



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 2, No. 1b, Januari 2025

MISTER

**Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research**

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 2, No. 1b, Januari 2025

Pages: 1002–1008

Analisis Pengaruh Implementasi Rapor Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di MAN 2 Kota Tangerang

Wisnu Uriawan, Hasna Nabilah Mumtaz, Luthfiah Almubarokah

Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung
Djati, Bandung, Indonesia

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v2i1b.2591>

How to Cite this Article

APA : Uriawan, W., Mumtaz, H. N., & Almubarokah, L. . (2024). Analisis Pengaruh Implementasi Rapor Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di MAN 2 Kota Tangerang. *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 2(1b), 1002 – 1008. <https://doi.org/10.32672/mister.v2i1b.2591>

Others Visit : <https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/mister/index>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Analisis Pengaruh Implementasi Rapor Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di MAN 2 Kota Tangerang

Wisnu Uriawan¹, Hasna Nabilah Mumtaz², Luthfiah Almubarakah³

Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati,
Bandung, Indonesia^{1,2,3}

*Email Korespondensi: nabilah.mumtaz@gmail.com

Diterima: 13-12-2024

| Disetujui: 14-12-2024

| Diterbitkan: 15-12-2024

ABSTRACT

Educational institutions must create a management information system that can support a range of operational and managerial tasks in order to raise the caliber of their services. The purpose of this study is to examine how the introduction of digital report cards has affected the standard of instruction at MAN 2 Kota Tangerang. Data was gathered using qualitative research methods, including documentation, interviews, and observation. According to the study's findings, implementing digital report cards can improve the effectiveness of managing student data, but there are drawbacks as well, including the requirement for continuous support, resistance to change, and technical limitations. This study also emphasizes the significance of parents' use of digital report cards and how it affects their participation in their children's education.

Keywords: Management Information System, Digital Report, Data Privacy.

ABSTRAK

Lembaga pendidikan harus membuat sistem informasi manajemen yang dapat mendukung berbagai tugas operasional dan manajerial untuk meningkatkan mutu layanan mereka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji bagaimana pengenalan rapor digital telah mempengaruhi standar pengajaran di MAN 2 Kota Tangerang. Data dikumpulkan menggunakan metode penelitian kualitatif, termasuk dokumentasi, wawancara, dan observasi. Menurut temuan penelitian, penerapan rapor digital dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data siswa, tetapi ada juga kekurangannya, termasuk persyaratan untuk dukungan berkelanjutan, resistensi terhadap perubahan, dan keterbatasan teknis. Penelitian ini juga menekankan pentingnya penggunaan rapor digital oleh orang tua dan bagaimana hal itu mempengaruhi partisipasi mereka dalam pendidikan anak-anak mereka.

Katakunci: Sistem Informasi Manajemen, Rapor Digital, Privasi Data.

PENDAHULUAN

Penilaian hasil belajar merupakan komponen yang tidak terpisahkan dalam penyelenggaraan pendidikan. Keharusan melaksanakan penilaian hasil belajar ditegaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Budaya Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan bahwa standar penilaian bertujuan untuk menjamin: (1) Perencanaan peserta didik sesuai dengan kompetensi yang dicapai berdasarkan prinsip-prinsip penilaian, (2) Pelaksanaan penilaian peserta didik secara profesional, terbuka, edukatif, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks sosial budaya, serta (3) Pelaporan hasil penilaian peserta didik secara objektif, akuntabel dan informatif (KEMENDIKBUD, 2013). Penerapan standar penilaian harus memperhatikan prinsip-prinsip penilaian. Prinsip-prinsip penilaian mencakup: sahih atau valid, objektif, adil, terpadu, terbuka, menyeluruh dan berkesinambungan, sistematis, ekonomis, akuntabel, dan edukatif (Widoyoko, 2014). Dalam mengelola hasil penilaian perkembangan siswa, dapat dilakukan menggunakan teknologi yang berkembang di masyarakat (Fajriati dkk., 2020).

Era ini telah memasuki era Revolusi Industri 4.0, dengan semakin meningkatnya konektivitas digital, kecerdasan buatan dan virtualitas (Tri dkk., 2021). Revolusi Industri 4.0 berkembang pesat di segala bidang kehidupan, salah satunya adalah pendidikan. Pesatnya perkembangan teknologi telah membawa dampak positif bagi seluruh aspek masyarakat. Setiap individu atau organisasi semakin perlu memanfaatkan kemajuan teknologi informasi sebagai alat pendukung untuk mengefektifkan pekerjaan sehari-hari. Salah satu sektor yang memanfaatkan perkembangan dari teknologi informasi tersebut adalah sektor pendidikan.

Lembaga pendidikan dituntut mampu mengembangkan sistem informasi manajemen (SIM) untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan. Saat ini lembaga pendidikan mempunyai berbagai kebutuhan dalam penyelenggaraan dan pengelolaan organisasinya. Salah satu kebutuhan tersebut adalah memberikan akses terhadap data dan informasi yang diperoleh mulai dari pengumpulan, pencatatan, pengolahan, penyalinan, penyimpanan dan pengiriman hingga pengambil keputusan menerima informasi tersebut (Yakub & Vico, 2014).

Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan oleh guru untuk membuat sistem penilaian rapor yang lebih efektif dan efisien. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, format baru kemasan informasi seperti akses daring yang telah menciptakan kebutuhan layanan pendidikan yang kompetitif, layanan yang serba cepat dan memberikan banyak alternatif. Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran (Agustiandra & Sabandi, 2019).

Pembuatan rapor digital untuk mengetahui hasil penilaian belajar siswa bagi sekolah madrasah dapat mengoptimalkan kualitas pendidikan (Munir, 2010). Adanya laporan hasil pembelajaran merupakan bentuk pertanggungjawaban sekolah kepada orang tua siswa, masyarakat atau lembaga lainnya. Rapor merupakan sarana komunikasi dan kerjasama antara sekolah dan orang tua, memberikan gambaran pembelajaran dan perkembangan siswa dapat dijadikan bahan pengembangan sekolah itu sendiri (Budiarjo, 2019).

Sistem pelaporan hasil belajar peserta didik selama ini dilakukan dengan cara manual secara tertulis pada buku rapor siswa, kemudian diberikan kepada wali/orang tua peserta didik secara langsung. Dengan kemajuan teknologi saat ini, pelaporan hasil belajar peserta didik mengalami perubahan. Pelaporan hasil belajar peserta didik telah beralih pada sistem modernisasi dengan menggunakan media teknologi informasi dan komunikasi berdasarkan sistem yang dapat digunakan di mana saja dan kapan saja. Munculnya rapor digital madrasah (RDM) menuntut madrasah harus semakin maju dan terbuka terhadap dunia digital.

Sebuah lembaga pendidikan harus memiliki inisiatif digital untuk investasi pembangunan dan

menyalakan indikator kinerja utama untuk membantu mereka dampak transformasi digital (Aboagye & Yawson, 2020). Penggunaan Rapor Madrasah Digital (RDM) akan membantu semua guru lebih memahami evolusi teknologi informasi yang pada awalnya pasti terasa berat karena sesuatu yang baru. Rapor juga digunakan untuk mencatat nilai siswa sesuai dengan (NISN) untuk setiap jenjang pendidikan. belum pernah dilakukan, melainkan dengan pengulangan dan kebiasaan yang dilakukan (Aisidah & Anam, 2020).

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Kota 2 Tangerang merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas. Dalam upaya mencapai tujuan tersebut, MAN 2 kota Tangerang mengimplementasikan sebuah inovasi teknologi yang di sebut *website* Rapor Madrasah Gigital. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menganggap perlu melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh Implementasi Rapor Digital dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di MAN 2 Kota Tangerang.

Namun, penelitian ini juga akan mengidentifikasi beberapa tantangan unik yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Jika dari beberapa penelitian sebelumnya lebih fokus terhadap fungsionalitas sistem, penelitian ini akan memberikan penekanan yang lebih besar pada faktor sosial dan psikologis, seperti resistensi terhadap perubahan dan kebutuhan akan dukungan yang berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini juga akan menggali lebih dalam mengenai peran orang tua dalam pemanfaatan rapor digital dan dampaknya terhadap keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran anak.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Peneliti menggunakan kegiatan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk melakukan kajian terhadap penggunaan Rapor Madrasah Digital (RDM) pada proses pelaporan hasil belajar di MAN 2 kota Tangerang. Menurut Bodgam dan Taylor dalam Darmawan (2014), penelitian kualitatif adalah segala usaha yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari kegiatan yang dapat diamati. Kepala madrasah, operator atau teknisi madrasah, staf pengajar madrasah, dan juga perwakilan orang tua siswa menjadi sumber data utama penelitian ini. Buku, jurnal, dan berbagai penelitian yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menjadi sumber data sekunder penelitian. pada saat ini. Untuk mendapatkan data yang valid dalam penelitian ini, digunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kendala dan Tantangan dalam Implementasi Rapor Digital Madrasah

Ketika sebuah organisasi memutuskan untuk beralih ke sistem yang lebih modern, seringkali muncul berbagai kendala. Salah satu tantangan utamanya adalah kendala teknis. Misalnya, jika perangkat komputer yang digunakan sudah usang atau koneksi internet di lokasi kerja tidak stabil, maka kinerja sistem baru akan terganggu. Selain itu, faktor manusia juga turut berperan. Kurangnya pelatihan yang cukup membuat pengguna merasa kesulitan dalam mengoperasikan sistem baru. Mereka membutuhkan waktu untuk memahami fitur-fitur baru dan cara kerjanya. Pendampingan yang kurang juga dapat memperparah situasi ini. Di sisi lain terdapat perubahan selalu sulit. Banyak orang lebih nyaman dengan cara kerja yang sudah mapan, sehingga mereka cenderung menolak sistem baru. Resistensi terhadap perubahan ini dapat

berasal dari berbagai faktor, seperti takut kehilangan pekerjaan atau merasa tidak kompeten dalam menggunakan teknologi baru.

Pengenalan sistem penilaian atau evaluasi baru juga seringkali membawa tantangan tersendiri. Pertama, modul penilaian ini seringkali memerlukan pemahaman yang lebih mendalam, terutama dalam hal memasukkan data dengan benar dan menghitung nilai secara akurat. Ini berarti, para pengguna, seperti guru atau administrator, harus meluangkan waktu untuk mempelajari cara kerja sistem yang baru ini. Kedua, integrasi dengan sistem lain seperti sistem absensi atau manajemen sekolah juga menjadi pertimbangan penting. Proses penyatuan data dari berbagai sistem ini membutuhkan pengaturan yang cermat agar informasi yang dihasilkan akurat dan konsisten. Terakhir, fitur pelaporan yang disediakan oleh sistem baru seringkali menjadi sorotan. Meskipun fitur pelaporan ini sangat berguna untuk menganalisis data dan membuat keputusan, namun kompleksitasnya bisa menjadi kendala. Banyaknya langkah yang harus dilakukan untuk menghasilkan laporan yang diinginkan dapat membuat pengguna merasa kesulitan dan menghabiskan waktu yang cukup banyak.

Dari hasil wawancara dengan beberapa guru di MAN 2 kota Tangerang, pengalaman guru dalam beradaptasi dengan sistem penilaian digital sangat bervariasi. Bagi sebagian guru, sistem ini seperti angin segar. Mereka dapat dengan mudah mencari nilai siswa, membuat grafik perkembangan belajar, dan bahkan mengotomatiskan beberapa tugas administratif. Namun, bagi guru lain, sistem ini terasa seperti beban tambahan. Proses penginputan nilai ujian, tugas, dan kehadiran siswa secara manual ke dalam sistem digital seringkali memakan waktu yang cukup banyak, terutama jika jumlah siswanya banyak. Selain itu, beberapa guru mungkin kurang familiar dengan teknologi sehingga kesulitan dalam mengoperasikan sistem ini.

Keberhasilan penerapan sistem rapor digital sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Tingkat kehadiran dan partisipasi guru dalam pelatihan menjadi indikator awal kesiapan guru dalam menggunakan sistem ini. Frekuensi penggunaan sistem rapor digital dalam kegiatan belajar-mengajar menunjukkan tingkat penerimaan guru terhadap sistem baru ini. Feedback positif dari guru menjadi bukti bahwa sistem ini memberikan manfaat yang nyata dalam pekerjaan mereka. Agar sistem baru dapat digunakan secara efektif, diperlukan upaya yang serius dalam hal pelatihan dan dukungan. Pelatihan intensif yang mencakup semua aspek penggunaan sistem perlu dilakukan di awal implementasi. Pelatihan berkelanjutan juga penting untuk memastikan pengguna tetap up-to-date dengan perkembangan sistem. Ketika pengguna mengalami kendala, dukungan teknis yang responsif akan memberikan solusi yang cepat dan tepat. Selain itu, penyediaan panduan dan manual yang mudah dipahami akan membantu pengguna menemukan jawaban atas pertanyaan mereka secara mandiri.

Untuk mengukur keberhasilan implementasi rapor digital, beberapa langkah evaluasi penting dilakukan. Pertama, dilakukan survei kepuasan pengguna, baik itu guru, siswa, maupun orang tua. Survei ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana sistem rapor digital memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Kedua, data pemanfaatan sistem dianalisis secara mendalam. Hal ini mencakup jumlah akses ke sistem, tingkat ketepatan waktu dalam pengisian data, dan fitur-fitur yang paling sering digunakan. Analisis ini memberikan gambaran tentang seberapa sering dan bagaimana sistem digunakan. Ketiga, dilakukan perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan rapor digital. Tujuannya adalah untuk melihat apakah ada peningkatan atau perubahan yang signifikan dalam prestasi belajar siswa setelah menggunakan sistem ini. Terakhir, identifikasi kendala dan hambatan yang masih ditemui dalam penggunaan sistem juga menjadi bagian penting dari evaluasi. Dengan mengetahui kendala-kendala tersebut, langkah perbaikan dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas sistem.

Pengaruh Rapor Digital Terhadap Keterlibatan Orang Tua

Untuk memastikan keamanan data siswa, sekolah memiliki peran penting dalam memberikan sosialisasi kepada seluruh stakeholder yang terlibat. Selain siswa dan guru, orang tua juga perlu memahami pentingnya menjaga kerahasiaan data pribadi. Sosialisasi yang dilakukan oleh sekolah mencakup penjelasan mengenai kebijakan dan prosedur penanganan data siswa yang berlaku di sekolah. Hal ini meliputi bagaimana data siswa dikumpulkan, disimpan, dan digunakan. Selain itu, orang tua juga diberikan tips dan cara-cara praktis untuk menjaga kerahasiaan data siswa, seperti tidak membagikan data siswa secara sembarangan dan menggunakan kata sandi yang kuat untuk melindungi akses ke sistem. Sosialisasi tersebut dilakukan untuk meningkatkan pemahaman orang tua dalam keterlibatannya mengenai hak-hak dan tanggung jawab terkait data pribadi siswa. Mereka perlu memahami bahwa setiap individu memiliki hak atas privasi dan bahwa data pribadi siswa harus dilindungi dari penyalahgunaan. Dengan pemahaman yang baik, orang tua dapat berperan aktif dalam menjaga keamanan data siswa dan memberikan dukungan penuh terhadap upaya sekolah dalam melindungi privasi siswa.

Berdasarkan survei yang dilakukan, frekuensi orang tua mengakses rapor digital anak mereka cukup beragam. Sebagian besar orang tua mengaku mengakses rapor digital sekitar sekali dalam sebulan. Informasi yang paling menarik perhatian orang tua dalam rapor digital umumnya mencakup nilai-nilai akademik, catatan kehadiran, tingkat partisipasi anak di kelas, serta catatan perilaku. Informasi-informasi ini dinilai sangat penting karena memberikan gambaran yang komprehensif tentang perkembangan belajar anak. Mayoritas orang tua menyatakan bahwa rapor digital sangat membantu dalam memantau perkembangan belajar anak. Mereka menilai bahwa akses yang mudah terhadap informasi-informasi penting tersebut membuat proses pemantauan menjadi lebih efektif. Berdasarkan masukan dari para orang tua, terdapat beberapa saran untuk meningkatkan kualitas sistem rapor digital.

Pertama, diharapkan adanya fitur laporan yang lebih detail dan spesifik. Laporan ini dapat mengidentifikasi dengan jelas area di mana siswa menunjukkan kekuatan dan kelemahan, sehingga memudahkan guru dan orang tua dalam memberikan dukungan yang tepat. Kedua, penting untuk memfasilitasi interaksi langsung antara guru dan orang tua melalui platform digital. Fitur seperti forum diskusi atau pesan pribadi dapat menjadi sarana yang efektif untuk berkomunikasi mengenai perkembangan belajar siswa. Ketiga, sistem rapor digital perlu mengintegrasikan umpan balik dari orang tua dan siswa. Dengan demikian, akan diperoleh gambaran yang lebih holistik tentang pengalaman belajar siswa, tidak hanya dari perspektif guru. Terakhir, penyediaan panduan atau tutorial bagi orang tua sangat penting. Panduan ini dapat membantu orang tua dalam memahami berbagai istilah, simbol, dan informasi yang terdapat dalam rapor digital, sehingga mereka dapat memaksimalkan manfaat dari sistem ini.

Keamanan dan Privasi Data

Keamanan data siswa dalam sistem rapor digital merupakan prioritas utama. Untuk menjamin kerahasiaan informasi pribadi siswa, sekolah telah menerapkan beberapa prosedur keamanan yang ketat. Salah satunya adalah dengan menggunakan enkripsi data, yang membuat data menjadi tidak terbaca oleh pihak yang tidak berwenang. Selain itu, akses ke sistem dibatasi hanya untuk pengguna yang memiliki otorisasi, sehingga data siswa terlindungi dari akses yang tidak sah. Untuk mencegah kehilangan data, sekolah juga melakukan backup data secara berkala dan menyimpannya di server yang aman. Dengan demikian, jika terjadi kerusakan data, informasi penting siswa dapat dipulihkan dengan cepat. Sebagai tambahan, sekolah menerapkan autentikasi pengguna yang kuat melalui kombinasi username, password,

dan seringkali dilengkapi dengan verifikasi dua langkah. Hal ini membuat akun pengguna lebih sulit untuk diretas. Terakhir, sekolah melakukan audit log aktivitas pengguna secara rutin. Dengan cara ini, setiap akses dan perubahan data dapat dilacak, sehingga memudahkan dalam mendeteksi aktivitas yang mencurigakan.

Sistem rapor digital dirancang dengan berbagai lapisan keamanan untuk melindungi data siswa dari ancaman kebocoran. Salah satu langkah penting adalah implementasi sistem deteksi anomali. Sistem ini secara terus-menerus memantau aktivitas di dalam sistem dan akan memberikan peringatan dini jika terdeteksi adanya aktivitas yang mencurigakan, seperti upaya peretasan atau akses tidak sah. Selain itu, firewall dan sistem keamanan jaringan yang kuat juga menjadi benteng pertahanan pertama untuk mencegah akses ilegal dari luar. Untuk memastikan keamanan data dalam jangka panjang, sistem rapor digital juga dilengkapi dengan prosedur penanganan insiden keamanan yang terstruktur. Prosedur ini mencakup langkah-langkah yang harus diambil jika terjadi kebocoran data, mulai dari pelaporan insiden, investigasi penyebab, hingga upaya pemulihan data. Selain itu, penyimpanan data dilakukan di server yang aman dan terlindungi dari berbagai ancaman, baik itu ancaman fisik seperti bencana alam maupun ancaman siber seperti serangan ransomware. Dengan menempatkan data di lokasi yang aman, risiko kehilangan data akibat kerusakan fisik atau serangan siber dapat diminimalkan. Dengan menggabungkan berbagai lapisan keamanan ini, sistem rapor digital dapat memberikan perlindungan yang komprehensif terhadap data siswa. Hal ini sangat penting untuk menjaga kepercayaan pengguna dan memastikan bahwa informasi pribadi siswa tetap aman dan terjaga kerahasiaannya.

Sistem rapor digital modern juga dilengkapi dengan fitur pemantauan yang canggih untuk menjaga keamanan data siswa. Setiap aktivitas pengguna, mulai dari login hingga perubahan data, akan dicatat dalam log aktivitas. Log ini berfungsi sebagai catatan terperinci yang dapat digunakan untuk melacak setiap tindakan yang dilakukan dalam sistem. Dengan menganalisis pola akses pengguna secara berkala, sistem dapat mengidentifikasi aktivitas yang mencurigakan. Misalnya, jika ada pengguna yang mencoba mengakses data yang tidak seharusnya, sistem akan mendeteksi hal tersebut. Untuk meningkatkan keamanan, sistem juga dilengkapi dengan fitur peringatan otomatis. Jika terdeteksi adanya aktivitas yang tidak biasa atau tidak sah, sistem akan mengirimkan peringatan kepada administrator sistem. Peringatan ini dapat berupa notifikasi email, SMS, atau pemberitahuan langsung di dalam sistem. Prosedur investigasi dan tindak lanjut yang jelas juga sangat penting untuk menangani kasus penyalahgunaan akses. Jika ditemukan adanya pelanggaran keamanan, tim IT sekolah akan melakukan investigasi lebih lanjut untuk mengetahui penyebabnya dan mengambil tindakan yang diperlukan, seperti memblokir akun pengguna yang bersangkutan atau mengubah kata sandi. Adanya mekanisme pemantauan yang kuat, sekolah dapat mendeteksi dan mencegah terjadinya pelanggaran keamanan secara dini. Hal ini sangat penting untuk melindungi data siswa dan menjaga integritas sistem rapor digital. Selain itu, mekanisme pemantauan juga dapat digunakan untuk mengevaluasi kinerja sistem dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.

Prioritas untuk melindungi privasi data siswa, sekolah telah menerapkan sejumlah kebijakan yang ketat. Salah satu kebijakan utama adalah pembatasan akses dan penggunaan data siswa hanya untuk keperluan pendidikan. Artinya, data siswa tidak boleh digunakan untuk tujuan komersial atau disalahgunakan untuk kepentingan pribadi. Selain itu, sekolah juga mewajibkan adanya persetujuan dari orang tua atau wali sebelum mengumpulkan atau menggunakan data pribadi siswa. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa orang tua mengetahui dan menyetujui penggunaan data anaknya. Data sensitif siswa, seperti data kesehatan atau latar belakang keluarga, juga mendapat perhatian khusus. Sekolah memiliki prosedur khusus dalam menangani data sensitif ini. Data tersebut disimpan secara terpisah dan aksesnya

dibatasi hanya untuk pihak-pihak yang berwenang. Untuk menjaga keamanan data, sekolah juga menggunakan sistem manajemen data yang aman dan terenkripsi. Sistem ini dirancang untuk melindungi data siswa dari akses yang tidak sah dan memenuhi persyaratan peraturan privasi data yang berlaku. Dengan demikian, sekolah dapat memastikan bahwa data siswa tetap aman dan terlindungi

KESIMPULAN

Implementasi rapor digital di madrasah memang memberikan banyak manfaat, namun juga dihadapkan pada berbagai tantangan. Tantangan tersebut meliputi kendala teknis, resistensi terhadap perubahan, dan kompleksitas sistem itu sendiri. Meskipun demikian, dengan dukungan pelatihan yang memadai, serta adanya sistem keamanan yang kuat, tantangan-tantangan ini dapat diatasi. Keberhasilan implementasi rapor digital tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada dukungan dari seluruh stakeholder. Guru, siswa, dan orang tua perlu dilibatkan secara aktif dalam proses ini. Partisipasi aktif dari semua pihak akan meningkatkan efektivitas penggunaan sistem dan memaksimalkan manfaat yang dapat diperoleh. Implikasinya, sekolah perlu terus melakukan sosialisasi dan memberikan dukungan yang berkelanjutan kepada pengguna. Selain itu, evaluasi secara berkala juga penting untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa sistem rapor digital terus relevan dan bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboagye, E., & Yawson, J. A. (2020). *Teachers' Perception of The New Educational Curriculum in Ghana*. African Educational Research Journal, 8(1), 6–12.
- Agustiandra, V., & Sabandi, A. (2019). *Persepsi Guru Terhadap Penerapan Infromasi Manajemen di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Padang*. Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan, 8(1), 1.
- Aisidah, S., & Anam, S. (2020). *Pendampingan Aplikasi Rapor Digital di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Jinan Wonoayu Sidoarjo*. EL-BANAT: Jurnal Pemikiran Dan Pendidikan Islam, 10(2), 254–279.
- Budiarjo. (2019). *Implementasi Evaluasi Pembelajaran*. Banten: Rumah Belajar Matematika.
- Darmawan, D. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Fajriati, R., Naufal, R. S., & Sulistiawati, S. (2020). *Use of the Digital Report Application for Raudhatul Athfal (ARDIRA) in Evaluating Child Growth and Development*. Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education, 4(1), 49–58.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*. Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Munir. (2010). *Kurikulum Berbasis Teknologi Indoemasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta
- Tri, N. M., Hoang, P. D., & Dung, N. T. (2021). *Impact of The Industrial Revolution 4.0 on Higher Education in Vietnam: Challenges and opportunities*. Linguistics and Culture Review, 5, 1–5
- Widoyoko, E. P. (2014). *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Pustaka Belajar.
- Yakub, H., & Vico. (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Graha Ilmu.