Analysis report
Compilatio Magister+ | UMSIDA

Nur Azizah, Cek Tesis
ID : 8ef8f72cd037ca9d5d87e6afe3728ebbb4d20645

16%
Suspicious texts

File name : Nur Azizah, Cek Tesis.txt
Original file size : 348.22 KB
Number of words : 4,198
Number of characters : 33359

Submitter : fai umsida
Submission date : May 23, 2026
Upload type : interface
analysis end date : May 23, 2026

Summary (section 1/3)

Location of suspect texts in the document :



Included in the suspicious text score :

Similarities <1%

Passages with similarities to sources found in different collections.



AI detection 7%

Texts with stylistically similar formulations to AI-generated text.
This rate is an indicator, not proof. Check with the author that he/she has mastered the knowledge mentioned in the document.



Unrecognized languages 8%

Passages in which some of the vocabulary used is not part of the language dictionary. This may be an attempt by the author to modify the text to make detection impossible.



Not included in the percentage of suspicious texts :

Texts between quotes 11%

Passages between quotation marks, often revealing a quotation.

Similarities

<1%

Passages with similarities to sources found in different collections.



Source with incidental similarities

No.	Description	Similarities	Locations
1	repository.antispublisher.my.id repository.antispublisher.my.id/id/eprint/853/1/SIMELA_14_Fitri_Efektivitas+Media...	<1%	
2	Pemanfaatan Sistem Informasi Kesiswaan Berbasis Teknologi Informasi d... doi.org/10.31004/riggs.v4i4.5667	<1%	
3	ejournal.nusamandiri.ac.id ejournal.nusamandiri.ac.id/journal/index.php/abdimas/article/view/5935	<1%	

Referenced source (without similarities detected)

No.	Description
1	https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah
2	https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS

Points of interest (section 3/3)

Eksplorasi Pemanfaatan Sistem Digital Terpadu Sebagai Inovasi Manajemen Sekolah

Nur Azizah, Ida Rindaningsih
Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia
Email: rindaningsih1@umsida.ac.id, azizahaziz64@gmail.com

Abstract. The digital disruption era has fundamentally transformed the educational landscape, compelling schools to adopt integrated digital systems to improve managerial efficiency and transparency. However, many institutions still face a gap between the demand for modern management practices and fragmented operational realities. This study aims to explore the utilization of CERdig—an integrated digital system—as a school management innovation at SD Muhammadiyah Bangil. Employing a descriptive qualitative approach, the research involved principals, vice-principals, teachers, administrative staff, IT operators, and parent representatives as participants. Data were collected through three-stage participatory observation, interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman interactive model. Data validity was strengthened through triangulation of sources, methods, and techniques. The findings demonstrate that implementing CERdig successfully integrates four core domains—academics, student affairs, finance, and parent communication—within a unified digital platform. Positive impacts observed include increased teacher efficiency, accelerated grading and administration, improved financial transparency, and more responsive stakeholder communication. The study also documents a cultural shift toward a data-driven governance paradigm across the school community. Challenges encountered encompass limited digital literacy among some teachers and parents, intermittent internet connectivity, and initial adaptation periods. Overall, this study confirms that integrated digital systems serve as a strategic solution for addressing challenges posed by the digital disruption era, enabling efficient, transparent, and sustainable school management.

Keywords- Integrated Digital System; School Management Innovation; Digital Disruption; CERdig; Educational Governance.

Abstrak. Era disrupsi digital telah mengubah lanskap pendidikan secara fundamental, menuntut sekolah untuk mengadopsi sistem digital terpadu untuk meningkatkan efesiensi dan transparansi manajemen. Namun, masih banyak sekolah yang mengalami kesenjangan antara kebutuhan akan manajemenmodenr dan realita sistem yang terfragmentasi. Penelitian iini bertujuan untuk mengeksplorasi pemanfaatan sistem digital terpadu CERdig sebagai inovasi manajemen di SD Muhammadiyah Bangil. Pendekatan penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, operator IT, serta perwakilan orang tua. Data dikumpulkan melalui observasi partisipasif tiga tahap, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis mengggunakan interaktif Miles dan Huberman dengan validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber, metode, dan teknik. Hasil penelitian menunjukkan implementasi CERdig berhasil mengintegrasikan empat aspek empat aspek utama --- akademi, kesiswaan, keuangan, dan komunikasi orang tua--- dalam satu platfom digital terpadu. Dampak positif yang terlihat meliputi peningkatan efesiensi kerja guru, percepatan pengolahan nilai dan administrasi, meningkatnya transparansi keuangan, serta terjalinnya komunikasi yang lebih responsif antar pemangku kepentingan. Temuan ini juga mencatat adanya pergeseran budaya kerja sekolah dari pendekatan manual menuju tata kelola berbasis data (data-driven). Kendala yang dihadapi meliputi keterbatasan literasi digital sebagia guu dan orangtua, naik turunnya koneksi internet, serta adaptasi awal. Secarakeseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa sistem digital terpadu merupakan solusi digital, menciptakan tata kelola sekolah yang lebih efisien, transparan, dan berkelanjutan.
Kata Kunci – Sistem Digital Terpadu;Inovasi Manajemen Sekolah; Disrupsi Digital; CERdig; Tata Kelola Pendidikan.

I. PENDAHULUAN

Di era disrupsi digital telah membawa transformasi mendasar dalam berbagai sektor, tidak terkecuali di dunia pendidikan. Teknologi Informasi (TI) kini dipandang bukan lagi sebagai alat bantu opsional, melainkan sebagai komponen strategi untuk meningkatkan mutu dan efesiensi operasional sekolah[1]. Transformasi digital dalam manajemen sekolah menuntut integrasi teknologi informasi, bukan sekadar adopsi alat, sehingga berdampak pada tata kelola, proses pembelajaran, dan kebijakan secara menyeluruh[2]. Penggunaan teknologi informasi di lembaga pendidikan dasar terbukti mampu memperluas akses terhadap sumber belajar dan meningkatkan metode pengajaran secara signifikan[3]. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital mampu meningkatkan motivasi belajar, kemandirian, dan keterlibatan siswa sekolah dasar[4][5]. Study literatur menemukan bahwa platform digital seperti learning management system (LMS), dashboard berbasis data, dan AI memungkinkan personalisasi pembelajaran sekaligus meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan (guru, siswa, orang tua)

dalam ekosistem pendidikan[6]. Implementasi teknologi informasi tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga krusial dalam menyederhanakan proses administrasi dan manajemen data kesiswaan[7]. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis teknologi informasi (misalnya SIS, sistem absensi otomatis, pelacakan kinerja siswa) dapat mempercepat proses administrasi, menyediakan basis data besar, dan mendukung pengambilan keputusan berbasis data di sekolah[8]. Pada akhirnya, integrasi teknologi diharapkan dapat membangun ekosistem digital yang menghubungkan siswa, guru, dan orangtua secara lebih efektif, menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan transparan[9].

Sekolah tidak cukup hanya memerlukan digitalisasi saja, melainkan bagaimana digitalisasi tersebut diimplementasikan secara efektif. Transformasi ini menuntut adopsi sistem digital terpadu agar mampu meningkatkan akuntabilitas dan kecepatan layanan di seluruh proses manajerial[10]. Sebuah penelitian menekankan bahwa digital transformasi dalam organisasi pembelajaran harus mencangkup lebih sekadar infrastruktur IT; komponen strategis seperti kepemimpinan, perencanaan kebijakan, dan integrasi sistem menjadi kunci agar teknologi informasi benar-benar mengubah manajemen sekolah[2]. Penggunaan sistem digitalisasi sekolah menjadi sebuah tuntutan di dalam meningkatkan akuntabilitas dan kecepatan layanan yang semakin tinggi. Dalam meninjau manajemen pendidikan di era digital, penting dipahami bahwa digitalisasi tidak hanya mencakup pembelajaran, tetapi juga perencanaan, organisasi, pelaksanaan, dan pengawasan dalam satu sistem terpadu[11][12]. Sistem digital terpadu mampu menyatukan proses pembelajaran, administrasi siswa, keuangan, dan layanan pendukung sekolah dalam satu platform. Namun, banyak institusi gagal mengimplementasikannya karena fokus pada pengadaan aplikasi tanpa memperkuat kapasitas pengguna dan integrasi sistem secara menyeluruh[13]. Aplikasi hanya dibeli tanpa membangun sumber daya dan integrasi sistem yang menyeluruh, dicontohkan pada sebuah analisis bibliometrik menunjukkan tren penelitian MIS (Manajement Informasi Systems) di pendidikan yang semakin menekankan integrasi dengan e-learning, analitik data, dan sistem pendukung keputusan. Hal ini menggambarkan bahwa transformasi digital yang berhasil tidak hanya soal digitalisasi data, tetapi bagaimana MIS diintegrasikan dengan seluruh ekosistem sekolah untuk mendukung manajemen strategis[14]. Penelitian yang lain di SDN Banda Aceh menemukan bahwa penerapan digitalisasi masih terbatas dalam media pembelajaran yang penggunaannya lebih banyak bersifat rekreatif daripada edukatif. Guru-guru juga mengakui bahwa mereka menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan Sistem digital terpadu secara efektif ke dalam kurikulum, terutama karena keterbatasan waktu, kompetensi digital yang belum merata, dan kurangnya bahan ajar yang relevan[15]. Penelitian lain mengatakan terpisahnya sistem ini menyebabkan pengumpulan data yang terisolasi dan tidak dapat diakses, menyebabkan duplikasi pekerjaan, serta laporan yang tidak konsisten dan efisien[8]. Hal yang berbeda terjadi pada penerapan digital terpadu pada Sekolah Menengah Pertama Islam di Tambun Utara-Bekasi melalui sistem DigiMS (Digital School Manajement), terbukti meningkatkan efektivitas operasional manajemen sekolah secara signifikan serta meringankan beban kerja staf dalam tugas sehari-hari, sehingga mempercepat alur kerja secara drastis[16].

Keberhasilan sistem digitalisasi terpadu sangat selaras dengan pergeseran paradigma manajemen sekolah kekinian. Manajemen sekolah modern tidak lagi bersifat transaksional atau birokratis kaku, melainkan harus adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada layanan[17]. Manajemen kekinian menuntut adanya transparansi data bagi seluruh pemangku kepentingan dan otomasi tugas-tugas administrasi rutin[18]. Inovasi manajemen pada era disruptif menuntut pendidikan melakukan pembaharuan yang bukan hanya bersifat teknis, tetapi menyentuh prinsip dan proses manajerial secara mendasar. Sebuah teori menegaskan bahwa inovasi manajemen yang efektif harus mampu menantang cara lama, membangun sistem baru yang lebih adaptif, serta memanfaatkan teknologi untuk menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan[19]. Dalam ranah pendidikan islam, pendekatan empati dan design thinking memperkuat inovasi tersebut melalui proses yang human-centered sehingga transformasi digital tidak hanya fokus pada alat, tetapi pada kebutuhan warga sekolah dan penyelesaian masalah secara kreatif[20]. Selain itu keberhasilan inovasi seperti penerapan sistem digital terpadu sangat dipengaruhi oleh budaya organisasi sekolah yang sehat, karena nilai, norma, dan kolaborasi warga sekolah menentukan sejauh mana teknologi dapat diadopsi secara efektif dan meningkatkan kinerja guru serta mutu layanan pendidikan[21]. Dengan demikian sistem digital terpadu berperan sebagai wujud konkret inovasi manajemen modern yang memadukan teknologi, empati, dan budaya organisasi untuk menciptakan tata kelola sekolah yang lebih efisien, responsif, dan berkualitas.

Harapan utama setiap sekolah, termasuk tingkat dasar, yaitu telah memanfaatkan sistem digital terpadu untuk mencapai efesiensi manajemen[22]. Namun, pada kenyataannya di lapangan menunjukkan kesenjangan yang kontras. Banyak sekolah, khususnya di negara berkembang, masih menggunakan manajemen manual berbasis kertas atau, paling baik, menggunakan aplikasi digital yang terisolasi[23]. Salah satu penelitian mengidentifikasi sejumlah penghambat dalam integrasi sistem ini di sekolah dasar, seperti keterbatasan dana, resistensi terhadap perubahan, dan kurangnya literasi digital staf[24]. Ketiadaan sistem yang terpadu ini secara langsung berdampak pada lambatnya penyusunan laporan, kesulitan orangtua dalam memantau perkembangan anak secara komprehensif, dan beban administrasi guru yang berlebihan[25]. Kesenjangan antara kebutuhan akan manajemen modern dan realitas sistem yang terpecah inilah yang menjadi fokus urgensi penelitian ini.

Berdasarkan kesenjangan yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan mengeksplorasi pemanfaatan

sistem digital terpadu sebagai inovasi manajemen sekolah di SD Muhammadiyah Bangil. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan pembelajaran, administrasi siswa, keuangan, dan komunikasi dengan orangtua untuk mewujudkan tata kelola sekolah yang efisien, transparan, serta mendukung pengambilan keputusan secara cepat di era digital.

II. METODE

Pendekatan penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih untuk memungkinkan peneliti menganalisa secara mendalam proses pelaksanaan sistem digital terpadu secara nyata[26]. Penelitian dilaksanakan di Sekolah Kreatif SD Muhammadiyah bangil sebagai lembaga yang telah mengimplementasikan sistem digital terpadu dalam manajemen sekolah untuk mendukung pengelolaan akademik, administrasi, keuangan, dan komunikasi orangtua. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, operator IT sekolah serta perwakilan orangtua. Teknik pengumpulan data ini memfokuskan pada observasi partisipatif lapangan meliputi penggunaan sistem digital, interaksi antara orang tua dengan sistem digital, alur kerja sistem digital terpadu, dan perubahan budaya kerja di sekolah yang dilakukan dalam tiga tahap (awal, inti dan lanjutan), wawancara, dan dokumentasi (seperti laporan digital, catatan aktivitas e-learning, serta dokumen keuangan digital). Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif model interaktif Miles dan Hubermen dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan[27]. Validitas data diperkuat melalui triangulasi observasi, sumber dan metode, sehingga hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi nyata di lapangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sekolah Dasar Muhammadiyah Bangil mengimplementasikan sistem digital terpadu sebagai upaya meningkatkan efisiensi pengelolaan sekolah. Penggunaan sistem digital ini telah memberikan dampak positif pada berbagai dimensi krusial, meliputi aspek akademik seperti penjadwalan, penilaian, dan distribusi materi pembelajaran, serta administrasi kesiswaan yang mencakup manajemen data, presensi, dan kegiatan siswa. Tak hanya itu, transparansi dan tertibnya pengelolaan keuangan sekolah-mulai dari pencatatan iuran hingga penyusunan laporan-turut terjamin melalui platform ini. Lebih jauh lagi,sinergi komunikasi antara sekolah, guru, siswa dan orang tua menguat berkat pertukaran informasi instan, tepat sasaran, dan terunifikasi dalam satu ekosistem digital yang modern serta tanggap.

Pada gambar 1, SD Muhammadiyah Bangil memanfaatkan sistem digital sekolah, CERdig, sebuah platform manajemen sekolah berbasis digital yang dirancang untuk memadukankan berbagai layanan pendidikan dalam satu dashboard. Pada tampilan dashboard CERdig, pengguna dapat mengakses berbagai menu utama seperti Absensi (masuk dan pulang yang terhubung dengan notifikasi wa orangtu), Absensi Kelompok, Jadwal Mapel, Tugas, dan E-Materi yang mendukung kegiatan pembelajaran. Selain itu pada gambar 2, terdapat fitur Ujian/Kuis, Pengumuman, serta Kegiatan Siswa yang memudahkan pengelolaan informasi sekolah secara menyeluruh. Menu tambahan seperti profil, laporan absensi, buku penghubung, dan berita/pengumuman juga tersedia untuk memperkuat komunikasi dan dokumentasi sekolah. Pada gambar 3, terdapat tampilan menu iuran pembayaran siswa, pencatatan iuran dan laporan keuangan siswa yang terhubung dengan notifikasi kepada whatssapp orangtua. Dengan tampilan yang sederhana dan terstruktur, dashboard CERdig membantu guru, siswa, dan orangtua dalam mengakses informasi secara mudah, cepat, dan terpadu.

Gambar 1, Tampilan dashboard CERdig

Gambar 2, Tampilan menu Ujian/Kuis

Gambar 3, Tampilan menu Iuran Siswa

Cara kerja penggunaan CERdig dimulai dari proses login pengguna menggunakan akun yang telah diberikan oleh sekolah kepada guru, siswa, maupun orang tua. Setelah berhasil masuk, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard yang menampilkan berbagai menu utama sesuai dengan hak akses masing-masing. Pengguna dapat memilih menu sesuai kebutuhan yang diperlukan, misalnya menu absensi untuk melakukan presensi harian dengan memilih status kehadiran, menu jadwal untuk melihat kegiatan pembelajaran, serta menu tugas dan e-materi untuk mengakses bahan ajar dan mengumpulkan tugas secara daring. Setiap aktivitas yang dilakukan akan tersimpan secara otomatis dalam sistem, sehingga memudahkan proses pemantauan dan pelaporan. Selain itu, fitur pengumuman dan kegiatan siswa memungkinkan pengguna memperoleh informasi terbaru secara real time. Dengan alur kerja yang terpadu dan berbasis sistem, CERdig membantu memastikan seluruh proses administrasi dan pembelajaran berjalan lebih tertib, efesien, dan mudah diakses kapan saja.

No Tahapan Penggunaan Langkah-langkah Keterangan
1 Login Sistem Pengguna (guru, siswa, orang tua) memasukkan username dan password yang telah diberikan oleh sekolah Akses awal untuk masuk ke sistem sesuai hak pengguna
2 Akses Dashboard Setelah login, pengguna diarahkan ke halaman dashboard utama Dashboard menampilkan menu sesuai peran pengguna
3 Absensi Memilih menu absensi, kemudian mengisi kehadiran (hadir, izin, sakit) Data absensi tersimpan otomatis dan terhubung dengan notifikasi ke orang tua
4 Melihat Jadwal Memilih menu jadwal pelajaran Menampilkan jadwal pembelajaran harian/mingguan
5 Akses Materi Membuka menu e-materi untuk melihat bahan ajar Materi dapat berupa file, video, atau dokumen pembelajaran
6 Tugas Mengakses menu tugas untuk melihat dan mengumpulkan tugas Pengumpulan tugas dilakukan secara daring melalui sistem
7 Ujian/Kuis Memilih menu ujian/kuis untuk mengerjakan evaluasi Hasil dapat langsung tersimpan dan dinilai dalam sistem
8 Pengumuman Membuka menu pengumuman Informasi sekolah disampaikan secara real time
9 Kegiatan Siswa Mengakses menu kegiatan siswa Menampilkan aktivitas dan dokumentasi kegiatan siswa
10 Laporan Membuka menu laporan (absensi, nilai, dll.) Digunakan untuk monitoring perkembangan siswa
11 Buku Penghubung Mengakses fitur komunikasi antara guru dan orang tua Mendukung komunikasi dua arah secara digital
12 Logout Keluar dari sistem setelah selesai menggunakan Menjaga keamanan akun pengguna
Tabel 1, Penggunaan CERdig

Implementasi penggunaan CERdig di sekolah ini diawali dengan kegiatan sosialisasi yang dilakukan oleh sekolah bersama tim digital kepada guru, orangtua/wali murid dan siswa melalui pertemuan langsung maupun panduan penggunaan secara daring (video penggunaan lewat channel youtube CERdig). Pada tahap awal, pengguna diperkenalkan dengan fungsi, manfaat, serta langkah-langkah penggunaan fitur-fitur utama dalam sistem. Proses implementasi ini tidak lepas dari berbagai rintangan yang ditemui. Beberapa orangtua masih mengalami kesulitan dalam memahami teknologi, sementara konektivitas internet yang tidak stabil turut menghambat kelancaran operasioanal. Faktor adaptasi pengguna terhadap sistem digital juga menjadi tantangan tersendiri. Secara teknis, kesalahan autentifikasi login dan kekeliruandalam navigasi menu menjadi hambatan umum yang sering muncul. Akan tetapi, dukungan intensif berupa pendampingan dari pihak sekolah maupun tim CERdig, ditambahdengan penyesuian waktu, berhasil menjadikan penggunaan CERdig semakin optimal. Dampak yang dirasakan antara lain meningkatnya keteraturan administrasi, kemudahan akses informasi, serta terjalinnya komunikasi yang lebih efektif antara sekolah, siswa, dan orang tua.
Hasil penelitian ini menggambarkan eksplorasi pemanfaatan sistem digital terpadu di SD Muhammadiyah Bangil serta dampaknya pada manajemen sekolah. Temuan diklasifikasikan ke dalam empat aspek utama yaitu akademik, kesiswaan, keuangan, dan komunikasi sekolah seperti pada tabel berikut:
Aspek Implementasi Masalah Dampak Indikator Bukti
Akademik Digitalisasi penilaian, absensi, dan materi pembelajaran terintegrasi dalam satu sistem Keterbatasan literasi digital sebagian guru dan proses adaptasi awal Efisiensi kerja meningkat, pengolahan nilai lebih cepat, serta akses data akademik real-time e-rapor, absensi digital, materi online, laporan nilai real-time
Administrasi Pengelolaan data siswa dan arsip sekolah dilakukan secara digital dan terpusat Kendala teknis sistem dan ketergantungan pada jaringan internet Layanan administrasi lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik Database siswa, arsip digital, laporan administrasi otomatis

Keuangan Pencatatan dan pelaporan keuangan dilakukan secara otomatis dalam sistem digital Pemahaman pengguna belum merata dan potensi gangguan teknis Transparansi dan akuntabilitas meningkat serta monitoring keuangan lebih mudah Bukti transaksi digital, laporan keuangan otomatis, monitoring real-time
Komunikasi Orang Tua Interaksi guru dan orang tua melalui platform digital yang terintegrasi Tidak semua orang tua memiliki literasi digital yang memadai Komunikasi lebih cepat, responsif, dan mendukung pemantauan perkembangan siswa Fitur chat, notifikasi, akses nilai dan absensi siswa
Integrasi Sistem Seluruh aspek manajemen sekolah terhubung dalam satu platform digital terpadu Adaptasi pengguna belum merata dan membutuhkan pelatihan berkelanjutan Efektivitas manajemen meningkat dan pengambilan keputusan lebih cepat berbasis data Dashboard terpadu, sinkronisasi data, log aktivitas sistem
Tabel 2, Temuan penelitian dalam empat aspek

Pada data akademik, guru dapat menginput nilai, membuat jadwal, dan memonitor perkembangan belajar siswa secara real time melalui platform digital, Penggunaan sistem ini meningkatkan efesiensi kerja guru karena proses evaluasi menjadi lebih cepat dan akurat. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan guru yang menyatakan bahwa penggunaan CERdig sangat membantu dalam pengolahan nilai karena tidak perlu lagi rekap manual, semua sudah otomatis di sistem. Selain itu platform digital mendukung kontinuitas belajar serta memperkuat kemampuan kognitif dan metakognitif siswa[28]. Di bidang kesiswaan, pencatatan data siswa seperti presensi, pelanggaran, prestasi, dan layanan bimbingan konseling telah terdigitalisasi sehingga memudahkan monitoring perkembangan individu. Informan menyatakan bahwa data kehadiran dan perkembangan siswa bisa dilihat langsung di sistem sehingga lebih mudah memantau kondisi siswa. Sementara itu, manajemen keuangan sekolah-termasuk pembayaran SPP, laporan transaksi, dan pengelolaan anggaran- telah berjalan transaparan melalui sistem, dengan fitur notifikasi otomatis yang dikirimkan ke orang tua[29]. Dalam bidang komunikasi sekolah, penggunaan aplikasi digital telah meningkatkan keterhubungan antara pihak sekolah, guru, siswa, dan orang tua melalui pengumuman, pesan, dan laporan perkembangan siswa yang dapat diakses kapan saja. Para orang tua mengaku dapat melihat langsung nilai dan kehadiran anak melalui CERdig, sehingga memudahkan memantau keberadaan ananda[24]. Semua temuan menunjukkan bahwa sistem digital terpadu telah mempermudah pekerjaan administratif, meningkatkan akurasi data, dan memperkuat keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan. Pada penelitian ini juga ditemukan perubahan budaya kerja sekolah dari hasil observasi tiga tahap (awal, inti, lanjutan), pada tahap awal terjadi resistensi kecil karena perbedaan literasi digital staf. Pada tahap inti, sebagian besar guru sudah mampu memanfaatkan fitur inti sistem. Pada tahap lanjutan, budaya kerja mulai berubah menjadi lebih kolaboratif, cepat, dan berbasis data. Hal ini menunjukkan transformasi digital tidak hanya mengubah alat kerja tetapi juga pola pikir, kebiasaan, dan komunikasi internal sekolah.
Berdasarkan hasil komparasi berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem digital terpadu telah terbukti memberikan dampak positif bagi efisiensi manajemen sekolah[30]. Integrasi data akademik mempermudah guru menyunsun dan menilai pembelajaran secara sistematis, sehingga mengurangi resiko kesalahan administratif dan mempercepat pelaporan[31]. Hal ini memperkuat teori manajemen berbasis data yang menekankan pentingnya pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang akurat dan terorganisir[32]. Dalam ranah kesiswaan, digitalisasi presensi dan riwayat perilaku siswa memberikan ruang bagi sekolah untuk memantau perkembangan peserta didik secara utuh. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa sistem monitoring digital dapat meningkatkan ketepatan layanan pembinaan siswa[33]. Dalam hal keuangan, trasparansi yang dihasilkan melalui sistem pembayaran online tidak hanya memperkuat akuntabilitas sekolah, tetapi juga meningkatkan kepercayaan orang tua karena setiap transaksi tercatat dengan jelas[34]. Sementara itu, dalam aspek komunikasi sekolah, pemanfaatan platform digital mempercepat arus informasi dan mendorong partisipasi orang tua, sesuai dengan konsep komunikasi dua arah dalam manajemen pendidikan modern[35]. Meski demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa efisiensi sistem masih dipengaruhi oleh kompetensi digital guru dan kesiapan infastruktur sekolah. Oleh karena itu, penguatan literasi digital serta peningkatan stabilitas jaringan menjadi faktor penting agar pemanfaatan sistem digital terpadu dapat berjalan optimal dan berkelanjutan.

IV. SIMPULAN

Pemanfaatan sistem digital terpadu yang bernama CERdig di SD Muhamamadiyah Bangil mengintegrasikan data akademik, keuangan, kesiswaan, administrasi, serta komunikasi orangtua telah berhasil menciptakan tata kelola yang lebih efisien, cepat, dan transparan. Digitalisasi yang dilakukan tidak sekadar mengganti proses manual menjadi digital, tetapi mendorong perubahan budaya kerja menjadi lebih kolaboratif, adaptif, dan berbasis data (data-driven). SD Muhammadiyah Bangil telah menunjukkan bahwa inovasi manajemen melalui platform digital adalah solusi strategis untuk menjawab tantangan era disrupsi. Dengan tata kelola yang lebih cepat, transparan, dan akurat, sekolah tidak hanya mampu meningkatkan mutu internalnya, tetapi juga membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di tengah dinamika dunia pendidikan saat ini[36].
Secara keseluruhan, dampak yang diperolah dari sistem digitalisasi terpadu ini adalah dalam aspek akademik, efesiensi kerja meningkat, pengolahan nilai lebih cepat, serta akses data akademik real-time. Dalam aspek

administrasi: layanan akademik lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi. Keuangan menjadi transparansi dan akuntabilitas meningkat serta monitoring keuangan lebih mudah. Komunikasi sekolah dan orangtua menjadi lebih cepat, responsif, dan mendukung pemantauan perkembangan siswa serta efektivitas manajemen meningkat dan pengambilan keputusan lebih cepat berbasis data. Dengan adanya CERdig sebagai inovasi manajemen sekolah yang mampu menjawab kebutuhan tata kelola modern di era disrupsi digital, terutama dalam memperkuat akuntabilitas, mempercepat layanan, mengurangi beban kerja administratif, dan meningkatkan kualitas interaksi antara sekolah dan orangtua.

VI. SUMBER REFRENSI

[1]Partono, "Manajemen Stratejik Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Peningkatan Mutu Pembelajaran SMK Ciledug Al Musaddadiyah dan SMKN 1 Garut," pp. 109–119.

[2]A. Michael, D. Maor, A. Mcconney, and C. Cavanaugh, "Social Sciences & Humanities Open Digital transformation in education : Critical components for leaders of system change," Soc. Sci. Humanit. Open, vol. 8, no. 1, p. 100479, 2023, doi: 10.1016/j.ssaho.2023.100479.

[3]A. Z. Baroroh, D. A. Kusumastuti, and R. Kamal, "Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran," 2024.

[4]I. Rindaningsih, W. D. Hastuti, and Y. Findawati, "Desain Lingkungan Belajar yang menyenangkan berbasis Flipped Classroom di Sekolah Dasar," 2019, doi: 10.21070/picecrs.v2i1.2452.

[5]D. Puspa, P. Wardani, and I. Rindaningsih, "Literature Study : Building Superior Human Resources Through Digital Learning in the Modern Education Era," vol. 2, no. 2, pp. 131–150, 2025.

[6]U. Islam, N. Sulthan, T. Saifuddin, and C. Email, "Digital Transformation in Educational Management," vol. 7, no. 3, pp. 78–90, 2025, doi: 10.37680/scaffolding.v7i3.7735.

[7]M. C. Anam, "Manajemen Kesiswaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa," vol. 10, no. September, pp. 209–219, 2024.

[8]E. Widyasari, Harsono;, Suyatmini;, and Al-Amin, "The Rule of Information Technology In Improving School Administration Management," vol. 2, no. 2, 2025.

[9]N. Daniah, "Digital Leadership Dalam Pendidikan : Tinjauan Literatur Tentang Inovasi dan Pengelolaan Sekolah Digital Leadership In Education: A Literature Review On Innovation And School Management," no. September, pp. 16161–16170, 2025.

[10]F. Pangandaheng, J. Maramis, Baren, D. Saerang, Elia, Paul, L. Dotulong, Herman, Otto, and D. Soepeno, "Transformasi Digital: Sebuah Tinjauan Literatur pada Sektor Bisnis dan Pemerintah," vol. 10, no. 2, pp. 1106–1115, 2022.

[11]Yusra and Z. Sesmiarni, "Pemanfaatan Platform Digital dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan," Dirasah J. Stud. Ilmu dan Manaj. Pendidik. Islam, vol. 8, no. 1, pp. 393–405, 2025, [Online]. Available: https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah

[12]S. Maryuni, D. Darmawan, E. Apriyani, P. Zesa, and W. Selpiani, "Transformasi pelayanan digital terpadu dalam penerapan sistem pemerintahan berbasis elektronik," vol. 5, no. 225, pp. 1011–1028, 2024, doi: 10.33474/jp2m.v5i4.22479.

[13]L. Maryani, J. Nur, S. Utami, I. I. Nurnaifah, and Farida, "Strengthening School Management with Digital Education Technology to Improve the Quality of Educational Output," Indones. J. Educ. Res. Rev., vol. 6, no. 2, pp. 446–465, 2023, doi: 10.23887/ijerr.v6i2.66039.

[14]M. Tasdan, M. Kartal, A. Gozum, Can, Ibrahim, and M. Lakogiannakis, Chapter 12 Digital Transformation in School Management: Insights From Administrators' Perspectives. doi: 10.4018/979-8-3693-9806-7.ch012.

[15]R. Fajriati, M. Suri, and A. Qadrunnada, "Literasi Digitalisasi dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar Negeri Banda Aceh Digital Literacy In Learning At State Elementary School In Banda Aceh," vol. 11, no. April, pp. 57–60, 2025.

[16]A. Saryoko et al., "Pendampingan Digitalisasi Sekolah Smpit Ajimutu Global Insani Tambun Utara-Bekasi Menuju Manajemen," vol. 6, no. 2, pp. 105–111, 2024.

[17]Sudiansyah, Rostina, S. Peterianus, and Simin, "Manajemen Ilmu Pendidikan dalam Perspektif Riset Global: Dinamika Digitalisasi, Etika, dan Tata Kelola di Era Transformatif," vol. 2, no. 5, pp. 1284–1301, 2025.

[18]F. Kobandaha, A. N. Annas, P. L. Maliki, and N. Gamar, "Department of Digital Business Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS) Homepage : https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS Manajemen Pendidikan Islam Berbasis Artificial Intelligences di Era Digital Sebuah Tinjauan Literatu," vol. 4, no. 1, pp. 576–582, 2025.

[19]G. Hamel, "The Why , What , and How of Management Innovation The Why , What , and How of Management Innovation".

[20]A. Mauliya, "Empathy dan Desaign Thinking dalam Inovasi Manajemen Pendidikan Islam di Era Disruptif," pp. 13–32.

[21]A. Sofianto, "Onovasi Manajemen Pemerintah Berbasis Aplikasi Digital di Provinsi Jawa Tengah," pp. 99–108, 2019, doi: 10.21787/mp.3.2.2019.99-108.

[22]N. Thi, H. Thuy, T. Thi, and T. Loan, "Theory of Digital Transformation in School Administration and Student

Management in High Schools," vol. 9, no. 2, pp. 110–116, 2025, doi: 10.59573/emsj.9(2).2025.9.
[23]H. Wu, "Design of Enterprise Financial Management Platform Based on Multi System Data Linkage," Procedia Comput. Sci., vol. 243, pp. 619–627, 2024, doi: 10.1016/j.procs.2024.09.075.
[24]C. J. R. Masinambow, J. S. J. Lengkong, and V. N. J. Rotty, "Inovasi Digital dalam Manajemen Sekolah: Meningkatkan Kinerja Pendidikan di Era Teknologi," Acad. Educ. J., vol. 16, no. 1, pp. 8–17, 2025, doi: 10.47200/aoej.v16i1.2686.
[25]M. Winanti, B and E. Prayoga, "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di SMA Taman siswa Sukabumi".
[26]Y. Yusanto, "Ragam Pendekatan Penelitian Kualitatif," vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2019.
[27]H. Anisa, H. Saputra, Hadi, and M. Sobri, "Analisis faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Membaca Permulaan Siswa Kelas III SDN Dasan Baru Inpres," vol. 10, no. September, 2025.
[28]I. Rindaningsih, M. I. Kurniawan, W. Omar, and A. Saifuddin, "Bridging Classroom and Home Learning : A Seamless Learning Framework," vol. 12, no. 2, pp. 157–167, 2025.
[29]P. Dana, L. Rusmiyati, R. Abdullah, S. Zulaikha, and M. Takdir, "Transformasi Manajemen Keuangan Sekolah di Era Digital : Kajian Literatur terhadap Efektivitas , Transparansi , dan Akuntabilitas," vol. 3, no. 4, pp. 5372–5380, 2025.
[30]Z. Pradikta, H. Widodo, and ..., "Sistem Informasi Manajemen Mutu Berbasis Digital untuk Mewujudkan Sekolah Unggul di SMP Muhammadiyah Al Mujahidin," JIIP-Jurnal Ilm. Ilmu ..., vol. 8, pp. 7928–7939, 2025, [Online]. Available: http://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/8555%0Ahttps://jiip.stkipyapisdompu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/download/8555/5928
[31]S. P. Collins et al., "Strategi Manajemen Peningkatan Mutu Peserta Didik: Menjembatani Spiritualitas Dan Digitalisasi di Sekolah Dasar Negeri," vol. 24, pp. 167–186, 2021.
[32]E. Sutrisnaniati, Azainil, Junainah, and Widiayati, "Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan di Sekolah," vol. 6, pp. 22–34, 2025.
[33]Z. Diana and R. Faslah, "Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan melalui Penerapan Total Quality Management (TQM) di Era Transformasi Digital," J. Simki Pedagog., vol. 8, no. 2, pp. 549–561, 2025, doi: 10.29407/jsp.v8i2.1173.
[34]Z. A. Hidayah, A. Fauzi, and A. Mustofa, "Digitalization of Madrasah Financial System in Managing Financial Transparency and Accountability," vol. 18, no. 1, pp. 34–42, 2025.
[35]T. A. Rospricilia, N. A. Rosidah, U. Asfari, J. Deyastusesa, R. A. Febryan, and R. A. Saputra, "Optimalisasi manajemen sekolah melalui implementasi sistem informasi terpadu," vol. 8, no. 5, pp. 1–10, 2024.
[36]N. Rohid, S. Masitoh, F. Arianto, L. I. Badiah, and N. Rohid, "The Influence of Learning Management System Management on Islamic Character Development in Madrasahs," vol. 7, no. 1, pp. 77–91, 2026.