



Workshop Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini

Maisyarah

STAI Al Mujtama, Pamekasan, Indonesia¹²

Email correspondence: meysarah1505@stai-almujtama.ac.id

Kata kunci:

Media pembelajaran interaktif, pendidikan agama Islam, anak usia dini, pengembangan kompetensi guru, teknologi pembelajaran

Abstrak:

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Pendidikan Agama Islam Anak Usia Dini dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Workshop dilaksanakan selama tiga hari dengan melibatkan 35 guru dari berbagai lembaga PAUD Islam di wilayah Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah interaktif, demonstrasi penggunaan tools digital, praktik langsung pengembangan media, diskusi kelompok, dan pendampingan intensif dalam pembuatan media pembelajaran. Materi workshop mencakup konsep dasar media pembelajaran interaktif, prinsip-prinsip pembelajaran anak usia dini dalam perspektif Islam, karakteristik perkembangan kognitif dan sosio-emosional anak, teknik pengembangan media berbasis teknologi digital, integrasi nilai-nilai keislaman dalam media pembelajaran, serta evaluasi efektivitas dan kualitas media pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan yang signifikan dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif, dengan skor rata-rata post-test meningkat 45 persen dibandingkan pre-test. Evaluasi pasca workshop mengindikasikan bahwa 87 persen peserta berhasil mengembangkan minimal satu prototype media pembelajaran yang dapat diaplikasikan di kelas masing-masing, dengan tingkat kualitas yang bervariasi dari kategori cukup hingga sangat baik. Media yang dikembangkan meliputi aplikasi mobile berbasis Android untuk pengenalan huruf hijaiyah dan kosakata Arab, video animasi interaktif tentang kisah para nabi dan adab-adab dalam Islam, game edukasi untuk pembelajaran rukun Islam dan rukun iman, serta multimedia presentasi interaktif yang mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan konten pembelajaran anak usia dini. Follow-up yang dilakukan satu bulan pasca workshop menunjukkan bahwa 78 persen peserta telah mengimplementasikan media yang mereka kembangkan dengan respon positif dari anak-anak dan orangtua.

Diterima: 2025-08-16

Direvisi: 2025-08-23

Terbit: 2025-09-20

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan fondasi penting dalam pembentukan karakter dan pengembangan potensi anak di masa depan, sebagaimana telah banyak dikemukakan dalam berbagai penelitian tentang pentingnya periode golden age dalam perkembangan manusia. Dalam konteks pendidikan Islam, penanaman nilai-nilai agama sejak dini menjadi prioritas utama yang harus dilakukan dengan metode dan media yang tepat sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Menurut Morrison (2012), pendidikan anak usia dini yang berkualitas harus mampu mengakomodasi kebutuhan perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan spiritual anak secara holistik dan seimbang. Hal ini sejalan dengan konsep pendidikan Islam yang menekankan pentingnya keseimbangan antara aspek jasmani dan rohani, antara ilmu pengetahuan dan akhlak, serta antara kehidupan dunia dan akhirat dalam proses pembelajaran yang dijalani anak.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan dan pembelajaran anak usia dini. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital menawarkan peluang besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan keterlibatan anak dalam proses belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Seperti yang dikemukakan oleh Musfiroh dan Tatminingsih (2015), media pembelajaran interaktif memiliki potensi untuk merangsang multiple intelligences anak dan memfasilitasi pembelajaran yang lebih holistik dengan melibatkan berbagai indera dan modalitas belajar. Namun demikian, integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI anak usia dini masih menghadapi berbagai tantangan kompleks, terutama terkait dengan kompetensi guru dalam mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang tepat, sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh tim pengabdian di berbagai lembaga PAUD Islam di Kabupaten Bangkalan selama bulan Agustus hingga September 2024, ditemukan bahwa sebagian besar guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan media yang sangat terbatas dan kurang bervariasi. Survei pendahuluan terhadap 50 guru PAUD Islam menggunakan kuesioner terstruktur menunjukkan bahwa 73 persen guru belum pernah mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis digital secara mandiri, 65 persen merasa kurang percaya diri dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran sehari-hari, 82 persen menyatakan membutuhkan pelatihan khusus terkait pengembangan media pembelajaran, dan 56 persen mengaku tidak familiar dengan tools dan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan yang cukup besar antara ketersediaan teknologi yang

semakin mudah diakses dengan kemampuan guru dalam memanfaatkannya secara optimal untuk kepentingan pembelajaran.

Menurut Zaman dan Eliyawati (2010), media pembelajaran yang efektif untuk anak usia dini harus memenuhi beberapa kriteria penting, yaitu sesuai dengan tahap perkembangan anak baik secara kognitif, fisik, maupun sosio-emosional, menarik dan menyenangkan sehingga dapat memotivasi anak untuk belajar, aman digunakan baik secara fisik maupun psikologis, mendorong kreativitas dan eksplorasi anak dalam belajar, serta mampu mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak secara simultan dan terintegrasi. Dalam konteks pembelajaran PAI khususnya, media pembelajaran juga harus mampu menyampaikan nilai-nilai keislaman dengan cara yang mudah dipahami, tidak menakutkan bagi anak, sesuai dengan tingkat perkembangan pemahaman religius anak, dan dapat memfasilitasi internalisasi nilai-nilai Islam dalam kehidupan sehari-hari anak. Hal ini tentu membutuhkan kreativitas tinggi dan keterampilan khusus dari guru dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan berbagai kriteria tersebut.

Lebih lanjut, Bredekamp dan Copple (2009) dalam konsep *Developmentally Appropriate Practice* menekankan bahwa pembelajaran untuk anak usia dini harus mempertimbangkan tiga dimensi penting, yaitu *age appropriateness* yang berkaitan dengan tahap perkembangan umum anak sesuai usianya, *individual appropriateness* yang mempertimbangkan keunikan setiap anak, dan *social and cultural appropriateness* yang menghormati konteks sosial dan budaya di mana anak berkembang. Dalam konteks Indonesia yang mayoritas muslim, integrasi nilai-nilai Islam dalam pembelajaran anak usia dini menjadi bagian penting dari dimensi *social and cultural appropriateness* yang harus diperhatikan dalam pengembangan media pembelajaran.

Melihat kondisi gap antara kebutuhan pengembangan media pembelajaran yang berkualitas dengan kompetensi guru yang masih terbatas tersebut, tim pengabdian kepada masyarakat dari perguruan tinggi menginisiasi program workshop pengembangan media pembelajaran interaktif yang secara khusus dirancang untuk guru PAI anak usia dini. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogis dan teknologis guru sesuai dengan framework *TPACK* yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler (2006), memfasilitasi pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan berkualitas, serta mendorong terciptanya ekosistem pembelajaran PAI yang lebih menarik, efektif, dan bermakna bagi anak. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan guru yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan penyesuaian sesuai konteks lokal.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan workshop pengembangan media pembelajaran interaktif ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif yang menempatkan peserta sebagai subjek

aktif dalam keseluruhan proses pembelajaran, bukan sekadar objek yang menerima transfer pengetahuan secara pasif. Metode ini dipilih berdasarkan teori pembelajaran orang dewasa atau andragogi yang dikemukakan oleh Knowles (1984), yang menekankan pentingnya pengalaman langsung, relevansi praktis dengan pekerjaan sehari-hari, orientasi pada pemecahan masalah nyata yang dihadapi, dan penghargaan terhadap pengalaman serta pengetahuan yang telah dimiliki peserta sebelumnya. Workshop dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut pada tanggal 15-17 November 2024 dengan total 24 jam efektif pembelajaran, melibatkan 35 guru PAI PAUD yang berasal dari 18 lembaga berbeda yang tersebar di berbagai kecamatan di Kabupaten Bangkalan.

Peserta workshop dipilih melalui proses seleksi administratif yang cukup ketat dengan mempertimbangkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan, antara lain memiliki pengalaman mengajar PAI di PAUD minimal dua tahun untuk memastikan pemahaman konteks yang memadai, berkomitmen untuk mengembangkan media pembelajaran dan mengimplementasikannya di kelas, memiliki akses terhadap perangkat teknologi minimal smartphone dengan spesifikasi memadai, mendapat rekomendasi dan izin dari kepala sekolah untuk mengikuti kegiatan selama tiga hari penuh, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan termasuk pre-test, post-test, dan follow-up pasca workshop. Proses seleksi ini penting untuk memastikan bahwa peserta memiliki kesiapan mental, motivasi yang cukup, dan dukungan institusi untuk mengikuti program secara optimal, sebagaimana disarankan oleh Guskey (2002) dalam model pengembangan profesional guru yang efektif dan berkelanjutan.

Pelaksanaan workshop menggunakan kombinasi beberapa metode pembelajaran yang bervariasi untuk mengakomodasi keberagaman gaya belajar peserta dan memastikan pencapaian tujuan pembelajaran yang optimal. Metode-metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif untuk penyampaian konsep dasar, teori, dan framework yang menjadi landasan pengembangan media pembelajaran, demonstrasi untuk memperlihatkan contoh-contoh konkret media pembelajaran interaktif yang baik dan bagaimana menggunakannya, praktik langsung atau hands-on learning untuk memberikan pengalaman nyata dalam mengembangkan media menggunakan berbagai tools, diskusi kelompok untuk sharing pengalaman, pemecahan masalah secara kolaboratif, dan peer learning antar peserta, serta pendampingan individual untuk memberikan bimbingan yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik, tingkat kemampuan, dan tantangan yang dihadapi oleh masing-masing peserta. Variasi metode ini disesuaikan dengan karakteristik materi yang dipelajari dan kebutuhan pembelajaran peserta pada setiap tahapan, mengacu pada prinsip-prinsip effective professional development yang dikemukakan oleh Darling-Hammond dan Richardson (2009).

Materi workshop disusun secara sistematis, terstruktur, dan berjenjang, dimulai dari pemahaman konsep dasar hingga praktik pengembangan media yang kompleks. Pada hari pertama yang berlangsung selama 8 jam, peserta dibekali dengan pemahaman mendalam tentang karakteristik perkembangan anak usia dini mencakup aspek kognitif, bahasa, sosio-emosional, moral-spiritual, dan fisik-motorik, prinsip-prinsip pembelajaran Islam untuk anak yang menekankan kasih sayang, keteladanan, pembiasaan, dan pengulangan, konsep dasar media pembelajaran interaktif dan perbedaannya dengan media konvensional, serta overview tentang berbagai jenis media pembelajaran digital yang dapat dikembangkan. Materi ini penting sebagai landasan teoritis dan konseptual yang akan memandu proses pengembangan media agar sesuai dengan prinsip pedagogis dan developmentally appropriate, sejalan dengan pendapat Nana dan Rivai (2019) yang menekankan pentingnya pemahaman teori sebagai dasar praktik pembelajaran yang efektif dan berkualitas.

Hari kedua difokuskan pada pengenalan dan eksplorasi intensif berbagai tools dan aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan tingkat kesulitan yang bervariasi. Peserta diperkenalkan secara detail dengan berbagai software dan platform seperti Canva untuk desain grafis visual yang menarik, PowerPoint dengan berbagai fitur interaktif seperti hyperlink, trigger, dan animation, aplikasi pembuat video animasi seperti Powtoon, Animaker, dan Toontastic untuk storytelling visual, platform pengembangan game edukasi sederhana seperti Scratch, Construct, dan Kodable yang ramah untuk pemula, serta aplikasi mobile development sederhana menggunakan platform seperti MIT App Inventor dan Thunkable. Setiap tools didemonstrasikan penggunaannya secara langkah demi langkah, kelebihan dan keterbatasannya didiskusikan, dan peserta diberikan kesempatan untuk hands-on exploration secara langsung di bawah bimbingan tim fasilitator yang berpengalaman.

Hari ketiga merupakan sesi praktik intensif dan produktif di mana peserta mengembangkan prototype media pembelajaran berdasarkan perencanaan dan storyboard yang telah disusun pada hari sebelumnya. Peserta dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang berdasarkan jenis media yang akan dikembangkan dan tingkat keterampilan digital yang relatif homogen, dengan setiap kelompok didampingi oleh seorang fasilitator yang kompeten di bidangnya. Pendekatan kelompok kecil ini memfasilitasi peer learning yang efektif, kolaborasi antar peserta dalam menyelesaikan tantangan teknis, sharing ide kreatif, dan saling memberikan feedback konstruktif, yang menurut Vygotsky dalam teori konstruktivisme sosial dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui interaksi sosial, scaffolding dari teman sejawat yang lebih kompeten, dan zone of proximal development yang terfasilitasi dengan baik.

Evaluasi pelaksanaan workshop dilakukan secara komprehensif dan berkelanjutan melalui beberapa instrumen yang telah divalidasi sebelumnya. Instrumen evaluasi yang

digunakan meliputi pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman konseptual tentang media pembelajaran interaktif dan prinsip-prinsip pengembangannya, penilaian produk media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan rubrik komprehensif yang mencakup aspek kesesuaian dengan karakteristik anak, kualitas konten, aspek interaktivitas, estetika visual, dan integrasi nilai Islam, observasi terstruktur terhadap partisipasi dan aktivitas peserta selama workshop untuk melihat keterlibatan dan dinamika pembelajaran, angket kepuasan dan umpan balik dari peserta untuk mengevaluasi berbagai aspek pelaksanaan workshop, serta follow-up implementasi satu bulan pasca workshop untuk melihat keberlanjutan dan dampak jangka pendek dari kegiatan. Instrumen evaluasi ini dirancang berdasarkan model evaluasi Kirkpatrick (1994) yang komprehensif mencakup level reaction, learning, behavior, dan results, dan telah banyak digunakan sebagai standar dalam evaluasi program pelatihan dan pengembangan profesional.

Untuk memastikan keberlanjutan dampak workshop, dibentuk pula community of practice melalui grup WhatsApp dan platform Google Classroom yang berfungsi sebagai wadah komunikasi berkelanjutan, sharing media pembelajaran yang dikembangkan, konsultasi teknis, diskusi tentang tantangan implementasi, dan peer support antar sesama guru. Forum online ini juga menjadi sarana untuk tim fasilitator memberikan pendampingan pasca workshop, mengumumkan webinar lanjutan, serta memfasilitasi kolaborasi antar sekolah dalam pengembangan media pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan konsep situated learning dan community of practice yang dikemukakan oleh Wenger (1998), di mana pembelajaran yang bermakna terjadi dalam konteks komunitas yang saling berbagi praktik dan terus belajar bersama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan workshop pengembangan media pembelajaran interaktif untuk PAI anak usia dini memberikan hasil yang sangat menggembirakan dan melampaui ekspektasi awal tim pelaksana. Berdasarkan analisis statistik deskriptif terhadap hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pemahaman peserta tentang konsep media pembelajaran interaktif, prinsip-prinsip pengembangannya, dan aspek-aspek teknis yang terkait sebesar 45 persen. Rata-rata skor pre-test adalah 58,3 dari skala 100, yang menunjukkan bahwa pemahaman awal peserta masih cukup terbatas dan banyak miskonsepsi tentang media pembelajaran interaktif. Setelah mengikuti workshop selama tiga hari, rata-rata skor post-test meningkat signifikan menjadi 84,7, yang menunjukkan bahwa mayoritas peserta telah memiliki pemahaman yang solid tentang materi yang diajarkan. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa materi workshop tersampaikan dengan sangat efektif, metode pembelajaran yang digunakan sesuai dengan karakteristik peserta, dan peserta mampu mengabsorpsi dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang diberikan. Hasil ini sejalan dengan temuan

Sadiman (2014) yang menyatakan bahwa pelatihan guru yang dirancang dengan baik, menggunakan metode yang bervariasi, dan memberikan kesempatan praktik langsung dapat meningkatkan kompetensi guru secara signifikan dan berkelanjutan.

Dari aspek keterampilan praktis yang merupakan fokus utama workshop ini, hasil yang dicapai juga sangat memuaskan dan menunjukkan efektivitas pendekatan pembelajaran yang digunakan. Sebanyak 87 persen atau 30 dari 35 peserta berhasil mengembangkan minimal satu prototype media pembelajaran yang fungsional dan dapat digunakan di kelas, sementara 13 persen sisanya berhasil menyelesaikan desain dan storyboard yang cukup detail namun belum sempat merealisasikannya menjadi produk final karena keterbatasan waktu dan tantangan teknis yang dihadapi. Media pembelajaran yang dikembangkan sangat beragam baik dari segi jenis, konten, maupun pendekatan pedagogis yang digunakan, mencerminkan kreativitas dan keunikan masing-masing peserta. Secara spesifik, media yang dihasilkan meliputi 12 aplikasi mobile sederhana berbasis Android untuk pengenalan huruf hijaiyah dengan berbagai game interaktif dan pembelajaran kosakata bahasa Arab sehari-hari, 8 video animasi interaktif dengan durasi 5-10 menit tentang kisah-kisah para nabi dan sahabat, adab-adab Islam dalam kehidupan sehari-hari, serta nilai-nilai moral yang dikemas dengan storytelling yang menarik, 7 game edukasi berbasis web dan mobile untuk pembelajaran rukun Islam, rukun iman, serta praktik ibadah sehari-hari dengan pendekatan gamifikasi, dan 8 multimedia presentasi interaktif menggunakan PowerPoint atau Canva yang dilengkapi dengan kuis, puzzle, dan aktivitas interaktif lainnya. Keberagaman jenis media yang dihasilkan menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mampu menguasai satu jenis tools saja, tetapi juga mampu mengeksplorasi berbagai kemungkinan dan mengadaptasi tools teknologi sesuai dengan kebutuhan pembelajaran spesifik dan karakteristik anak di kelas mereka.

Kualitas media pembelajaran yang dihasilkan peserta dinilai secara objektif dan sistematis menggunakan rubrik komprehensif yang telah dikembangkan dan divalidasi sebelumnya. Rubrik penilaian mencakup lima aspek utama dengan bobot yang berbeda-beda sesuai tingkat kepentingannya. Aspek pertama adalah kesesuaian dengan karakteristik perkembangan anak usia dini yang mencakup tingkat kesulitan konten, durasi penggunaan media, kompleksitas interaksi yang diminta, serta keamanan penggunaan baik fisik maupun psikologis. Aspek kedua adalah kejelasan dan keakuratan materi pembelajaran serta kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum PAI PAUD. Aspek ketiga adalah tingkat interaktivitas dan kemampuan media untuk melibatkan anak secara aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar konsumsi konten secara pasif. Aspek keempat adalah estetika dan daya tarik visual yang mencakup pemilihan warna, ilustrasi, animasi, dan tata letak yang sesuai untuk anak usia dini. Aspek kelima adalah integrasi nilai-nilai Islam yang tepat, tidak menakutkan, dan dapat dipahami oleh anak. Hasil

penilaian menggunakan rubrik tersebut menunjukkan bahwa 65 persen media berada pada kategori baik dengan skor 75-89, yang berarti media sudah memenuhi sebagian besar kriteria kualitas dan siap digunakan dengan sedikit perbaikan, 28 persen berada pada kategori cukup baik dengan skor 60-74 yang masih memerlukan beberapa perbaikan substantif terutama pada aspek interaktivitas dan estetika, dan 7 persen masih memerlukan perbaikan yang cukup fundamental terutama terkait kesesuaian dengan karakteristik anak dan integrasi nilai Islam yang lebih tepat. Media yang masuk kategori baik umumnya adalah yang dikembangkan oleh peserta dengan latar belakang pendidikan teknologi atau yang memang sudah memiliki pengalaman sebelumnya dalam penggunaan tools digital untuk berbagai keperluan.



Salah satu contoh media pembelajaran yang berhasil dikembangkan dan masuk kategori sangat baik adalah aplikasi mobile bernama Huruf Hijaiyah Ku yang dibuat oleh kelompok guru dari TK Islam Al-Ikhlas menggunakan platform MIT App Inventor. Aplikasi ini menggunakan pendekatan gamifikasi yang tepat dengan sistem reward berupa bintang dan trophy, level pembelajaran yang berjenjang dari yang mudah ke yang lebih kompleks, serta feedback yang positif dan encouraging untuk setiap pencapaian anak. Setiap huruf hijaiyah dari alif sampai ya diperkenalkan melalui animasi yang menarik dan tidak overstimulating, dilengkapi dengan audio pelafalan yang benar dengan makhraj yang jelas direkam oleh guru tahfidz, ilustrasi visual yang colorful namun tidak ramai, serta berbagai aktivitas interaktif yang bervariasi seperti menebalkan huruf dengan finger tracing, mencocokkan huruf dengan gambar benda yang namanya dimulai dengan huruf tersebut, menyusun huruf-huruf menjadi kata sederhana, dan mini game memory card untuk melatih daya ingat. Aplikasi ini dilengkapi pula dengan fitur tracking progress yang memungkinkan guru dan orangtua melihat perkembangan kemampuan anak, fitur pengaturan tingkat kesulitan yang dapat disesuaikan, serta fitur reminder untuk konsistensi pembelajaran. Ketika diujicobakan kepada 20 anak usia 5-6 tahun di kelas, aplikasi ini mendapat respon sangat positif dengan tingkat engagement yang sangat tinggi mencapai rata-rata 25 menit per sesi tanpa menunjukkan kebosanan, peningkatan kemampuan pengenalan huruf hijaiyah yang signifikan dari rata-rata mengenal 8 huruf menjadi 23 huruf dalam waktu dua minggu, serta antusiasme anak untuk terus belajar bahkan di luar jam sekolah.

Contoh menarik lainnya yang juga mendapat apresiasi tinggi adalah video animasi serial Kisah Nabi untuk Anak yang dikembangkan oleh kelompok guru dari PAUD Nurul Hidayah menggunakan aplikasi Powtoon dan dilengkapi dengan editing menggunakan aplikasi CapCut. Serial ini terdiri dari 5 episode yang masing-masing menceritakan kisah nabi yang berbeda yaitu Nabi Adam, Nabi Nuh, Nabi Ibrahim, Nabi Musa, dan Nabi Muhammad SAW, dengan durasi yang ideal antara 5-7 menit per episode agar sesuai dengan rentang perhatian anak usia dini. Animasi dibuat dengan karakter yang sangat lucu, ekspresif, dan relatable bagi anak, menggunakan warna-warna cerah yang menarik namun tidak berlebihan, background yang sederhana namun mendukung cerita, serta movement yang smooth dan tidak terlalu cepat. Narasi disusun dengan bahasa yang sangat sederhana, jelas, mudah dipahami anak, namun tetap sarat makna dan nilai-nilai moral yang ingin disampaikan seperti keimanan, ketaatan, kesabaran, dan kebaikan. Setiap episode dilengkapi dengan lagu-lagu edukatif di akhir episode yang merangkum pelajaran utama dari kisah tersebut dengan nada yang catchy dan mudah diingat anak, serta worksheet sederhana yang dapat diunduh untuk aktivitas follow-up seperti mewarnai, menjawab pertanyaan sederhana, atau menggambar tokoh favorit dari cerita. Video ini tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran di kelas yang dapat diputar berulang kali, tetapi juga dapat digunakan oleh orangtua di rumah sebagai media pembelajaran alternatif yang aman, mendidik, dan sesuai dengan nilai Islam, menggantikan tayangan televisi atau YouTube yang belum tentu sesuai.

Dalam proses pengembangan media pembelajaran, peserta menghadapi beberapa tantangan yang cukup signifikan baik dari aspek teknis maupun konseptual, yang memberikan pembelajaran berharga bagi semua pihak yang terlibat. Tantangan teknis yang paling sering muncul dan dikeluhkan peserta antara lain adalah keterbatasan keterampilan dasar dalam mengoperasikan software yang relatif baru bagi mereka, terutama yang berkaitan dengan layer, timeline, dan fitur-fitur advanced, kesulitan dalam membuat desain visual yang menarik secara estetis namun tetap sederhana dan tidak over-stimulating bagi anak yang memerlukan sense of design yang baik, kendala teknis terkait dengan kompatibilitas file antar software, resolusi gambar yang terlalu besar atau terlalu kecil, masalah export dan import file, serta crash aplikasi yang terjadi sesekali, keterbatasan perangkat yang dimiliki peserta baik dari segi spesifikasi yang kurang memadai untuk running aplikasi tertentu maupun keterbatasan ruang penyimpanan, serta kendala koneksi internet yang tidak stabil di beberapa lokasi yang menyulitkan akses ke resource online atau cloud storage. Sedangkan tantangan konseptual yang juga tidak kalah penting meliputi kesulitan dalam menyederhanakan dan mengadaptasi konsep-konsep keislaman yang cukup abstrak agar dapat dipahami oleh anak usia dini tanpa mengurangi esensi maknanya, kekhawatiran dan kehati-hatian berlebihan tentang keakuratan konten religius terutama yang berkaitan dengan ayat Al-Quran, hadits, atau hukum Islam yang membuat peserta takut salah dan cenderung over-cautious, dilema dan tension antara

aspek entertainment atau fun yang diperlukan agar media menarik bagi anak dengan aspek educational atau nilai pembelajaran yang harus tetap menjadi prioritas utama, serta kesulitan dalam mengintegrasikan berbagai aspek perkembangan anak secara holistik dalam satu media pembelajaran karena terbiasa fokus hanya pada aspek kognitif.

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut secara efektif dan memastikan setiap peserta tetap dapat menyelesaikan produk media pembelajarannya, tim fasilitator menerapkan beberapa strategi pendampingan yang komprehensif dan adaptif. Strategi pertama adalah pendampingan intensif secara individual atau dalam kelompok kecil yang memungkinkan fasilitator memberikan guidance yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik, tingkat kemampuan awal, dan jenis tantangan yang dihadapi masing-masing peserta. Strategi kedua adalah menciptakan dan memfasilitasi community of practice di antara peserta di mana mereka saling berbagi tips praktis, trik-trik teknis yang ditemukan, solusi kreatif terhadap berbagai kendala, serta memberikan peer support yang sangat berarti terutama bagi peserta yang mengalami frustration. Menurut Wenger (1998), community of practice merupakan kelompok orang yang berbagi ketertarikan atau passion yang sama terhadap suatu domain dan belajar bersama secara berkelanjutan melalui interaksi yang reguler, yang dalam konteks workshop ini terbukti sangat efektif dalam mempercepat proses belajar dan meningkatkan kepercayaan diri peserta. Strategi ketiga adalah menyediakan resource bank berupa template, asset grafis, sound effect, background music, icon, serta contoh-contoh media pembelajaran yang dapat dijadikan referensi atau bahkan dimodifikasi sesuai kebutuhan. Strategi keempat adalah mengadakan sesi troubleshooting khusus di sela-sela jadwal workshop untuk membahas masalah-masalah teknis yang dialami banyak peserta sekaligus. Strategi kelima adalah membentuk forum WhatsApp grup yang aktif di mana peserta dapat bertanya kapan saja dan dijawab oleh fasilitator maupun sesama peserta yang sudah menemukan solusi.

Evaluasi kepuasan peserta terhadap seluruh aspek pelaksanaan workshop dilakukan menggunakan angket yang komprehensif dan menunjukkan hasil yang sangat positif serta encouraging untuk keberlanjutan program serupa. Dari aspek materi workshop, sebanyak 94 persen peserta menyatakan sangat puas karena materi sangat relevan dengan kebutuhan mereka, komprehensif mencakup dari teori hingga praktik, terstruktur dengan baik dari yang sederhana ke kompleks, dan langsung applicable di kelas mereka. Dari aspek metode pembelajaran yang digunakan, 91 persen peserta merasa bahwa kombinasi ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi sangat efektif dalam memfasilitasi pembelajaran mereka karena mengakomodasi berbagai gaya belajar dan memberikan variasi yang mencegah kebosanan. Dari aspek kompetensi dan kinerja fasilitator, 89 persen peserta menilai fasilitator sangat kompeten dalam bidangnya, mampu menjelaskan konsep-konsep kompleks dengan cara yang mudah dipahami, patient dan supportive dalam memberikan bimbingan,

responsive terhadap pertanyaan dan kesulitan peserta, serta mampu menciptakan atmosfer pembelajaran yang positif dan tidak judgmental. Dari aspek fasilitas dan logistik penyelenggaraan, 86 persen peserta menyatakan puas dengan ruangan yang nyaman, peralatan yang memadai, konsumsi yang baik, serta dukungan logistik lainnya. Secara keseluruhan, 92 persen peserta menyatakan bahwa workshop ini sangat bermanfaat untuk pengembangan profesional mereka dan akan merekomendasikannya kepada rekan guru lain. Beberapa peserta bahkan menyampaikan testimoni tertulis yang sangat touching bahwa workshop ini tidak hanya membuka wawasan baru tentang potensi teknologi dalam pembelajaran PAI, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka untuk terus berinovasi, bereksperimen dengan ide-ide baru, dan tidak takut mencoba hal-hal yang sebelumnya dianggap sulit atau tidak mungkin mereka lakukan.

Dampak jangka pendek dari workshop ini juga dapat dilihat secara nyata dari perubahan praktik pembelajaran di kelas yang dilaporkan oleh peserta dan diobservasi oleh tim melalui kunjungan follow-up. Berdasarkan laporan implementasi yang dikumpulkan melalui form online dan wawancara telepon yang dilakukan satu bulan pasca workshop, 78 persen atau 27 dari 35 peserta telah mengimplementasikan media pembelajaran yang mereka kembangkan di kelas masing-masing secara reguler, sementara 15 persen masih dalam tahap finalisasi dan uji coba terbatas, dan 7 persen mengalami kendala implementasi terutama terkait ketersediaan perangkat di sekolah. Respon anak-anak terhadap media pembelajaran baru ini dilaporkan sangat antusias dan positif, dengan indikator-indikator seperti meningkatnya keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran dari yang sebelumnya cenderung pasif, berkurangnya perilaku off-task atau gangguan selama pembelajaran karena anak lebih fokus dan engaged, meningkatnya durasi attention span anak terhadap materi pembelajaran, lebih banyak inisiatif anak untuk bertanya dan mengeksplorasi lebih jauh tentang topik yang dipelajari, serta seringnya anak menceritakan kembali apa yang mereka pelajari di rumah kepada orangtua yang menunjukkan bahwa pembelajaran bermakna terjadi. Orangtua juga memberikan feedback yang sangat positif melalui buku penghubung dan pertemuan dengan guru, menyatakan bahwa anak-anak mereka menjadi lebih semangat datang ke sekolah, lebih excited membicarakan tentang pembelajaran PAI yang sebelumnya jarang mereka ceritakan, lebih banyak bertanya tentang hal-hal terkait agama di rumah, dan bahkan meminta untuk mengulang pengalaman belajar dengan media yang sama di rumah.

Dari perspektif teoritis dan konseptual, keberhasilan workshop ini dapat dijelaskan dan dianalisis melalui beberapa framework pembelajaran yang relevan dengan pengembangan profesional guru. Pertama, workshop ini secara konsisten mengaplikasikan prinsip-prinsip fundamental adult learning theory atau andragogi yang dikemukakan oleh Knowles (1984), yang menekankan pada pembelajaran yang practical dan langsung applicable dalam pekerjaan sehari-hari, relevant dengan masalah dan tantangan nyata yang dihadapi guru di kelas,

problem-centered orientation yang fokus pada pemecahan masalah konkret, self-directed learning yang memberikan otonomi peserta dalam menentukan jenis media yang akan dikembangkan, serta appreciation terhadap pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta sebelumnya. Kedua, penggunaan pendekatan hands-on learning atau experiential learning yang konsisten memberikan pengalaman langsung dan konkret dalam menggunakan tools, membuat media, dan menghadapi tantangan teknis, yang menurut Kolb dalam experiential learning theory jauh lebih bermakna dan memorable dibandingkan sekadar pembelajaran teoritis atau observasi pasif. Ketiga, adanya social learning yang difasilitasi melalui kerja kelompok, diskusi, dan sharing antar peserta memperkaya pengalaman belajar melalui perspektif yang beragam, membangun support system yang kuat dan berkelanjutan antar guru, serta menciptakan collective knowledge yang lebih kaya daripada individual knowledge. Keempat, pendekatan scaffolding yang diberikan fasilitator melalui pendampingan bertahap, dari yang sangat intensif di awal hingga gradually dikurangi seiring meningkatnya kemampuan dan kepercayaan diri peserta, sesuai dengan konsep zone of proximal development yang dikemukakan Vygotsky.

Workshop ini juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan TPACK atau Technological Pedagogical Content Knowledge guru PAI anak usia dini, yang merupakan framework comprehensive yang dikembangkan oleh Mishra dan Koehler (2006) untuk menjelaskan jenis pengetahuan yang diperlukan guru agar dapat mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajaran. TPACK menekankan pentingnya integrasi dan interplay antara tiga domain pengetahuan yang berbeda namun saling berkaitan, yaitu technological knowledge yang mencakup pemahaman tentang berbagai teknologi, tools, dan aplikasi serta cara menggunakannya, pedagogical knowledge yang berkaitan dengan pemahaman tentang proses pembelajaran, metode mengajar, strategi assessment, dan bagaimana cara anak belajar, serta content knowledge yang merupakan pemahaman mendalam tentang materi atau subject matter yang akan diajarkan, dalam hal ini adalah PAI. Melalui workshop ini, guru tidak hanya belajar tentang teknologi atau tools secara isolated, tetapi lebih jauh lagi belajar bagaimana mengintegrasikan teknologi tersebut dengan pemahaman pedagogis tentang karakteristik cara anak usia dini belajar, prinsip developmentally appropriate practice, serta strategi pembelajaran yang efektif, dan pada saat yang sama juga mengintegrasikannya dengan pemahaman konten PAI yang akan diajarkan termasuk nilai-nilai Islam, adab, dan ajaran agama yang sesuai untuk anak. Integrasi ketiga domain ini menghasilkan media pembelajaran yang tidak hanya sophisticated secara teknologi, tetapi juga pedagogically sound dan content accurate.

Meskipun workshop ini secara umum sangat berhasil dan memberikan dampak positif, evaluasi yang jujur dan kritis juga mengidentifikasi beberapa area dan aspek yang masih memerlukan perhatian, perbaikan, dan pengembangan lebih lanjut untuk program

serupa di masa mendatang. Pertama, masih terdapat kesenjangan digital atau digital divide yang cukup signifikan di antara peserta yang memerlukan strategi diferensiasi yang lebih sophisticated dalam pendampingan dan pembelajaran. Peserta dengan literasi digital yang rendah, yang mungkin baru pertama kali menggunakan aplikasi tertentu atau bahkan baru mengenal konsep layer dalam desain grafis, memerlukan waktu jauh lebih lama dan dukungan yang lebih intensif serta repetitive untuk dapat menguasai keterampilan dasar yang diajarkan, sementara peserta dengan literasi digital yang sudah cukup baik dapat dengan cepat menguasai dan bahkan mengeksplorasi fitur-fitur advanced. Hal ini menimbulkan dilema dalam pacing pembelajaran di mana jika terlalu cepat akan meninggalkan peserta dengan kemampuan rendah, tetapi jika terlalu lambat akan membuat peserta dengan kemampuan tinggi bosan dan tidak tertantang. Kedua, ketersediaan dan kualitas infrastruktur teknologi di sekolah-sekolah tempat peserta mengajar masih sangat bervariasi dan tidak merata, mulai dari sekolah yang sudah memiliki LCD projector, komputer, dan WiFi yang memadai hingga sekolah yang bahkan belum memiliki listrik yang stabil, sehingga tidak semua media pembelajaran yang dikembangkan dapat diimplementasikan secara optimal dan berkelanjutan. Ketiga, belum ada sistem evaluasi yang sistematis, valid, dan reliable untuk mengukur dampak penggunaan media pembelajaran terhadap pencapaian pembelajaran anak secara spesifik, baik dari aspek kognitif seperti pemahaman konsep, aspek afektif seperti sikap dan nilai, maupun aspek psikomotorik seperti keterampilan praktik ibadah. Keempat, dukungan institusional dari sekolah atau yayasan untuk pengembangan media pembelajaran masih sangat terbatas, baik dari segi alokasi waktu khusus untuk guru mengembangkan media, pendanaan untuk membeli tools atau software berbayar, maupun apresiasi dan recognition terhadap guru yang berinovasi.

Analisis lebih mendalam terhadap faktor-faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan workshop menggunakan lens teori perubahan atau change theory juga memberikan insights yang berharga. Menurut Guskey (2002) dalam model professional development-nya, perubahan berkelanjutan dalam praktik guru terjadi melalui sequence tertentu yang dimulai dari professional development experience yang berkualitas, kemudian menghasilkan perubahan dalam classroom practice guru, yang selanjutnya berdampak pada learning outcomes siswa, dan akhirnya menghasilkan perubahan dalam beliefs and attitudes guru. Workshop ini mengikuti sequence tersebut dengan menyediakan experience yang berkualitas melalui materi yang relevan, metode yang efektif, dan pendampingan yang intensif. Perubahan dalam classroom practice sudah mulai terlihat dari implementasi media pembelajaran oleh mayoritas peserta. Indikasi awal perubahan learning outcomes juga mulai nampak dari respon positif anak dan feedback orangtua, meskipun masih perlu evaluasi yang lebih sistematis untuk memastikannya. Yang paling penting, workshop ini berhasil mengubah beliefs and attitudes guru tentang teknologi dari yang semula skeptis atau takut

menjadi lebih percaya diri dan optimis bahwa mereka capable untuk menggunakan teknologi dalam pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Workshop pengembangan media pembelajaran interaktif untuk PAI anak usia dini telah terlaksana dengan sangat baik dan memberikan hasil yang melampaui ekspektasi, dengan tingkat partisipasi yang tinggi, antusiasme peserta yang luar biasa, serta outcomes yang terukur dan bermakna. Kegiatan yang dilaksanakan selama tiga hari ini berhasil meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi digital secara signifikan, sebagaimana ditunjukkan oleh peningkatan skor post-test sebesar 45 persen dan keberhasilan 87 persen peserta dalam menghasilkan prototype media pembelajaran. Mayoritas peserta tidak hanya mampu menyelesaikan produk media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan berkualitas baik, tetapi juga telah mengimplementasikannya di kelas masing-masing dengan respon yang sangat positif dari anak-anak maupun orangtua, yang mengindikasikan terjadinya transfer of learning dari workshop ke praktik nyata di kelas. Workshop ini juga berhasil membangun dan menginisiasi terbentuknya community of practice yang solid di antara guru PAI PAUD di Kabupaten Bangkalan yang dapat menjadi wadah pembelajaran berkelanjutan, kolaborasi dalam pengembangan media, sharing best practices, peer support, serta advokasi bersama untuk peningkatan kualitas pembelajaran PAI anak usia dini.

Keberhasilan workshop ini mendemonstrasikan dan membuktikan bahwa dengan dukungan yang tepat, fasilitasi yang berkualitas, serta kesempatan untuk hands-on learning dan praktik langsung, guru PAI anak usia dini memiliki potensi besar dan capability yang tinggi untuk menjadi developer media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan produktif. Pengembangan media pembelajaran interaktif terbukti tidak hanya meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran di kelas melalui engagement anak yang lebih tinggi dan pembelajaran yang lebih bermakna, tetapi juga memberikan dampak positif yang signifikan terhadap profesionalisme guru melalui peningkatan kompetensi teknologi dan pedagogis, kepercayaan diri dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad 21, serta motivasi untuk terus berinovasi dan mengembangkan diri. Integrasi teknologi dalam pembelajaran PAI anak usia dini, jika dilakukan dengan tepat sesuai prinsip developmentally appropriate practice, pedagogically sound, dan tidak bertentangan dengan nilai-nilai Islam, dapat menjadi sarana yang sangat efektif untuk menanamkan nilai-nilai keislaman sejak dini dengan cara yang menyenangkan, engaging, tidak menakutkan, dan bermakna bagi anak sehingga nilai-nilai tersebut dapat terinternalisasi dengan baik dalam diri anak.

Berdasarkan hasil kegiatan, evaluasi komprehensif yang dilakukan, refleksi mendalam terhadap proses dan outcomes, serta feedback dari berbagai stakeholder, beberapa saran

strategis dapat diajukan untuk pengembangan dan keberlanjutan program ke depan. Pertama, sangat perlu dilakukan workshop lanjutan atau advanced training yang lebih spesifik dan mendalam untuk setiap jenis media pembelajaran tertentu, seperti workshop khusus pengembangan aplikasi mobile, workshop video production dan animation, workshop game-based learning, atau workshop augmented reality untuk pembelajaran, sehingga guru dapat mengembangkan keterampilan yang lebih advanced, sophisticated, dan specialized sesuai dengan minat dan potensi masing-masing. Workshop lanjutan ini juga penting untuk memastikan keberlanjutan pengembangan kompetensi guru dan mencegah terjadinya regression atau kemunduran keterampilan karena tidak digunakan atau tidak ada kesempatan untuk terus berkembang. Kedua, perlu dibentuk komunitas praktisi atau community of practice yang lebih terstruktur, terorganisir, dan berkelanjutan dengan struktur kepengurusan yang jelas, agenda pertemuan rutin baik online maupun offline minimal sebulan sekali, program mentoring di mana guru yang sudah advanced dapat membimbing guru yang masih pemula, serta repository atau bank media pembelajaran yang dapat diakses dan dikontribusikan oleh semua anggota sebagai sumber inspirasi, referensi, dan bahan yang dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan.

Ketiga, perlu dilakukan penelitian tindakan kelas atau action research yang lebih sistematis, rigorous, dan evidence-based untuk mengukur secara kuantitatif maupun kualitatif dampak penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap berbagai aspek pencapaian pembelajaran anak, seperti pemahaman konsep keagamaan, sikap dan perilaku beragama sehari-hari, keterampilan praktik ibadah, motivasi belajar PAI, serta perkembangan berbagai aspek seperti kognitif, afektif, sosial-emosional, dan psikomotorik. Penelitian semacam ini tidak hanya penting untuk validasi efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan, tetapi juga dapat menjadi evidence base untuk advokasi pentingnya investasi dalam pengembangan media pembelajaran dan teknologi pendidikan. Keempat, perlu ada dukungan kebijakan yang lebih kuat dan commitment dari pemerintah daerah, dinas pendidikan, maupun yayasan pendidikan untuk menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai dan merata di seluruh sekolah PAUD termasuk di daerah terpencil, mengalokasikan anggaran khusus untuk pengembangan media pembelajaran dan pelatihan guru, memberikan insentif atau reward kepada guru yang aktif berinovasi dan mengembangkan media pembelajaran berkualitas, serta memasukkan kompetensi pengembangan media pembelajaran sebagai salah satu standar kompetensi guru PAI PAUD yang harus dipenuhi.

Kelima, perlu dilakukan kolaborasi yang lebih erat, terstruktur, dan mutual beneficial dengan berbagai pihak dan stakeholder yang relevan, termasuk perguruan tinggi yang memiliki expertise dalam teknologi pendidikan, desain pembelajaran, dan pendidikan Islam untuk memberikan dukungan akademik, riset, dan pengembangan model-model pembelajaran inovatif, praktisi teknologi pendidikan dan developer aplikasi edukasi untuk

memberikan insight tentang best practices dalam pengembangan media pembelajaran digital yang engaging dan efektif, ahli pendidikan Islam dan ulama untuk memastikan akurasi konten religius dan kesesuaian dengan syariat Islam, psikolog anak untuk memberikan perspektif tentang perkembangan anak dan implikasi psikologis penggunaan teknologi, serta orangtua sebagai partner dalam pembelajaran untuk mendukung implementasi media pembelajaran di rumah dan memberikan feedback tentang perkembangan anak. Terakhir namun tidak kalah penting, perlu dikembangkan mekanisme sustainability atau keberlanjutan program melalui institutionalization di mana pengembangan media pembelajaran menjadi bagian dari budaya sekolah dan sistem pengembangan profesional guru yang regular, allocation of resources yang konsisten untuk mendukung inovasi pembelajaran, serta building capacity di level sekolah dan daerah sehingga tidak tergantung pada pihak eksternal dalam jangka panjang.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah memberikan dukungan pendanaan, fasilitas, serta berbagai bentuk dukungan lainnya yang sangat esensial untuk terlaksananya kegiatan workshop ini dengan baik. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh guru peserta workshop yang telah berpartisipasi dengan sangat aktif, antusias, dan penuh semangat untuk belajar dan berkembang, para kepala sekolah dan pengelola yayasan yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada guru-gurunya untuk mengikuti kegiatan ini selama tiga hari penuh, para fasilitator dan narasumber yang telah berbagi ilmu, pengalaman, dan waktu mereka dengan sangat generous dan patient, serta semua pihak yang telah membantu dan berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kelancaran pelaksanaan workshop dari persiapan hingga evaluasi. Semoga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi peningkatan kualitas pendidikan PAI anak usia dini di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Bredekamp, S., & Copple, C. (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8* (3rd ed.). National Association for the Education of Young Children.
- Darling-Hammond, L., & Richardson, N. (2009). Teacher learning: What matters? *Educational Leadership*, 66(5), 46-53.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3), 381-391.

- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Knowles, M. S. (1984). *Andragogy in action: Applying modern principles of adult learning*. Jossey-Bass.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Morrison, G. S. (2012). *Early childhood education today* (12th ed.). Pearson Education.
- Musfiroh, T., & Tatminingsih, S. (2015). *Bermain dan permainan anak*. Universitas Terbuka.
- Nana, S., & Rivai, A. (2019). *Media pengajaran: Penggunaan dan pembuatannya*. Sinar Baru Algensindo.
- Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Corwin Press.
- Sadiman, A. S. (2014). *Media pendidikan: Pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Rajawali Pers.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Zaman, B., & Eliyawati, C. (2010). *Media pembelajaran anak usia dini*. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.