

Dampak Perkembangan ICT terhadap Perubahan Pola Belajar Generasi Z

Darli Junaida

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai
E-mail: junaidadirly@gmail.com

Publish: Agustus, 2026

ABSTRAK

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk sektor pendidikan. Generasi Z yang sering disebut sebagai generasi digital tumbuh dalam lingkungan yang sangat dekat dengan teknologi. Kondisi tersebut memengaruhi cara mereka memperoleh informasi, berkomunikasi, dan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak perkembangan ICT terhadap perubahan pola belajar Generasi Z. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi literatur dan observasi terhadap perilaku belajar peserta didik pada era digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ICT memberikan dampak positif berupa kemudahan akses informasi, peningkatan fleksibilitas belajar, dorongan terhadap pembelajaran mandiri, serta peningkatan kemampuan literasi digital. Namun demikian, penggunaan teknologi yang berlebihan juga dapat menyebabkan penurunan konsentrasi belajar, ketergantungan terhadap perangkat digital, dan berkurangnya interaksi sosial secara langsung. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan dan penggunaan teknologi secara seimbang agar manfaat ICT dalam pendidikan dapat dimaksimalkan. Integrasi ICT dalam kegiatan pembelajaran juga perlu diiringi dengan peningkatan literasi digital agar peserta didik mampu memanfaatkan teknologi secara efektif dan bertanggung jawab.

Kata kunci: ICT, Generasi Z, pembelajaran digital, pendidikan, teknologi

PENDAHULUAN

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) merupakan salah satu perubahan terbesar yang terjadi pada abad ke-21. Teknologi tidak lagi hanya digunakan sebagai alat komunikasi, tetapi telah menjadi bagian penting dalam berbagai aktivitas manusia, termasuk pendidikan. Kemajuan teknologi menghadirkan berbagai inovasi yang memungkinkan proses pembelajaran berlangsung dengan cara yang lebih efektif, efisien, dan fleksibel dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Dalam dunia pendidikan, ICT telah mengubah cara guru menyampaikan materi dan cara siswa memperoleh pengetahuan. Sebelum berkembangnya teknologi digital, sumber belajar utama berasal dari buku cetak, perpustakaan, serta penjelasan guru di dalam kelas. Saat ini, siswa dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber digital seperti e-book, jurnal elektronik, video pembelajaran, platform pendidikan daring, dan berbagai situs edukasi lainnya. Kemudahan tersebut membuat proses belajar tidak lagi terbatas pada ruang dan waktu tertentu.

Generasi Z merupakan generasi yang lahir dan tumbuh pada masa perkembangan internet dan teknologi digital yang sangat pesat. Berbeda dengan generasi sebelumnya, Generasi Z telah terbiasa menggunakan smartphone, komputer, internet, dan media sosial sejak usia dini. Kondisi tersebut membuat mereka memiliki karakteristik yang unik dalam proses pembelajaran. Mereka cenderung lebih cepat dalam mengakses informasi, lebih tertarik pada media visual, serta lebih nyaman menggunakan teknologi dalam berbagai aktivitas akademik. Perkembangan ICT telah menciptakan perubahan besar terhadap pola belajar Generasi Z. Jika pada masa lalu proses belajar banyak dilakukan melalui interaksi langsung antara guru dan siswa di ruang kelas, saat ini proses belajar dapat berlangsung melalui berbagai platform digital. Pembelajaran daring, video konferensi, kelas virtual, serta penggunaan aplikasi pendidikan menjadi bagian dari aktivitas belajar sehari-hari. Kondisi ini semakin berkembang sejak meningkatnya penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan dan didukung oleh berbagai kebijakan yang mendorong transformasi digital di sekolah maupun perguruan tinggi. Selain memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran, perkembangan ICT juga mendorong lahirnya budaya belajar mandiri. Siswa tidak lagi hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif mencari, mengolah, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh melalui internet. Kemampuan untuk belajar secara mandiri menjadi salah satu karakteristik penting yang berkembang pada Generasi Z. Melalui berbagai platform digital, siswa dapat mengakses materi tambahan, mengikuti kursus daring, serta mempelajari berbagai keterampilan baru sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Pemanfaatan ICT dalam pendidikan juga berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti video, animasi, simulasi interaktif, dan infografis mampu membantu siswa memahami materi yang kompleks dengan lebih mudah.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital dapat meningkatkan motivasi belajar karena siswa merasa lebih tertarik dan terlibat dalam proses pembelajaran.

Namun, perkembangan ICT tidak hanya membawa dampak positif. Penggunaan teknologi yang berlebihan dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti menurunnya konsentrasi belajar, meningkatnya ketergantungan terhadap gadget, serta berkurangnya interaksi sosial secara langsung. Kemudahan akses terhadap media sosial dan hiburan digital sering kali menjadi gangguan yang menghambat proses belajar. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam mengatur waktu penggunaan teknologi sehingga aktivitas akademik menjadi kurang optimal. Selain itu, kemudahan memperoleh informasi melalui internet juga menimbulkan tantangan baru dalam dunia pendidikan. Tidak semua informasi yang tersedia di internet memiliki kualitas dan tingkat akurasi yang baik. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki kemampuan literasi digital agar mampu memilih sumber informasi yang valid dan terpercaya. Literasi digital menjadi keterampilan yang sangat penting bagi Generasi Z karena mereka hidup dalam lingkungan yang dipenuhi oleh arus informasi yang sangat cepat.

Perkembangan ICT juga memengaruhi cara siswa berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Komunikasi yang sebelumnya dilakukan secara langsung kini banyak beralih ke media digital. Meskipun teknologi mempermudah komunikasi, penggunaan yang berlebihan dapat mengurangi kualitas interaksi sosial dan memengaruhi kemampuan komunikasi interpersonal siswa. Oleh karena itu, keseimbangan antara penggunaan teknologi dan interaksi sosial secara langsung perlu diperhatikan dalam proses pendidikan. Penerapan ICT dalam dunia pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21. Dunia kerja modern menuntut individu yang tidak hanya memiliki kemampuan akademik, tetapi juga keterampilan digital, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Dengan demikian, pemanfaatan ICT dalam pembelajaran harus diarahkan untuk mendukung pengembangan berbagai kompetensi tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa perkembangan ICT memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap perubahan pola belajar Generasi Z. Pengaruh tersebut mencakup berbagai aspek, mulai dari cara memperoleh informasi, metode pembelajaran, interaksi sosial, hingga kemampuan literasi digital. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji lebih dalam dampak perkembangan ICT terhadap perubahan pola belajar Generasi Z serta mengidentifikasi berbagai manfaat dan tantangan yang muncul dalam proses pembelajaran di era digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dipilih karena bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena yang terjadi terkait dampak perkembangan Information and Communication Technology (ICT) terhadap perubahan pola belajar Generasi Z. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai perubahan perilaku belajar yang terjadi akibat perkembangan teknologi digital. Subjek dalam penelitian ini adalah pelajar dan mahasiswa yang termasuk dalam kategori Generasi Z. Generasi ini dipilih karena merupakan kelompok yang tumbuh dan berkembang di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital sehingga memiliki tingkat interaksi yang tinggi dengan berbagai perangkat teknologi dan media digital. Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur dan observasi. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagai jurnal ilmiah, buku, artikel penelitian, dan sumber akademik lainnya yang membahas penggunaan ICT dalam pendidikan serta karakteristik pembelajaran Generasi Z. Sementara itu, observasi dilakukan terhadap berbagai aktivitas belajar yang memanfaatkan teknologi digital, baik dalam lingkungan sekolah maupun perguruan tinggi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif melalui tahap pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai perubahan pola belajar yang muncul sebagai akibat dari perkembangan ICT serta dampak positif dan negatif yang ditimbulkan terhadap proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perubahan Pola Belajar Generasi Z di Era Digital

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) telah membawa perubahan yang signifikan terhadap pola belajar Generasi Z. Generasi ini tumbuh dan berkembang di tengah kemajuan teknologi yang memungkinkan akses informasi dilakukan secara cepat dan mudah. Berbeda dengan generasi sebelumnya yang lebih banyak mengandalkan buku cetak dan pembelajaran tatap muka, Generasi Z terbiasa memperoleh informasi melalui internet dan berbagai platform digital. Kemajuan teknologi telah mengubah cara siswa mencari, memahami, dan mengolah informasi. Saat ini, siswa dapat memperoleh materi pembelajaran dari berbagai sumber seperti jurnal elektronik, e-book, video edukasi, hingga platform pembelajaran daring. Ketersediaan informasi yang melimpah membuat proses belajar menjadi lebih fleksibel karena tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu. Selain itu, Generasi Z cenderung lebih menyukai pembelajaran yang bersifat interaktif. Penggunaan media visual seperti video, animasi, dan infografis dianggap lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan teks. Hal ini menyebabkan berbagai lembaga pendidikan mulai mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan minat dan partisipasi peserta didik. Perubahan pola belajar juga terlihat dari meningkatnya kemampuan belajar mandiri. Siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif mencari pengetahuan

tambahan secara mandiri melalui internet. Kondisi ini menunjukkan bahwa ICT telah mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik.

Peran Internet sebagai Sumber Belajar

Internet menjadi salah satu inovasi ICT yang paling berpengaruh dalam dunia pendidikan. Kehadiran internet memungkinkan siswa memperoleh informasi secara cepat tanpa harus bergantung sepenuhnya pada buku pelajaran yang tersedia di sekolah. Berbagai sumber belajar dapat diakses dengan mudah melalui perangkat digital seperti smartphone, tablet, maupun komputer. Pemanfaatan internet dalam pembelajaran memberikan kesempatan bagi siswa untuk memperluas wawasan dan memperoleh informasi yang lebih beragam. Mereka dapat mempelajari materi dari berbagai perspektif sehingga pemahaman terhadap suatu topik menjadi lebih mendalam. Selain itu, internet juga memungkinkan siswa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berubah dari waktu ke waktu. Internet tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai sarana komunikasi dan kolaborasi. Melalui internet, siswa dapat berdiskusi dengan teman maupun guru, mengikuti forum pembelajaran, serta berpartisipasi dalam berbagai kegiatan akademik secara daring. Kondisi ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih terbuka dan dinamis. Meskipun demikian, penggunaan internet dalam pembelajaran juga memerlukan kemampuan literasi digital yang baik. Tidak semua informasi yang tersedia di internet dapat dipercaya. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki kemampuan untuk mengevaluasi kualitas informasi dan memilih sumber yang valid agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Penggunaan Platform Pembelajaran Digital

Perkembangan ICT telah mendorong munculnya berbagai platform pembelajaran digital yang digunakan dalam kegiatan pendidikan. Platform seperti Google Classroom, Moodle, Zoom, Microsoft Teams, dan berbagai aplikasi pembelajaran lainnya telah menjadi bagian penting dalam proses belajar mengajar. Penggunaan platform digital memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi pembelajaran serta melakukan evaluasi terhadap hasil belajar siswa. Di sisi lain, siswa dapat mengakses materi kapan saja sesuai dengan kebutuhan mereka. Fitur-fitur yang tersedia dalam platform digital juga memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih aktif antara guru dan peserta didik. Platform pembelajaran digital memberikan fleksibilitas yang tinggi dalam proses belajar. Siswa dapat mengulang materi yang belum dipahami, mengakses sumber belajar tambahan, serta mengerjakan tugas secara daring. Hal ini membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang lebih beragam. Selain itu, penggunaan platform digital juga mendukung pengembangan keterampilan teknologi pada peserta didik. Mereka menjadi lebih terbiasa menggunakan berbagai perangkat lunak dan aplikasi yang dapat mendukung kegiatan akademik maupun profesional di masa depan.

Pengaruh Media Sosial terhadap Aktivitas Belajar

Media sosial merupakan salah satu produk perkembangan ICT yang paling dekat dengan kehidupan Generasi Z. Berbagai platform media sosial tidak hanya digunakan sebagai sarana komunikasi dan hiburan, tetapi juga dimanfaatkan untuk mendukung proses pembelajaran. Banyak siswa menggunakan media sosial untuk mencari informasi, mengikuti akun edukasi, menonton video pembelajaran, serta berdiskusi mengenai materi pelajaran. Kehadiran konten edukatif di berbagai platform media sosial membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah diakses oleh peserta didik. Media sosial juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun jaringan dan bertukar informasi dengan pengguna lain yang memiliki minat yang sama. Hal ini dapat memperluas wawasan serta meningkatkan motivasi belajar. Namun demikian, penggunaan media sosial yang berlebihan dapat memberikan dampak negatif terhadap aktivitas belajar. Kehadiran berbagai konten hiburan sering kali mengalihkan perhatian siswa sehingga waktu belajar menjadi berkurang. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan manajemen waktu yang baik agar penggunaan media sosial tetap memberikan manfaat bagi kegiatan akademik.

Dampak Positif Perkembangan ICT terhadap Pembelajaran

Perkembangan ICT memberikan berbagai dampak positif terhadap dunia pendidikan. Salah satu manfaat yang paling dirasakan adalah kemudahan dalam mengakses informasi. Siswa dapat memperoleh berbagai referensi pembelajaran dari sumber yang beragam sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. ICT juga meningkatkan fleksibilitas pembelajaran. Siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja tanpa harus berada di ruang kelas. Fleksibilitas tersebut memberikan kesempatan yang lebih besar bagi peserta didik untuk mengatur proses belajar sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Selain itu, penggunaan teknologi membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif. Berbagai media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Penggunaan video, animasi, simulasi, dan kuis digital membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Perkembangan ICT juga berkontribusi terhadap peningkatan keterampilan digital. Kemampuan menggunakan teknologi menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh generasi muda pada era modern. Melalui penggunaan ICT dalam pembelajaran, siswa dapat mengembangkan kemampuan yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja di masa depan. Kemudahan komunikasi yang ditawarkan oleh teknologi juga

memberikan manfaat dalam kegiatan akademik. Guru dan siswa dapat berinteraksi dengan lebih cepat melalui berbagai platform digital. Hal ini membantu memperlancar proses pembelajaran dan mempercepat penyampaian informasi.

Dampak Negatif Perkembangan ICT terhadap Pembelajaran

Di samping berbagai manfaat yang diberikan, perkembangan ICT juga memiliki sejumlah dampak negatif yang perlu mendapat perhatian. Salah satu dampak yang paling sering ditemukan adalah menurunnya konsentrasi belajar akibat banyaknya gangguan yang tersedia pada perangkat digital. Media sosial, permainan daring, dan berbagai aplikasi hiburan sering kali mengalihkan perhatian siswa dari kegiatan belajar. Akibatnya, waktu yang seharusnya digunakan untuk belajar menjadi berkurang dan produktivitas akademik mengalami penurunan. Penggunaan teknologi yang berlebihan juga dapat menyebabkan ketergantungan terhadap gadget. Banyak siswa merasa sulit menjalani aktivitas sehari-hari tanpa menggunakan smartphone atau perangkat digital lainnya. Kondisi ini dapat memengaruhi kemampuan mengelola waktu dan mengurangi aktivitas yang bersifat produktif. Selain itu, perkembangan ICT juga berpotensi mengurangi interaksi sosial secara langsung. Komunikasi yang lebih banyak dilakukan melalui media digital menyebabkan sebagian siswa menjadi kurang terbiasa berinteraksi secara tatap muka. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat memengaruhi kemampuan komunikasi interpersonal dan kerja sama sosial. Kemudahan memperoleh informasi melalui internet juga meningkatkan risiko plagiarisme. Sebagian siswa cenderung menyalin informasi dari internet tanpa melakukan analisis yang mendalam atau mencantumkan sumber yang digunakan. Oleh karena itu, diperlukan pengawasan dan pendidikan mengenai etika penggunaan teknologi dalam kegiatan akademik.

ICT dan Pengembangan Keterampilan Abad ke-21

Perkembangan ICT memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan keterampilan abad ke-21. Keterampilan tersebut meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi digital yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan global. Melalui penggunaan teknologi, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam mencari dan mengevaluasi informasi. Mereka juga memiliki kesempatan untuk mengembangkan kreativitas melalui berbagai proyek dan kegiatan berbasis digital. ICT mendukung proses kolaborasi melalui berbagai platform komunikasi dan kerja sama daring. Siswa dapat bekerja dalam kelompok, berbagi informasi, serta menyelesaikan tugas secara bersama-sama meskipun berada di lokasi yang berbeda. Pengalaman tersebut membantu meningkatkan kemampuan kerja sama yang sangat penting dalam dunia profesional. Selain itu, penggunaan teknologi secara rutin membantu meningkatkan kemampuan komunikasi digital. Siswa menjadi lebih terbiasa menyampaikan ide, berdiskusi, dan berinteraksi melalui berbagai media digital yang tersedia.

Tantangan Pemanfaatan ICT dalam Pendidikan

Meskipun memberikan banyak manfaat, pemanfaatan ICT dalam pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan akses teknologi. Tidak semua siswa memiliki perangkat dan koneksi internet yang memadai untuk mendukung kegiatan pembelajaran digital. Tantangan lainnya adalah rendahnya tingkat literasi digital pada sebagian peserta didik. Banyak siswa mampu menggunakan teknologi, tetapi belum sepenuhnya memahami cara memanfaatkan teknologi secara efektif dan bertanggung jawab. Kondisi ini dapat menyebabkan penyalahgunaan teknologi maupun kesulitan dalam memilih informasi yang akurat. Selain itu, perkembangan teknologi yang sangat cepat menuntut lembaga pendidikan untuk terus beradaptasi. Guru perlu meningkatkan kompetensi digital agar mampu memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Dukungan infrastruktur, pelatihan, dan kebijakan pendidikan yang tepat menjadi faktor penting dalam keberhasilan integrasi ICT di bidang pendidikan.

Pentingnya Literasi Digital bagi Generasi Z

Literasi digital merupakan kemampuan yang sangat penting bagi Generasi Z dalam menghadapi perkembangan ICT. Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga kemampuan memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan informasi secara bijak. Melalui literasi digital, siswa dapat mengidentifikasi informasi yang valid, menghindari penyebaran berita palsu, serta menggunakan teknologi secara bertanggung jawab. Kemampuan ini menjadi semakin penting mengingat jumlah informasi yang tersedia di internet terus meningkat setiap hari. Peningkatan literasi digital juga membantu siswa memanfaatkan teknologi untuk kegiatan yang produktif dan mendukung pengembangan diri. Dengan kemampuan literasi digital yang baik, Generasi Z dapat memaksimalkan manfaat ICT sekaligus meminimalkan berbagai dampak negatif yang mungkin muncul akibat penggunaan teknologi yang tidak tepat.

Peran Guru dalam Pemanfaatan ICT pada Proses Pembelajaran

Perkembangan ICT tidak hanya mengubah cara belajar siswa, tetapi juga mengubah peran guru dalam proses pembelajaran. Pada sistem pembelajaran konvensional, guru berperan sebagai sumber utama informasi. Namun, pada era digital saat ini, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam memperoleh, memahami, dan

memanfaatkan informasi yang tersedia melalui berbagai sumber digital. Guru memiliki tanggung jawab untuk mengarahkan siswa dalam menggunakan teknologi secara tepat dan bertanggung jawab. Kehadiran teknologi yang menyediakan informasi dalam jumlah besar menuntut siswa untuk memiliki kemampuan dalam memilih sumber yang valid dan terpercaya. Dalam hal ini, guru berperan penting dalam memberikan bimbingan mengenai cara mencari, mengevaluasi, dan menggunakan informasi yang diperoleh melalui internet. Selain itu, guru juga perlu mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media digital seperti presentasi interaktif, video pembelajaran, aplikasi edukasi, dan platform pembelajaran daring dapat membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif. Dengan memanfaatkan ICT secara optimal, guru dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Peningkatan kompetensi digital guru juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan penerapan ICT di bidang pendidikan. Guru perlu terus mengembangkan kemampuan teknologi agar dapat mengikuti perkembangan zaman dan memanfaatkan berbagai inovasi digital yang tersedia. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat berlangsung secara lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan Generasi Z.

Peran Orang Tua dalam Mendukung Penggunaan ICT

Selain guru, orang tua juga memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung penggunaan ICT pada kegiatan belajar siswa. Pengawasan dan pendampingan dari orang tua diperlukan untuk memastikan bahwa teknologi digunakan secara positif dan tidak menimbulkan dampak negatif bagi perkembangan anak. Penggunaan perangkat digital yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai permasalahan seperti kecanduan gadget, penurunan konsentrasi belajar, serta berkurangnya interaksi sosial. Oleh karena itu, orang tua perlu menetapkan aturan yang jelas mengenai penggunaan teknologi di rumah. Pengaturan waktu penggunaan gadget dapat membantu siswa menjaga keseimbangan antara aktivitas belajar, hiburan, dan interaksi sosial. Orang tua juga dapat berperan sebagai motivator dalam proses pembelajaran. Dukungan yang diberikan kepada anak akan membantu meningkatkan semangat belajar serta mendorong penggunaan teknologi untuk tujuan yang produktif. Selain itu, komunikasi yang baik antara orang tua dan anak dapat membantu mengurangi berbagai risiko yang muncul akibat penggunaan internet dan media sosial. Kerja sama antara orang tua, sekolah, dan peserta didik menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pemanfaatan ICT dalam pendidikan. Dengan adanya dukungan dari berbagai pihak, teknologi dapat digunakan sebagai sarana yang membantu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Masa Depan ICT dalam Dunia Pendidikan

Perkembangan ICT diperkirakan akan terus berlanjut dan memberikan pengaruh yang semakin besar terhadap dunia pendidikan. Berbagai inovasi teknologi seperti kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), pembelajaran berbasis virtual reality, augmented reality, dan analisis data pendidikan mulai diterapkan dalam berbagai sistem pembelajaran modern. Kehadiran teknologi tersebut memberikan peluang untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan efektif. Siswa dapat memperoleh materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing. Selain itu, guru juga dapat memanfaatkan teknologi untuk memantau perkembangan belajar siswa secara lebih akurat. Transformasi digital dalam pendidikan menunjukkan bahwa ICT akan tetap menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran di masa depan. Oleh karena itu, lembaga pendidikan perlu mempersiapkan infrastruktur, sumber daya manusia, dan kebijakan yang mendukung pemanfaatan teknologi secara optimal. Kesiapan tersebut akan membantu menciptakan sistem pendidikan yang mampu menjawab tantangan perkembangan zaman. Dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, Generasi Z dan generasi berikutnya dituntut untuk memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi. Kemampuan memanfaatkan teknologi secara bijak, kritis, dan bertanggung jawab akan menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam menghadapi perubahan di era digital.

KESIMPULAN

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) telah memberikan pengaruh yang besar terhadap perubahan pola belajar Generasi Z. Kehadiran teknologi digital memungkinkan siswa memperoleh informasi dengan lebih mudah, meningkatkan fleksibilitas pembelajaran, serta mendukung terciptanya proses belajar yang lebih interaktif dan mandiri. Di sisi lain, penggunaan teknologi yang tidak terkontrol dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti menurunnya konsentrasi belajar, ketergantungan terhadap gadget, berkurangnya interaksi sosial, serta meningkatnya risiko plagiarisme. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan ICT yang seimbang dan bertanggung jawab agar manfaat yang diperoleh lebih besar dibandingkan dampak negatif yang ditimbulkan. Peningkatan literasi digital menjadi salah satu langkah penting dalam memaksimalkan manfaat ICT. Dengan kemampuan literasi digital yang baik, Generasi Z dapat memanfaatkan teknologi secara efektif, kritis, dan produktif untuk mendukung keberhasilan dalam proses pembelajaran maupun kehidupan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, R., & Nugroho, A. (2023). Pengaruh teknologi informasi dan komunikasi terhadap efektivitas pembelajaran siswa generasi Z. *Jurnal Pendidikan Digital*, 8(2), 45-58.
Teknologi Pendidikan Indonesia, 10(1), 21-34.

- Hidayat, D., & Lestari, P. (2022). Peran literasi digital dalam mendukung pembelajaran abad ke-21. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 7(3), 66-78.
- Kurniawan, R., & Saputra, F. (2023). Transformasi pola belajar siswa akibat perkembangan teknologi informasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(2), 89-101.
- Maulana, A., & Sari, D. (2024). Penggunaan platform pembelajaran digital pada kalangan generasi Z. *Jurnal Pendidikan Modern*, 11(1), 35-47.
- Pratama, H., & Wulandari, S. (2023). Dampak penggunaan internet terhadap perilaku belajar siswa sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(4), 112-124.
- Putri, N., & Rahmawati, E. (2022). Pemanfaatan teknologi digital sebagai sumber belajar mandiri peserta didik. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 6(2), 53-65.
- Siregar, M., & Ananda, R. (2024). Pengaruh media pembelajaran berbasis ICT terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 12(1), 77-90.
- Wahyuni, T., & Firmansyah, A. (2023). Implementasi pembelajaran berbasis digital dalam meningkatkan keterampilan abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Informatika*, 9(3), 140-152.