

## PERAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DALAM PENGEMBANGAN LITERASI DIGITAL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN TINGKAT SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Lista<sup>1)</sup>, Elda Diannestati Dewi<sup>2)</sup>, Emilia Tasik<sup>3)</sup>, Elma Lewan Datu<sup>4)</sup>, Sindi Bonang<sup>5)</sup>

Program Studi Pendidikan Agama Kristen, Institut Agama Kristen Negeri Toraja

Alamat e-mail [listhayohanis03@gmail.com](mailto:listhayohanis03@gmail.com)<sup>1)</sup>, [elda140618@gmail.com](mailto:elda140618@gmail.com)<sup>2)</sup>,

[emiliatasik15@gmail.com](mailto:emiliatasik15@gmail.com)<sup>3)</sup>, [elmalewandatu21@gmail.com](mailto:elmalewandatu21@gmail.com)<sup>4)</sup>, [sindibonang20@gmail.com](mailto:sindibonang20@gmail.com)<sup>5)</sup>

### Abstract

Christian Religious Education (PAK) learning in the digital era faces challenges in integrating technology to create effective learning experiences for junior high school students. This study aims to examine the role of interactive multimedia in developing digital literacy in junior high school PAK learning. The method used is descriptive qualitative with a literature study approach. The results show that interactive multimedia has great potential to improve the quality of PAK learning at the junior high school level by facilitating active learning, increasing student motivation and engagement, and assisting the understanding of Christian values. However, its successful implementation requires a comprehensive approach that includes aspects of content, design, interactivity, accessibility, evaluation, pedagogy, and ethics and security. Developing PAK teachers' digital competencies and evaluating the effectiveness of interactive multimedia are also important factors. With collaborative efforts from various parties, the integration of interactive multimedia is expected to be able to answer the challenges while utilizing opportunities in the digital era to produce higher quality PAK learning for junior high school students.

### Article History

*Submitted: 10 Januari 2025*

*Accepted: 16 Januari 2025*

*Published: 17 Januari 2025*

### Key Words

interactive multimedia, digital literacy, PAK learning, junior high school students, digital era.

### Abstrak

Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) di era digital menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran multimedia interaktif dalam pengembangan literasi digital pembelajaran PAK tingkat SMP. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAK di tingkat SMP dengan memfasilitasi pembelajaran aktif, meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, serta membantu pemahaman nilai-nilai kristiani. Namun, keberhasilan implementasinya memerlukan pendekatan komprehensif yang meliputi aspek konten, desain, interaktivitas, aksesibilitas, evaluasi, pedagogi, serta etika dan keamanan. Pengembangan kompetensi digital guru PAK dan evaluasi efektivitas multimedia interaktif juga menjadi faktor penting. Dengan upaya kolaboratif dari berbagai pihak, integrasi multimedia interaktif diharapkan dapat menjawab tantangan sekaligus memanfaatkan peluang di era digital untuk menghasilkan pembelajaran PAK yang lebih berkualitas bagi siswa SMP.

### Sejarah Artikel

*Submitted: 10 Januari 2025*

*Accepted: 16 Januari 2025*

*Published: 17 Januari 2025*

### Kata Kunci

multimedia interaktif, literasi digital, pembelajaran PAK, siswa SMP, era digital.

## Pendahuluan

Pendidikan Agama Kristen (PAK) di era digital menghadapi tantangan sekaligus peluang dalam mengintegrasikan teknologi untuk mendukung pembelajaran yang efektif. Menurut Zulqadri & Nurgiyantoro (2023:104), guru PAK perlu mengaplikasikan teknologi dalam pembelajaran agar transfer ilmu pengetahuan menjadi lebih mudah dan menyenangkan. Ambarita et al. (2020:175) menjelaskan bahwa pembelajaran PAK secara daring membutuhkan kreativitas

guru dalam mengemas materi agar tidak membosankan. Febriani et al. (2024:755) menekankan bahwa sekolah digital perlu menerapkan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi sebagai alat utama dalam proses pembelajaran PAK. Judijanto (2024:52) menambahkan bahwa pengembangan kompetensi digital guru PAK menjadi kunci dalam menghadirkan pembelajaran yang berkualitas di era digital. Wahyuni (2022:59) juga menegaskan pentingnya literasi digital dalam pembelajaran PAK untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi secara bijak.

Implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK membuka peluang baru dalam menyampaikan nilai-nilai kristiani secara lebih menarik. Ambarita dan Siahaya (2023:3) menjelaskan bahwa pengembangan kelas virtual interaktif dapat memfasilitasi pembelajaran PAK yang lebih bermakna. Sakdiyah dan Muhajir (2024:613) menambahkan bahwa multimedia interaktif membantu siswa memahami materi PAK dengan lebih baik melalui visualisasi dan interaksi yang menarik. Haninuna (2022) menekankan bahwa pemanfaatan *e-learning* dalam PAK perlu memperhatikan aspek pedagogis dan teknologi secara berimbang. Kasingku dan Lotulung (2024:410) menyoroti pentingnya model pembelajaran berbasis proyek yang didukung teknologi dalam membentuk karakter siswa. Situmeang dan Sagala (2023:33) juga mengingatkan agar penggunaan teknologi dalam PAK tetap mengedepankan nilai-nilai kristiani sebagai pondasinya.

Dalam mengembangkan pembelajaran PAK berbasis teknologi, perlu memperhatikan berbagai aspek termasuk kesiapan guru dan infrastruktur pendukung. Menurut Firnando (2024:47), transformasi digital dalam PAK membutuhkan kesiapan sumber daya manusia dan sarana prasarana yang memadai. Purba & Saragih (2024:2) menjelaskan bahwa guru PAK perlu terus meningkatkan kompetensinya agar dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Cynthia dan Sihotang (2023:31715) menekankan pentingnya pendampingan dan pelatihan bagi guru PAK dalam mengadopsi teknologi pembelajaran. Larosa & Lami (2022:105) mengingatkan bahwa integrasi teknologi dalam PAK harus tetap memperhatikan esensi pembelajaran nilai-nilai kristiani. Pamungkas dan Tahrim (2024:240) juga menyoroti perlunya evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas pembelajaran PAK berbasis teknologi.

Pembelajaran PAK di tingkat Sekolah Menengah Pertama membutuhkan strategi khusus mengingat siswa sedang mengalami fase kritis dalam pembentukan jati diri. Era milenial telah membawa perubahan signifikan dalam penggunaan gawai di kalangan remaja, sehingga guru dapat memanfaatkan teknologi tidak hanya sebagai media hiburan namun juga sebagai sarana pembelajaran yang berdaya guna (Wahyuni, 2022:59). Pada masa ini, pembentukan nilai dan moral memegang peran ganda - selain menjadi capaian yang diharapkan, juga berfungsi sebagai instrumen dalam mengembangkan kepribadian yang positif (Haninuna, 2022). Siswa SMP perlu dibekali dengan metode pembelajaran yang mendorong perkembangan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan menyelesaikan masalah (Cynthia & Sihotang, 2023:31). Pembelajaran yang tidak bervariasi akan mengakibatkan menurunnya partisipasi dan minat siswa SMP dalam mengikuti proses belajar mengajar (Ambarita, 2020:374).

Karakteristik siswa SMP yang memiliki rasa ingin tahu tinggi perlu difasilitasi dengan metode pembelajaran yang tepat agar nilai-nilai kristiani dapat terserap dengan baik. Kasingku & Lotulung (2024:409) menjelaskan pentingnya mengembangkan kreativitas siswa melalui pembelajaran yang inovatif sehingga kualitas belajar menjadi lebih efektif dan efisien. Larosa & Lami (2022:102) menegaskan bahwa pembelajaran PAK di tingkat SMP membutuhkan strategi pembelajaran interaktif untuk meningkatkan efektivitas penyampaian materi. Menurut Purba & Saragih (2024:2), di era digital saat ini, para guru PAK menghadapi tantangan baru dalam mengembangkan proses pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa SMP yang merupakan

digital *native*. Sakdiyah & Muhajir (2024:611) menambahkan bahwa multimedia interaktif merupakan alternatif model yang dianggap efektif dalam pelaksanaan pembelajaran bagi siswa SMP yang memiliki karakter aktif dan eksploratif.

Kemajuan teknologi digital telah mendorong transformasi yang bermakna dalam implementasi multimedia interaktif untuk kegiatan pembelajaran. Guru dituntut untuk menguasai aplikasi teknologi dalam bidang pendidikan sebagai respons terhadap pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga siswa dapat menyerap dan memahami materi pembelajaran secara optimal (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023:103). Dunia pendidikan telah mengalami revolusi melalui integrasi teknologi dalam lanskap digital masa kini, yang telah menciptakan metodologi pengajaran inovatif untuk menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna (Judijanto, 2024:50). Penyelenggaraan pendidikan telah diperkaya oleh peran vital multimedia interaktif yang menghadirkan berbagai elemen visual seperti gambar, film, video, dan beragam bentuk animasi yang memikat (Sakdiyah & Muhajir, 2024:611). Siswa memperoleh kesempatan untuk terlibat secara langsung dengan materi pembelajaran melalui multimedia interaktif, yang memungkinkan mereka melakukan eksplorasi konten sesuai dengan kebutuhan individual mereka (Ambarita & Siahaya, 2023:2).

Peserta didik dapat memperoleh pengalaman pembelajaran yang lebih komprehensif dan mendalam melalui pemanfaatan multimedia interaktif. Kehadiran elemen-elemen kunci dari berbagai media serta kontrol yang dimiliki pengguna telah menjadikan multimedia sebagai instrumen yang berpotensi menciptakan lingkungan belajar berkualitas tinggi (Ambarita, 2020:371). Media digital telah memberdayakan guru untuk menjalin komunikasi yang lebih efisien dengan siswa dan menghadirkan materi pembelajaran dengan cara yang lebih atraktif (Rizqi, 2023:46). Pembelajaran berbasis multimedia membutuhkan tingkat kreativitas dan rasa ingin tahu yang tinggi, sehingga baik guru maupun siswa dapat terhindar dari kebosanan dalam proses pembelajaran (Febriani et al., 2024:752). Teknologi digital seharusnya dipandang oleh pendidik bukan sekadar sebagai alat bantu semata, melainkan sebagai medium untuk menghadirkan pengalaman belajar yang lebih memikat dan interaktif (Firnando, 2024:44).

Transformasi digital dalam pembelajaran PAK menghadirkan dinamika tersendiri antara peluang dan tantangan yang perlu disikapi dengan bijak. Menurut Purba & Saragih (2024:), di era digital saat ini para guru PAK menghadapi tantangan baru dalam mengembangkan proses pembelajaran yang efektif untuk siswa yang merupakan digital *native*. Situmeang & Sagala (2023:31) menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi di era digital tidak hanya dalam bidang teknologi, namun juga berdampak pada ragam bidang kehidupan termasuk dalam konteks pembelajaran agama. Ambarita & Siahaya (2023:2) mengungkapkan bahwa situasi pembelajaran saat ini menuntut semua pihak harus bisa memanfaatkan ruang virtual agar pembelajaran tetap terlaksana dengan baik. Larosa & Lami (2022:104) menegaskan bahwa pembelajaran PAK yang masih didominasi metode konvensional menyebabkan kesenjangan antara gaya belajar siswa dengan metode pengajaran.

Metode pembelajaran PAK yang tidak selaras dengan karakteristik siswa generasi digital telah menciptakan kesenjangan yang semakin nyata. Pembelajaran PAK yang diselenggarakan secara virtual belum menunjukkan efektivitas yang optimal, dimana minimnya kesan kehadiran dalam interaksi daring telah mengakibatkan pembelajaran menjadi tidak dinamis (Ambarita et al., 2020:176). Era pembelajaran digital telah menghadirkan berbagai tantangan yang mengharuskan guru untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam tiga aspek literasi baru, meliputi literasi data/informasi, literasi teknologi, dan literasi manusia (Lase, 2022:53). Haninuna (2022)

menekankan pentingnya pengembangan model pembelajaran berbasis nilai yang memperhatikan aspek-aspek moral dan etika dalam penggunaan teknologi. Kasingku & Lotulung (2024:409) menambahkan bahwa inovasi dalam pengajaran PAK sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan relevansi bahan ajar di tengah perubahan zaman.

Tantangan yang dihadapi remaja di era digital telah mendorong kebutuhan mendesak akan transformasi pembelajaran PAK berbasis digital. Pendidikan telah mengalami revolusi melalui kehadiran lanskap digital kontemporer yang mengintegrasikan teknologi untuk menghadirkan pengalaman belajar yang inovatif (Judijanto, 2024:50). Pembelajaran berbasis teknologi memerlukan tingkat kreativitas dan keingintahuan yang tinggi untuk menciptakan suasana belajar yang menarik dan tidak monoton (Febriani et al., 2024:752). Siswa perlu dibekali dengan kemampuan literasi digital sebagai benteng pertahanan dari berbagai konten negatif yang tersebar di internet (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023:103). Penyelenggaraan pendidikan yang lebih dinamis dan kontekstual dapat diwujudkan melalui pemanfaatan multimedia interaktif sebagai elemen pendukung yang vital (Sakdiyah & Muhajir, 2024:611).

Era digital telah menjadikan pengembangan multimedia interaktif sebagai suatu urgensi dalam pembelajaran, terutama dalam konteks Pendidikan Agama Kristen (PAK). Guru dituntut untuk menguasai dan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran sebagai respons terhadap pesatnya perkembangan teknologi, sehingga siswa dapat menyerap materi secara maksimal (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023:103). Era digital kontemporer telah membawa revolusi dalam dunia pendidikan melalui integrasi teknologi yang menghadirkan pengalaman belajar yang inovatif (Judijanto, 2024:50). Teknologi digital dan internet telah mentransformasi pola interaksi, pembelajaran, dan peribadahan dalam masyarakat (Cynthia & Sihotang, 2023:31712). Lembaga pendidikan telah banyak mengadopsi pembelajaran *online* sebagai solusi alternatif yang menawarkan fleksibilitas waktu dan tempat dalam pelaksanaannya (Ambarita et al., 2020:174).

Pendekatan yang menyeluruh dan sistematis diperlukan dalam mengintegrasikan multimedia interaktif ke dalam pembelajaran PAK. Model pembelajaran berbasis proyek dapat diimplementasikan secara efektif melalui pemanfaatan multimedia interaktif (Sakdiyah & Muhajir, 2024:611). Perubahan zaman telah mendorong kebutuhan akan inovasi dalam pengajaran PAK untuk meningkatkan mutu pendidikan dan menjaga relevansi materi pembelajaran (Kasingku & Lotulung, 2024:409). Pembelajaran agama Kristen dapat mencapai tingkat efektivitas yang lebih tinggi melalui pemanfaatan teknologi *e-learning* (Haninuna, 2022). Era digital telah menghadirkan berbagai tantangan yang mengharuskan penyuluh agama Kristen untuk mempersiapkan diri secara optimal (Situmeang & Sagala, 2023:31). Program sekolah digital perlu dievaluasi secara berkelanjutan untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran (Febriani et al., 2024:752).

## Metode Penelitian

Pendekatan studi kepustakaan dalam metode kualitatif deskriptif menjadi pilihan untuk melaksanakan penelitian ini. Pendekatan kualitatif memungkinkan peneliti mengeksplorasi dan memahami makna yang dilekatkan oleh individu atau kelompok terhadap permasalahan sosial dan kemanusiaan (Creswell, 2014:97). Kajian teoritis, referensi, dan berbagai literatur ilmiah yang berkaitan dengan budaya, nilai, dan norma dalam konteks situasi sosial yang dikaji merupakan esensi dari studi kepustakaan (Sugiyono, 2017:26). Karya-karya tertulis, baik yang telah dipublikasikan maupun yang belum, menjadi landasan utama dalam pelaksanaan studi kepustakaan (Arikunto, 2010:63). Peneliti mengumpulkan data dari beragam sumber literatur yang

memiliki relevansi dengan topik peran multimedia interaktif dalam pengembangan literasi digital pembelajaran PAK tingkat SMP, meliputi buku, jurnal ilmiah, artikel, dan dokumen pendukung lainnya. Analisis deskriptif diterapkan terhadap data yang telah terkumpul untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai topik penelitian.

## Hasil dan Pembahasan

### Urgensi Transformasi Pembelajaran PAK di Era Digital

Pembelajaran PAK konvensional menghadapi berbagai tantangan seiring dengan perkembangan era digital yang semakin pesat. Menurut Larosa dan Lami (2022:104), pembelajaran PAK yang masih didominasi metode konvensional menyebabkan kesenjangan antara gaya belajar siswa dengan metode pengajaran. Ambarita et al. (2020:176) mengungkapkan bahwa pembelajaran PAK secara daring belum terlaksana dengan efektif karena interaksi virtual kurang memberi kesan kehadiran yang berdampak pada pasifnya pembelajaran. Situmeang dan Sagala (2023:31) menjelaskan bahwa perubahan yang terjadi di era digital tidak hanya dalam bidang teknologi, namun juga berdampak pada ragam bidang kehidupan termasuk dalam konteks pembelajaran agama. Purba & Saragih (2024:2) menambahkan bahwa guru PAK perlu terus meningkatkan kompetensi digitalnya agar dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

Transformasi metode pembelajaran PAK menjadi suatu keharusan seiring dengan hadirnya peserta didik yang merupakan generasi digital *native*. Guru dapat memanfaatkan tingginya frekuensi penggunaan gawai di kalangan remaja milenial untuk mengoptimalkan fungsi teknologi, tidak hanya sebagai media hiburan tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang efektif (Wahyuni, 2022:59). Siswa akan menunjukkan sikap pasif dan kehilangan minat dalam mengikuti pembelajaran yang tidak variatif (Ambarita, 2020:374). Keberhasilan transformasi digital dalam PAK akan sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya manusia yang kompeten dan infrastruktur yang mendukung (Firnando, 2024:47). Era digital kontemporer telah membawa revolusi dalam dunia pendidikan yang mengharuskan pengintegrasian teknologi untuk menghadirkan pengalaman belajar yang inovatif (Judijanto, 2024:50). Guru dituntut untuk menguasai aplikasi teknologi dalam bidang pendidikan sebagai respons terhadap pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga siswa dapat menyerap materi pembelajaran secara optimal (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023:103).

Tantangan pembelajaran PAK konvensional juga berkaitan dengan keterbatasan ruang dan waktu dalam penyampaian materi. Ambarita & Siahaya (2023:2) mengungkapkan bahwa situasi pembelajaran saat ini menuntut semua pihak harus bisa memanfaatkan ruang virtual agar pembelajaran tetap terlaksana dengan baik. Haninuna (2022) menjelaskan bahwa pada masa remaja, nilai dan moralitas tidak hanya menjadi hasil yang diidamkan melainkan juga sebagai fasilitas untuk menggapai tujuan dalam pembuatan kepribadian yang baik. Cynthia dan Sihotang (2023:31715) menekankan pentingnya pendampingan dan pelatihan bagi guru PAK dalam mengadopsi teknologi pembelajaran. Lase (2022:53) menggarisbawahi bahwa peningkatan kemampuan guru terhadap literasi baru mencakup literasi data/informasi, literasi teknologi, dan literasi manusia sangat dibutuhkan untuk menghadapi tantangan pembelajaran era digital. Kasingku & Lotulung (2024:409) menambahkan bahwa inovasi dalam pengajaran PAK sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan relevansi bahan ajar di tengah perubahan zaman.

Pembelajaran PAK konvensional menghadapi berbagai tantangan yang dapat diatasi melalui pengintegrasian teknologi sebagai kebutuhan fundamental. Penyelenggaraan pendidikan telah diperkaya oleh peran vital multimedia interaktif yang menghadirkan berbagai elemen visual seperti gambar, film, video, dan beragam bentuk animasi yang memikat (Sakdiyah dan Muhajir, 2024:611). Para guru dapat memanfaatkan media digital untuk membangun komunikasi yang lebih efisien dengan siswa dan menghadirkan materi pembelajaran secara lebih atraktif (Rizqi, 2023:46). Keberadaan elemen-elemen kunci dari berbagai media serta kontrol yang dimiliki pengguna telah menjadikan multimedia sebagai instrumen yang berpotensi menciptakan lingkungan belajar berkualitas tinggi (Ambarita, 2020:371). Pembelajaran berbasis teknologi memerlukan tingkat kreativitas dan keingintahuan yang tinggi agar guru dan siswa dapat terhindar dari kebosanan dalam proses pembelajaran (Febriani et al., 2024:752).

Pemanfaatan teknologi dalam PAK harus diimbangi dengan pengembangan literasi digital yang memadai. Zulqadri & Nurgiyantoro (2023:103) mengungkapkan bahwa kemampuan literasi digital dipandang perlu untuk membentengi diri siswa dari hal negatif di internet. Lase (2022:53) menekankan pentingnya peningkatan kemampuan guru terhadap literasi data/informasi, literasi teknologi, dan literasi manusia untuk menghadapi tantangan pembelajaran era digital. Haninuna (2022) menjelaskan bahwa pemanfaatan teknologi *e-learning* dalam PAK perlu memperhatikan aspek pedagogis dan teknologi secara berimbang. Situmeang & Sagala (2023:33) mengingatkan agar penggunaan teknologi dalam PAK tetap mengedepankan nilai-nilai kristiani sebagai pondasinya. Cynthia dan Sihotang (2023:31715) menegaskan perlunya pendampingan dan pelatihan bagi guru PAK dalam mengadopsi teknologi pembelajaran.

Literasi digital dalam pembelajaran PAK tidak hanya terbatas pada kemampuan teknis menggunakan teknologi. Ambarita & Siahaya (2023:2) menjelaskan bahwa pengembangan kelas virtual interaktif dapat memfasilitasi pembelajaran PAK yang lebih bermakna. Firnando (2024:44) mengungkapkan bahwa pendidik harus mampu memahami potensi teknologi digital bukan hanya sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai sarana untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Purba & Saragih (2024:2) menekankan bahwa di era digital saat ini, para guru PAK menghadapi tantangan baru dalam mengembangkan proses pembelajaran yang efektif untuk siswa yang merupakan *digital native*. Judijanto (2024:50) menambahkan bahwa lanskap digital kontemporer telah merevolusi pendidikan dengan mengintegrasikan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang inovatif. Sakdiyah & Muhajir (2024:611) juga menyoroti bahwa multimedia interaktif merupakan alternatif model yang efektif dalam implementasi pembelajaran berbasis proyek.

## **Peran Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran PAK untuk Siswa SMP**

Guru PAK menghadapi beragam tantangan dalam menjalankan tugasnya di tengah era digital. Pesatnya kemajuan teknologi informasi telah mentransformasi pola belajar siswa dan cara mereka berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya (Lase, 2022:53). Ekspektasi baru dalam aspek komunikasi, kolaborasi tim, dan akuisisi pengetahuan mengharuskan guru PAK untuk melakukan adaptasi berkelanjutan (Purba & Saragih, 2024:3). Lingkungan pembelajaran yang interaktif dan penggunaan perangkat multimedia menjadi komponen kunci dalam transformasi menuju strategi pendidikan digital untuk meningkatkan kualitas pengalaman belajar siswa (Kasingku & Lotulung, 2024:409). Pembelajaran seumur hidup dapat terfasilitasi melalui pendekatan pedagogi sirkular yang berpusat pada siswa, dimana terjadi pertukaran peran secara dinamis antara pelajar, guru, dan peneliti.

Dalam menghadapi perubahan ini, guru PAK perlu memiliki keterampilan digital yang memadai. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih ada keterbatasan keterampilan digital di kalangan guru PAK (Purba & Saragih, 2024:3). Beberapa guru belum memiliki keahlian digital yang cukup untuk mengembangkan materi pembelajaran digital yang kreatif. Kurangnya pemahaman tentang teknologi, terbatasnya sumber daya, serta minimnya pelatihan dan pendidikan menjadi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kondisi ini. Guru PAK perlu menyadari bahwa kemajuan teknologi harus dimanfaatkan sebagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran, bukan dihindari atau diabaikan.

Untuk meningkatkan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi, guru PAK harus proaktif mengembangkan diri. Mereka perlu terus memperbaharui pengetahuan dan keterampilan agar dapat beradaptasi dengan tuntutan zaman (Purba & Saragih, 2024:3). Mengikuti pelatihan, *workshop*, atau kursus terkait teknologi pendidikan dapat menjadi langkah awal yang baik. Guru PAK juga perlu terbuka untuk belajar dari rekan sejawat yang lebih mahir dalam penggunaan teknologi. Kolaborasi dan berbagi pengalaman dapat memperkaya wawasan dan mempercepat proses adaptasi. Selain itu, guru PAK harus berani bereksperimen dengan berbagai alat dan platform digital untuk menemukan yang paling sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Peningkatan kompetensi digital guru PAK bukan hanya tanggung jawab individu, tetapi juga memerlukan dukungan dari pemangku kepentingan pendidikan. Lembaga pendidikan, termasuk sekolah dan institusi terkait, perlu menyediakan infrastruktur dan fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi (Haninuna, 2022:1). Program pelatihan dan pengembangan profesional yang relevan juga harus dirancang dan dilaksanakan secara berkala. Kebijakan pendidikan yang mendorong integrasi teknologi dalam pembelajaran PAK perlu dirumuskan dan diimplementasikan dengan baik. Dengan upaya bersama dari guru, lembaga pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya, diharapkan guru PAK dapat meningkatkan kompetensi digital mereka dan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran yang lebih efektif dan bermakna di era digital.

Multimedia interaktif memiliki peran penting dalam memfasilitasi pembelajaran aktif pada mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK). Penggunaan multimedia interaktif memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, tidak hanya sebagai penerima informasi pasif (Ambarita, 2020:370). Melalui interaksi dengan konten multimedia, siswa dapat mengeksplorasi materi pelajaran sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Fitur-fitur interaktif seperti kuis, permainan, dan simulasi dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam mempelajari nilai-nilai kristiani. Multimedia interaktif juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan berdasarkan pemahaman mereka terhadap materi yang disajikan.

Dampak multimedia interaktif terhadap pemahaman nilai-nilai kristiani pada siswa SMP telah diteliti dalam beberapa studi. Penelitian yang dilakukan oleh Ambarita & Siahaya (2023:1) menunjukkan bahwa pengembangan Kelas Virtual Interaktif Satu Lembar (KVISL) pada materi "Indahnya Mengampuni" efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa SMP terhadap nilai-nilai pengampunan dalam perspektif kristiani. KVISL yang dikembangkan dengan memanfaatkan *Google Slide* mampu menciptakan pembelajaran yang menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami dan menginternalisasi nilai-nilai yang diajarkan. Studi lain oleh Febriani et al., (2024:752) juga menemukan bahwa program sekolah digital yang memanfaatkan aplikasi pembelajaran seperti *Zoom*, *Google Meet*, dan *Google Classroom* membantu siswa SMP dalam memahami materi PAK dengan lebih baik. Meskipun masih terdapat tantangan dalam

penerapannya, namun secara umum pemanfaatan multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK di tingkat SMP menunjukkan dampak positif terhadap pemahaman nilai-nilai kristiani oleh siswa.

## Strategi Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Pembelajaran PAK

Pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) memerlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi. Pendekatan ini melibatkan kolaborasi antara guru PAK, ahli teknologi pendidikan, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merancang dan mengimplementasikan multimedia pembelajaran yang efektif (Ambarita & Siahaya, 2023:2). Integrasi multimedia dalam pembelajaran PAK harus mempertimbangkan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan konteks sosial-budaya di mana pembelajaran berlangsung. Selain itu, pengembangan multimedia interaktif juga harus mengacu pada prinsip-prinsip desain pembelajaran yang baik, seperti kejelasan tujuan, relevansi materi, interaktivitas, dan umpan balik yang membangun (Sakdiyah & Muhajir, 2024:611). Dengan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi, multimedia interaktif dapat menjadi alat yang *powerful* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAK.

Aspek-aspek pengembangan multimedia pembelajaran PAK mencakup beberapa dimensi penting. Pertama, aspek konten atau materi pembelajaran harus diperhatikan dengan cermat. Materi pembelajaran PAK yang disajikan melalui multimedia interaktif harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku, akurat secara teologis, dan relevan dengan kehidupan siswa (Kasingku & Lotulung, 2024:409). Kedua, aspek desain antarmuka (*interface*) juga perlu dipertimbangkan. Antarmuka multimedia interaktif harus *user-friendly*, menarik secara visual, dan mudah dinavigasi oleh siswa (Sakdiyah & Muhajir, 2024:613). Ketiga, aspek interaktivitas menjadi kunci dalam pengembangan multimedia pembelajaran PAK. Fitur-fitur interaktif seperti kuis, permainan, diskusi *online*, dan simulasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memfasilitasi pembelajaran aktif (Ambarita & Siahaya, 2023:4).

Keempat, aspek aksesibilitas juga penting untuk diperhatikan dalam pengembangan multimedia interaktif. Multimedia pembelajaran PAK harus dapat diakses oleh siswa dengan berbagai latar belakang dan kemampuan, termasuk siswa dengan kebutuhan khusus (Febriani, Zakir, Ilmi, & Pramana, 2024:752). Penggunaan teknologi asistif dan fitur aksesibilitas dapat membantu menjembatani kesenjangan digital dan memastikan bahwa semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk belajar. Kelima, aspek evaluasi dan umpan balik juga harus diintegrasikan dalam multimedia interaktif. Evaluasi formatif dan sumatif dapat dilakukan melalui kuis interaktif, survei, atau diskusi *online* untuk mengukur pemahaman dan kemajuan belajar siswa (Ambarita, 2020:375). Umpan balik yang konstruktif dan tepat waktu dari guru atau sistem dapat membantu siswa merefleksikan pembelajaran mereka dan meningkatkan motivasi belajar.

Aspek pedagogi dan metodologi pembelajaran memainkan peran vital dalam proses pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran PAK. Prinsip-prinsip pembelajaran abad ke-21 dan pendekatan *student-centered learning* harus menjadi landasan dalam perancangan multimedia interaktif (Lase, 2022:53). Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai instrumen untuk mengembangkan empat keterampilan esensial yaitu berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Pengalaman belajar yang autentik dan bermakna dapat tercipta melalui pengintegrasian berbagai metodologi pembelajaran seperti *project-based learning*, *problem-based learning*, atau pembelajaran kolaboratif ke dalam multimedia interaktif (Kasingku & Lotulung, 2024:409).

Terakhir, pengembangan multimedia interaktif untuk pembelajaran PAK juga harus memperhatikan aspek etika dan keamanan dalam penggunaan teknologi. Siswa perlu diedukasi tentang etika berinternet, perlindungan data pribadi, dan penggunaan teknologi yang bertanggung jawab (Febriani et al., 2024:752). Guru PAK juga harus memastikan bahwa konten multimedia yang digunakan sesuai dengan nilai-nilai kristiani dan tidak mengandung unsur-unsur yang tidak pantas atau berbahaya bagi perkembangan moral dan spiritual siswa. Dengan memperhatikan aspek etika dan keamanan, penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK dapat menjadi sarana untuk mengembangkan karakter dan integritas siswa di era digital.

Kompetensi digital guru memainkan peran krusial dalam keberhasilan implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK. Guru PAK harus memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk menggunakan dan mengintegrasikan teknologi multimedia secara efektif dalam proses pembelajaran (Lase, 2022:53). Hal ini mencakup kemampuan untuk memilih dan menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras yang sesuai, merancang konten multimedia yang menarik dan relevan, serta menggunakan platform pembelajaran *online* dengan baik. Guru PAK juga perlu memiliki pemahaman tentang pedagogi digital, yaitu bagaimana mengadaptasi strategi pembelajaran dengan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang optimal bagi siswa (Purba & Saragih, 2024:3). Pengembangan kompetensi digital guru PAK dapat dilakukan melalui pelatihan, lokakarya, atau program pengembangan profesional yang berkelanjutan.

Evaluasi efektivitas multimedia dalam pembelajaran PAK sangat penting untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi tersebut memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti observasi kelas, survei siswa dan guru, analisis data pembelajaran, atau penelitian tindakan kelas (Ambarita & Siahaya, 2023:4). Aspek-aspek yang dapat dievaluasi meliputi peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa, pemahaman konsep dan penerapan nilai-nilai kristiani, keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, serta kepuasan siswa dan guru dalam menggunakan multimedia interaktif (Sakdiyah & Muhajir, 2024:611). Hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas multimedia pembelajaran PAK secara berkelanjutan.

## Kesimpulan

Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) di era digital menghadapi tantangan sekaligus peluang dalam mengintegrasikan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan bermakna bagi siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Karakteristik siswa SMP sebagai generasi digital *native* menuntut adanya transformasi dalam metode dan media pembelajaran PAK. Pemanfaatan multimedia interaktif menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAK di tingkat SMP. Multimedia interaktif memiliki potensi besar untuk memfasilitasi pembelajaran aktif, meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, serta membantu pemahaman nilai-nilai kristiani secara lebih mendalam. Namun, keberhasilan implementasi multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK memerlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi, meliputi aspek konten, desain, interaktivitas, aksesibilitas, evaluasi, pedagogi, serta etika dan keamanan. Pengembangan kompetensi digital guru PAK menjadi faktor kunci dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Evaluasi efektivitas multimedia interaktif juga perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan dampak positifnya terhadap hasil belajar siswa. Dengan upaya kolaboratif dari berbagai pihak, integrasi multimedia interaktif dalam pembelajaran PAK diharapkan dapat menjawab tantangan sekaligus

memanfaatkan peluang di era digital untuk menghasilkan pembelajaran yang lebih berkualitas dan relevan bagi siswa SMP.

## Referensi

- Ambarita, J. (2020). Multimedia interaktif berbasis karakter di masa pandemi covid 19. *Prosiding Snitt Poltekba*, 4, 370-380.
- Ambarita, J., & Siahaya, A. (2023). Pengembangan Kelas Virtual Interaktif Satu Lembar (KVISL) pada Materi Indahnya Mengampuni. *EDUKASI: Jurnal Penelitian Pendidikan Agama dan Keagamaan*, 21(1), 1-16.
- Ambarita, J., Helwaun, H., & Van Houten, L. (2020). Workshop pembuatan e-book sebagai bahan ajar elektronik interaktif untuk guru Indonesia secara online di tengah covid 19. *Community Engagement & Emergence Journal*, 2(1), 44-57.
- Ambarita, J., Yuniati, E., & Sinaga, N. (2020). Persepsi guru pendidikan Agama Kristen Indonesia terhadap pembelajaran online di tengah COVID-19 dan era industri 4.0. *Jurnal Shanana*, 4(2), 174-193.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah bersama di era digital: pentingnya literasi digital untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31712-31723.
- Febriani, S., Zakir, S., Ilmi, D., & Pramana, R. S. (2024). Evaluasi program sekolah digital dalam meningkatkan pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu dan Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 752-761.
- Firmando, H. G. (2024). Peran Pendidik dalam Implementasi Desain Pembelajaran Digital: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Studi Edukasi Integratif*, 1(1), 44-54.
- Haninuna, B. (2022). Pemanfaatan Teknologi E-Learning dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Agama Kristen di Sekolah SMP Taruna Harapan Bangsa. *Jurnal Pokok Anggur*, 4(1).
- Judijanto, L. (2024). Analisis Pengaruh Tingkat Literasi Digital Guru dan Siswa terhadap Kualitas Pembelajaran di Era Digital di Indonesia. *Sanskara Pendidikan dan Pengajaran*, 2(02), 50-60.
- Kasingku, J., & Lotulung, M. S. D. (2024). Strategi Inovatif Pembelajaran Pendidikan Agama Untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 409-423.
- Larosa, S., & Lami, S. (2022). Strategi Pembelajaran Interaktif pada Pelajaran PAK di Masa Pasca Pandemi Covid-19. *PEADA': Jurnal Pendidikan Kristen*, 3(2), 102-119.
- Lase, D. (2022). Keterampilan dan Kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan*, 15(2), 53-66.
- Pamungkas, R. B., & Tahrim, T. (2024). Peran Kepala Sekolah dalam Pengembangan Literasi Digital Guru Untuk Mewujudkan Sekolah Penggerak di SMP Negeri 3 Palopo. *Hikamatzu/ Journal of Multidisciplinary*, 1(1), 238-250.
- Purba, E. G., & Saragih, O. (2024). Strategi Pengembangan Kurikulum Pendidikan Agama Kristen Di Era Digital. *Jurnal Trust Pentakosta*, 1(1).

- Rizqi, M. (2023). Peran Media Digital Bagi Guru Dalam Membangun Komunikasi. *Jurnal Edukasi: Kajian Ilmu Pendidikan*, 9(2), 46-57.
- Sakdiyah, H., & Muhajir, M. (2024). Efektivitas Multimedia Interaktif Dalam Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Berkala Ilmiah Pendidikan*, 4(3), 611-631.
- Situmeang, C. M., & Sagala, R. (2023). Kesiapan Penyuluh Agama Kristen dalam Menghadapi Tantangan dan Perubahan di Era Society 5.0. *ELETTRA: Jurnal Prodi Pendidikan Penyuluh Agama Kristen*, 1(01), 31-46.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wahyuni, S. (2022). Bab V Literasi Digital dan Media Sosial dalam Pembelajaran. *Literasi Digital Berbasis Pendidikan*, 59.
- Zulqadri, D. M., & Nurgiyantoro, B. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Literasi Budaya Dan Literasi Digital Siswa Kelas V SD/MI. *JURNAL IPTEKKOM Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 25(1), 103-120.