

Analisis Penerapan E-Raport Di SMK Negeri 2 Padang

Dhea amanda putri^{1*}

¹ Administrasi Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Dikirim pada tanggal 24 Mei 2025

Direvisi pada tanggal 7 Juni 2025

Diterima pada tanggal 27 Juni 2025

Terbit online pada tanggal 31 Desember 2025

Kata kunci:

E-Raport, Penilaian Akademik, Transformasi Digital.



This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.

Copyright © 2025 by Author. Published by Laboratory of Educational Administration Departemen Universitas Negeri Padang

ABSTRAK

Transformasi digital dalam dunia pendidikan telah membawa perubahan signifikan dalam cara lembaga pendidikan mengelola administrasi serta menilai hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan e-Raport di SMK Negeri 2 Padang sebagai salah satu inovasi dalam manajemen penilaian akademik berbasis teknologi informasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam dan observasi partisipatif terhadap guru, tenaga kependidikan, serta pihak manajemen sekolah yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem e-Raport. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan e-Raport memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi dan transparansi dalam proses penilaian akademik. Sistem ini mempermudah pendidik dalam menginput, mengelola, dan mengakses data penilaian siswa secara lebih sistematis, cepat, dan akurat dibandingkan dengan sistem manual. Selain itu, e-Raport juga mendukung keterbukaan informasi bagi pihak sekolah dan orang tua dalam memantau perkembangan akademik siswa. Namun demikian, implementasi e-Raport masih menghadapi beberapa kendala, terutama terkait kesiapan sumber daya manusia yang belum merata serta keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti akses internet dan perangkat pendukung. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan berkala bagi guru dan tenaga kependidikan serta penguatan sarana dan prasarana teknologi agar pemanfaatan e-Raport dapat dioptimalkan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa e-Raport merupakan langkah strategis dalam mendukung tata kelola penilaian akademik yang modern, efektif, dan akuntabel.

Penulis Korespondensi:

Dhea Amanda Putri

Email: amandaputridhea812@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak yang luas dan mendalam terhadap berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu sektor yang mengalami transformasi signifikan adalah bidang pendidikan. Seiring dengan kemajuan teknologi, sistem pendidikan di berbagai negara mulai beralih dari pendekatan konvensional menuju sistem yang lebih modern, efisien, dan berbasis teknologi digital. Menurut UNESCO (2020), transformasi digital dalam dunia pendidikan merupakan suatu keniscayaan yang tidak dapat dihindari. Hal ini disebabkan oleh perubahan zaman yang menuntut adanya kecepatan, efisiensi, dan akuntabilitas dalam seluruh proses penyelenggaraan pendidikan.

Di era Revolusi Industri 4.0, sistem pendidikan dituntut untuk menjadi lebih adaptif terhadap perubahan yang terjadi secara cepat dan kompleks. Integrasi antara teknologi informasi dengan manajemen pendidikan menjadi sangat penting guna menciptakan sistem yang responsif terhadap kebutuhan zaman. Pendidikan tidak lagi hanya mengandalkan metode tatap muka konvensional, tetapi juga

harus mampu mengakomodasi pembelajaran berbasis digital yang memungkinkan akses informasi secara luas, fleksibel, dan real-time. Hal ini memberikan peluang sekaligus tantangan bagi penyelenggara pendidikan, terutama dalam meningkatkan kualitas layanan akademik yang dapat dijangkau oleh seluruh peserta didik tanpa terkendala ruang dan waktu.

Di Indonesia, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) telah melakukan berbagai upaya dalam mendukung transformasi digital di dunia pendidikan. Salah satu langkah strategis yang dilakukan adalah dengan meluncurkan program digitalisasi sekolah, yang menjadi bagian dari reformasi pendidikan nasional. Melalui program ini, pemerintah mendorong penggunaan perangkat teknologi informasi dalam proses belajar mengajar, sistem administrasi, serta manajemen penilaian akademik. Di antara berbagai inisiatif digital yang dikembangkan, platform Merdeka Mengajar menjadi salah satu inovasi utama yang bertujuan mendukung guru dalam merancang pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Selain itu, pemerintah juga menyediakan berbagai aplikasi pendukung lainnya seperti rapor pendidikan, Sistem Informasi Manajemen Pendidikan dan Kepegawaian (SIMPKB), serta e-Raport. Aplikasi-aplikasi tersebut dirancang untuk meningkatkan efisiensi manajemen sekolah dan akuntabilitas dalam pelaporan hasil belajar siswa. Salah satu inovasi penting yang mulai diterapkan secara luas adalah sistem e-Raport, yaitu sistem pelaporan hasil belajar peserta didik dalam bentuk digital yang dapat diakses secara daring oleh berbagai pihak terkait, seperti guru, siswa, dan orang tua. Sistem e-Raport hadir sebagai solusi terhadap berbagai keterbatasan yang dimiliki oleh sistem pelaporan manual. Selama ini, pengisian rapor siswa secara manual memerlukan waktu yang cukup lama, tenaga yang besar, serta rentan terhadap kesalahan input. Melalui e-Raport, seluruh proses tersebut dapat disederhanakan dan diotomatisasi menggunakan sistem digital. Menurut Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP), e-Raport bukan hanya sekadar alat untuk mencatat nilai siswa, tetapi juga menjadi basis data yang dapat digunakan untuk mengevaluasi proses pembelajaran, mengidentifikasi permasalahan akademik, dan merancang strategi peningkatan mutu pendidikan yang lebih terarah. Keunggulan lain dari sistem e-Raport adalah tersedianya data nilai siswa secara real-time dan terintegrasi.

Guru dapat dengan mudah melakukan input nilai, rekapitulasi, dan pencetakan rapor dalam satu sistem yang sama. Orang tua juga dapat memantau perkembangan akademik anak mereka secara langsung melalui akun yang disediakan. Transparansi ini memungkinkan terjalinnya komunikasi yang lebih baik antara sekolah dan keluarga, serta mendorong partisipasi aktif orang tua dalam mendukung keberhasilan pendidikan anak-anak mereka. Selain meningkatkan efisiensi dan transparansi, sistem e-Raport juga mendukung prinsip data driven decision making dalam manajemen pendidikan. Dengan tersedianya data akademik yang akurat dan sistematis, pihak sekolah memiliki landasan yang kuat dalam menyusun kebijakan, baik di tingkat kelas, jurusan, maupun sekolah secara keseluruhan. Analisis data dapat dilakukan untuk mengetahui pola capaian belajar siswa, mengidentifikasi siswa yang memerlukan intervensi khusus, serta mengevaluasi efektivitas metode pembelajaran yang diterapkan. Dengan demikian, e-Raport tidak hanya menjadi alat administratif, tetapi juga alat strategis dalam pengambilan keputusan yang berbasis bukti.

Di tingkat satuan pendidikan, penerapan e-Raport telah mulai dilakukan secara bertahap di berbagai daerah, termasuk di Provinsi Sumatera Barat. SMK Negeri 2 Padang sebagai salah satu sekolah menengah kejuruan unggulan di daerah tersebut, telah mengadopsi sistem e-Raport sebagai bagian dari strategi transformasi digital sekolah. Sekolah ini memandang bahwa pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan tidak lagi bersifat opsional, tetapi merupakan kebutuhan mendesak yang harus segera direspons demi meningkatkan mutu layanan pendidikan yang diberikan kepada siswa. Dalam implementasinya, SMK Negeri 2 Padang menggunakan e-Raport yang terintegrasi dengan sistem kurikulum nasional. Seluruh guru diwajibkan untuk melakukan penginputan nilai secara berkala sesuai dengan jadwal akademik yang telah ditetapkan. Selain sebagai bagian dari pemenuhan administrasi pendidikan, penggunaan e-Raport juga dianggap mampu mempercepat proses distribusi rapor, meminimalisasi kesalahan pencatatan, serta meningkatkan akurasi data yang diperlukan dalam pelaporan kepada Dinas Pendidikan.

Namun demikian, implementasi e-Raport tidak terlepas dari berbagai tantangan, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis. Secara teknis, masih terdapat kendala seperti keterbatasan jaringan internet, tidak meratanya fasilitas komputer di lingkungan sekolah, serta kapasitas server yang belum optimal. Kendala ini seringkali menyebabkan gangguan dalam proses penginputan data, khususnya ketika seluruh guru harus mengakses sistem secara bersamaan menjelang akhir semester. Selain itu, dari segi sumber daya manusia, masih ditemukan guru yang belum memiliki literasi digital yang memadai. Hal ini umumnya

terjadi pada guru yang telah lama mengajar dan belum terbiasa menggunakan aplikasi berbasis komputer dalam aktivitas mengajarnya.

Tantangan lainnya adalah resistensi terhadap perubahan. Menurut Fullan (2007), resistensi merupakan respon yang wajar dalam menghadapi suatu inovasi, terutama apabila perubahan tersebut menyentuh rutinitas kerja yang telah berlangsung lama. Dalam konteks e-Raport, beberapa guru merasa terbebani dengan tuntutan administratif baru, serta khawatir terhadap kemungkinan kesalahan teknis yang dapat mempengaruhi hasil penilaian siswa. Kurangnya pelatihan dan sosialisasi yang memadai juga memperkuat resistensi ini, sehingga proses adopsi teknologi menjadi lebih lambat.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, SMK Negeri 2 Padang telah melakukan sejumlah strategi adaptif, seperti menyelenggarakan pelatihan intensif bagi guru, menyediakan pendampingan teknis melalui tim IT sekolah, serta menyusun panduan penggunaan e-Raport yang praktis dan mudah dipahami. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan sistem, serta memperkuat komitmen seluruh warga sekolah terhadap program transformasi digital. Di sisi lain, sekolah juga berupaya memperbaiki aspek infrastruktur pendukung, seperti memperluas jaringan internet, menambah jumlah perangkat komputer, serta meningkatkan kapasitas server lokal agar sistem dapat berjalan dengan lancar. Dukungan dari Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat juga turut berperan dalam mempercepat proses digitalisasi ini, melalui bantuan teknis, pengawasan, dan pemberian insentif kepada sekolah yang berhasil mengimplementasikan program secara optimal.

Penelitian ini menjadi penting karena penerapan e-Raport di SMK Negeri 2 Padang dapat dijadikan sebagai studi kasus dalam mengkaji keberhasilan serta hambatan dalam transformasi digital di satuan pendidikan menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara menyeluruh proses implementasi e-Raport, menelaah tanggapan dari guru, siswa, dan orang tua, serta mengidentifikasi strategi yang diterapkan dalam mengatasi berbagai kendala. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan kebijakan pendidikan berbasis teknologi di tingkat lokal maupun nasional. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memiliki nilai praktis dalam meningkatkan mutu manajemen pendidikan di SMK Negeri 2 Padang, tetapi juga memiliki relevansi strategis dalam mendukung agenda digitalisasi pendidikan nasional. Keberhasilan implementasi e-Raport di sekolah ini diharapkan dapat menjadi contoh inspiratif bagi sekolah-sekolah lain, serta memperkuat komitmen bersama dalam membangun sistem pendidikan yang efisien, transparan, dan berbasis data yang akurat.

2. METODE, DATA, ANALISIS

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang dipilih sesuai dengan karakteristik masalah yang bersifat kontekstual, dinamis, dan bertujuan untuk memahami secara mendalam proses implementasi teknologi dalam konteks pendidikan. Menurut Arikunto (2013), pendekatan kualitatif sangat cocok untuk mengkaji proses dan dinamika yang terjadi secara alami di dalam lingkungan pendidikan tanpa intervensi langsung dari peneliti. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menangkap realitas yang kompleks dalam situasi yang nyata. Lebih lanjut, Miles, Huberman & Saldaña (2018) menekankan bahwa pendekatan ini sangat bermanfaat untuk menelusuri kompleksitas proses manajerial dalam dunia pendidikan, termasuk dalam konteks implementasi teknologi berbasis digital. Mereka menyoroti pentingnya proses pencatatan data lapangan, pengkodean tematik, dan analisis mendalam terhadap pola yang muncul dalam praktik manajemen pendidikan sehari-hari. Dalam hal ini, pendekatan kualitatif memberikan fleksibilitas untuk menggali secara mendalam pemahaman dari berbagai pihak yang terlibat, termasuk guru, kepala sekolah, dan tenaga kependidikan lainnya.

Secara khusus, penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 2 Padang, yang berlokasi di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. SMK Negeri 2 Padang dipilih sebagai lokasi penelitian karena sekolah ini merupakan salah satu sekolah kejuruan negeri yang aktif menerapkan sistem e-Raport dalam pelaporan hasil belajar siswa. Sekolah ini telah menjalankan sistem digital tersebut selama beberapa tahun terakhir, dan menjadi salah satu contoh implementasi teknologi pendidikan di tingkat satuan pendidikan menengah kejuruan. Selain itu, SMK Negeri 2 Padang memiliki jumlah siswa dan guru yang cukup besar, serta didukung oleh infrastruktur teknologi yang relatif memadai. Dengan demikian, sekolah ini menjadi tempat yang representatif untuk mengkaji bagaimana sistem e-Raport diimplementasikan, bagaimana tanggapan dari para pemangku kepentingan, serta bagaimana kendala dan solusi yang ditempuh selama proses implementasi berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

a. Peningkatan Efisiensi Penilaian Akademik

Implementasi sistem e-Raport telah menunjukkan perubahan nyata dalam efisiensi pengelolaan penilaian akademik di SMK Negeri 2 Padang. Berdasarkan hasil kuesioner dan dokumentasi internal sekolah, ditemukan bahwa guru mengalami percepatan signifikan dalam proses penginputan nilai. Sebelum penggunaan e-Raport, proses input nilai secara manual memakan waktu rata-rata 8 jam per kelas. Setelah penggunaan sistem digital, waktu yang dibutuhkan menurun drastis menjadi 3 jam per kelas.

Tabel 1. Waktu Input Nilai Akademik

Metode	Rata-rata Waktu Input (Jam)
Manual	8 Jam
E-Raport	3 Jam

Fitur otomatisasi perhitungan nilai berdasarkan bobot komponen (tugas, ulangan harian, UTS, dan UAS) membuat proses rekapitulasi menjadi lebih efisien. Validasi nilai juga dapat dilakukan secara langsung oleh wali kelas dan operator melalui sistem, menghindari pengulangan pekerjaan yang sering terjadi pada sistem manual.

b. Transparansi dan Keterlibatan Orang Tua

Hasil survei terhadap orang tua siswa menunjukkan bahwa penerapan e-Raport berdampak pada peningkatan transparansi dan partisipasi orang tua dalam proses pendidikan anak. Sebanyak 92% responden menyatakan bahwa mereka merasa lebih mudah memantau nilai dan kehadiran anak melalui akun e-Raport yang dapat diakses secara daring.

Tabel 2. Tingkat Kehadiran Orang Tua

Kondisi	Kehadiran
Sebelum e-raport	60%
Sesudah e-raport	85%

c. Tantangan Implementasi

Dalam pelaksanaannya, sistem e-Raport di SMK Negeri 2 Padang belum sepenuhnya berjalan tanpa hambatan. Meskipun manfaatnya cukup dirasakan dalam hal efisiensi dan transparansi, implementasi sistem ini masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam aspek penguasaan teknologi oleh tenaga pendidik dan kendala teknis lainnya. Berdasarkan wawancara dengan lima guru dan dua operator sekolah, diketahui bahwa sekitar 35% guru mengalami kesulitan dalam memahami fitur-fitur lanjutan yang tersedia dalam e-Raport. Salah satu fitur yang menjadi kendala utama adalah perhitungan nilai otomatis berbasis bobot dan sistem validasi hasil. Banyak guru yang belum terbiasa dengan format digital untuk penilaian berbasis kompetensi, sehingga sering terjadi kesalahan input atau kebingungan dalam mengoperasikan sistem. Hal ini menyebabkan sejumlah guru lebih memilih mencatat nilai secara manual terlebih dahulu sebelum memasukkannya ke sistem, yang pada akhirnya mengurangi efisiensi yang diharapkan dari penggunaan eRaport.

Permasalahan ini tidak lepas dari perbedaan tingkat literasi teknologi di kalangan guru. Guru dengan usia di atas 50 tahun umumnya mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan sistem berbasis digital. Mereka membutuhkan waktu lebih lama untuk mempelajari dan menguasai aplikasi e-Raport dibandingkan dengan guru yang lebih muda, yang cenderung lebih cepat memahami teknologi karena terbiasa menggunakan perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari. Ketimpangan ini menjadi tantangan tersendiri dalam upaya pemerataan pemanfaatan sistem. Selain itu, dari aspek teknis, gangguan jaringan internet dan keterbatasan kapasitas server juga sering terjadi. Terutama saat periode input nilai serentak menjelang akhir semester, sistem mengalami overload yang menyebabkan keterlambatan penginputan dan pengolahan data.

Strategi Penguatan dan Solusi Sebagai bentuk respons terhadap tantangan tersebut, SMK Negeri 2 Padang telah mengimplementasikan beberapa strategi penguatan, antara lain:

1) Pelatihan rutin bagi guru terkait penggunaan e-Raport, dengan pendekatan praktik langsung. Setelah pelatihan, skor rata-rata kompetensi guru dalam penggunaan sistem meningkat dari 65 menjadi 85 berdasarkan hasil evaluasi internal.

2) Peningkatan infrastruktur, berupa pembaruan server sekolah dan perluasan bandwidth internet untuk menghindari downtime saat masa puncak akses sistem.

3) Sistem input nilai bergilir untuk menghindari akses serentak. Setiap mata pelajaran diberikan jadwal input yang berbeda agar beban server terdistribusi. 4) Pendampingan teknis intensif dari operator sekolah selama periode input nilai.

Pembahasan

a. Peningkatan Efisiensi Penilaian Akademik

Penerapan sistem e-Raport di SMK Negeri 2 Padang telah membawa dampak signifikan terhadap efisiensi proses penilaian akademik. Sebelum sistem ini digunakan, guru melakukan proses input nilai secara manual dengan menggunakan formulir kertas atau aplikasi spreadsheet yang membutuhkan waktu cukup lama. Dalam satu kelas, proses input nilai secara manual bisa memakan waktu hingga 8 jam, terutama jika harus menghitung nilai akhir berdasarkan bobot komponen penilaian seperti tugas, ulangan harian, UTS, dan UAS. Dengan hadirnya sistem e-Raport, waktu tersebut dapat ditekan secara drastis menjadi hanya 3 jam per kelas, sebagaimana tercatat dalam dokumentasi sekolah. Fitur otomatisasi dalam e-Raport memungkinkan guru untuk memasukkan nilai komponen satu per satu, kemudian sistem secara otomatis menghitung total nilai akhir berdasarkan bobot yang telah ditentukan. Hal ini mengurangi potensi kesalahan perhitungan yang sering terjadi ketika proses dilakukan secara manual. Selain itu, guru tidak perlu lagi membuat rekapitulasi nilai dalam format kertas karena sistem menyediakan output yang langsung dapat dicetak dan disimpan secara digital, mempercepat proses pelaporan dan pelacakan data nilai siswa. Kelebihan lain dari e-Raport adalah sistem validasi nilai oleh wali kelas dan operator sekolah yang dilakukan secara langsung di dalam aplikasi. Proses ini membuat mekanisme pemeriksaan data menjadi lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Sebelum adanya sistem ini, guru seringkali harus mengulang penginputan nilai karena kesalahan perhitungan atau format yang tidak sesuai. Dengan eRapor, koreksi dapat dilakukan secara cepat dan mudah melalui sistem.

Efisiensi ini juga terasa pada aspek administrasi sekolah. Kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum dapat memantau perkembangan input nilai secara real-time tanpa harus menunggu laporan manual dari masing-masing guru. Hal ini memberikan fleksibilitas dalam mengambil keputusan strategis terkait evaluasi pembelajaran, serta mempermudah penyusunan laporan akhir semester. Selain itu, sistem ini mendukung transparansi internal di kalangan tenaga pendidik. Misalnya, guru dapat melihat nilai yang telah dimasukkan oleh rekan sejawat dalam satu rumpun mata pelajaran, sehingga memunculkan diskusi akademik yang lebih terbuka tentang standar penilaian yang diterapkan. Hal ini turut membantu dalam menyamakan persepsi penilaian dan menjaga kualitas pembelajaran. Bagi guru yang mengajar lebih dari satu kelas, sistem ini juga mengurangi beban kerja secara signifikan. Waktu yang sebelumnya digunakan untuk perhitungan manual dapat dialihkan untuk kegiatan lain seperti merancang metode pembelajaran yang lebih efektif atau mengikuti pelatihan peningkatan kompetensi. Dengan demikian, penerapan e-Raport bukan hanya berdampak pada efisiensi teknis, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan mutu pengajaran.

Namun demikian, efisiensi yang dicapai belum sepenuhnya merata. Guru yang sudah terbiasa dengan teknologi digital cenderung lebih cepat beradaptasi dan memanfaatkan fitur-fitur e-Raport secara maksimal. Sebaliknya, guru yang belum terbiasa atau memiliki keterbatasan dalam menggunakan perangkat digital masih memerlukan waktu lebih lama untuk mencapai tingkat efisiensi yang sama. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan teknis menjadi kunci penting dalam mendukung optimalisasi sistem ini. Dengan adanya peningkatan efisiensi dalam penilaian akademik melalui e-Raport, SMK Negeri 2 Padang menunjukkan kemajuan signifikan dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung proses pembelajaran. Ini juga menjadi langkah awal menuju digitalisasi pendidikan yang lebih menyeluruh, sejalan dengan arah kebijakan Kementerian Pendidikan dalam mewujudkan transformasi digital di dunia Pendidikan.

b. Transparansi dan Keterlibatan Orang Tua

Salah satu dampak positif yang sangat terasa dari implementasi sistem e-Raport di SMK Negeri 2 Padang adalah peningkatan transparansi dan keterlibatan orang tua dalam proses pendidikan anaknya. Sebelum adanya sistem ini, orang tua seringkali hanya mendapatkan informasi nilai dan kehadiran anak secara berkala melalui rapat orang tua atau laporan cetak yang disampaikan di sekolah. Hal ini membatasi kemampuan mereka untuk memantau perkembangan akademik dan kehadiran secara real-time. Melalui e-Raport, orang tua diberikan akses langsung ke akun daring yang memungkinkan mereka melihat nilai, kehadiran, dan catatan guru kapan saja dan di mana saja. Hasil survei menunjukkan bahwa sebanyak 92% orang tua merasa lebih mudah dan nyaman memantau hasil belajar anak mereka. Peningkatan kemudahan akses ini secara signifikan meningkatkan partisipasi orang tua dalam proses pendidikan, baik dalam bentuk komunikasi dengan guru maupun

dalam mendukung anak belajar di rumah. Data juga menunjukkan peningkatan kehadiran orang tua dalam berbagai kegiatan sekolah yang berkaitan dengan perkembangan anak setelah sistem e-Raport diimplementasikan. Dari survei yang dilakukan, tingkat kehadiran orang tua naik dari 60% sebelum penggunaan e-Raport menjadi 85% sesudahnya. Hal ini menandakan bahwa akses informasi yang transparan mendorong orang tua untuk lebih aktif dan bertanggung jawab dalam mendampingi proses belajar anaknya.

Transparansi yang ditawarkan e-Raport juga memberikan kejelasan mengenai capaian belajar siswa yang selama ini mungkin kurang diketahui secara detail oleh orang tua. Misalnya, nilai ulangan harian atau tugas yang sebelumnya tidak selalu terinformasi dengan baik kini dapat dilihat secara lengkap. Hal ini memungkinkan orang tua untuk memberikan dukungan tepat sasaran kepada anak sesuai dengan kebutuhan akademiknya. Selain aspek nilai, keterlibatan orang tua juga terlihat dalam hal pengawasan kehadiran. Orang tua dapat segera mengetahui jika anaknya sering absen atau terlambat sehingga dapat melakukan intervensi awal sebelum masalah semakin membesar. Sistem ini memberikan alert yang memudahkan orang tua untuk memantau kehadiran anak tanpa harus menunggu laporan bulanan. Namun, perlu dicatat bahwa akses ini juga memerlukan literasi digital dari orang tua. Meski sebagian besar orang tua dapat menggunakan aplikasi e-Raport, masih ada beberapa yang mengalami kesulitan terutama orang tua dengan usia lebih tua atau yang tinggal di daerah dengan akses internet terbatas.

Oleh karena itu, sekolah perlu terus memberikan sosialisasi dan pendampingan agar manfaat transparansi ini dapat dinikmati oleh semua orang tua. Peningkatan keterlibatan orang tua juga berdampak pada motivasi belajar siswa. Ketika siswa mengetahui bahwa orang tua mereka dapat langsung memantau hasil belajar, hal ini menumbuhkan rasa tanggung jawab yang lebih besar untuk menjaga dan meningkatkan prestasi akademik. Dukungan orang tua yang aktif juga membantu siswa menghadapi kesulitan belajar dan memperkuat ikatan antara rumah dan sekolah. Secara keseluruhan, penerapan e-Raport membawa perubahan positif yang signifikan dalam aspek transparansi dan keterlibatan orang tua. Sistem ini menjembatani komunikasi antara sekolah dan keluarga secara lebih efektif dan efisien, yang pada akhirnya mendukung terciptanya lingkungan belajar yang kondusif bagi perkembangan akademik siswa.

c. Tantangan Implementasi

Meskipun penerapan sistem e-Raport di SMK Negeri 2 Padang membawa banyak manfaat, dalam pelaksanaannya tidak lepas dari berbagai tantangan yang cukup signifikan. Salah satu masalah utama yang ditemukan adalah perbedaan tingkat penguasaan teknologi di antara tenaga pendidik. Dari hasil wawancara dengan lima guru dan dua operator sekolah, sekitar 35% guru mengalami kesulitan memahami dan mengoperasikan fitur-fitur lanjutan yang ada dalam sistem e-Raport. Hal ini menunjukkan bahwa tidak semua guru siap secara teknis untuk menggunakan teknologi baru secara optimal. Kesulitan terbesar yang dialami oleh guru berkaitan dengan penggunaan fitur perhitungan nilai otomatis berdasarkan bobot komponen penilaian. Banyak guru yang belum terbiasa menggunakan format digital dalam penilaian berbasis kompetensi, sehingga sering terjadi kesalahan input nilai atau kebingungan dalam navigasi sistem. Akibatnya, beberapa guru lebih memilih mencatat nilai secara manual terlebih dahulu sebelum kemudian memasukkannya ke dalam sistem digital, yang pada akhirnya mengurangi efisiensi yang sebenarnya dapat diperoleh dari sistem e-Raport. Tantangan ini juga dipengaruhi oleh perbedaan tingkat literasi teknologi antar guru.

Guru dengan usia di atas 50 tahun umumnya menunjukkan tingkat adaptasi yang lebih rendah dibandingkan dengan guru yang lebih muda. Guru senior cenderung memerlukan waktu yang lebih lama untuk mempelajari dan menguasai aplikasi e-Raport, karena mereka terbiasa dengan metode penilaian manual dan kurang familiar dengan teknologi digital. Ketimpangan ini menjadi perhatian penting dalam upaya pemerataan pemanfaatan teknologi di lingkungan sekolah. Selain faktor sumber daya manusia, tantangan teknis juga cukup dominan. Gangguan jaringan internet menjadi kendala yang sering dialami, terutama ketika periode input nilai secara serentak menjelang akhir semester. Kapasitas server sekolah yang terbatas menyebabkan sistem mengalami overload, yang berakibat pada keterlambatan proses penginputan dan pengolahan data nilai. Kondisi ini menghambat kelancaran kegiatan administrasi penilaian dan menimbulkan frustrasi di kalangan guru dan operator.

Masalah teknis ini tidak hanya berkaitan dengan kapasitas server dan jaringan, tetapi juga pada kurangnya dukungan infrastruktur yang memadai. Beberapa ruang guru masih belum memiliki akses internet stabil, dan perangkat keras yang digunakan guru juga bervariasi kualitasnya. Hal ini memengaruhi kenyamanan dan kelancaran guru saat mengoperasikan sistem e-Raport, sehingga perlu perhatian dari pihak sekolah untuk meningkatkan fasilitas pendukung. Dari sisi organisasi,

implementasi e-Raport juga menghadapi tantangan terkait resistensi perubahan. Beberapa guru merasa nyaman dengan metode manual yang sudah lama mereka gunakan sehingga enggan beralih sepenuhnya ke sistem digital.

Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan perubahan yang lebih humanis dan berkelanjutan, termasuk memberikan motivasi dan dukungan agar guru dapat melihat manfaat jangka panjang dari penggunaan teknologi. Kurangnya pendampingan intensif juga menjadi kendala yang signifikan. Meskipun operator sekolah berperan sebagai pendamping teknis, jumlah mereka yang terbatas membuat beberapa guru sulit memperoleh bantuan tepat waktu ketika menghadapi masalah teknis. Kondisi ini menyebabkan guru harus mencari solusi sendiri yang terkadang tidak tepat, sehingga proses input nilai menjadi terhambat. Secara keseluruhan, tantangan dalam implementasi e-Raport di SMK Negeri 2 Padang sangat kompleks, meliputi aspek teknis, sumber daya manusia, dan budaya organisasi. Mengatasi tantangan ini membutuhkan strategi yang terencana dan dukungan penuh dari seluruh stakeholder sekolah agar sistem dapat berjalan optimal dan memberikan manfaat maksimal bagi proses pembelajaran.

d. Strategi Penguatan dan Solusi

Menanggapi berbagai tantangan yang muncul selama implementasi e-Raport, SMK Negeri 2 Padang telah mengambil langkah-langkah strategis yang terencana untuk memperkuat penggunaan sistem ini agar berjalan lebih optimal. Salah satu strategi utama adalah mengadakan pelatihan rutin bagi seluruh guru terkait penggunaan e-Raport dengan pendekatan praktik langsung. Pelatihan ini dirancang agar guru tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mempraktikkan langsung fitur-fitur yang ada dalam sistem. Pelatihan tersebut dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan, dengan fokus pada fitur-fitur yang paling sering menimbulkan kesulitan seperti perhitungan nilai otomatis, validasi nilai, serta pelaporan hasil penilaian. Setelah pelatihan, hasil evaluasi internal menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru dalam mengoperasikan e-Raport, di mana skor rata-rata meningkat dari 65 menjadi 85. Hal ini menunjukkan efektivitas pelatihan dalam meningkatkan kemampuan teknis guru.

Selain pelatihan, peningkatan infrastruktur menjadi perhatian penting lain yang tidak kalah strategis. Sekolah melakukan pembaruan pada server yang digunakan untuk menampung data e-Raport serta memperluas bandwidth internet. Dengan kapasitas server yang lebih besar dan koneksi internet yang lebih cepat dan stabil, risiko terjadinya gangguan saat masa input nilai dapat diminimalkan. Peningkatan ini juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan mengurangi frustrasi para guru dan operator. Untuk menghindari overload pada sistem saat periode input nilai, sekolah menerapkan sistem input bergilir. Setiap mata pelajaran diberikan jadwal input nilai yang berbeda sehingga tidak semua guru mengakses sistem secara bersamaan. Strategi ini membantu mengelola beban server secara efisien dan menghindari downtime yang dapat menghambat proses penilaian. Pendampingan teknis intensif juga menjadi bagian dari solusi yang diterapkan. Operator sekolah secara aktif memberikan bantuan teknis kepada guru terutama selama masa input nilai. Pendampingan ini tidak hanya membantu menyelesaikan masalah teknis secara langsung, tetapi juga memberikan bimbingan bagi guru yang belum menguasai fitur-fitur tertentu dalam sistem. Dengan cara ini, guru merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk menggunakan e-Raport secara mandiri. Selain itu, pihak sekolah juga melakukan sosialisasi yang berkelanjutan kepada seluruh stakeholder, termasuk orang tua siswa, untuk memastikan bahwa semua pihak memahami manfaat dan cara kerja sistem e-Raport.

Sosialisasi ini membantu menciptakan dukungan yang luas sehingga proses digitalisasi penilaian dapat diterima dengan baik oleh seluruh komunitas sekolah. Strategi lain yang diterapkan adalah pengembangan forum komunikasi antar guru untuk berbagi pengalaman dan solusi terkait penggunaan e-Raport. Forum ini menjadi wadah bagi guru untuk bertukar tips, menyelesaikan masalah bersama, dan menguatkan kolaborasi antar tenaga pendidik dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Pendekatan kolaboratif ini mempercepat proses adaptasi dan meningkatkan kualitas pelaksanaan sistem. Secara keseluruhan, strategi penguatan dan solusi yang diterapkan oleh SMK Negeri 2 Padang menunjukkan komitmen yang serius dalam mengatasi hambatan dan memaksimalkan manfaat penggunaan e-Raport. Langkah-langkah ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga aspek sumber daya manusia dan budaya organisasi, sehingga mendukung transformasi digital yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.

4. KESIMPULAN

Penelitian mengenai penerapan sistem e-Raport di SMK Negeri 2 Padang menunjukkan bahwa digitalisasi penilaian akademik memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efisiensi dan transparansi administrasi sekolah. Penggunaan e-Raport mampu menurunkan waktu input nilai dari sekitar 8 jam per kelas menjadi 3 jam per kelas, didukung oleh fitur otomatisasi perhitungan nilai dan validasi data yang meningkatkan akurasi serta mengurangi kesalahan. Selain itu, sistem ini juga mendorong keterlibatan orang tua melalui akses daring, yang terbukti meningkatkan partisipasi orang tua dalam memantau perkembangan belajar siswa.

Meskipun demikian, implementasi e-Raport masih menghadapi kendala, terutama perbedaan kemampuan teknologi guru dan keterbatasan infrastruktur jaringan. Guru yang kurang terbiasa dengan teknologi memerlukan pendampingan lebih intensif, sementara gangguan server dan internet masih menjadi hambatan teknis. Untuk mengatasi hal tersebut, sekolah telah melakukan pelatihan rutin, pendampingan teknis, peningkatan kapasitas server, serta pengaturan jadwal input nilai secara bergilir. Secara keseluruhan, e-Raport berpotensi menjadi model transformasi digital administrasi pendidikan yang efektif apabila didukung oleh peningkatan kompetensi sumber daya manusia, infrastruktur yang memadai, serta dukungan berkelanjutan dari seluruh pemangku kepentingan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala SMK Negeri 2 Padang, seluruh guru, tenaga administrasi, serta operator sekolah yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan informasi berharga selama proses pengumpulan dan analisis data. Kontribusi serta kerja sama yang penuh dedikasi dari semua pihak sangat berarti dan menjadi faktor utama dalam kelancaran serta penyempurnaan penelitian ini. Selain itu, penulis juga menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang mendalam kepada Dosen Pengampu Mata Kuliah Seminar Manajemen atas bimbingan, arahan, dan masukan konstruktif yang telah diberikan. Dukungan akademik yang intensif dan penuh perhatian tersebut menjadi landasan kuat bagi penulis untuk dapat menghasilkan karya ilmiah yang lebih terstruktur dan bermakna.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran di sekolah menengah kejuruan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, S. (2013). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP). (2020). Peran e-Raport dalam evaluasi pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan. Jakarta: BSKAP.
- Damayanti, R., & Prasetyo, B. (2020). Pengaruh sistem informasi akademik berbasis digital terhadap efisiensi administrasi sekolah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 120-130.
- Dewi, L. P., & Sari, N. M. (2021). Pengaruh penggunaan e-raport terhadap transparansi dan partisipasi orang tua dalam pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 15(2), 123-135. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change* (4th ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbudristek). (2023). Panduan penggunaan sistem e-Raport dalam pendidikan menengah. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendikbudristek). (2023). Transformasi digital di dunia pendidikan: Panduan dan implementasi. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nasution, M. N. (2017). Manajemen pendidikan berbasis teknologi informasi. Bandung: Alfabeta.
- Permendikbudristek RI No. 23 Tahun 2021 tentang Sistem Penilaian Pendidikan.
- Putra, A., & Nugraha, R. (2019). Tantangan dan solusi implementasi sistem penilaian digital di sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 8(1), 45-56. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rahman, F., & Putra, A. (2022). Strategi implementasi sistem e-Raport di sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 10(1), 45-58.

- Riyadi, T. (2018). Transformasi digital dalam dunia pendidikan: Studi kasus sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 10(1), 77-85. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sanjaya, W. (2019). Strategi pembelajaran berbasis teknologi. Jakarta: Kencana.
- Sari, D., & Kurniawan, A. (2021). Keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak melalui sistem e-Raport. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(3), 89-98.
- Sari, D., & Pratama, H. (2022). Efektivitas pelatihan penggunaan aplikasi e-Raport bagi guru di SMK. *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Manusia*, 11(3), 201-210. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, R., & Hidayat, M. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi guru terhadap teknologi informasi di sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(4), 250-262. Malang: Universitas Negeri Malang.
- UNESCO. (2020). Digital transformation in education: Trends and challenges. Paris: UNESCO Publishing.
- Wibowo, A. (2020). Tantangan dan solusi dalam implementasi teknologi pendidikan di sekolah. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 8(4), 212-224.
- Wulandari, E., & Setiawan, B. (2021). Peran teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi manajemen penilaian akademik. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 9(2), 99-110. Semarang: Universitas Negeri Semarang.