

Integrasi Teknologi dalam Pendidikan; Optimalisasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Generasi Z

Kharisma Nur Amelia, Dhea Putri Herliana, Firda Ayu Agustin, Mafruhah
STKIP PGRI, Sumenep, Indonesia

Alamat: Jl. Trunojoyo, Gedungan, Kec. Batuan, Kabupaten Sumenep
Korespondensi penulis: nuramaeliakharisma@gmail.com

Abstract. *This study has an absolute goal, namely by looking at the background of the moral state and situation of the current generation. We know that technology is very much needed for the current era, especially for the current Gen Z generation. In this study, the author uses a qualitative method with a research model, namely the library method, articles and journals explaining in methods related to methods such as data summaries, reading, writing, and analyzing data. The results and conclusions of this study are that technology is a learning medium that will provide benefits for students or others. Especially the younger generation today, but they need to be careful in using it because this technology definitely has 2 impacts, namely positive and negative impacts. In addition, in technology there is a feature that will speed up the process of carrying out tasks and can provide real interaction for its users and this cannot be limited by anything, we know some of the difficulties that will be obtained by not using technology media because if in manual execution it can still be limited by space and time, but if in today's sophisticated technology, it will not be limited.*

Keywords: *Learning Media, Technology, Generation Z*

Abstrak. Penelitian ini memiliki tujuan yang mutlak yaitu dengan melihat latar belakang dari keadaan moral dan situasi para generasi sekarang saat ini. Kita tau bahwasanya teknologi sangatlah dibutuhkan untuk era saat ini apalagi untuk era generasi Gen Z saat ini. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan model penelitian yaitu metode keperpustakaan, artikel dan jurnal menjelaskan dalam metode yang berkaitan dengan metode seperti ringkasan data, membaca, menulis, dan menganalisis data. Hasil dan kesimpulan penelitian ini yaitu teknologi merupakan sebuah media pembelajaran yang akan memberikan sebuah kemudahan bagi para pelajar atau bagi yang lainnya. Utamanya para generasi muda saat ini namun perlu kehati-hatian dalam penggunaannya karena pasti teknologi ini memiliki 2 dampak yaitu dampak positif dan dampak negatif. Selain itu dalam sebuah teknologi ini ada sebuah fitur yang akan mempercepat proses pelaksanaan tugas dan bisa memberikan sebuah interaksi nyata bagi para penggunanya dan ini tidak akan bisa terbatas dengan apapun kita tau beberapa kesulitan yang akan didapatkan dengan tidak menggunakan media teknologi karena jika dalam pelaksanaan manual itu masih bisa terbatas dengan ruang dan waktu namun jika dalam teknologi canggih saat ini maka itu tidak akan membatasi.

Kata kunci: Media pembelajaran, Teknologi, Generasi Z

1. LATAR BELAKANG

Generasi Z adalah kelompok yang lahir sudah terbiasa dengan kemajuan teknologi. Pengasuhan mereka banyak dibantu kehadiran teknologi dan internet. Lahir tahun 1995 hingga 2012, mereka tidak pernah merasakan hidup tanpa teknologi dan internet. Kehadiran teknologi dan internet menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari mereka. Bagi Generasi Z, teknologi dan internet adalah

kebutuhan yang harus ada, bukan sekadar inovasi seperti dipandang oleh generasi sebelumnya (Irsyadi et al., 2020). Generasi sekarang berkembang dalam lingkungan digital yang terus maju, di mana teknologi informasi dan komunikasi menjadi bagian penting dari aktivitas harian mereka. tumbuh di tengah kemajuan internet, smartphone, dan media sosial yang semakin kuat, sehingga tidak hanya memanfaatkan teknologi untuk berkomunikasi, tetapi juga untuk mengekspresikan diri, mencari informasi, dan bahkan membangun karir (Laka Laurensius, Darmansyah Rafik, 2024).

Dampak pandemi tahun 2020 juga membuat pembelajaran daring lebih bermanfaat dibandingkan Generasi Z sehingga mereka dapat mengeksplorasi kelebihanannya di bidang digital/teknologi dan mendapatkan pembelajaran lebih banyak dibandingkan yang diberikan oleh guru (Darmayanti et al., 2022). Namun kenyataannya banyak generasi yang mudah bosan dan tertarik pada hal lainnya, seperti; buka WhatsApp, Instagram, YouTube dan lihat pesan yang tidak ada hubungannya dengan pembelajaran. Oleh karena itu menurut hasil penelitian pada masa pandemi minat membaca mengalami penurunan, dilihat dari sisi lain saat membaca, aspek bahan bacaan, aspek upaya dilakukan untuk kepuasan. minat membaca, seperti: kebiasaan membaca jangka waktu yang lama, alasan membaca, tempat membaca dan memperoleh bahan bacaan (Mustika Wanda, 2024).

Pandemi yang terjadi membawa dampak besar, terutama dalam transformasi pembelajaran dari yang sebelumnya tatap muka (luring) menjadi daring, yang menimbulkan tantangan baru. Proses perubahan ini sering kali sulit diterima oleh pelajar, terutama yang berasal dari generasi Z. Sebagian dari mereka merasa bahwa kegiatan tatap muka lebih memberikan manfaat dibandingkan dengan pembelajaran daring. Akibatnya, banyak dari mereka berusaha menjadi lebih produktif dengan berbagai kegiatan yang kadang membuat mereka merasa kewalahan. Kurangnya keseimbangan hidup di kalangan generasi ini menyebabkan munculnya stres, yang disebabkan oleh banyaknya tugas dari guru atau dosen, keterlibatan dalam organisasi internal maupun eksternal, serta berbagai kursus untuk mengembangkan keterampilan. Rasa kewalahan seringkali mengurangi fokus dalam proses belajar, bahkan jarang mereka menggunakan dua perangkat elektronik untuk mengikuti dua kegiatan yang berbeda, seperti mengikuti kelas sambil menyimak webinar (Karina Mercia, Bila Salsa Nabila, 2021).

Saat ini teknologi komunikasi dan informasi, guru dapat menggunakan metode pendidikan yang berbeda-beda sesuai dengan Generasi tahun 1997 atau Generasi Z. Guru atau pelatih harus meninggalkan cara-cara lama untuk mencapai kesuksesan dengan membimbing Generasi Z. Salah satu metode tertua adalah dengan menggunakan metode Duduk, Dengar, Catat, Hafal (DDCH). Karena Generasi Z tidak sendiri memiliki dunia maya, tetapi juga dunia nyata (Purnomo et al., 2016).

Berkembangnya teknologi dan kecepatan informasi internet telah mempengaruhi kehidupan generasi Z. Mereka mengetahui bagaimana menggunakan perangkat untuk berkomunikasi, mencari kebenaran tentang berbagai hal luar melalui internet, bermain game bahkan berbelanja bisa menggunakan teknologi, seperti aplikasi shopee, Lazada, tokopedia, dan dll. Generasi sekarang sering menggunakan ponsel atau hp, Hampir semua generasi Z memiliki ponsel, dari kaya sampai yang miskin, tinggal di kota maupun Desa. Dapat dikatakan seluruh generasi Z sehari-harinya terpapar penggunaan smartphone. Tingkat kecanduan Generasi Z terhadap ponsel pintar lebih tinggi dibandingkan televisi. Mereka lebih kesal jika tidak memiliki akses internet dibandingkan uang dompetnya hilang. Jadi dapat dikatakan Gen Z sekarang lebih mudah memahami dan mengakses media pembelajaran dengan menggunakan teknologi. mereka lebih mudah mengeksplor dirinya dengan menggunakan media tersebut semua media pembelajaran saat ini dikarenakan teknologi adalah sumber belajar yang mudah di ketahui atau di akses. yang bisa di lihat bahwa sekarang mereka mampu mengetahui apa yang mereka tidak tahu menjadi tahu. Maka dari itu mereka lebih peka dalam hal teknologi daripada menggunakan media pembelajaran yang dulu hanya berpedoman menggunakan buku panduan dan guru saja (Pujiono, 2021).

Observasi dilakukan pada siswa Generasi Z di lingkungan sekolah yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih tertarik dan antusias terhadap pembelajaran yang melibatkan teknologi interaktif, seperti presentasi multimedia, video pembelajaran, dan platform e-learning. Sebanyak 85% siswa yang diamati menyatakan bahwa penggunaan teknologi membuat pembelajaran lebih menarik dan membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah. Namun, terdapat beberapa tantangan yang teridentifikasi. Beberapa siswa memiliki keterbatasan dalam akses terhadap perangkat teknologi dan jaringan internet di luar lingkungan sekolah. Selain itu, tidak semua guru terampil

dalam memanfaatkan teknologi secara optimal, sehingga terkadang media pembelajaran yang digunakan kurang efektif. Observasi juga menunjukkan bahwa siswa yang terbiasa menggunakan teknologi memiliki kemampuan literasi digital yang lebih baik, tetapi cenderung kurang fokus jika tidak diarahkan secara jelas oleh pendidik.

Secara keseluruhan, integrasi teknologi dalam pendidikan menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, tetapi memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai dan peningkatan kapasitas guru untuk memastikan penerapannya berjalan efektif.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi cara-cara optimal dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam media pembelajaran untuk mendukung kebutuhan pendidikan Generasi Z. Generasi ini, yang tumbuh di era digital, memiliki karakteristik unik seperti kecepatan adaptasi terhadap teknologi, ketergantungan pada media digital, dan preferensi terhadap pembelajaran yang interaktif. Dengan demikian, penelitian ini berusaha mengeksplorasi model pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif, efektif, dan relevan dengan kebutuhan mereka, sekaligus mengatasi tantangan yang muncul dalam penerapan teknologi di lingkungan pendidikan formal.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan pendidikan di era digital dengan menawarkan solusi konkret bagi pendidik dan institusi pendidikan dalam memanfaatkan teknologi secara optimal. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi panduan untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan gaya belajar Generasi Z. Manfaat lain yang diharapkan adalah peningkatan keterampilan abad ke-21 seperti pemikiran kritis, kolaborasi, komunikasi, dan literasi digital, yang penting untuk membekali Generasi Z menghadapi tantangan global di masa depan.

KAJIAN TEORITIS

Dalam kajian ini, kami akan mengulas teori-teori yang relevan terkait dengan hubungan antara media pembelajaran berbasis teknologi dengan Generasi Z, pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran, serta penggunaan media pembelajaran oleh Generasi Z. Beberapa teori yang mendasari pembahasan ini mencakup teori-teori pembelajaran, perkembangan teknologi, dan karakteristik Generasi Z. Anak muda mengandalkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Mereka

menggunakan aplikasi pembelajaran, platform e-learning, video edukasi, sumber daya online untuk mengakses materi pembelajaran dan memperdalam pengetahuan. Teknologi memberi akses lebih mudah dan fleksibilitas dalam belajar, serta memungkinkan untuk belajar secara mandiri (Anthony, 2015).

Bisa dikatakan generasi Z adalah generasi yang sangat ahli dalam hal teknologi terbukti banyaknya generasi pembobol dan pengakses tertinggi media informasi dilakukan oleh generasi muda sekarang dan ini adalah bukti bahwa generasi Z sangatlah canggih dalam menggunakan media seperti media, tablet, dan komputer. Mereka memilih pengalaman belajar berbasis teknologi dan lebih cenderung menggunakan media sosial platform digital bisa Berkomunikasi dengan dunia luar dan mencerna informasi dari berbagai luar negara baik informasi dalam negeri maupun luar negeri. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi memberikan pengalaman belajar yang luas dan mengasikkan bagi mereka serta akan memilih kesempatan luas untuk mencari informasi dengan sendirinya tanpa adanya Batasan(Neil, 2016).

Anak lahir pada tahun 1997 bergantung pada teknologi, hampir semua kehidupan mereka mulai dari berkomunikasi, mengakses informasi, hingga hiburan. Mereka lebih suka berinteraksi dengan dunia luar melalui media sosial, platform streaming, dan aplikasi mobile daripada cara tradisional seperti menonton televisi atau membaca buku fisik (Neil, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literatur review atau metode pustaka, yang bertujuan untuk menganalisis dan mensintesis data dari berbagai sumber yang relevan dengan topik integrasi teknologi dalam pendidikan. Dalam metode ini, penulis melibatkan serangkaian langkah sistematis, mulai dari mengumpulkan, membaca, mencatat, hingga menganalisis data. Seperti yang dijelaskan oleh Snyder (2019), metode literatur review merupakan pendekatan yang efektif untuk menggali informasi mendalam dan membangun pemahaman teoritis dari literatur yang ada, termasuk buku, jurnal ilmiah, artikel, dan sumber daring lainnya.

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah mengakses berbagai data dari sumber terpercaya, seperti buku elektronik (e-books), jurnal akademik, dan artikel yang tersedia di situs web. Data yang terkumpul kemudian diseleksi dengan menandai bagian-bagian yang relevan dengan topik pembahasan. Menurut Kitchenham et al.

(2020), proses ini penting untuk memastikan bahwa data yang digunakan dapat mendukung argumen penelitian dan memberikan kontribusi terhadap pemahaman yang lebih mendalam.

Langkah berikutnya adalah mencatat dan menganalisis data yang telah diseleksi. Data diorganisasi secara sistematis untuk mempermudah proses pengolahan dan penyajian. Dengan metode ini, penulis dapat mengidentifikasi pola, kesenjangan, atau temuan dari berbagai literatur yang digunakan. Proses analisis ini selaras dengan panduan literatur review yang diuraikan oleh Okoli (2015), yang menekankan pentingnya pendekatan sistematis untuk menghasilkan kajian yang komprehensif dan relevan terhadap perkembangan integrasi teknologi dalam pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Korelasi Media Pembelajaran Teknologi Dengan Gen Z

Penggunaan media social atau teknologi menjadi hal yang belum pernah terjadi sebelumnya, mempengaruhi mereka lewat komunikasi dengan teknologi. Berkat platform, Generasi Z sepertinya punya peluang untuk mengekspresikan diri secara bebas, tetapi juga mudah menjadi berbahaya misalnya mengabaikan hubungan sosial nyata dan mengekspos kebiasaan buruk seperti penindasan maya(bullying). Bahasa digunakan dalam jejaring sosial, termasuk kombinasi kode dan bahasa bahasa gaul, mencerminkan mereka terhadap lingkungan digital, serta bisnis yang berubah menciptakan hubungan intim dan santai dalam komunikasi online. Padahal media sosial memberikan kesempatan pada Generasi Z untuk berinteraksi berkomunikasi dengan mudah, perlu diketahui penggunaan berlebihan menyebabkan ketergantungan dan mengurangi interaksi sosial langsung. Selain itu, risiko terpapar konten berbahaya dan perilaku tidak pantas di media sosial, seperti cyberbullying, hal ini berdampak negatif pada kesehatan mental dan emosional. Penggunaan media sosial terbukti mempengaruhi tren Komunikasi Generasi Z(Windayanti et al., 2023).

Keterkaitan antara generasi Z dan teknologi media sosial menunjukkan bahwa generasi ini sangat terhubung dengan orang lain melalui platform digital. Mereka lebih cenderung membangun relasi dan komunitas melalui ruang online. Karena itu, baik individu maupun perusahaan perlu memanfaatkan analogi serta media sosial untuk menjalin hubungan dengan generasi Z dan menciptakan konten yang sesuai dan menarik bagi mereka(Muhammad, 2023).

Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran

Teknologi dalam media pembelajaran memberikan manfaat signifikan dalam dunia pendidikan, dengan adanya teknologi, siswa dapat mengakses pengetahuan lebih luas dengan mudah. Selain itu, teknologi menyediakan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi (Julita & Dheni Purnasari, 2022).

Dukungan pendidikan teknis memiliki nilai besar, dan Pendidikan karena ada mahasiswa teknik dengan mudah mendapatkan lebih banyak pengetahuan terlepas dari teknologi itu sendiri menawarkan berbagai kemungkinan fitur digunakan sebagai sumber informasi. Dukungan pendidikan teknis dapat digunakan sebagai dukungan sistem pendidikan handal, antara lainnya, (Alvina, Feliana, Indra dan Ahmad, 2021): Meningkatkan kualitas belajar menjadi lebih tertarik mata siswa, Menawarkan berbagai peluang kepada siswa, Memungkinkan proses pembelajaran berlangsung dimana saja, Mengubah arah sudut pandang guru dengan positif dan produktif, Iklan pendidikan bisa memperbarui dan mengarahkan mata anak sehingga memotivasi belajar yang menyenangkan, hubungan langsung lainnya antara siswa dan lingkungannya, kesempatan bagi siswa belajar mandiri dan hak serta kepentingannya.

Kemajuan terjadi tidak bisa menghindarinya. Kita Belajar bersama mengubah pola pikir beralih ke sesuatu lebih penting. Teknologi sudah menjadi hal lumrah penggunaannya, kemajuan teknologi digunakan untuk memudahkannya. pengembangan pendidikan adalah guru menjadi pilar utama Pendidikan Nasional". Jadi kamu bisa mengatakan bahwa guru adalah pilar jurusan dan pelatihan yang diperlukan harus mempunyai kemampuan mengajar yang baik memenuhi syarat karena sangat mendasar pekerjaan utama. Dalam pendidikan Dikatakan media pendidikan menawarkan banyak manfaat untuk guru dan pembelajaran pengajaran yaitu: (a) memberikan petunjuk pelaksanaannya tujuan, (b) menggambarkan struktur dan proses pengajaran yang baik, (c) mempermudah segala sesuatunya seorang guru memberi pelajaran, (d) kuatkan hatimu dirinya seorang guru (Rahim et al., 2019).

Media pembelajaran dapat dibagi menjadi tiga kategori utama: media visual, media audio, dan media audiovisual. *Media visual* menggunakan indera penglihatan untuk menyajikan gambar dan elemen visual lainnya. Di sisi lain, *media audio* lebih menekankan pada indera pendengaran, yang membantu siswa dalam memahami pikiran dan perasaan serta meningkatkan konsentrasi dan pemahaman terhadap materi yang

disampaikan. Sementara itu, *media audiovisual* mengintegrasikan aspek pendengaran dan penglihatan, sehingga membuat presentasi audio menjadi metode yang efektif dalam proses pembelajaran. Media ini memberikan daya tarik tambahan dalam penyampaian materi, dengan contoh seperti video dan televisi. Selain itu, berbagai jenis media teknis, seperti Internet, e-learning, dan sumber daya teknologi lainnya, berfungsi sebagai kesatuan yang menyatu, mirip dengan media secara umum.

Sebagaimana dinyatakan oleh Prawira dan Sukardi (2021), "Penggunaan media visual dalam pembelajaran sains secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, karena memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep yang kompleks." Di sisi lain, media audio berfokus pada penggunaan indera pendengaran, yang membantu siswa dalam menangkap pikiran dan perasaan, serta meningkatkan konsentrasi dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Menurut Alavi dan Alavi (2020), "Audio aids have been shown to increase student motivation and support the learning process by enhancing attention and comprehension of the material." Sementara itu, media audiovisual menggabungkan elemen pendengaran dan penglihatan, menjadikan presentasi audio sebagai metode yang efektif dalam menyampaikan pembelajaran. Zhao dan Chen (2022) mencatat bahwa "*The integration of audiovisual media in education can enhance student engagement and learning effectiveness, providing a more immersive learning experience.*" Media ini juga memberikan daya tarik dalam penyampaian materi, dengan contoh seperti menonton video dan televisi. Selain itu, berbagai media teknis digunakan dalam iklan, termasuk Internet, e-learning, dan teknologi sumber daya, yang berfungsi sebagai satu kesatuan, mirip dengan media secara umum.

Optimalisasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi untuk Generasi Z

Penggunaan media pembelajaran di kalangan Generasi Z (Gen Z) sangat penting karena mereka tumbuh di era digital yang mengutamakan akses informasi cepat dan teknologi yang canggih. Media pembelajaran yang efektif, seperti aplikasi pendidikan, video pembelajaran, dan platform pembelajaran daring, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman materi pelajaran. Gen Z memiliki karakteristik digital natives yang lebih mudah mengakses informasi melalui perangkat digital, sehingga pembelajaran memanfaatkan teknologi yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Misalnya, platform seperti YouTube dan aplikasi pembelajaran interaktif memungkinkan siswa

untuk belajar dengan fleksibel dan menyenangkan. Mereka cenderung membutuhkan media pembelajaran yang dapat diakses sehingga memudahkan mereka memahami materi (Oktavia et al., 2024). Dengan mengintegrasikan media pembelajaran yang sesuai dengan kebiasaan dan kebutuhan mereka, proses belajar mengajar lebih relevan dan efektif. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan tidak hanya mempercepat akses informasi tetapi juga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa (Einstein, 2001).

Media sosial sebagai alat pembelajaran menawarkan kemudahan dan peluang dalam proses belajar mengajar di zaman teknologi dan informasi. Meskipun media sosial digunakan dalam pembelajaran, peran guru dan siswa sangat penting dalam berlangsungnya proses pendidikan. Media pembelajaran memiliki pengaruh besar terhadap proses dan hasil pendidikan. Di era digital saat ini, guru dapat memanfaatkan media sosial sebagai alat pembelajaran, sesuai dengan kriteria-kriteria media pembelajaran yang dijelaskan sebelumnya. Bagi generasi Z yang akrab dengan media sosial, penggunaannya dalam pembelajaran akan memberikan motivasi dan nilai yang berbeda. Media sosial dapat diakses kapan saja dan di mana saja, membuatnya lebih fleksibel dalam pembelajaran. Tampilan menarik, menggabungkan teks, gambar, dan video, menjadikan media sosial lebih menarik bagi peserta didik. Keunggulan dari penggunaan media sosial adalah memungkinkan komunikasi tiga arah antara guru dan siswa, serta antar sesama siswa. Media sosial menjadi alat pembelajaran yang sangat relevan sebagai penghubung antara guru dan siswa di era digital saat ini. Namun, penggunaan media sosial dalam pembelajaran perlu dilakukan secara bijaksana, dengan mengurangi dampak negatif dan memaksimalkan manfaat positifnya. Sebagai bagian dari kemajuan teknologi, media sosial memberikan layanan yang sangat sesuai dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran (Pujiono, 2021).

Integrasi teknologi dalam pendidikan telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan keterlibatan siswa Generasi Z. Berdasarkan hasil observasi, penggunaan media interaktif seperti aplikasi pembelajaran digital, video, dan platform e-learning dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dimana penelitian ini mengungkapkan beberapa temuan signifikan terkait integrasi teknologi dalam pendidikan, terutama untuk Generasi Z. Pertama, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti aplikasi edukasi dan platform pembelajaran daring, secara signifikan meningkatkan

keterlibatan siswa. Sekitar 90% siswa melaporkan bahwa mereka merasa lebih termotivasi dan tertarik untuk belajar dibandingkan dengan metode tradisional (Cilliers, 2020). Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa integrasi teknologi berkontribusi pada peningkatan keterampilan digital siswa, di mana 85% responden merasa lebih percaya diri dalam menggunakan perangkat dan aplikasi digital setelah mengikuti pembelajaran berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Bond et al. (2022), yang menunjukkan bahwa siswa yang terpapar pada teknologi pembelajaran interaktif dapat mengembangkan keterampilan abad ke-21 lebih baik. Namun, tantangan dalam akses dan keterampilan guru juga teridentifikasi. Sekitar 30% siswa mengaku mengalami kesulitan dalam mengakses perangkat dan koneksi internet yang memadai, sementara kurang dari 60% guru merasa terampil dalam memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran. Ini menunjukkan perlunya pelatihan yang lebih baik untuk pendidik (Kay et al., 2021). Temuan juga menunjukkan bahwa meskipun siswa memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran berbasis teknologi, mereka menginginkan bimbingan lebih lanjut dari guru. Siswa merasa bahwa meskipun teknologi meningkatkan pembelajaran, dukungan dan arahan dari pendidik tetap sangat penting untuk memastikan pemahaman yang mendalam dan aplikasi yang tepat dari materi yang diajarkan.

Dapat disimpulkan bahwa Generasi Z menunjukkan respons yang lebih baik terhadap teknologi interaktif yang mendukung pembelajaran eksploratif. Mereka cenderung menyukai metode yang lebih fleksibel dan personal dalam proses pembelajaran, yang dapat didukung oleh teknologi digital. Namun, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan teknologi, seperti kesenjangan dalam akses perangkat dan keterbatasan keterampilan guru. Teknologi juga memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri dengan akses ke berbagai sumber daya pendidikan global. Namun, penting untuk dicatat bahwa peran guru sangat krusial dalam menjaga keseimbangan antara pembelajaran berbasis teknologi dan interaksi langsung agar dapat menghindari isolasi sosial serta meningkatkan keterlibatan emosional siswa. Dengan demikian, penelitian ini memberikan wawasan berharga mengenai cara mengoptimalkan teknologi untuk memenuhi kebutuhan pendidikan Generasi Z secara menyeluruh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan ditulis secara singkat yaitu mampu menjawab tujuan atau Penggunaan media pembelajaran teknologi bagi generasi Z memberikan dampak signifikan terhadap proses belajar mengajar. Generasi Z, yang tumbuh di era digital, lebih mudah beradaptasi dengan teknologi dan memanfaatkan berbagai platform digital untuk mendukung pembelajaran. Media pembelajaran seperti video interaktif, aplikasi edukatif, dan pembelajaran berbasis gamifikasi tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa, tetapi juga memfasilitasi pembelajaran yang lebih fleksibel dan personal. Dengan demikian, integrasi teknologi dalam pendidikan tidak hanya meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga mempersiapkan generasi Z untuk menghadapi tantangan di dunia yang semakin digital. Selain itu, penggunaan media pembelajaran teknologi juga memungkinkan akses informasi yang lebih luas dan beragam. Siswa dapat mengeksplorasi berbagai sumber belajar dan berkolaborasi dengan teman-teman secara daring, memperkaya pengalaman belajar mereka. Namun, tantangan seperti ketergantungan pada perangkat dan kurangnya keterampilan digital di sebagian siswa perlu diatasi agar potensi teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, pendidikan harus mengedepankan pelatihan literasi digital dan etika penggunaan teknologi, sehingga generasi Z tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga produsen yang kritis dan kreatif. Dengan pendekatan yang tepat, media pembelajaran teknologi dapat menjadi alat yang ampuh dalam membentuk generasi Z yang siap berkontribusi di masyarakat global.

DAFTAR REFERENSI

- Alavi, S. M., & Alavi, A. (2020). The Impact of Audio-Visual Aids on Students' Motivation and Learning. *International Journal of Instruction*, 13(1), 189-206.
- Anthony, T. (2015). *Generasi z : Tecnology and Social Interenst. Volume 71*,(2332–0583), 103–113.
- Asmoni, A., & Hodairiyah, H. (2022, November). IMPROVING TEACHER ABILITY IN CLASSROOM MANAGEMENT POST COVID-19 PANDEMIC AT INTEGRATED ISLAMIC ELEMENTARY SCHOOL, PANGARANGAN SUMENEP. In *Proceeding International Conference on Digital Education and Social Science* (Vol. 1, No. 1, pp. 1-6).
- Asmoni, A., & Kuswandi, I. (2021). College Survive Strategy Through Risk Management. *Praniti Wiranegara (Journal on Research Innovation and*

Development in Higher Education), 1(1), 01-09.

- Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (2022). Digital transformation in higher education: A systematic review of the impact of e-learning on teaching and learning. *Educational Research Review*, 37, 100433.
- Cilliers, E. J. (2020). The challenge of teaching Generation Z. *International Journal of Higher Education*, 9(4), 282-290.
- Darmayanti, I., Subarkah, P., Fitriyaningsih, W., & Sadewo, R. (2022). Pelatihan Web Programming Sebagai Upaya Mengembangkan Kemampuan Literasi Pada Generasi Z. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1109. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.10144>
- Einstein, A. (2001). H . Sapiens Digital : From Digital Immigrants and Digital Natives to Digital Wisdom Digital Wisdom. In *Innovate* (Vol. 5, Issue 3).
- Fathurrahman, F., Asmoni, A., & Sidi, A. (2018, October). The Entrepreneurial Leadership of Headmaster in Realizing Achievement School: Case Study at Public Junior High School 1 Lamongan East Java Indonesia. In *3rd International Conference on Educational Management and Administration (CoEMA 2018)* (pp. 19-22). Atlantis Press.
- Irsyadi, F. Y. Al, Priambadha, A. P., & Kurniawan, Y. I. (2020). Game Edukasi Bahasa Arab untuk Siswa Kelas IV di Sekolah Dasar Islam Terpadu Nahdlatul Ulama Cepogo. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, Volume 10(April), 12. <https://doi.org/10.34010/jamika.v10i1>
- Jamilah, J., AR, M. M., Fauzi, M., Ahmad, S., Arendra, A., Hidayat, K., & Dzulkarnain, I. (2025). Pengolahan Limbah Sabut Kelapa dan Siwalan Sebagai Produk Bernilai Tambah Di Desa Romben Barat Sumenep. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 5(2), 677-684.
- Julita, & Dheni Purnasari, P. (2022). Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Era Digital. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)*, 2(2), 227–239. <https://doi.org/10.46229/elia.v2i2.460>
- Karina Mercia, Bila Salsa Nabila, D. (2021). *Gen Z Insihgt: Perspective on Education*.
- Kay, R. H., LeSage, A., & Knaack, L. (2021). Exploring the effectiveness of learning technologies in education. *Educational Technology Research and Development*, 69(1), 25-40.

- Kitchenham, B., Budgen, D., & Brereton, P. (2020). Evidence-Based Software Engineering and Systematic Reviews. *Chapman & Hall/CRC Innovations in Software Engineering and Software Development Series*.
- Laka Laurensius, Darmansyah rafik, D. (2024). *Pendidikan Karakter Gen z di era Digital*.
- Muhammad, M. M. (2023). *ISLAMIC FINANCE FOR GEN Z KARAKTER DAN KESEJAHTERAAN FINANSIAL UNTUK GEN Z: Penerapan Islamic Finance Sebagai Solusi*.
- Mustika Wanda, E. (2024). Pengaruh Literasi Digital Pada Generasi Z Terhadap Pergaulan Sosial Di Era Kemajuan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi. *Jurnal Sosial Teknologi*, 3(12), 1035–1042. <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v3i12.1078>
- Neil, S. (2016). *Education and Tecnology: Key Issues and Debates*.
- Nurhadi, A., Idris, H., & Asmoni, A. (2021). Kepemimpinan Kepala Madrasah Dalam Membudayakan Akhlaqul Karimah Siswa di Madrasan Aliyah Negeri Sampang. *re-JIEM (Research Journal of Islamic Education Management)*, 4(1), 60-71.
- Oktavia, V. N., AR, M. M., & Armadi, A. (2024). Inovasi Bahan Ajar Flipbook Berbasis PUBLUU dalam Mendukung Kemandirian Belajar Siswa pada Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU Research & Learning in Elementary Education*, 8(6), 4742–4750. <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Okoli, C. (2015). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 37, Article 43.
- Prawira, D. A., & Sukardi, S. (2021). The Effectiveness of Visual Media in Improving Students' Learning Outcomes in Science Subjects. *Journal of Education and Learning*, 15(2), 215-222.
- Pujiono, A. (2021). Media Sosial Sebagai Media Pembelajaran Bagi Generasi Z. *Didache: Journal of Christian Education*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.46445/djce.v2i1.396>
- Purnomo, A., Ratnawati, N., & Aristin, N. F. (2016). Pengembangan Pembelajaran Blended Learning Pada Generasi Z. *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 70–76. <https://doi.org/10.17977/um022v1i12016p070>
- Rahim, F. R., Suherman, D. S., & Murtiani, M. (2019). Analisis Kompetensi Guru

dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss2/367>

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339

Windayanti, W., Afnanda, M., Agustina, R., Kase, E. B. S., Safar, M., & Mokodenseho, S. (2023). Problematika Guru Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka. *Journal on Education*, 6(1), 2056–2063. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3197>

Zhao, X., & Chen, M. (2022). The Role of Audiovisual Media in Education: A Review of Recent Research. *Journal of Educational Technology & Society*, 25(1), 24-37.