

Implementasi TPACK pada pembelajaran Pendidikan Pancasila Sosial

Febya Medina, *Maria Montessori, Rita Angraini, Rinia Zatalini

Prodi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan
FIS Universitas Negeri Padang

Corresponding Author: *Maria Montessori

E-mail: mariamontessori@fis.unp.ac.id

Abstract

Technological developments in the 21st century require teachers to effectively integrate technology into learning. One approach is the Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) model. However, implementing TPACK in learning still faces various challenges. This study aims to describe the implementation of TPACK in Pancasila Education instruction at SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping., identify supporting and inhibiting factors, and examine the efforts made by teachers and the school to integrate TPACK. This study employed a qualitative approach with descriptive methods. The informants included the PPKn teacher, the vice principal, and students. Data were collected through observation, in-depth interviews, and study documentation. Data were then analyzed using the Miles and Huberman model through data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results indicate that TPACK implementation has been quite successful through the use of various digital media and platforms combined with a variety of learning models. The implementation of TPACK has had a positive impact on student engagement and understanding in Pancasila Education learning.

Article History

Received: 19 June 2026

Accepted: 20 August 2026

Published: 23 August 2026

Keywords:

TPACK, learning model, learning technology



PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang terus berkembang memberikan dampak yang besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi pada era *Society 5.0* telah mengubah cara masyarakat memperoleh dan mengakses informasi melalui berbagai sumber digital (Taufiqurrahman, 2023). Kondisi tersebut turut mengubah peran guru dalam pembelajaran. Guru tidak lagi hanya berperan sebagai sumber belajar, tetapi juga sebagai fasilitator yang merancang, mengarahkan, membimbing, dan mengelola proses pembelajaran agar peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Oleh karena itu, guru dituntut tidak hanya menguasai materi pembelajaran, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi secara tepat dalam proses pembelajaran.

Pendidikan merupakan usaha sadar dalam membimbing dan melatih peserta didik untuk menyiapkan diri menghadapi tantangan di masa depan. Pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang berkarakter, berpengetahuan, dan memiliki keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan diartikan sebagai proses yang dilaksanakan secara terencana dan disengaja dengan tujuan menciptakan suasana belajar serta proses pembelajaran yang mampu memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan potensi diri secara aktif. Potensi ini seperti kecerdasan, kepribadian, pengendalian diri, akhlak yang mulia, serta berbagai kompetensi yang dibutuhkan untuk berinteraksi, beradaptasi, dan berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat (Apriani., dkk, 2024). Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran perlu diselenggarakan secara inovatif dan relevan dengan perkembangan zaman.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menghadapi tuntutan pembelajaran di abad ke-21 adalah penerapan TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge). Dimana pendekatan TPACK merupakan kombinasi antara pengetahuan tentang konten atau materi pelajaran, strategi pedagogis, dan teknologi yang memungkinkan guru mengembangkan pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi, strategi pembelajaran, serta kebutuhan peserta didik (Yarshal., dkk, 2024). Menurut Puspitarini dalam (Ismail, M., dkk, 2022) TPACK dimaknai sebagai satu kesatuan antara teknologi, pedagogi, dan konten yang disajikan guru secara seimbang pada proses pembelajaran.

Secara konseptual, TPACK terdiri dari 3 komponen dasar yaitu *Content Knowledge* (CK), *Pedagogical Knowledge* (PK), dan *Technological Knowledge* (TK), yang saling beririsan dan membentuk PCK, TCK, dan TPK. Integrasi seluruh komponen tersebut menghasilkan sebuah kerangka pembelajaran yang disebut TPACK (Ismail, M., dkk, 2022). Dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, implementasi TPACK memiliki peran strategis karena pembelajaran tidak hanya berfokus pada pengetahuan, tetapi turut dalam membentuk karakter menjadi warga negara yang cerdas, kritis, serta partisipatif. Dengan demikian, integrasi teknologi dengan pendekatan pedagogis dan konten yang tepat dapat membantu peserta didik memahami materi Pendidikan Pancasila secara lebih kontekstual dan bermakna.

Berdasarkan temuan awal melalui observasi dan wawancara dengan salah satu guru Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping, diketahui bahwa teknologi telah dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, antara lain melalui penggunaan PowerPoint, video pembelajaran, dan internet sebagai sumber belajar. Namun dalam prakteknya, guru masih menghadapi kendala berupa gangguan teknis pada perangkat pembelajaran, seperti laptop

yang mengalami kendala, jaringan internet yang tidak lancar, maupun proyektor yang tidak berfungsi secara optimal. Kondisi ini tentu berpengaruh terhadap efektivitas penerapan TPACK dalam pelaksanaan pembelajaran dan memerlukan penguatan agar dapat berjalan secara optimal.

Penelitian terdahulu telah mengkaji penerapan TPACK dalam proses pembelajaran. Penelitian Novtaria (2022) menunjukkan bahwa guru Pendidikan Pancasila telah mencoba mengintegrasikan pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten dalam pembelajaran, namun masih terdapat kendala dalam penerapannya. Selanjutnya, penelitian oleh Aeni dkk. (2024) menunjukkan bahwa sebagian besar guru masih menghadapi kendala dalam memanfaatkan teknologi secara maksimal karena keterbatasan infrastruktur dan kurangnya pelatihan guru. Sementara itu, Rizal (2022) mengungkapkan bahwa sekolah yang memiliki fasilitas teknologi yang memadai cenderung lebih berhasil dalam menerapkan pendekatan TPACK. Temuan tersebut menunjukkan bahwa implementasi TPACK dipengaruhi oleh kemampuan guru maupun dukungan lingkungan sekolah, khususnya ketersediaan sarana dan prasarana teknologi.

Meskipun implementasi TPACK telah banyak dikaji dalam berbagai penelitian, kajian yang menjelaskan implementasi TPACK secara menyeluruh mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran masih terbatas. Disamping itu, penelitian yang mengkaji implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di tingkat SMA, terutama pada konteks sekolah di daerah, masih sangat terbatas. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memfokuskan perhatian pada bagaimana guru Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping, sebagai institusi pendidikan yang berada di Kabupaten Pasaman memiliki peran dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan teknologi. Penelitian ini akan menganalisis implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila, mengidentifikasi berbagai kendala yang dihadapi oleh guru, serta mengkaji upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah dalam mengoptimalkan integrasi teknologi didalam pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara nyata berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan. Desain penelitian dilakukan melalui tahapan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini menggunakan Teknik purposive sampling yang terdiri atas guru Pendidikan Pancasila, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, serta peserta didik yang terlibat dalam proses pembelajaran.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung pembelajaran dikelas, wawancara untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam, serta dokumentasi berupa modul ajar/RPP, media pembelajaran, LKPD, hasil tugas peserta didik, dan kegiatan pembelajaran dikelas. Analisis data dilakukan melalui tahap reduksi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang mendalam dan sistematis mengenai implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila serta berbagai faktor yang memengaruhi pelaksanaannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi TPACK dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping menunjukkan bahwa implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila telah dilakukan melalui integrasi pengetahuan antara teknologi, pedagogik, dan konten/materi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Implementasi tersebut dapat dilihat melalui tiga tahapan, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Implementasi TPACK pada perencanaan pembelajaran

Perencanaan pembelajaran merupakan tahap awal yang dilakukan oleh guru sebelum melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Dalam perencanaan pembelajaran tahap pertama yang dilakukan adalah menyusun perangkat pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat capaian pembelajaran (CP), tujuan pembelajaran (TP), materi pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, media pembelajaran, dan penilaian. Dalam hal ini guru menyusun materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum dan standar pembelajaran yang telah ditetapkan serta relevan dengan konteks pembelajaran (Taufiqurrahman, 2023). Dalam konteks ini, guru merancang pembelajaran dengan menentukan model, metode, media, serta aktivitas yang akan diterapkan selama proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah melakukan persiapan pembelajaran secara sistematis sebagai pedoman dalam pelaksanaan proses pembelajaran di kelas.

Selain menyusun modul ajar, guru juga mempersiapkan media pembelajaran berbasis digital yang akan digunakan untuk mendukung penyampaian materi selama pembelajaran. Media yang digunakan berupa powerpoint (PPT) yang dilengkapi dengan gambar dan video edukatif yang relevan dengan materi yang akan dibahas. Guru mempersiapkan perangkat teknologi berupa laptop, infokus, dan HP sebagai pendukung proses pembelajaran, serta media pembelajaran digital berupa PowerPoint (PPT), video edukatif, dan Kahoot yang disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan. Berbagai media dan teknologi tersebut digunakan sesuai dengan kebutuhan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dalam hal ini guru harus dapat menggunakan teknologi tersebut untuk menyajikan materi pembelajaran yang menarik, membuat tugas yang menantang dan membantu peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri (Taufiqurrahman, 2023).

Guru juga menentukan model dan metode pembelajaran yang akan digunakan, yaitu model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan kegiatan diskusi kelompok, analisis kasus, dan kemudian presentasi hasil diskusi. Pemilihan model pembelajaran tersebut bertujuan untuk mendorong peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis berbagai permasalahan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari. Selama pembelajaran peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan saja, tetapi juga dilatih untuk berani mengemukakan pendapat maupun mencari solusi terhadap suatu permasalahan.

Implementasi TPACK pada pelaksanaan pembelajaran

Pada pelaksanaan pembelajaran di kelas guru mengimplementasikan pembelajaran yang telah dirancang dengan memanfaatkan berbagai media dan teknologi yang mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi

melibatkan keaktifan peserta didik melalui diskusi kelompok, tanya jawab, dan presentasi. Dengan memahami dan menerapkan TPACK, guru diharapkan mampu merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif, dimana teknologi digunakan sebagai alat untuk memperkuat proses pedagogis dan pemahaman konten (Rahma & Riono, 2024). Dalam pelaksanaan pembelajaran guru memanfaatkan berbagai media teknologi untuk mendukung proses penyampaian materi di kelas. Penggunaan media teknologi ini disesuaikan dengan kebutuhan materi serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, seperti gambar berikut ini.

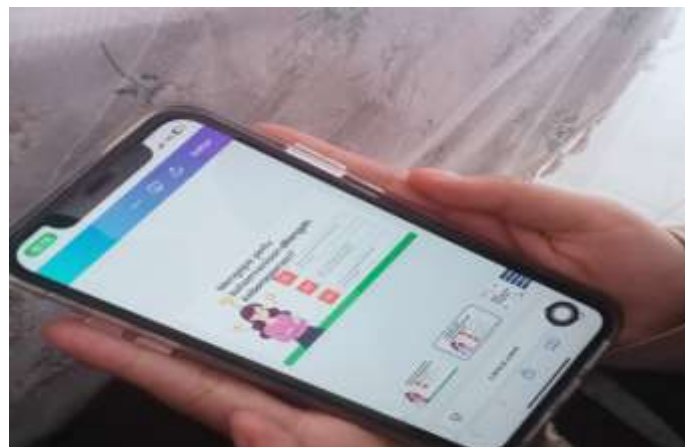
Gambar 1. Penampilan Video Edukatif Oleh guru



Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2026

Pada gambar 1 menunjukkan penggunaan video edukatif oleh guru sebagai salah satu media pembelajaran dalam menyampaikan materi Pendidikan Pancasila. Penggunaan video tersebut membantu peserta didik memahami materi secara lebih mudah dan menarik. Selain itu, dalam kegiatan pembelajaran peserta didik juga terlibat aktif dalam pembuatan PPT yang dibuat menggunakan aplikasi Canva. Kegiatan ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga turut menghasilkan produk pembelajaran berbasis teknologi, yang terlihat pada gambar berikut ini.

Gambar 2. Pembuatan PPT oleh Peserta Didik Di Canva



Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2026

Penggunaan berbagai media teknologi menunjukkan bahwa proses pembelajaran tidak hanya dilakukan secara konvensional, tetapi telah memanfaatkan teknologi digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih variatif, menarik, interaktif, serta mampu meningkatkan partisipasi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas. Peserta didik terlihat berani dalam menyampaikan pendapat, memberikan tanggapan terhadap pertanyaan teman, serta mampu bekerja sama dengan anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, seperti gambar berikut ini.

Gambar 3. Presentasi dan Diskusi Kelompok

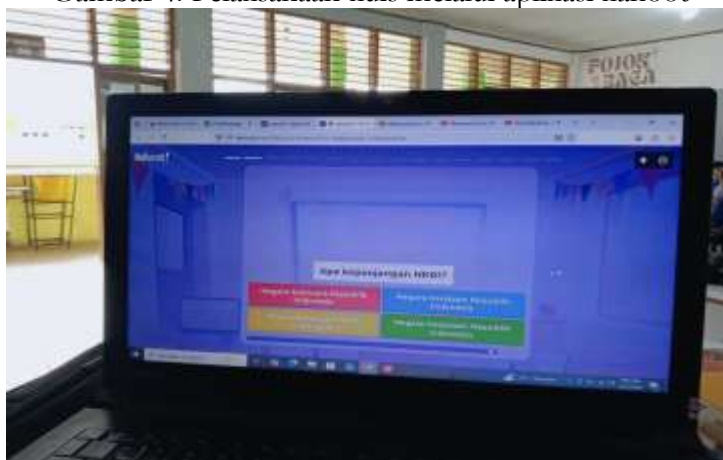


Sumber: Dokumentasi Penelitian 2026

Implementasi TPACK pada evaluasi pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dilakukan dengan memanfaatkan media digital untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Guru dapat mengukur dan mengevaluasi hasil belajar peserta didik dengan baik, dengan menggunakan berbagai metode yang tepat seperti tes, observasi dan penilaian portofolio. Hal ini akan membantu guru dalam mengevaluasi perkembangan belajar peserta didik dan membuat keputusan-keputusan yang tepat dalam meningkatkan keefektifan proses pembelajaran (Taufiqurrahman, 2023). Evaluasi dilakukan melalui pemberian *post-test* menggunakan aplikasi Kahoot, Quiziz, dan Wordwall yang disesuaikan dengan materi yang telah dipelajari. Melalui penggunaan aplikasi ini, peserta didik dapat menjawab soal yang dibuat guru secara langsung menggunakan perangkat yang mereka miliki. Selama pelaksanaan evaluasi peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika menggunakan aplikasi kahoot. Penggunaan aplikasi ini membuat kegiatan evaluasi menjadi lebih menarik dan tidak membosankan bagi peserta didik, seperti gambar berikut ini.

Gambar 4. Pelaksanaan kuis melalui aplikasi kahoot



Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2026

Selain itu, guru juga melaksanakan evaluasi pembelajaran melalui pemberian tugas secara individu dan kelompok. Pemberian tugas tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari sekaligus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh melalui berbagai bentuk aktivitas pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan adanya tugas individu berbentuk ringkasan materi menggunakan desain yang dibuat melalui aplikasi Canva kemudian dicetak dan ditempel pada buku catatan peserta didik. Dokumentasi tersebut memperlihatkan bahwa peserta didik tidak hanya menuliskan materi secara konvensional, tetapi juga memanfaatkan teknologi digital dalam menyusun hasil belajar, seperti gambar berikut ini.

Gambar 5. Hasil Tugas Individu Peserta Didik



Sumber: Dokumentasi Penelitian, 2026

Selain tugas individu, guru juga melibatkan peserta didik dalam penugasan kelompok yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan bekerja sama. Hal ini menunjukkan bahwa guru memberikan variasi bentuk penugasan, baik secara individu maupun kelompok, seperti penyusunan ringkasan materi menggunakan aplikasi Canva, pembuatan presentasi PowerPoint (PPT), poster digital, serta video pembelajaran. Variasi penugasan tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi selama proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Neheri 1 Lubuk Sikaping telah berjalan dengan cukup baik. Guru menggunakan teknologi sebagai alat bantu untuk memperkuat proses pedagogis dan pemahaman konten (Rahma dan Riono, 2024). Hal ini juga sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Mishra dan Matthew J. Koehler (2006) yang menjelaskan bahwa pembelajaran yang efektif terjadi ketika guru mampu mengintegrasikan tiga komponen utama, yaitu pengetahuan teknologi (Technology Knowledge), pengetahuan pedagogik (Pedagogical Knowledge), dan pengetahuan konten (Content Knowledge). Ketiga komponen tersebut saling berhubungan dan membentuk kerangka pengetahuan yang membantu guru dalam merancang serta melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Implementasi TPACK yang dilakukan guru tentunya memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran Pendidikan Pancasila. Peserta didik menjadi lebih aktif dalam bertanya, berdiskusi, dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media digital yang menarik juga membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah. Dengan demikian, keberhasilan implementasi TPACK tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru dalam menggunakan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan memilih strategi pembelajaran yang tepat dan menghubungkan dengan materi yang diajarkan.

Faktor-Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Mengimplementasikan TPACK di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping

Implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung dan penghambat. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, faktor pendukung utama meliputi ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai, kebijakan sekolah yang mendukung penggunaan teknologi, adanya pelatihan bagi guru, serta dukungan dari teman sejawat. Ketersediaan fasilitas seperti laptop, infokus, akses internet, dan platform pembelajaran digital memudahkan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Selain itu, program kelas digital dan berbagai pelatihan yang diberikan sekolah menunjukkan adanya komitmen institusi dalam mendukung pengembangan kompetensi guru dan penerapan pembelajaran berbasis teknologi.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Padmavathi dalam Cahaya dkk. (2024) yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi TPACK memerlukan dukungan lingkungan sekolah, ketersediaan fasilitas teknologi, serta pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan. Pelatihan yang diikuti oleh guru turut menjadi salah satu faktor pendukung dalam implementasi TPACK. Melalui kegiatan pelatihan dan pengembangan profesional, guru memperoleh pengetahuan serta keterampilan dalam memanfaatkan teknologi sebagai pendukung dalam proses pembelajaran. Kompetensi tersebut membantu guru mengintegrasikan aspek teknologi, pedagogi, dan materi pembelajaran secara lebih efektif. Hal ini mendorong guru dalam mengenal berbagai aplikasi dan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung pembelajaran di kelas.

Kemudian dukungan dari teman sejawat atau guru mata pelajaran lain juga menjadi faktor pendukung implementasi TPACK. Dukungan tersebut membantu guru melalui kolaborasi antarguru, seperti saling bertukar pikiran, berbagi pengalaman, pendapat, serta memberikan kritik dan saran yang membangun terkait perencanaan maupun pelaksanaan pembelajaran. Dengan adanya kolaborasi tersebut, guru dapat saling memberikan masukan dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan materi pembelajaran. Adanya kerja sama dan dukungan antar guru membantu meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan

teknologi serta mengatasi berbagai kendala yang muncul selama proses pembelajaran. Dengan demikian implementasi TPACK dapat berjalan lebih efektif karena didukung lingkungan kerja yang kolaboratif.

Di sisi lain, implementasi TPACK masih menghadapi beberapa kendala yang memengaruhi pelaksanaannya meliputi, keterbatasan kemampuan guru dalam pemanfaatan media teknologi digital, kerusakan perangkat teknologi, jaringan internet yang kurang stabil, adanya perbedaan kemampuan peserta didik, serta potensi distraksi penggunaan gadget sehingga dapat mengalihkan perhatian peserta didik selama proses pembelajaran. Keterbatasan kemampuan guru terlihat dari masih terbatas pada platform tertentu seperti Canva, Kahoot, dan Quizizz. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital guru masih menjadi salah satu penting yang perlu mendapat perhatian guna menunjang efektivitas pembelajaran berbasis teknologi. Kondisi tersebut sesuai dengan temuan Rahayu (2024) dan Safitri (2021) yang menyebutkan bahwa penerapan TPACK memerlukan pemahaman teknologi yang tinggi serta pelatihan yang intensif bagi guru.

Selain itu, kendala teknis seperti kerusakan infokus, kabel, atau jaringan internet yang tidak stabil juga menghambat kelancaran proses pembelajaran. Adanya hambatan teknis dalam penggunaan teknologi menunjukkan bahwa implementasi TPACK memerlukan dukungan yang lebih luas, tidak hanya dari aspek kompetensi digital guru, tetapi juga dari ketersediaan infrastruktur sekolah yang memadai. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Aeni dkk. (2024), keterbatasan fasilitas dan dukungan teknologi merupakan tantangan yang sering ditemukan dalam proses integrasi TPACK pada pembelajaran di sekolah.

Dengan demikian, faktor pendukung dan penghambat yang ditemukan dalam implementasi TPACK di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran dipengaruhi oleh kombinasi antara dukungan fasilitas, kebijakan sekolah, kompetensi guru, karakteristik peserta didik, dan kondisi teknis pembelajaran. Selain itu kendala-kendala yang menghambat implementasi TPACK dalam pembelajaran menjadi tantangan yang perlu diatasi agar pembelajaran berjalan efektif dan lancar. Meskipun demikian, kendala-kendala tersebut tidak menghambat implementasi TPACK secara keseluruhan, melainkan menjadi tantangan yang perlu diatasi baik oleh guru maupun pihak sekolah. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dalam mengembangkan literasi digital dan inovasi pembelajaran agar implementasi TPACK dapat berjalan optimal.

Upaya guru dalam Mengintegrasikan TPACK dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru Pendidikan Pancasila dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum, diperoleh informasi terdapat berbagai upaya yang dilakukan baik oleh pihak sekolah maupun guru dalam mendukung implementasi TPACK dalam pembelajaran. Upaya yang dilakukan oleh guru dan sekolah dalam mengintegrasikan TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila meliputi: penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi, pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan, peningkatan kompetensi guru melalui IHT dan workshop, pengembangan program kelas berbasis digital, dan penyediaan anggaran dan fasilitas pendukung. Upaya-upaya tersebut menunjukkan adanya komitmen dari pihak sekolah dan guru untuk mendukung penerapan TPACK dalam pembelajaran.

Salah satu upaya utama yang dilakukan sekolah adalah menyelenggarakan In House Training (IHT) dan workshop bagi guru. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemampuan profesional guru dalam memanfaatkan teknologi untuk menunjang pelaksanaan

pembelajaran. Pelatihan yang dilakukan secara rutin mencerminkan upaya sekolah dalam mengembangkan kompetensi profesional guru di bidang teknologi pendidikan. Upaya tersebut sesuai dengan pandangan Rahayu (2024) bahwa implementasi TPACK memerlukan pelatihan yang berkelanjutan agar guru mampu mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara efektif. Selain itu, pelatihan juga menjadi sarana penting bagi guru dalam memperluas pengetahuan tentang media dan platform pembelajaran yang dapat dimanfaatkan di dalam kelas.

Sekolah juga mengembangkan program kelas digital sebagai kelas percontohan pembelajaran berbasis teknologi. Program ini mendorong guru menggunakan berbagai platform digital dan memanfaatkan fasilitas seperti infokus dan akses internet dalam proses pembelajaran. Keberadaan kelas digital menunjukkan bahwa sekolah berusaha menciptakan lingkungan belajar yang mendukung integrasi teknologi secara lebih sistematis. Selain itu, sekolah berupaya menyediakan anggaran khusus untuk pemeliharaan perangkat teknologi dan pengembangan fasilitas pembelajaran berbasis digital. Dukungan finansial ini penting karena keberlanjutan implementasi TPACK bergantung pada keadaan perangkat dan infrastruktur yang digunakan dalam pembelajaran.

Dari sisi guru, upaya yang dilakukan dengan menerapkan strategi pengajaran bervariasi. Guru mengombinasikan kegiatan belajar dengan diskusi kelompok, presentasi, dan ditambah metode ceramah sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pendekatan ini menunjukkan bahwa teknologi digunakan sebagai pendukung proses pedagogis, bukan sebagai tujuan utama pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan konsep TPACK dimana teknologi digunakan secara tepat dengan menyesuaikan strategi pengajaran dan materi Pendidikan Pancasila. Penggunaan teknologi yang efektif bukan sekadar menghadirkan perangkat digital di kelas, tetapi bagaimana teknologi tersebut membantu peserta didik dalam mempelajari materi dengan lebih baik. Upaya lain yang dilakukan guru adalah mengembangkan kompetensi secara berkelanjutan melalui pelatihan, workshop, dan pembelajaran mandiri. Guru menyadari bahwa perkembangan teknologi dan karakteristik peserta didik terus berubah sehingga guru perlu terus belajar dan beradaptasi. Sikap ini mencerminkan kompetensi profesionalisme guru dalam menghadapi perkembangan pembelajaran di abad ke-21.

Secara keseluruhan, upaya yang dilakukan guru dan sekolah menunjukkan adanya komitmen bersama untuk mengembangkan pembelajaran berbasis TPACK di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping. Melalui peningkatan kompetensi guru, penyediaan fasilitas, pengembangan program kelas digital, dan penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi, implementasi TPACK memberikan dampak positif dalam membuat pembelajaran yang interaktif dan kontekstual, meskipun masih diperlukan upaya pengembangan yang berkelanjutan untuk mengatasi berbagai kendala yang ada.

KESIMPULAN

Implementasi TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di SMA Negeri 1 Lubuk Sikaping telah terlaksana dengan baik melalui i pada tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Hal ini terlihat dari kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran, melaksanakannya di dalam kelas, serta mengevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan dengan menggunakan media dan platform digital seperti PowerPoint, video pembelajaran, google classroom, Kahoot, dan Wordwall. Penggunaan teknologi tersebut dipadukan dengan penerapan berbagai model dan metode pembelajaran, sehingga mampu membuat proses pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Keberhasilan implementasi TPACK didukung oleh ketersediaan sarana dan prasarana teknologi, kebijakan sekolah,

adanya pelatihan bagi guru, serta dukungan teman sejawat. Sementara itu, terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan kemampuan guru dalam pemanfaatan teknologi digital, kerusakan perangkat teknologi, jaringan internet yang kurang stabil, perbedaan kemampuan peserta didik, serta potensi distraksi penggunaan gadget. Untuk mengatasi kendala tersebut, guru dan sekolah melakukan berbagai upaya seperti penerapan strategi pembelajaran yang bervariasi, pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan, peningkatan kompetensi guru melalui kegiatan In House Training (IHT) dan workshop, pengembangan program kelas digital, serta penyediaan anggaran dan fasilitas pendukung. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi TPACK memerlukan sinergi antara kompetensi guru, dukungan sekolah, dan ketersediaan fasilitas teknologi untuk mendukung proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, K., dkk. (2024). Implementasi Tpack Dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Tegal. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 124-136.
- Apriani, R., dkk. (2024). Upaya Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Tpack Ppkn Menggunakan Pendekatan Di Man 1 Lombok Timur. *Social: Jurnal Inovasi Pendidikan Ips: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia*, 4(3), 473-480.
- Cahaya, R. dkk. (2024, January). Penerapan Technological Pedagogical Content Knowledge (Tpack) Bagi Guru Bahasa Indonesia Di Smpn 8 Tamban. In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Laban Basah* (Vol. 9, No. 2, pp. 25-37).
- Ismail, M., dkk. (2022). Sosialisasi Penerapan Pembelajaran Berbasis TPACK pada Guru PPKn Madrasah Tsanawiyah se Kota Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), 141-145.
- Ismail, M., dkk. (2022). Analisis Kebutuhan Technological Pedagogical And Content Knowledge (TPACK) dalam Pembelajaran PPKn. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(4b), 2442-2447.
- Koehler, M., & Mishra, P. (2006). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)?. *Contemporary issues in technology and teacher education*, 9(1), 60-70.
- Novtaria, A. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis TPACK pada Mata Pelajaran PPKn di UPT SMA Negeri 8 Muara Enim. *Skripsi*. Universitas Sriwijaya.
- Rahayu, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Tpack Terhadap Keterampilan Literasi Sains Siswa Pada Materi Bumi Dan Tata Surya Di Smpn 17 Bengkulu Selatan (*Doctoral dissertation*, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Rahma, F. I., & Riono, S. H. (2024). Eksplorasi Kemampuan Berpikir Kritis Calon Guru Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan (Ppkn) Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran Yang Terintegrasi Tpack. In *International Seminar On Islamic Education & Peace* (Vol. 4, pp. 127-135).
- Rizal, S. (2022). Implementasi TPACK dalam Peningkatan Keaktifan Siswa pada Pembelajaran PAI di SMKN 5 dan MAN 2 Mataram. *Tesis*. Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram.

- Safitri, J., dkk. (2021). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Pendekatan TPACK. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multidisiplin, Universitas Esa Unggul*, Jakarta Barat, 269-278.
- Taufiqurrahman, M. (2023). Pembelajaran Abad 21 Berbasis Kompetensi 4c Di Perguruan Tinggi. *Progressa: Journal Of Islamic Religious Instruction*, 7(1), 78-90.
- Yarshal, D., Hts, D. H., & Rezeki, U. S. (2024). Implementasi Pendekatan TPACK Dalam Pembelajaran Pada Muatan PKn Kelas V SD IT Darussalam Delitua. *Jurnal Pendidikan West Science*, 2(02), 140-145

JECCO