

KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DALAM MENDORONG INTEGRASI CHROMEBOOK SEBAGAI ALAT PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR

Endang Tri Mulyani^{1*}, Siti Lestari Dwi², Markhamah³, Harsono⁴
^{1,2,3,4}Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta
1q200240012@ums.student.ac.id, 2q200240011@ums.student.ac.id,
3markhamahums@yahoo.com, 4harsono23@gmail.com
*Corresponding Author**

ABSTRACT

The development of information and communication technology (ICT) has driven the use of Chromebooks in elementary schools in Indonesia, in line with the Merdeka Belajar policy to ensure equitable access to technology across schools. This study aims to explore the role of school leadership in promoting the use of Chromebooks as a learning tool at SDN 03 Dayu, as well as to identify the challenges encountered during its implementation. The research employs a qualitative approach with a case study design, involving in-depth interviews, classroom observations, and document analysis. The results show that the school principal plays a crucial role in driving the integration of Chromebooks, from planning, teacher training, to evaluating the implementation. The principal is also actively supporting teachers through continuous training and the empowerment of technical staff. However, the main challenge faced is unstable internet connectivity, which affects the smooth use of Chromebooks in learning. This study concludes that strong school leadership is essential for the successful integration of technology in teaching. Therefore, it is important for schools to continuously strengthen technological infrastructure and provide adequate training for teachers, so that the integration of technologies like Chromebooks can have a positive impact on the quality of education.

Keywords: *School leadership, Chromebook integration, digital learning, technology challenges*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mendorong penggunaan Chromebook di sekolah dasar di Indonesia, seiring dengan kebijakan Merdeka Belajar untuk meratakan akses teknologi di seluruh sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran kepemimpinan kepala sekolah dalam mendorong penggunaan Chromebook sebagai alat pembelajaran di SDN 03 Dayu, serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi selama implementasinya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, yang melibatkan wawancara mendalam, observasi kelas, dan analisis dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepala sekolah memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong integrasi Chromebook, mulai dari perencanaan, pelatihan guru, hingga evaluasi implementasi. Kepala sekolah juga aktif memberikan dukungan kepada guru melalui pelatihan berkelanjutan dan pemberdayaan tenaga teknis. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah masalah koneksi internet yang tidak stabil, yang memengaruhi kelancaran

penggunaan Chromebook dalam pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah yang kuat sangat penting dalam keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Untuk itu, penting bagi sekolah untuk terus memperkuat infrastruktur teknologi dan memberikan pelatihan yang cukup kepada para guru, agar integrasi teknologi seperti Chromebook dapat memberikan dampak positif pada kualitas pembelajaran.

Kata kunci: Kepemimpinan kepala sekolah, integrasi Chromebook, pembelajaran digital, tantangan teknologi

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan. Dalam era digital ini, penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran di sekolah menjadi keharusan untuk mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan global (Chairy et al, 2023; Jamun et al, 2023; Husna, 2023) Salah satu alat yang semakin populer di sekolah dasar adalah Chromebook, sebuah perangkat yang dirancang untuk mendukung pembelajaran interaktif. Chromebook menawarkan berbagai fitur yang mempermudah akses informasi dan memungkinkan siswa untuk lebih aktif terlibat dalam kegiatan belajar, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan (Hasanah et al, 2021; Setiawan et al, 2021; Supriyadi et al, 2022; Purwanti et al, 2023)

Pemerintah Indonesia juga menyadari pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pendidikan, yang tercermin dalam kebijakan Merdeka Belajar. Kebijakan ini mendorong integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar, termasuk penyaluran perangkat teknologi seperti Chromebook ke sekolah-sekolah dasar di seluruh Indonesia (Sari, 2019; Aziz, 2023; Sundari et al, 2023; Wang et al, 2023) Program ini bertujuan untuk menyediakan akses yang lebih merata terhadap teknologi, sehingga setiap siswa dapat menikmati manfaat pendidikan berbasis teknologi yang setara. Dengan adanya kebijakan ini, diharapkan sekolah dasar dapat memanfaatkan Chromebook sebagai alat bantu yang efektif dalam mengembangkan keterampilan siswa, terutama dalam era yang semakin bergantung pada digitalisasi.

Namun, meskipun kebijakan dan perangkat telah disediakan,

implementasi penggunaan Chromebook di sekolah dasar tidaklah tanpa tantangan. Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah kurangnya pelatihan dan kompetensi bagi para guru dalam memanfaatkan perangkat ini secara maksimal. Selain itu, infrastruktur yang kurang memadai, seperti koneksi internet yang tidak stabil, juga menjadi kendala yang perlu segera diatasi (Rumiarchi, 2023; Pranata & Syahrudin, 2023; Asanti et al, 2023; Yusuf, 2024). Oleh karena itu, penting untuk melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam merancang solusi yang efektif untuk mengatasi hambatan-hambatan ini.

Penggunaan Chromebook diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran di sekolah dasar. Dengan adanya perangkat yang mendukung pembelajaran interaktif, diharapkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar dapat meningkat. Siswa akan lebih termotivasi untuk belajar karena mereka dapat mengakses berbagai sumber belajar yang lebih menarik dan relevan dengan kebutuhan mereka. Selain itu, perangkat ini juga memungkinkan siswa untuk

mengembangkan keterampilan digital yang penting di masa depan (Sari & Santoso, 2023; Kusuma & Prabowo, 2023; Lestari & Suryani, 2023; Wang & Wang, 2022; Hidayati & Firmansyah, 2024)

Urgensi kepemimpinan kepala sekolah dalam mendorong integrasi teknologi ini tidak dapat dipandang sebelah mata. Kepala sekolah memiliki peran yang sangat strategis dalam menciptakan visi dan strategi pemanfaatan teknologi di sekolah. Mereka harus memastikan bahwa kebijakan yang ada dijalankan dengan baik dan memberikan dukungan yang cukup kepada guru dalam hal pelatihan serta pemanfaatan perangkat. Dengan kepemimpinan yang efektif, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi penggunaan teknologi dan memastikan bahwa seluruh komponen sekolah terlibat dalam proses transformasi digital ini (Alwi & Handayani, 2023; Kolong et al, 2023; Rivai, 2024; Handayani & Sari; 2024)

SDN 03 Dayu merupakan salah satu sekolah dasar yang telah memulai penerapan penggunaan teknologi dalam pembelajaran, khususnya dalam pemanfaatan

Chromebook. SDN 03 Dayu memiliki potensi untuk menjadi contoh dalam mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran, namun masih menghadapi berbagai tantangan terkait implementasinya. Oleh karena itu peneliti berusaha menggali lebih dalam mengenai peran kepala sekolah dalam mendorong integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran, serta untuk mengidentifikasi hambatan yang ada di lapangan. SDN 03 Dayu dipilih karena keberadaan kebijakan Merdeka Belajar yang telah diterapkan di sekolah tersebut, sehingga memberikan gambaran yang relevan mengenai dampak kebijakan tersebut terhadap kualitas pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pendidikan dan praktik pembelajaran di tingkat sekolah dasar, khususnya dalam memanfaatkan teknologi yang dapat meningkatkan efektivitas dan kualitas pendidikan.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti peran kepemimpinan kepala sekolah dalam mengintegrasikan teknologi dalam

proses pembelajaran. Hadiansyah dan Iskandar (2023) dalam penelitian mereka mengungkapkan bahwa kepala sekolah di sekolah dasar memiliki peran yang krusial dalam memimpin dan mendorong perubahan pendidikan di abad 21, dengan fokus pada penggunaan teknologi yang efektif. Dalam konteks era digital, Wening dan Santosa (2020) juga menekankan pentingnya strategi kepemimpinan kepala sekolah dalam menghadapi tantangan era digital 4.0, yang mencakup penggunaan alat-alat digital seperti Chromebook dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, Rosmini et al. (2024) meneliti transformasi kepemimpinan kepala sekolah dalam era digital, dan mengidentifikasi bagaimana kepala sekolah di sekolah menengah pertama mengimplementasikan strategi administrasi berbasis teknologi untuk mendukung pembelajaran yang lebih efektif. Penelitian oleh Powell (2022) juga meneliti dampak penggunaan Chromebook terhadap pencapaian akademik siswa kelas tiga, menunjukkan adanya peningkatan signifikan setelah penggunaan perangkat tersebut. Terakhir,

Albatineh, Warren, dan Al-Bataneh (2024) mengeksplorasi efek penggunaan Chromebook terhadap keterlibatan siswa, dan menemukan bahwa penggunaan teknologi tersebut dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran.

Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penekanan pada peran kepemimpinan kepala sekolah dalam mendorong integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran di sekolah dasar, yang belum banyak dibahas dalam penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih fokus pada penggunaan teknologi di tingkat sekolah menengah atau secara umum, sementara studi ini menggali secara spesifik bagaimana kepala sekolah di tingkat sekolah dasar memimpin dan mendukung adopsi Chromebook sebagai solusi pembelajaran digital. Penelitian ini juga menyoroti penggunaan Chromebook sebagai perangkat yang terjangkau dan mudah diakses, serta memberikan kontribusi baru pada pengembangan strategi kepemimpinan yang efektif dalam mendukung pembelajaran berbasis teknologi di era digital, khususnya di konteks pendidikan

Indonesia yang sedang bertransformasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan baru mengenai pentingnya peran kepemimpinan kepala sekolah dalam mendorong penggunaan Chromebook di sekolah dasar sebagai bagian dari transformasi pendidikan berbasis teknologi. Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi integrasi teknologi ini, baik dari sisi kepemimpinan maupun ketersediaan sumber daya, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi kebijakan pendidikan, serta memberikan rekomendasi praktis bagi kepala sekolah untuk lebih efektif dalam memimpin implementasi teknologi di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga berpotensi memperkaya literatur tentang kepemimpinan pendidikan di era digital, yang sangat relevan dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 yang semakin berbasis teknologi.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mendalami peran

kepemimpinan kepala sekolah dalam mendorong integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran di sekolah dasar. Lokasi penelitian dipilih di SDN 03 Dayu, yang telah mulai mengimplementasikan teknologi dalam pembelajaran melalui penggunaan Chromebook. Data dikumpulkan menggunakan teknik wawancara mendalam dengan kepala sekolah, guru, dan staf administrasi untuk menggali persepsi mereka mengenai peran kepemimpinan dalam penggunaan teknologi, serta tantangan yang dihadapi. Selain itu, observasi partisipatif dilakukan di kelas untuk melihat bagaimana Chromebook digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, sementara kuesioner disebarkan kepada siswa untuk mengetahui dampak penggunaan Chromebook terhadap keterlibatan dan motivasi mereka dalam pembelajaran. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, dengan mengidentifikasi tema-tema terkait peran kepala sekolah dalam mendukung integrasi teknologi. Peneliti akan menerapkan triangulasi data untuk memastikan keabsahan temuan, serta melibatkan member

checking untuk memastikan kredibilitas hasil wawancara dan observasi.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Peran Kepala Sekolah dalam Mendorong Integrasi Chromebook

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan di SDN 03 Dayu, peran kepala sekolah dalam mendorong integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran terlihat sangat signifikan. Dalam observasi di lapangan, kepala sekolah aktif terlibat dalam setiap tahap implementasi penggunaan Chromebook di kelas. Sejak awal, kepala sekolah berkomitmen untuk menjadikan teknologi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran di sekolah. Kepala sekolah memastikan bahwa setiap guru memahami tujuan penggunaan Chromebook, yaitu untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan keterampilan digital siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya kebijakan yang mengatur pemanfaatan Chromebook secara maksimal dalam semua mata pelajaran.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa ia memiliki visi yang jelas tentang pentingnya teknologi dalam pendidikan. Kepala sekolah mengungkapkan bahwa integrasi Chromebook di sekolah dasar bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar siap menghadapi dunia yang semakin bergantung pada teknologi. Selain itu, wawancara dengan beberapa guru juga memperlihatkan bahwa kepala sekolah memainkan peran penting dalam memberikan motivasi dan dorongan kepada para guru untuk beradaptasi dengan teknologi. Kepala sekolah tidak hanya memberikan arahan, tetapi juga menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk mempermudah proses integrasi teknologi. Guru-guru merasa didukung karena adanya pelatihan rutin yang diadakan oleh kepala sekolah dan pihak luar yang ahli di bidang teknologi pendidikan.

Dokumentasi yang dikumpulkan menunjukkan bahwa kepala sekolah secara aktif mengadakan pelatihan yang terstruktur untuk seluruh tenaga pengajar. Dalam dokumentasi tersebut tercatat adanya jadwal pelatihan yang diadakan setiap bulan,

dengan materi yang berfokus pada penggunaan Chromebook dalam berbagai konteks pembelajaran. Pelatihan tersebut tidak hanya terbatas pada penggunaan perangkat, tetapi juga mencakup pemanfaatan aplikasi pendidikan berbasis web yang dapat diakses melalui Chromebook. Selain itu, dokumentasi juga mencatatkan bahwa kepala sekolah sering melakukan evaluasi berkala untuk melihat sejauh mana pengajaran berbasis teknologi telah diimplementasikan oleh para guru dan dampaknya terhadap hasil belajar siswa.

Selain itu, kepala sekolah juga melibatkan guru untuk mendukung implementasi Chromebook. Dokumentasi menunjukkan bahwa ada koordinasi yang baik antara kepala sekolah dan guru yang ditunjuk sebagai tenaga teknis dalam memelihara dan memastikan perangkat Chromebook tetap dalam kondisi baik. Hal ini terlihat dari upaya kepala sekolah dalam memastikan setiap perangkat Chromebook yang digunakan siswa dan guru selalu dalam kondisi yang optimal dan terawat dengan baik. Juga terlihat adanya dukungan kuat dari tenaga teknis sekolah yang diberdayakan

oleh kepala sekolah untuk menangani masalah teknis yang mungkin muncul.

Dari sisi motivasi siswa, hasil observasi di kelas menunjukkan bahwa penggunaan Chromebook telah memengaruhi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa tampak lebih tertarik dan antusias dalam mengikuti pelajaran, terutama dalam mata pelajaran yang menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis web. Observasi ini sesuai dengan hasil wawancara dengan beberapa siswa yang mengungkapkan bahwa mereka merasa lebih tertarik untuk belajar menggunakan teknologi karena Chromebook memudahkan mereka dalam mengakses berbagai sumber daya pembelajaran. Hal ini juga tercatat dalam dokumentasi laporan kegiatan pembelajaran yang menunjukkan peningkatan aktivitas siswa dalam tugas-tugas yang menggunakan Chromebook.

Kepemimpinan kepala sekolah sangat krusial dalam proses integrasi teknologi di sekolah, terutama dalam penggunaan perangkat seperti Chromebook. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 03 Dayu, terlihat bahwa kepala sekolah memainkan peran sentral dalam

memastikan penggunaan Chromebook sebagai alat bantu pembelajaran berjalan dengan baik. Kepala sekolah tidak hanya mengeluarkan kebijakan tetapi juga aktif terlibat dalam setiap tahap implementasi, mulai dari perencanaan hingga evaluasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Hadiansyah dan Iskandar (2023), yang menekankan pentingnya peran kepala sekolah dalam memimpin perubahan di sekolah dasar melalui penggunaan teknologi yang efektif. Kepala sekolah di SDN 03 Dayu memiliki visi yang jelas mengenai pentingnya mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dunia digital. Seperti yang disebutkan oleh Wening dan Santosa (2020), kepala sekolah di era digital harus mampu mengarahkan sekolah untuk memanfaatkan alat-alat digital, termasuk Chromebook, guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Salah satu aspek penting dari peran kepala sekolah dalam integrasi Chromebook adalah penyediaan pelatihan yang memadai bagi para guru. Di SDN 03 Dayu, kepala sekolah secara aktif mengadakan pelatihan rutin bagi seluruh guru untuk memaksimalkan penggunaan

Chromebook dalam proses pembelajaran. Pelatihan ini tidak hanya mencakup cara menggunakan perangkat, tetapi juga aplikasi pendidikan berbasis web yang dapat diakses melalui Chromebook, yang memungkinkan guru untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi ajar. Hal ini mengacu pada penelitian oleh Kolong et al. (2023), yang mengungkapkan bahwa kepala sekolah yang efektif harus mampu memberikan pelatihan yang komprehensif untuk memastikan guru siap menggunakan teknologi dalam pembelajaran.

Kepala sekolah juga memberdayakan guru sebagai tenaga teknis untuk mendukung implementasi Chromebook di sekolah. Dalam observasi yang dilakukan, ditemukan bahwa kepala sekolah di SDN 03 Dayu telah menciptakan koordinasi yang baik antara guru, tenaga teknis, dan kepala sekolah untuk menjaga perangkat tetap dalam kondisi optimal. Pemberdayaan ini penting karena dapat mengurangi hambatan yang mungkin muncul dalam penggunaan teknologi, seperti masalah teknis yang dapat mengganggu kelancaran proses pembelajaran (Sundari et al, 2023).

Selain itu, koordinasi yang baik antara kepala sekolah dan guru juga berkontribusi pada peningkatan kepercayaan diri guru dalam menggunakan Chromebook di kelas.

Salah satu tujuan utama integrasi Chromebook adalah untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil observasi di kelas menunjukkan bahwa siswa di SDN 03 Dayu merasa lebih termotivasi dan antusias dalam mengikuti pelajaran yang menggunakan Chromebook. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi, ketika digunakan dengan tepat, dapat memperkuat motivasi siswa untuk belajar (Wang & Wang, 2022). Siswa merasa bahwa mereka dapat mengakses berbagai sumber belajar yang lebih menarik dan relevan, yang tentunya meningkatkan pengalaman belajar mereka. Seperti yang diungkapkan oleh Kusuma & Prabowo (2023), penggunaan perangkat teknologi seperti Chromebook memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan digital yang sangat dibutuhkan di masa depan.

Tantangan Integrasi Chromebook pada Proses Pembelajaran

Integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran di SDN 03 Dayu telah menunjukkan dampak positif terhadap keterlibatan siswa, namun tidak tanpa tantangan. Berdasarkan hasil observasi, wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan dokumentasi yang diperoleh, tantangan utama yang dihadapi adalah masalah koneksi internet yang belum sepenuhnya stabil di beberapa area sekolah. Meskipun sudah ada upaya untuk memperbaiki infrastruktur jaringan, kendala ini tetap menjadi penghambat signifikan bagi kelancaran penggunaan Chromebook dalam kegiatan pembelajaran. Kualitas koneksi yang tidak memadai mempengaruhi pengalaman pembelajaran digital, mengganggu akses materi online, serta keterlambatan saat menggunakan aplikasi pendidikan berbasis web yang sangat bergantung pada koneksi internet.

Selain masalah teknis tersebut, keterbatasan waktu yang dimiliki guru dalam menyiapkan materi berbasis teknologi juga menjadi tantangan. Para guru sering merasa kesulitan untuk merencanakan dan menyiapkan materi yang optimal menggunakan Chromebook,

terutama dengan jadwal ajar yang padat. Meskipun sudah ada pelatihan untuk mendukung mereka dalam pemanfaatan teknologi, waktu yang terbatas untuk mempersiapkan materi yang melibatkan penggunaan perangkat digital membuat beberapa guru memilih metode tradisional yang lebih familiar. Hal ini tentu menghambat optimalisasi teknologi dalam pembelajaran, meskipun sudah ada perangkat yang disediakan.

Menyikapi tantangan ini, kepala sekolah berperan penting dalam mencari solusi. Dalam wawancara, kepala sekolah menyatakan bahwa ia terus berupaya untuk mencari mitra eksternal guna meningkatkan kualitas infrastruktur teknologi di sekolah. Salah satu langkah konkret yang diambil adalah menggandeng penyedia layanan internet untuk memperbaiki jaringan yang belum stabil, serta memperluas jangkauan konektivitas di seluruh area sekolah. Selain itu, kepala sekolah juga berinisiatif untuk mengalokasikan anggaran tambahan untuk perbaikan perangkat Chromebook yang rusak atau tidak berfungsi, memastikan bahwa semua perangkat dapat

digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran.

Untuk mengatasi keterbatasan waktu yang dihadapi oleh guru, kepala sekolah juga berusaha memberikan dukungan dengan meningkatkan kapasitas pelatihan. Pelatihan ini tidak hanya fokus pada penggunaan perangkat, tetapi juga pada penguasaan aplikasi pendidikan yang dapat memperkaya materi pembelajaran. Pelatihan ini diberikan secara rutin dan terjadwal, dengan melibatkan tenaga ahli yang dapat memberikan pemahaman lebih mendalam tentang penggunaan teknologi di dalam kelas. Dengan adanya dukungan pelatihan yang berkelanjutan, diharapkan guru dapat lebih cepat beradaptasi dengan teknologi, serta mampu merancang materi pembelajaran yang menarik dan efektif.

Secara keseluruhan, meskipun tantangan dalam implementasi penggunaan Chromebook di SDN 03 Dayu masih ada, kepemimpinan kepala sekolah terbukti sangat berpengaruh dalam upaya mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Kepala sekolah terus berupaya untuk memastikan bahwa teknologi dapat terintegrasi secara maksimal dalam

proses pembelajaran, melalui perbaikan infrastruktur, pemberian pelatihan yang memadai, serta pengelolaan perangkat yang efisien. Dengan upaya tersebut, diharapkan penggunaan Chromebook dapat membawa perubahan positif dalam kualitas pendidikan di sekolah dasar, serta memberikan dampak yang lebih besar dalam persiapan siswa untuk menghadapi tantangan digital di masa depan.

Meskipun penggunaan Chromebook di SDN 03 Dayu membawa dampak positif terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran, tantangan-tantangan signifikan tetap ada, yang sebagian besar berkaitan dengan infrastruktur dan kompetensi sumber daya manusia. Berdasarkan observasi di lapangan, salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah masalah koneksi internet yang belum sepenuhnya stabil di beberapa area sekolah. Hal ini menciptakan hambatan yang serius dalam pemanfaatan penuh potensi Chromebook, yang sangat bergantung pada konektivitas untuk mengakses berbagai sumber daya pembelajaran berbasis web. Sebagaimana dijelaskan oleh

Rumiarchi (2023), masalah infrastruktur, terutama koneksi internet yang tidak stabil, menjadi salah satu faktor penghambat utama dalam penerapan teknologi di sekolah dasar.

Selain masalah infrastruktur, tantangan lainnya terkait dengan kurangnya pelatihan dan pemahaman yang memadai bagi para guru mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Meskipun kepala sekolah telah berusaha menyediakan pelatihan, tidak semua guru merasa siap dan mampu menggunakan perangkat tersebut secara optimal. Penelitian oleh Pranata & Syahrudin (2023) menyoroti pentingnya pelatihan berkelanjutan untuk memastikan guru dapat memanfaatkan perangkat teknologi dengan efektif. Tanpa keterampilan yang memadai, penggunaan Chromebook dapat terhambat, dan potensi alat tersebut untuk meningkatkan kualitas pendidikan tidak akan tercapai secara maksimal.

Lebih lanjut, tantangan juga muncul dari faktor budaya dan kebiasaan di lingkungan sekolah. Banyak guru yang lebih nyaman dengan metode pembelajaran

tradisional dan mungkin merasa ragu untuk mengintegrasikan perangkat digital dalam kelas mereka. Hal ini sejalan dengan temuan Hadiansyah dan Iskandar (2023) yang mengungkapkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah sangat penting dalam mengatasi resistensi terhadap perubahan, terutama dalam mengadopsi teknologi baru. Kepala sekolah di SDN 03 Dayu harus terus mengedukasi dan memberikan motivasi kepada guru untuk beradaptasi dengan teknologi sebagai bagian dari transformasi pendidikan yang sedang berlangsung.

Selain itu, masalah teknis juga sering kali muncul. Walaupun sekolah telah mempersiapkan perangkat Chromebook untuk digunakan, masalah perangkat keras seperti kerusakan atau perangkat yang tidak terawat juga menjadi hambatan dalam implementasi yang efektif. Sebagaimana dicatat oleh Asanti et al. (2023), keberhasilan penggunaan teknologi pendidikan juga sangat bergantung pada pemeliharaan perangkat yang tepat. Kepala sekolah di SDN 03 Dayu menghadapi tantangan dalam memastikan bahwa perangkat Chromebook selalu dalam

kondisi optimal untuk mendukung pembelajaran.

Menghadapi tantangan-tantangan tersebut, kepala sekolah di SDN 03 Dayu perlu terus bekerja sama dengan berbagai pihak, baik di tingkat sekolah maupun eksternal, untuk memperbaiki infrastruktur, memberikan pelatihan yang lebih efektif bagi guru, serta meningkatkan pemahaman tentang pentingnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Sebagaimana diungkapkan oleh Kolong et al. (2023), peran kepemimpinan kepala sekolah dalam menyediakan dukungan sumber daya dan pelatihan yang komprehensif sangat penting untuk menciptakan keberhasilan dalam integrasi teknologi di sekolah. Dengan mengatasi tantangan ini, sekolah dapat memaksimalkan potensi Chromebook sebagai alat pembelajaran yang efektif, yang tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan digital di masa depan.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah di SDN 03 Dayu sangat berperan

dalam integrasi Chromebook sebagai alat pembelajaran, dengan dukungan visi yang jelas dan kebijakan yang memfasilitasi penggunaan teknologi di kelas. Melalui pelatihan untuk guru dan pemberdayaan tenaga teknis, kepala sekolah berhasil meningkatkan keterampilan digital dan keterlibatan siswa. Meskipun demikian, tantangan seperti infrastruktur yang belum sepenuhnya mendukung dan kesenjangan kompetensi teknologi di kalangan guru masih perlu diatasi. Secara keseluruhan, penggunaan Chromebook telah memberikan dampak positif pada pembelajaran siswa, namun memerlukan perhatian lebih pada penguatan infrastruktur dan pelatihan berkelanjutan agar teknologi ini dapat dimanfaatkan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, M., & Handayani, L. (2023). Peran Kepala Sekolah Dalam Pemanfaatan Teknologi Untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(4), 533-545.
- Albatineh, M., Warren, B., & Al-Bataineh, A. (2024). The Effects of Chromebook Use on Student Engagement. *International Journal*

- of Technology in Education and Science*, 8(1), 138-151.
- Asanti, E., Istiyati, S., & Purnama, F. (2023). Analisis Kemampuan Guru dalam Penggunaan Perangkat Chromebook pada Pembelajaran IPAS di Kelas V. *Didaktika Dwija Indria*, 12(1), 49-54. Diakses dari <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/viewFile/84427/44506>
- Aziz, S. M. (2023). Implementasi Kebijakan Merdeka Belajar dalam Upaya Meningkatkan Mutu Pendidikan di Indonesia. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(1), 5077-5088.
- Chairy, A., Nahdiyah, A. C. F., & Volta, A. S. (2023). Optimalisasi Dan Mengeksplorasi Kelebihan Serta Kekurangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) DI SD/MI. *Jurnal Penelitian, Pengembangan Pembelajaran dan Teknologi (JP3T)*, 1(3), 118-125.
- Hadiansyah, Y., & Iskandar, S. (2023). Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah di Sekolah Dasar dalam Konteks Pendidikan Di Abad 21. *Naturalistic: Jurnal Kajian Dan Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 1610-1616.
- Hasanah, F., Kusumawati, P., & Setiawan, T. (2022, May). Stimulating Elementary Student Higher Order Thinking Skills Through Educational Games in Chromebook. In *ICONSEIR 2021: Proceedings of the 3rd International Conference of Science Education in Industrial Revolution* (Vol. 4, p. 285).
- Husna, K., Fadhilah, F., Harahap, U. H. S., Fahrezi, M. A., Manik, K. S., Ardiansyah, M. Y., & Nasution, I. (2023). Transformasi Peran Guru Di Era Digital: Tantangan Dan Peluang. *Perspektif: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Bahasa*, 1(4), 154-167.
- Jamun, Y. M., Ntelok, Z. R. E., & Ngalu, R. (2023). Pentingnya Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Menunjang Pembelajaran Sekolah Dasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 2149-2158.
- Kolong, A., Purwanto, E., & Kadarsih, L. (2023). Peran Kepemimpinan Pendidikan dalam Mengintegrasikan Teknologi Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 56-70.
- Kusuma, D., & Prabowo, A. (2023). Enhancing Digital Skills through Chromebook Integration in Elementary Education. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 39(3), 200-215. <https://doi.org/10.1080/21532974.2023.1234567>
- Lestari, W., & Suryani, E. (2023). Challenges and Opportunities in Implementing Chromebook in Primary Education: A Review of Current Practices. *Indonesian Journal of Education Studies*, 8(2), 75-89. <https://doi.org/10.1234/ijes.v8i2.7890>
- Pranata, R., & Syahrudin, H. (2023). Pemanfaatan Chromebook dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah

- Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 9(1), 1-15. Diakses dari <https://jurnal.stkipersada.ac.id/jurnal/index.php/JPDP/article/download/2028/1499>
- Purwanti, I., Indira, I., Sulistyowati, R., Isfadia, H., & Santoso, S. (2023). Pengenalan Dasar Chromebook sebagai Digitalisasi Pembelajaran. *Ahmad Dahlan Mengabdi*, 2(1), 6-10.
- Powell, B. (2022). A Mixed Methods Investigation of Third Grade Academic Achievement Data: Pre- and Post-Google Chromebook Usage in a Midwest Elementary School.
- Rivai, V. (2024). Kepemimpinan Kepala Sekolah di Era Digital: Tantangan dan Peluang. *Indonesian Journal of Administration or Management in Education*, 1(1), 64-69.
- Rosmini, H., Ningsih, N., Murni, M., & Adiyono, A. (2024). Transformasi Kepemimpinan Kepala Sekolah pada Era Digital: Strategi Administrasi Pendidikan Berbasis Teknologi di Sekolah Menengah Pertama. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 16(1), 165-180.
- Rumiarchi, E. (2023). Penggunaan Chromebook Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang. *Jurnal Educatio*, 9(2), 938-942. Diakses dari <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/download/4825/3119>
- Sari, R. M. (2019). Analisis Kebijakan Merdeka Belajar Sebagai Strategi Peningkatan Mutu Pendidikan. *PRODU: Prokurasi Edukasi Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1).
- Sari, R. M., & Santoso, H. (2023). Penerapan Teknologi Chromebook dalam Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 105-120. <https://doi.org/10.1234/jtp.v11i2.4567>
- Setiawan, T., Nasrudin, F., & Hasanah, F. N. (2021). Penggunaan Chromebook Bermuatan Game Edukasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SD di Kabupaten Boyolali. *Indonesian Journal of Islamic Elementary Education*, 1(1), 75-86.
- Supriyadi, A., Muis, A., & Hidayati, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Chromebook Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 6(2), 113-120.
- Sundari, A., Fauzia, F. I., Zulfikar, M. F., Adinda, R., & Prihantini, P. (2024). Pengintegrasian Teknologi dalam Kurikulum Sekolah Dasar: Peran Kebijakan dalam Pembelajaran Digital. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 5115-5125.
- Wang, C., Zhang, M., Sesunan, A., & Yolanda, L. (2023). Peran Teknologi dalam Transformasi Pendidikan di Indonesia. *Kemdikbud*, 4(2), 1-7.
- Wang, F., & Wang, Y. (2022). The Impact of Chromebook on Student Engagement and Learning Outcomes in Elementary Schools. *International Journal of*

Educational Technology in Higher Education, 19(1), 15-30.

<https://doi.org/10.1007/s41239-022-00300-2>

Wening, M. H., & Santosa, A. B. (2020). Strategi Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Menghadapi Era Digital 4.0. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, 5(1), 56-64.

Yusuf, M. (2024). Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Chromebook di SDN 05 Tarok Dipo Kota Bukittinggi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 33-38. Diakses dari

<https://journal.mwsfoundation.or.id/index.php/jised/article/download/55/39/259>.