengaruh positif terhadap mutu pembelajaran, terutama pada aspek hasil belajar siswa. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat penggunaan fitur platform ujian sistem informasi *dashboard* secara efektif, maka semakin besar peluang peningkatan mutu pembelajaran yang terukur di SMP PGII 1 Bandung.

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir



F. Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai pernyataan sementara berdasarkan norma yang terkait dengan fenomena atau kasus penelitian yang dipelajari melalui penerapan metode tertentu (Yam & Taufik, 2018). Hipotesis juga diartikan sebagai tahap ketiga dari penelitian dan merupakan solusi sementara untuk rumusan masalah (Sugiyono, 2022). Berdasarkan uraian tersebut menunjukkan bahwa hipotesis menjadi bagian penting dalam penelitian sebagai dasar pengujian empiris guna mengetahui hubungan atau pengaruh antar variabel yang diteliti.

Hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut berdasarkan kajian teori dan konsep yang telah diuraikan:

- 1) H1: Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara penggunaan sistem informasi *dashboard* terhadap mutu pembelajaran di SMP PGII 1 Bandung.
- 2) H0: Tidak terdapat pengaruh antara penggunaan sistem informasi *dashboard* terhadap mutu pembelajaran di SMP PGII 1 Bandung.

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Untuk mendalami kajian tentang Penggunaan Sistem Informasi *Dashboard* Terhadap Mutu Pembelajaran, telah dilakukan analisis pada beberapa studi terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

Tabel 1. 1 Hasil Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Hasil	Kesamaan	Perbedaan
1.	M Azis et al. (2021) “Analisis Pengaruh Penggunaan Google Classroom Terhadap Efektivitas	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan google classroom secara signifikan berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran.	Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah membahas tentang penerapan teknologi pada	Perbedaan keduanya adalah jenis teknologi yang dibahas dan teliti dalam penelitian tersebut menggunakan google classroom

	Pembelajaran Siswa SMAN 95 Jakarta Barat”.		proses pembelajaran serta pengaruh penggunaannya terhadap pembelajaran.	Sedangkan, jenis teknologi yang dikaji dalam penelitian ini adalah sistem informasi berbasis <i>dashboard</i>
2.	Jumaryadi & Priambodo (2023) “Analisis Penggunaan Sistem Informasi Akademik Dalam Mendukung Pembelajaran Menggunakan Technology Acceptance Model”.	Hasil penelitian menjelaskan tingkat efisiensi dan efektivitas dari proses teknologi informasi yang memberikan <i>user experience</i> dalam mengunjungi Sistem Informasi Akademik.	Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini, yaitu menjelaskan tentang penggunaan sistem informasi dalam pembelajaran berdasarkan TAM.	Perbedaan keduanya adalah penelitian tersebut berfokus pada analisis kualitas sistem informasi pada sisi penggunaannya. Sedangkan, penelitian ini mengkaji mengukur penggunaan sistem terhadap pembelajaran.
3.	Nur Oktaviana et al. (2024) “Implementasi Sistem Informasi	Hasil penelitian memberikan kesimpulan bahwa secara umum, SIA pada sekolah sudah	Kesamaan penelitian tersebut dengan penelitian ini adalah	Perbedaan keduanya adalah penelitian tersebut mendeskripsikan

	Akademik Dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan kampus”.	diimplementasikan dengan baik karena memuaskan para pengguna sistem, serta dapat meningkatkan kualitas kerta dan membatu kinerja seluruh pihak.	menjelaskan tentang sistem informasi yang dapat membantu meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.	fakta serta fenomena yang ditemukan pada penerapan sistem informasi di sekolah, yang dapat meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Sedangkan, penelitian ini mengukur tingkat penggunaan sistem informasi terhadap aspek mutu pendidikan secara spesifik, yaitu pembelajaran.
4.	Ramaswami et al. (2023) “ <i>Effectiveness of a Learning Analytics Dashboard for Increasing Student Engagement Levels</i> ”	Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>dashboard</i> memiliki dampak positif pada pembelajaran, yaitu meningkatkan motivasi belajar dan wawasan analitik pada siswa.	Kesamaan dari kedua penelitian tersebut adalah menjelaskan tentang kegunaan <i>dashboard</i> bagi pembelajaran serta pengaruhnya.	Perbedaan keduanya adalah penelitian tersebut mengukur efektifitas fitur <i>dashboard</i> yang digunakan pada LMS terhadap pembelajaran siswa, sedangkan

				penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk mengukur pengaruh penggunaan sistem yang digunakan terhadap pembelajaran.
5.	Qatrunnada (2019) “Analisis Sistem Informasi Manajemen Akademik dan Kompetensi Guru Untuk Meningkatkan Mutu Hasil Pembelajaran”	Hasil penelitian menjelaskan bahwa sistem informasi memiliki tingkat pengaruh yang signifikan terhadap mutu pembelajaran dengan dukungan faktor lain yaitu kompetensi guru	Kesamaannya adalah mengukur pengaruh sistem informasi terhadap mutu pembelajaran	Perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh penulis lebih berfokus pada tingkat penggunaan sistem informasi itu sendiri.
6.	Sutrisnaniati et al. (2024) “Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Peningkatan Mutu	Hasil penelitian memberikan deskripsi tentang peran sistem informasi manajemen dalam meningkatkan	Kesamaan keduanya adalah membahas tentang sistem informasi dalam pendidikan	Perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur

	Pendidikan di Sekolah”			pengaruh penggunaan dari sistem informasi terhadap pembelajaran.
7.	Sudrajat et al. (2024) “ <i>Enhancing the Quality of Learning through an E-Learning-Based Academic Management Information System at Madrasah Aliyah Negeri</i> ”	Hasil penelitian memberikan penjelasan lebih mendalam mengenai penerapan sistem informasi pada pembelajaran secara efektif dapat meningkatkan mutu pembelajaran berbasis <i>elearning</i> .	Kesamaannya adalah memberikan penjelasan bahwa efektifitas sistem informasi berdampak pada mutu pembelajaran	Perbedaannya adalah penelitian yang dilakukan oleh penulis menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur efektifitas penggunaan pada sistem serta pengaruhnya terhadap mutu pembelajaran.
8.	Fahrezy et al. (2020) “Model Information Dashboard Nilai Siswa: Tools Monitoring Hasil Belajar”	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis <i>dashboard</i> dapat memudahkan guru dalam mengawasi hasil pembelajaran melalui penyajian	Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini ada pada penggunaan sistem informasi berbasis	Perbedaannya, penelitian terdahulu berfokus pada pengembangan sistem tanpa pengujian pengaruhnya secara kuantitatif, sedangkan

		data yang dihasilkan sistem.	<i>dashboard</i> dalam ranah pendidikan.	penelitian ini menganalisis pengaruh penggunaan sistem informasi <i>dashboard</i> terhadap mutu pembelajaran dengan menggunakan TAM.
9.	Encu & Juliansyah (2024) “Hubungan Manajemen Pembelajaran Berbasis Digital Dengan Mutu Pendidikan”	Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa manajemen pembelajaran berbasis digital memiliki hubungan yang sangat kuat dengan mutu pendidikan sebesar 0,850.	Pesamaannya dengan penelitian ini adalah penggunaan metode kuantitatif untuk pengujian objek penelitian, pengkajian teknologi digital dalam bidang pendidikan.	Perbedaannya, variabel independen dalam penelitian terdahulu adalah digital secara umum, sedangkan dalam penelitian ini secara spesifik mengkaji sistem informasi <i>dashboard</i> . Penelitian terdahulu juga meneliti mutu pendidikan secara luas, sedangkan penelitian ini

				berfokus pada mutu pembelajaran.
10.	Kasmin & Nurilahi (2023) “Hubungan Penggunaan <i>Education Management Information System</i> (EMIS) 4.0 dengan Efektivitas Pendataan Pendidikan Madrasah”	Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi memiliki hubungan yang sangat kuat dengan pendidikan dalam pendataan sebesar 0,861 dengan kontribusi sebesar 74,2%.	Persamaanya dengan penelitian ini adalah sama meneliti sistem informasi dalam konteks pendidikan, dan menggunakan metode kuantitatif.	Perbedaanya, penelitian terdahulu adalah efektivitas pendataan pendidikan, sedangkan penelitian ini adalah mutu pembelajaran. Fokus penelitian terdahulu lebih pada administrasi pendidikan, sedangkan penelitian ini berfokus pada proses pembelajaran.