

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan uraian pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Pemanfaatan media Chromebook dalam pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di kelas VII SMP Negeri 4 Madiun menunjukkan bahwa teknologi telah terintegrasi secara cukup baik dalam proses pembelajaran, meskipun belum sepenuhnya optimal. Chromebook digunakan sebagai sarana untuk mengakses materi, mengerjakan tugas, serta mendukung interaksi pembelajaran yang lebih variatif dan interaktif. Peran guru mengalami pergeseran menjadi fasilitator yang mengarahkan siswa dalam memanfaatkan sumber belajar digital. Di sisi lain, siswa menunjukkan keterlibatan yang lebih aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan eksplorasi informasi dan diskusi berbasis teknologi..
2. Pemanfaatan Chromebook dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial memiliki peran yang signifikan dalam mengembangkan keterampilan distribusi peserta didik. Melalui penggunaan teknologi, siswa tidak hanya memahami konsep distribusi secara teoritis, tetapi juga mampu menganalisis, menginterpretasikan, dan mengaitkan konsep tersebut dengan kondisi nyata di masyarakat. Chromebook mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, serta

pemecahan masalah melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang berbasis digital. Selain itu, siswa juga menunjukkan peningkatan kemandirian dalam belajar karena memiliki akses yang luas terhadap sumber informasi. Meskipun demikian, tingkat pengembangan keterampilan tersebut masih bervariasi, tergantung pada kemampuan literasi digital masing-masing siswa dan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

3. Kendala dalam pemanfaatan Chromebook dalam pembelajaran IPS di kelas VII SMP Negeri 4 Madiun meliputi berbagai aspek, yaitu keterbatasan jaringan internet, rendahnya literasi digital siswa, kesiapan guru yang masih dalam tahap adaptasi, potensi distraksi selama pembelajaran, serta keterbatasan fasilitas pendukung. Kendala-kendala tersebut berdampak langsung terhadap kelancaran proses pembelajaran dan pengembangan keterampilan distribusi peserta didik. Hambatan yang muncul menyebabkan pembelajaran tidak selalu berjalan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Meskipun demikian, kendala tersebut juga membuka peluang untuk melakukan perbaikan melalui strategi pembelajaran yang lebih fleksibel, peningkatan kompetensi digital, serta penguatan infrastruktur sekolah.

B. Implikasi

1. Penguatan Kompetensi Digital Guru dalam Pembelajaran Berbasis Chromebook

Kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi digital menjadi faktor kunci dalam menentukan kualitas pembelajaran berbasis

Chromebook. Guru tidak hanya dituntut mampu mengoperasikan perangkat, tetapi juga memiliki kecakapan dalam merancang pembelajaran yang kreatif dan bermakna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian guru masih berada pada tahap adaptasi sehingga pemanfaatan teknologi belum berjalan optimal. Kondisi ini menyebabkan pembelajaran cenderung belum sepenuhnya memanfaatkan potensi Chromebook secara maksimal.

Keterbatasan dalam penguasaan teknologi berdampak pada strategi pembelajaran yang digunakan di kelas. Guru yang belum terbiasa menggunakan teknologi cenderung menggunakan metode konvensional meskipun telah didukung perangkat digital. Situasi ini menghambat terciptanya pembelajaran yang interaktif dan berpusat pada siswa. Perubahan paradigma pembelajaran menuntut adanya kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif.

Upaya peningkatan kompetensi digital guru perlu dilakukan secara berkelanjutan dan terarah. Program pelatihan yang diberikan harus mencakup aspek teknis dan pedagogis secara seimbang. Guru perlu dibekali kemampuan dalam memilih aplikasi yang tepat serta merancang aktivitas pembelajaran berbasis teknologi. Pendampingan secara berkelanjutan juga penting agar guru dapat menerapkan hasil pelatihan secara konsisten.

Selain pelatihan formal, komunitas belajar guru dapat menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan kompetensi digital. Melalui forum diskusi, guru dapat saling berbagi pengalaman dan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Interaksi antar guru akan memperkaya wawasan serta

mempercepat proses adaptasi terhadap teknologi. Lingkungan kolaboratif akan mendorong terciptanya inovasi dalam pembelajaran.

Peran sekolah sangat penting dalam mendukung penguatan kompetensi digital guru. Kebijakan yang mendukung pengembangan profesional guru perlu diimplementasikan secara konsisten. Penyediaan fasilitas serta dukungan administratif akan mempermudah guru dalam mengembangkan kemampuan mereka. Apresiasi terhadap inovasi pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi guru.

Penguatan kompetensi digital guru akan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran. Guru yang kompeten akan mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan relevan. Siswa akan lebih terlibat dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar dapat meningkat. Transformasi ini menjadi langkah penting dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

2. Optimalisasi Literasi Digital Peserta Didik sebagai Fondasi Pembelajaran

Literasi digital peserta didik merupakan aspek penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran berbasis Chromebook. Kemampuan ini mencakup keterampilan dalam mengakses, memahami, serta mengevaluasi informasi secara kritis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa masih bervariasi. Perbedaan ini mempengaruhi tingkat partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Siswa yang memiliki literasi digital tinggi cenderung lebih aktif dan mandiri dalam belajar. Mereka mampu memanfaatkan Chromebook untuk mencari informasi dan menyelesaikan tugas secara efektif. Sebaliknya, siswa yang memiliki literasi digital rendah mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi ini menciptakan kesenjangan dalam hasil belajar.

Pengembangan literasi digital perlu dilakukan secara terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran. Guru dapat merancang aktivitas yang melibatkan pencarian informasi, analisis data, serta penyajian hasil dalam bentuk digital. Kegiatan tersebut akan membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa terlibat secara aktif.

Aspek etika dalam penggunaan teknologi juga perlu mendapat perhatian. Siswa harus memahami pentingnya menggunakan teknologi secara bertanggung jawab. Kesadaran ini akan mencegah penyalahgunaan teknologi dalam pembelajaran. Pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam pengembangan literasi digital.

Peran sekolah dalam mendukung literasi digital sangat penting. Penyediaan akses terhadap sumber belajar digital akan mempermudah siswa dalam belajar. Kurikulum yang mendukung penggunaan teknologi juga akan mempercepat peningkatan literasi digital. Lingkungan belajar yang kondusif akan memberikan dampak positif bagi siswa.

Peningkatan literasi digital akan memberikan dampak jangka panjang terhadap kualitas pembelajaran. Siswa akan lebih siap menghadapi tantangan di era digital. Kemampuan belajar mandiri akan berkembang secara optimal. Hal ini akan mendukung pencapaian tujuan pendidikan secara menyeluruh.

3. Penguatan Infrastruktur dan Akses Teknologi sebagai Penunjang Pembelajaran

Infrastruktur teknologi merupakan fondasi utama dalam mendukung keberhasilan pembelajaran berbasis Chromebook di lingkungan sekolah. Ketersediaan jaringan internet yang stabil tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi telah menjadi kebutuhan esensial dalam menunjang berbagai aktivitas pembelajaran digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gangguan jaringan masih sering terjadi dan berdampak langsung pada kelancaran proses belajar mengajar. Kondisi tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam mengakses materi, mengerjakan tugas, serta mengikuti instruksi guru secara optimal. Hambatan teknis semacam ini juga berpotensi menurunkan motivasi belajar siswa karena proses pembelajaran menjadi terputus-putus. Situasi ini menegaskan bahwa kesiapan infrastruktur harus menjadi prioritas dalam implementasi pembelajaran berbasis teknologi.

Akses internet yang tidak stabil menciptakan ketimpangan pengalaman belajar di antara siswa dalam satu kelas. Sebagian siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, sementara yang lain tertinggal akibat kendala teknis yang tidak dapat mereka kendalikan. Dampak lanjutan dari

kondisi ini adalah munculnya kesenjangan dalam pemahaman materi dan capaian hasil belajar. Guru juga menghadapi kesulitan dalam mengelola pembelajaran karena harus menyesuaikan ritme dengan kondisi jaringan yang tidak menentu. Ketidakefektifan ini berimplikasi pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal. Oleh sebab itu, perbaikan kualitas akses internet menjadi kebutuhan mendesak yang tidak dapat diabaikan.

Upaya peningkatan infrastruktur teknologi perlu dilakukan melalui langkah yang terencana dan berkelanjutan. Sekolah dapat menjalin kerja sama dengan penyedia layanan internet guna memastikan kestabilan jaringan selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi berkala terhadap kualitas jaringan untuk mengidentifikasi dan mengatasi permasalahan yang muncul. Investasi dalam peningkatan bandwidth dan perangkat jaringan menjadi langkah strategis dalam mendukung pembelajaran digital. Kebijakan sekolah juga harus mendukung penguatan infrastruktur sebagai bagian dari pengembangan mutu pendidikan. Langkah-langkah ini akan memberikan dampak positif terhadap efektivitas pembelajaran secara keseluruhan.

Selain jaringan internet, kondisi perangkat Chromebook juga menjadi faktor penting yang tidak dapat diabaikan. Perangkat yang tidak berfungsi secara optimal akan menghambat aktivitas belajar siswa serta mengganggu jalannya pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa perangkat mengalami kendala teknis yang mempengaruhi penggunaannya

di kelas. Perawatan dan pemeliharaan perangkat perlu dilakukan secara rutin agar tetap dalam kondisi baik. Pengelolaan inventaris yang sistematis juga diperlukan untuk memastikan ketersediaan perangkat bagi seluruh siswa. Kesiapan perangkat yang baik akan mendukung kelancaran pembelajaran berbasis teknologi.

Manajemen penggunaan fasilitas teknologi di sekolah juga perlu ditata secara profesional dan terstruktur. Sistem peminjaman dan penggunaan perangkat harus diatur secara jelas agar tidak menimbulkan konflik atau ketimpangan akses di antara siswa. Transparansi dalam pengelolaan fasilitas akan meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap penggunaan perangkat. Selain itu, diperlukan pengawasan yang konsisten untuk memastikan perangkat digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Pengelolaan yang baik akan meningkatkan efisiensi serta efektivitas pemanfaatan teknologi di sekolah. Hal ini akan menciptakan lingkungan belajar yang lebih tertib dan kondusif.

Ketersediaan infrastruktur yang memadai akan memberikan dampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran yang berlangsung. Siswa dapat mengikuti pembelajaran secara lebih lancar tanpa hambatan teknis yang berarti. Guru juga dapat melaksanakan strategi pembelajaran secara optimal sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Lingkungan belajar yang didukung oleh teknologi yang memadai akan meningkatkan kenyamanan dan motivasi belajar siswa. Kondisi ini pada akhirnya akan berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar secara keseluruhan. Infrastruktur yang

kuat menjadi landasan penting dalam mewujudkan pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dan berkelanjutan.

4. Pengembangan Strategi Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi

Strategi pembelajaran interaktif menjadi elemen penting dalam mengoptimalkan pemanfaatan Chromebook dalam kegiatan belajar mengajar. Teknologi memberikan peluang besar bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, variatif, dan berpusat pada siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan siswa meningkat ketika teknologi digunakan secara tepat dalam pembelajaran. Siswa menjadi lebih aktif dalam mencari informasi, berdiskusi, serta menyelesaikan tugas secara kolaboratif. Kondisi ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang tepat mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih dinamis. Oleh karena itu, pengembangan strategi pembelajaran interaktif menjadi kebutuhan yang mendesak.

Pembelajaran yang interaktif memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek yang aktif dalam membangun pengetahuan. Aktivitas seperti diskusi kelompok, presentasi digital, serta eksplorasi informasi menjadi lebih mudah dilakukan melalui Chromebook. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara lebih mendalam. Keterlibatan aktif siswa juga berdampak pada peningkatan motivasi belajar.

Situasi ini menunjukkan pentingnya peran strategi pembelajaran dalam memanfaatkan teknologi secara optimal.

Pengembangan strategi pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa serta materi yang diajarkan. Guru harus mampu memilih metode yang tepat agar pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien. Penggunaan berbagai aplikasi pembelajaran dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Variasi metode seperti kuis interaktif, simulasi, serta media visual akan membuat pembelajaran lebih menarik. Kreativitas guru dalam merancang pembelajaran menjadi faktor kunci keberhasilan. Hal ini menuntut guru untuk terus berinovasi dalam memanfaatkan teknologi.

Pendekatan pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi strategi yang efektif dalam memanfaatkan Chromebook. Siswa dapat bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang menuntut pemecahan masalah. Proses ini akan mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih antusias ketika terlibat dalam pembelajaran berbasis proyek. Pengalaman belajar yang diperoleh menjadi lebih bermakna karena berkaitan dengan kehidupan nyata. Strategi ini juga membantu siswa dalam mengembangkan kemandirian belajar.

Evaluasi pembelajaran juga perlu menyesuaikan dengan penggunaan teknologi yang diterapkan. Penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses belajar siswa. Guru dapat memanfaatkan platform

digital untuk memantau perkembangan siswa secara lebih sistematis. Transparansi dalam penilaian akan meningkatkan kepercayaan siswa terhadap proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam evaluasi dapat meningkatkan efektivitas penilaian. Hal ini menjadi bagian penting dalam pengembangan pembelajaran berbasis teknologi.

Pengembangan strategi pembelajaran interaktif akan memberikan dampak yang luas terhadap kualitas pembelajaran. Siswa akan lebih termotivasi dan terlibat dalam proses belajar. Guru dapat menyampaikan materi secara lebih efektif dan menarik. Lingkungan belajar menjadi lebih hidup dan kondusif. Peningkatan kualitas pembelajaran ini akan berdampak pada hasil belajar siswa secara keseluruhan. Strategi pembelajaran yang tepat menjadi kunci dalam memaksimalkan potensi teknologi dalam pendidikan.

5. Manajemen Pengendalian Gangguan Konsentrasi dalam Pembelajaran Digital

Pemanfaatan Chromebook dalam pembelajaran menghadirkan tantangan berupa gangguan konsentrasi siswa selama proses belajar berlangsung. Akses yang luas terhadap berbagai konten digital memungkinkan siswa membuka aplikasi atau situs yang tidak berkaitan dengan materi pelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian siswa masih kesulitan menjaga fokus saat menggunakan perangkat di kelas. Kondisi ini berdampak pada menurunnya efektivitas pembelajaran serta

ketercapaian tujuan yang telah direncanakan. Gangguan konsentrasi menjadi salah satu faktor penting yang perlu mendapatkan perhatian dalam pembelajaran berbasis teknologi. Pengelolaan yang tepat diperlukan agar teknologi tetap memberikan manfaat secara optimal.

Gangguan konsentrasi tidak hanya berasal dari faktor luar, tetapi juga dari kebiasaan siswa dalam menggunakan teknologi sehari-hari. Siswa yang belum memiliki kontrol diri yang baik cenderung mudah beralih pada aktivitas lain di luar pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi ini menyebabkan siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dampaknya terlihat pada rendahnya keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Guru juga menghadapi kesulitan dalam menjaga perhatian siswa agar tetap terarah pada tujuan pembelajaran. Situasi ini menunjukkan bahwa pengendalian gangguan konsentrasi memerlukan pendekatan yang menyeluruh.

Pengelolaan kelas yang efektif menjadi langkah awal dalam mengatasi permasalahan gangguan konsentrasi. Guru perlu menetapkan aturan yang jelas terkait penggunaan Chromebook selama pembelajaran berlangsung. Aturan tersebut harus disampaikan secara tegas dan diterapkan secara konsisten agar siswa memahami batasan yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas yang memiliki aturan jelas cenderung lebih tertib dan terkontrol. Disiplin dalam penggunaan perangkat akan membantu siswa dalam menjaga fokus belajar. Lingkungan kelas yang kondusif akan mendukung terciptanya pembelajaran yang efektif.

Pemanfaatan teknologi juga dapat digunakan untuk membantu mengatasi gangguan konsentrasi siswa. Guru dapat menggunakan aplikasi pengelola kelas untuk memantau aktivitas siswa secara langsung. Fitur pembatasan akses dapat dimanfaatkan agar siswa hanya membuka aplikasi yang relevan dengan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi pengawasan dapat meningkatkan perhatian siswa selama belajar. Pengawasan yang tepat akan membantu guru dalam mengelola kelas secara lebih efektif. Teknologi tidak hanya menjadi sumber gangguan, tetapi juga dapat menjadi solusi untuk mengatasinya.

Peningkatan kesadaran siswa terhadap pentingnya fokus belajar menjadi aspek yang sangat penting. Siswa perlu diberikan pemahaman mengenai dampak negatif dari kurangnya konsentrasi terhadap hasil belajar mereka. Pembinaan yang dilakukan secara berkelanjutan akan membantu siswa dalam mengembangkan sikap disiplin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kesadaran tinggi cenderung lebih mampu mengontrol diri saat belajar. Pendidikan karakter memiliki peran penting dalam membentuk kebiasaan belajar yang baik. Kesadaran internal siswa akan memperkuat efektivitas pengelolaan pembelajaran.

Manajemen pengendalian gangguan konsentrasi yang baik akan memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran. Siswa dapat lebih fokus dalam mengikuti kegiatan belajar sehingga pemahaman materi menjadi lebih optimal. Guru juga dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah disusun tanpa banyak hambatan. Lingkungan

belajar menjadi lebih tertib dan mendukung proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan yang baik terhadap gangguan konsentrasi berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa. Upaya ini menjadi bagian penting dalam mewujudkan pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dan berkelanjutan.

C. Saran

Berdasarkan simpulan dan implikasi penelitian yang telah dipaparkan di atas, dapat diajukan beberapa saran diantaranya sebagai berikut.

1. Bagi Guru

Guru perlu terus mengembangkan kompetensi digital dan pedagogis agar mampu memanfaatkan Chromebook secara optimal dalam pembelajaran. Perancangan pembelajaran hendaknya mengintegrasikan teknologi secara kontekstual dan tidak sekadar sebagai alat bantu tambahan. Selain itu, guru perlu menerapkan pengelolaan kelas yang adaptif agar penggunaan perangkat tetap terarah dan mendukung pencapaian tujuan belajar.

2. Bagi Siswa

Siswa diharapkan menggunakan Chromebook secara bijak dan bertanggung jawab sebagai sarana belajar, bukan sekadar hiburan. Kemampuan literasi digital perlu terus ditingkatkan agar siswa mampu memilah informasi yang relevan dan valid. Disiplin dalam mengikuti aturan penggunaan perangkat juga menjadi kunci agar proses pembelajaran berjalan efektif.

3. Bagi Pihak Sekolah

Sekolah perlu memastikan ketersediaan infrastruktur yang memadai, termasuk jaringan internet yang stabil dan perangkat yang terawat. Program pelatihan bagi guru harus dirancang secara berkelanjutan untuk mendukung integrasi teknologi dalam pembelajaran. Selain itu, sekolah perlu menetapkan kebijakan yang jelas dan evaluasi berkala agar pemanfaatan Chromebook dapat berjalan optimal dan berkesinambungan.