Jurnal Pendidikan Indonesia:
Teori, Penelitian dan Inovasi
ISSN (Online): 2807-3878
DOI: https://doi.org/10.59818/jpi.v6i1.2577
Vol. 6, No. 5, September 2026

MANAJEMEN PEMANFAATAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN DI *HOMESCHOOLING*

R. Supyan Sauri[1], Dewi Rohimah[2], Neng Kiki Handayani[3], Nimas Maesaroh[4] & Puji Ratna Dwi Utami[5]

[1,2,3,4,5] Universitas Islam Nusantara, Bandung, Indonesia, 40286
Telp: 0812-2123-663
E-mail: uyunsufyan@uninus.ac.id[1], dewirohimah15@gmail.com[2], handayaninengkiki@gmail.com[3], nimazarifin12@gmail.com[4], puji.rdutami@gmail.com[5]

RIWAYAT ARTIKEL
Received : 2026-09-08
Revised : 2026-09-25
Accepted : 2026-09-29

KEYWORDS
digital technology management
homeschooling learning
nonformal education
POAC
adaptive learning

KATA KUNCI
manajemen teknologi digital
pembelajaran homeschooling
pendidikan nonformal
POAC
pembelajaran adaptif

ABSTRACT

The integration of digital technology in homeschooling learning requires systematic management to ensure effectiveness and sustainability. The gap between technology availability and effective management capabilities, particularly in nonformal education contexts, creates an urgent need for a comprehensive management model. This study aims to analyze the management of digital technology utilization in learning at Homeschooling Focus, Arcamanik District, Bandung City, focusing on planning, implementation, and evaluation. The research employed a descriptive qualitative approach with in-depth interviews, participatory observation, and documentation as data collection techniques, then analyzed using the Miles, Huberman, and Saldaña model. The findings indicate that planning is conducted contextually through initial assessment, implementation utilizes various digital platforms with facilitative strategies emphasizing rewards and appreciation, and evaluation is performed in layers involving self-reflection, peer collaboration, and managerial supervision. This study concludes that systematic digital technology management through integrated planning, implementation, and evaluation functions contributes significantly to improving learning quality, learning motivation, creativity, and development of students' interests and talents in the homeschooling context;

ABSTRAK

Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran *homeschooling* memerlukan manajemen yang sistematis untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan. Kesenjangan antara ketersediaan teknologi dan kemampuan pengelolaan yang efektif, terutama dalam konteks pendidikan nonformal, menimbulkan kebutuhan mendesak akan model manajemen yang komprehensif. Penelitian ini bertujuan menganalisis manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di Homeschooling Focus, Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung, dengan fokus pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi sebagai teknik pengumpulan data, kemudian dianalisis menggunakan model Miles, Huberman, dan Saldaña. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan dilakukan secara kontekstual melalui asesmen awal, pelaksanaan memanfaatkan beragam platform digital dengan strategi fasilitatif yang mengedepankan *reward* dan apresiasi, serta evaluasi dilakukan secara berlapis melibatkan refleksi mandiri, kolaborasi sejawat, dan pengawasan

manajerial. Penelitian ini menyimpulkan bahwa manajemen teknologi digital yang sistematis melalui fungsi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang terintegrasi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, motivasi belajar, kreativitas, dan pengembangan minat bakat peserta didik dalam konteks *homeschooling*.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Teknologi digital tidak hanya menawarkan kemudahan akses terhadap informasi, tetapi juga menghadirkan paradigma baru dalam proses pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan berpusat pada peserta didik (Trilling & Fadel, 2009; Daryanto, 2016). Dalam konteks pendidikan abad ke-21, integrasi teknologi digital menjadi keniscayaan untuk mempersiapkan generasi yang memiliki literasi digital, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan keterampilan kolaborasi yang dibutuhkan dalam menghadapi dinamika kehidupan modern (UNESCO, 2023; Darmalaksana et al., 2020). Kebutuhan akan pembelajaran yang personal dan adaptif semakin mendorong munculnya berbagai model pendidikan alternatif, salah satunya adalah *homeschooling*.

Homeschooling atau pendidikan keluarga merupakan bentuk pendidikan nonformal yang memberikan keleluasaan bagi orang tua untuk merancang dan melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, minat, dan bakat anak (Dewadi, 2021; Agustina et al., 2023). Berbeda dengan sistem pendidikan formal yang cenderung seragam, *homeschooling* menekankan pada pendekatan individual yang fleksibel dalam waktu, metode, dan materi pembelajaran (Faizal, 2024). Dalam pelaksanaannya, teknologi digital memainkan peran strategis sebagai penunjang proses pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik. Platform pembelajaran daring, aplikasi edukatif, multimedia interaktif, dan berbagai perangkat digital lainnya telah menjadi bagian integral dari ekosistem pembelajaran *homeschooling* modern (Kurnianti et al., 2022; Herliandry et al., 2020).

Meskipun pemanfaatan teknologi digital dalam *homeschooling* semakin meluas, berbagai temuan empiris menunjukkan bahwa pengelolaan teknologi belum berjalan secara optimal. Banyak keluarga penyelenggara *homeschooling* masih menghadapi tantangan berupa rendahnya literasi digital orang tua, ketidakteraturan dalam manajemen perangkat dan aplikasi pembelajaran, serta tidak adanya standar operasional yang memastikan penggunaan teknologi benar-benar mendukung proses belajar (Romero, 2024; Mulatsih, 2020). Selain itu, peran tutor dalam mengelola platform digital mulai dari tahap perencanaan, implementasi, hingga evaluasi masih bervariasi dan belum terarah. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan antara potensi teknologi dan praktik nyata di lapangan, sehingga efektivitas pembelajaran digital belum sepenuhnya tercapai (Syarifudin, 2020; Danuri, 2019).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesuksesan integrasi teknologi dalam pembelajaran sangat bergantung pada kualitas manajemen yang diterapkan. Isotani (2023) menegaskan bahwa pembelajaran adaptif berbasis teknologi memerlukan sistem pengelolaan yang baik untuk mengatasi kelelahan digital dan gangguan fokus yang dialami peserta didik. Sementara itu, UNESCO (2023) menggarisbawahi pentingnya tata kelola teknologi pendidikan untuk meminimalkan kesenjangan digital, melindungi keamanan data anak, dan memastikan akses yang setara bagi seluruh peserta didik. Fungsi manajemen yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan menjadi kunci dalam memastikan teknologi digital memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran (Terry, 1964; Natalia et al., 2024). Namun, kajian mengenai manajemen pemanfaatan teknologi digital secara spesifik dalam konteks *homeschooling* masih terbatas, terutama di Indonesia. Sebagian besar penelitian yang ada lebih berfokus pada aspek teknis penggunaan aplikasi atau dampak teknologi terhadap hasil belajar, namun belum menyentuh dimensi manajerial yang komprehensif (Bogdan & Taylor, 1975; Creswell, 2014).

Kesenjangan ini menunjukkan perlunya kajian mendalam mengenai bagaimana manajemen pemanfaatan teknologi digital dirancang dan diterapkan dalam lingkungan *homeschooling*. Keberadaan teknologi saja tidak cukup untuk meningkatkan kualitas proses belajar, melainkan diperlukan sistem manajemen yang jelas untuk mengatur perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta pengawasan penggunaan teknologi secara sistematis dan berkelanjutan (Sugiyono, 2019; Moleong, 2021). Ketidakteraturan dalam manajemen inilah yang kemudian menimbulkan kebutuhan mendesak akan model pengelolaan yang lebih komprehensif dan terintegrasi. Penelitian kualitatif deskriptif dipandang tepat untuk mengeksplorasi fenomena manajemen teknologi digital dalam pembelajaran *homeschooling*

karena dapat menangkap praktik, pengalaman, dan persepsi para pelaku secara mendalam (Creswell, 2016; Sandelowski, 2000).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di *homeschooling* dengan menggunakan kerangka fungsi manajemen menurut George R. Terry, yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*). Secara khusus, penelitian ini berupaya mendeskripsikan bagaimana proses perencanaan teknologi digital dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik, bagaimana pengorganisasian sumber daya dan pembagian peran dilaksanakan, bagaimana pelaksanaan pembelajaran digital berlangsung dalam praktik, serta bagaimana evaluasi dan pengawasan dilakukan untuk memastikan efektivitas pemanfaatan teknologi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis berupa pengembangan konsep manajemen teknologi digital dalam pendidikan nonformal, khususnya *homeschooling*, serta memperkaya literatur di bidang manajemen pendidikan dan inovasi pembelajaran (Miles et al., 2014; Lincoln & Guba, 1985). Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pengelola *homeschooling*, tutor, dan orang tua dalam merancang dan melaksanakan manajemen teknologi digital yang lebih sistematis, efektif, dan berkelanjutan (Spradley, 1980; Kvale, 1996), sehingga teknologi dapat memberikan dampak optimal bagi perkembangan akademik, kreativitas, dan karakter peserta didik dalam lingkungan *homeschooling*.

2. Tinjauan Literatur

Manajemen Pemanfaatan Teknologi Digital

Manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran merujuk pada proses sistematis yang mencakup perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan terhadap penggunaan sumber daya teknologi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Natalia et al., 2024). Konsep ini berakar pada teori manajemen klasik yang dikemukakan Terry (1964), namun telah berkembang seiring transformasi digital dalam pendidikan. Penelitian terkini menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi teknologi sangat bergantung pada kualitas tata kelola yang sistematis dan berkelanjutan (UNESCO, 2023; Romero, 2024).

Dalam konteks pendidikan, manajemen teknologi digital tidak sekadar berfokus pada aspek teknis perangkat, melainkan mencakup dimensi pedagogis dan manajerial yang lebih luas (Isotani, 2023). Kurnianti et al. (2022) menegaskan bahwa pengelolaan teknologi harus mempertimbangkan kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Namun, penelitian Mulatsih (2020) dan Syarifudin (2020) mengidentifikasi kesenjangan antara ketersediaan teknologi dan kemampuan pengelolaan yang efektif, terutama dalam hal literasi digital pendidik dan orang tua. Temuan ini mengindikasikan bahwa manajemen yang terstruktur menjadi prasyarat untuk memaksimalkan potensi teknologi dalam pembelajaran.

Teknologi Digital dalam Pendidikan

Teknologi digital mencakup perangkat keras, perangkat lunak, platform daring, dan aplikasi yang memfasilitasi proses pembelajaran secara interaktif dan fleksibel (Danuri, 2019; Daryanto, 2016). Perkembangan teknologi digital telah menghadirkan ekosistem pembelajaran baru yang memungkinkan akses tanpa batas terhadap informasi dan sumber belajar (Darmalaksana et al., 2020). Platform *Learning Management System* seperti Google Classroom, aplikasi konferensi video seperti Zoom, serta media interaktif seperti Canva dan Quizizz telah menjadi bagian integral dalam pembelajaran modern (Herliandry et al., 2020; Mulatsih, 2020).

Meskipun teknologi digital menawarkan fleksibilitas dan personalisasi pembelajaran, beberapa penelitian mengidentifikasi tantangan signifikan dalam implementasinya. Isotani (2023) menemukan bahwa peserta didik mengalami kelelahan digital (*digital fatigue*) akibat paparan layar yang berlebihan dan kurangnya interaksi sosial langsung. Romero (2024) menambahkan bahwa rendahnya literasi digital keluarga menjadi hambatan utama dalam pendampingan pembelajaran berbasis teknologi. Di sisi lain, UNESCO (2023) menekankan pentingnya keamanan data dan perlindungan privasi anak dalam penggunaan platform digital. Bukti yang bertentangan muncul dalam kajian Agustina et al. (2023) yang menunjukkan bahwa dengan pelatihan literasi digital yang memadai, orang tua dapat menjadi mitra efektif dalam pembelajaran digital anak.

Pembelajaran Homeschooling

Homeschooling atau pendidikan keluarga merupakan model pendidikan nonformal yang berpusat pada peserta didik dengan pendekatan pembelajaran yang fleksibel dan personal (Dewadi, 2021; Faizal, 2024). Berbeda dengan sistem pendidikan formal, *homeschooling* memberikan otonomi penuh kepada keluarga untuk merancang kurikulum, memilih metode pembelajaran, dan menentukan evaluasi sesuai

kebutuhan anak (Kurnianti et al., 2022). Integrasi teknologi digital dalam *homeschooling* menjadi kebutuhan strategis untuk memperluas akses sumber belajar dan meningkatkan kualitas pengalaman belajar (Natalia et al., 2024).

Penelitian terkini menunjukkan bahwa teknologi digital memberikan kontribusi positif terhadap motivasi belajar, kreativitas, dan pengembangan minat bakat peserta didik *homeschooling* (Faizal, 2024; Agustina et al., 2023). Namun, Kurnianti et al. (2022) mengidentifikasi beberapa kelemahan dalam praktik *homeschooling* berbasis digital, seperti keterbatasan interaksi sosial, ketergantungan pada perangkat teknologi, dan variasi kompetensi digital orang tua sebagai fasilitator utama. Kesenjangan penelitian terletak pada minimnya kajian empiris mengenai model manajemen yang sistematis dalam pemanfaatan teknologi digital untuk *homeschooling*, khususnya yang mengintegrasikan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi secara komprehensif. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi praktik manajemen teknologi digital dalam konteks *homeschooling* di Indonesia.

3. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif untuk mengeksplorasi secara mendalam praktik manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di *homeschooling*. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memahami fenomena secara holistik melalui pengamatan dan interaksi langsung dengan subjek penelitian (Bogdan & Taylor, 1975; Creswell, 2014). Metode deskriptif kualitatif dipandang tepat untuk menyajikan gambaran komprehensif mengenai perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan evaluasi penggunaan teknologi digital tanpa manipulasi variabel, sebagaimana dianjurkan oleh Sandelowski (2000) bahwa penelitian deskriptif bertujuan menyajikan fenomena apa adanya dengan deskripsi yang kaya dan kontekstual.

Penelitian dilaksanakan di Homeschooling Focus yang berlokasi di Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung, pada periode Oktober hingga Desember 2025. Lokasi ini dipilih karena memiliki karakteristik yang relevan dengan perkembangan pembelajaran digital, menunjukkan dinamika penggunaan teknologi yang intensif namun belum sepenuhnya terkelola secara sistematis, serta memiliki variasi latar belakang orang tua baik dari sisi pendidikan maupun kompetensi digital. Subjek penelitian terdiri dari pengelola *homeschooling*, tutor atau guru, orang tua peserta didik, dan siswa yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran berbasis teknologi digital. Pemilihan subjek dilakukan secara purposif untuk memperoleh informasi yang kaya dan mendalam terkait praktik manajemen teknologi digital (Sugiyono, 2019).

Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi metode yang mencakup wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara mendalam dilakukan untuk menggali pengalaman, persepsi, dan strategi manajemen teknologi digital dari seluruh subjek penelitian, sebagaimana ditegaskan Kvale (1996) bahwa wawancara kualitatif bertujuan memahami dunia dari perspektif subjek dan menafsirkan makna pengalaman mereka. Observasi partisipatif dilakukan untuk mengamati aktivitas pembelajaran berbasis teknologi, penggunaan aplikasi, pola interaksi, dan proses manajemen digital secara langsung, karena menurut Spradley (1980) observasi memungkinkan peneliti melihat apa yang benar-benar dilakukan, bukan hanya apa yang dikatakan partisipan. Dokumentasi dikumpulkan berupa rencana pelaksanaan pembelajaran digital, platform dan aplikasi yang digunakan, standar operasional prosedur lembaga, jadwal pembelajaran, serta laporan kegiatan untuk memperkuat data empiris dengan bukti tertulis atau visual (Moleong, 2021).

Analisis data mengikuti model Miles, Huberman, dan Saldaña (2014) yang terdiri dari tiga tahap berkesinambungan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyeleksi, menyederhanakan, dan mentransformasi data mentah dari lapangan, seperti merangkum pola penggunaan teknologi digital, strategi tutor, hambatan, dan solusi. Penyajian data disusun dalam bentuk narasi deskriptif, matriks, dan bagan untuk memudahkan penarikan makna. Kesimpulan dibuat dengan mencari pola, hubungan, dan makna dari data yang kemudian diverifikasi secara berkelanjutan selama proses penelitian. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dengan membandingkan informasi dari berbagai subjek penelitian, serta triangulasi teknik dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk meningkatkan kredibilitas dan objektivitas temuan (Lincoln & Guba, 1985; Patton, 1999).

4. Hasil

Penelitian ini mengeksplorasi manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di Homeschooling Focus, Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung. Homeschooling Focus merupakan satuan pendidikan nonformal yang menyelenggarakan pendidikan kesetaraan Paket A, Paket B, dan Paket C dengan pendekatan pembelajaran fleksibel dan berpusat pada peserta didik. Data penelitian diperoleh

melalui wawancara mendalam dengan tutor, observasi pembelajaran, dan dokumentasi praktik pembelajaran digital yang kemudian dianalisis menggunakan kerangka manajemen POAC.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pemanfaatan teknologi digital dilakukan secara kontekstual dengan mempertimbangkan jenjang pendidikan, fase perkembangan, serta minat dan bakat peserta didik. Tutor melakukan asesmen awal untuk mengidentifikasi kesiapan belajar, karakter, kebutuhan, dan kemampuan peserta didik dalam menggunakan teknologi digital. Hasil asesmen ini menjadi dasar penentuan jenis media dan platform digital yang akan digunakan, sehingga teknologi diterapkan secara individual dan tidak seragam. Temuan ini mengonfirmasi bahwa perencanaan teknologi digital di Homeschooling Focus bersifat adaptif dan disesuaikan dengan karakteristik unik setiap peserta didik.

Dalam aspek pelaksanaan, Homeschooling Focus memanfaatkan beragam platform digital baik untuk pembelajaran *online* maupun *offline*. Untuk pembelajaran *online*, tutor menggunakan Zoom Meeting sebagai media tatap muka virtual yang dipadukan dengan PowerPoint dan video pembelajaran. Sementara dalam pembelajaran *offline*, tutor memanfaatkan YouTube, Canva melalui akun belajar.id yang terintegrasi dengan Canva Pro, serta berbagai aplikasi kuis interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik. Tutor berperan sebagai fasilitator yang memberikan stimulus berupa pertanyaan pemantik agar peserta didik berani mengemukakan pendapat dan membangun pemahaman sendiri terhadap materi. Strategi utama yang diterapkan adalah menciptakan suasana belajar yang aman, suportif, dan apresiatif dengan mengedepankan *reward* dan apresiasi daripada *punishment*. Tutor juga memanfaatkan media pembelajaran berbasis *games* digital untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik yang aplikasinya dieksplorasi sendiri oleh tutor dan dibagikan melalui *sharing session*.

Kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan teknologi digital meliputi gangguan teknis seperti masalah jaringan internet dan pemadaman listrik, serta kekhawatiran terhadap penggunaan *Artificial Intelligence* yang belum tepat oleh peserta didik. Untuk mengatasi kendala teknis, tutor memberikan tugas atau materi dalam bentuk PowerPoint jika gangguan terjadi saat pembelajaran berlangsung, atau menjadwalkan ulang pembelajaran jika gangguan terjadi sebelum pembelajaran dimulai. Terkait penggunaan AI, tutor mengarahkan agar AI hanya digunakan sebagai alat bantu sementara pengembangan ide dan pemikiran tetap dilakukan secara mandiri oleh peserta didik. Dukungan pengembangan kompetensi digital diberikan melalui pelatihan rutin yang difasilitasi lembaga dan Dinas Pendidikan, terutama sejak implementasi Kurikulum Merdeka, termasuk pelatihan *deep learning* dan penggunaan teknologi digital serta AI secara bijak.

Evaluasi pembelajaran digital dilakukan secara berlapis melalui tiga tahap yaitu evaluasi mandiri tutor, evaluasi sejawat melalui diskusi dan *sharing session*, serta evaluasi bersama manajemen untuk menemukan solusi atas tantangan yang dihadapi. Evaluasi terhadap peserta didik dilakukan secara individual dan disesuaikan dengan kebutuhan serta karakter masing-masing, dimana tidak semua materi dievaluasi menggunakan platform digital. Teknologi digital terbukti membantu tutor dalam meningkatkan motivasi belajar, kreativitas, dan keterlibatan peserta didik, dengan keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari nilai akademik tetapi juga dari perkembangan karakter, minat, bakat, dan kreativitas peserta didik dalam bidang seperti desain grafis, pembuatan *game*, dan *coding*.

5. Diskusi

Penelitian ini menganalisis manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di Homeschooling Focus menggunakan kerangka fungsi manajemen POAC menurut George R. Terry. Temuan penelitian menunjukkan bahwa manajemen teknologi digital yang sistematis memberikan kontribusi signifikan terhadap kualitas pembelajaran berbasis karakteristik individual peserta didik. Pembahasan berikut mengintegrasikan temuan penelitian dengan literatur terkini untuk menjawab pertanyaan penelitian dan memperkuat pemahaman teoretis mengenai manajemen teknologi digital dalam pendidikan nonformal.

Perencanaan Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Homeschooling

Temuan penelitian menunjukkan bahwa perencanaan teknologi digital di Homeschooling Focus dilakukan melalui asesmen awal yang komprehensif untuk mengidentifikasi karakteristik, kebutuhan, dan kesiapan digital peserta didik. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian Natalia et al. (2024) yang menekankan pentingnya identifikasi kebutuhan teknologi dan pemilihan platform yang sesuai dengan karakteristik anak dalam konteks *homeschooling*. Perencanaan yang kontekstual dan individual ini mengonfirmasi temuan Kurnianti et al. (2022) bahwa pengelolaan teknologi harus mempertimbangkan kesiapan sumber daya manusia dan kesesuaian dengan

karakteristik peserta didik. Lebih lanjut, strategi perencanaan yang adaptif ini mendukung argumen Faizal (2024) bahwa *homeschooling* memerlukan fleksibilitas dalam merancang kurikulum dan metode pembelajaran sesuai kebutuhan individual.

Perencanaan yang melibatkan asesmen awal juga mencerminkan prinsip *student-centered planning* yang ditekankan oleh Dewadi (2021) bahwa pembelajaran *homeschooling* harus bersifat personal dan disesuaikan dengan minat serta bakat anak. Temuan ini memperkuat penelitian Agustina et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital dan perencanaan yang matang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi dalam *homeschooling*. Dengan demikian, perencanaan teknologi digital yang sistematis menjadi fondasi penting untuk memastikan teknologi tidak sekadar hadir sebagai alat bantu, tetapi benar-benar terintegrasi dengan tujuan pembelajaran.

Pelaksanaan Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Homeschooling

Pelaksanaan pembelajaran digital di Homeschooling Focus menunjukkan integrasi beragam platform dan media digital yang disesuaikan dengan mode pembelajaran *online* dan *offline*. Penggunaan Zoom Meeting, PowerPoint, video pembelajaran, YouTube, dan Canva mengonfirmasi temuan Herliandry et al. (2020) dan Mulatsih (2020) bahwa platform *Learning Management System* dan aplikasi konferensi video telah menjadi bagian integral dalam pembelajaran modern. Peran tutor sebagai fasilitator yang memberikan stimulus melalui pertanyaan pemantik sejalan dengan penelitian Darmalaksana et al. (2020) yang menekankan pentingnya peran pendidik dalam menciptakan pembelajaran interaktif di era digital.

Strategi penggunaan *reward* dan apresiasi tanpa *punishment* merupakan temuan penting yang mendukung penelitian Romero (2024) tentang pentingnya pendampingan yang suportif dalam pembelajaran berbasis teknologi. Pemanfaatan media berbasis *games* digital untuk meningkatkan motivasi belajar mengonfirmasi temuan Syarifudin (2020) bahwa aplikasi interaktif seperti Quizizz mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran daring. Lebih lanjut, praktik *sharing session* antar tutor untuk berbagi media pembelajaran digital mencerminkan pentingnya kolaborasi profesional yang ditekankan oleh UNESCO (2023) dalam konteks tata kelola teknologi pendidikan.

Temuan bahwa tutor memberikan ruang bagi peserta didik untuk menjelaskan materi sesuai pemahaman mereka sejalan dengan penelitian Isotani (2023) yang menekankan pentingnya pembelajaran adaptif yang mempertimbangkan kelelahan digital dan kebutuhan interaksi yang seimbang. Pendekatan yang menciptakan suasana belajar aman secara psikologis ini mendukung argumen Kurnianti et al. (2022) bahwa pembelajaran *homeschooling* berbasis teknologi harus memperhatikan aspek sosial dan emosional peserta didik.

Evaluasi Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pembelajaran Homeschooling

Sistem evaluasi berlapis yang diterapkan Homeschooling Focus melalui evaluasi mandiri, sejawat, dan manajemen mencerminkan prinsip evaluasi komprehensif yang ditekankan oleh Natalia et al. (2024). Evaluasi yang tidak hanya berfokus pada aspek akademik tetapi juga mempertimbangkan perkembangan karakter, minat, dan bakat peserta didik sejalan dengan temuan Dewadi (2021) bahwa evaluasi dalam *homeschooling* lebih menekankan aspek kualitatif yang berfokus pada perkembangan individual. Pendekatan evaluasi individual yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik mengonfirmasi penelitian Faizal (2024) tentang pentingnya penilaian holistik dalam *homeschooling*.

Pengawasan terhadap penggunaan AI agar hanya digunakan sebagai alat bantu merupakan temuan relevan yang merespons kekhawatiran Isotani (2023) tentang tantangan pembelajaran digital dalam mengelola kelelahan digital dan mempertahankan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Romero (2024) yang menekankan pentingnya mediasi orang tua dan pendidik dalam penggunaan teknologi untuk memastikan peserta didik tidak kehilangan kemampuan berpikir mandiri. Dukungan pengembangan kompetensi digital melalui pelatihan rutin mengonfirmasi argumen UNESCO (2023) bahwa tata kelola teknologi pendidikan memerlukan pengembangan kapasitas berkelanjutan bagi pendidik.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini mengintegrasikan dan memperkuat literatur terkini mengenai manajemen teknologi digital dalam pendidikan nonformal. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis berupa model manajemen terintegrasi yang mencakup perencanaan kontekstual, pelaksanaan adaptif, dan evaluasi berlapis dalam konteks *homeschooling*. Temuan ini juga memberikan kontribusi praktis berupa strategi konkret dalam mengelola teknologi digital yang dapat diadaptasi oleh lembaga *homeschooling* lain untuk meningkatkan kualitas pembelajaran berbasis karakteristik individual peserta didik

6. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi bahwa manajemen pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran di Homeschooling Focus telah berjalan secara sistematis melalui fungsi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang terintegrasi. Perencanaan teknologi digital dilakukan secara kontekstual melalui asesmen awal yang mengidentifikasi karakteristik, kebutuhan, dan kesiapan digital peserta didik, sehingga teknologi diterapkan secara individual dan adaptif sesuai fase perkembangan serta minat bakat masing-masing. Pelaksanaan pembelajaran memanfaatkan beragam platform digital seperti Zoom Meeting, Canva, YouTube, dan aplikasi kuis interaktif dengan strategi pembelajaran yang menekankan peran tutor sebagai fasilitator, penggunaan pertanyaan pemantik, serta penerapan *reward* dan apresiasi untuk menciptakan lingkungan belajar yang aman secara psikologis. Evaluasi dilakukan secara berlapis melalui evaluasi mandiri tutor, evaluasi sejawat, dan evaluasi bersama manajemen dengan fokus tidak hanya pada aspek akademik tetapi juga perkembangan karakter, kreativitas, minat, dan bakat peserta didik.

Temuan penelitian ini mengisi kesenjangan penelitian terkait minimnya kajian empiris mengenai model manajemen yang sistematis dalam pemanfaatan teknologi digital untuk *homeschooling* di Indonesia. Kebaruan penelitian terletak pada identifikasi model manajemen terintegrasi yang mencakup asesmen awal sebagai basis perencanaan, strategi pelaksanaan yang mengedepankan aspek psikologis peserta didik, serta sistem evaluasi berlapis yang melibatkan refleksi mandiri, kolaborasi sejawat, dan pengawasan manajerial. Kontribusi teoretis penelitian ini memperkaya literatur manajemen pendidikan nonformal dengan memberikan kerangka praktis penerapan fungsi manajemen dalam konteks pembelajaran digital berbasis karakteristik individual. Secara praktis, penelitian ini memberikan panduan konkret bagi pengelola *homeschooling*, tutor, dan orang tua dalam merancang dan melaksanakan manajemen teknologi digital yang efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Implikasi penelitian ini pada area studi yang lebih luas menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi teknologi digital dalam pembelajaran tidak hanya bergantung pada ketersediaan infrastruktur dan platform, tetapi terutama pada kualitas manajemen yang memastikan teknologi digunakan secara sistematis, adaptif, dan berpusat pada kebutuhan peserta didik. Temuan ini relevan tidak hanya untuk konteks *homeschooling* tetapi juga untuk sistem pendidikan formal dan nonformal lainnya yang tengah mengintegrasikan teknologi digital dalam proses pembelajaran, terutama dalam menghadapi tantangan era digital yang menuntut fleksibilitas, personalisasi, dan pengembangan kompetensi abad ke-21.

7. Persembahan

Penelitian ini terlaksana berkat dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi profesional dan kelembagaan. Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Islam Nusantara melalui Program Studi Magister Administrasi Pendidikan yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini. Apresiasi khusus disampaikan kepada Homeschooling Focus, Kecamatan Arcamanik, Kota Bandung, yang telah memberikan izin dan akses penelitian, serta kepada seluruh tutor, pengelola, orang tua, dan peserta didik yang telah bersedia menjadi partisipan penelitian dan berbagi pengalaman serta perspektif mereka secara terbuka. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Pendidikan Kota Bandung yang telah memberikan dukungan informasi terkait kebijakan pendidikan nonformal dan pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Semua kontribusi tersebut sangat berharga dalam mewujudkan penelitian ini dan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan kualitas pembelajaran *homeschooling* berbasis teknologi digital di Indonesia.

8. Referensi

Agustina, A., dkk. (2023). Pelatihan literasi digital pada sekolahrumah Salihah Yogyakarta. *Journal UII*.

Bogdan, R., & Taylor, S. J. (1975). *Introduction to qualitative research methods*. Wiley.

Creswell, J. W. (2016). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. SAGE.

Danuri, M. (2019). Perkembangan dan transformasi teknologi digital. *Jurnal Ilmiah Infokam, 15*(2), 116–123.

Darmalaksana, W., Hambali, R. Y. A., Masrur, A., & Muhlas. (2020). Analisis pembelajaran online masa WFH pandemic Covid-19 sebagai tantangan pemimpin digital abad 21. *Karya Tulis Ilmiah (KTI) Masa Work From Home (WFH) Covid-19 UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1–12.

Daryanto. (2016). *Media pembelajaran*. Gava Media.

Dewadi, F. M. (2021). Pengembangan sistem homeschooling dalam inovasi pendidikan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 5*(1), 1–23.

Faizal, F. S. D. (2024). Pengaruh homeschooling terhadap proses belajar mengajar. *Jurnal TPP, 12*(2), 45–58.

Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan, 22*(1), 65–70.

Isotani, S. (2023). *Adaptive learning and digital fatigue: Challenges in personalized online education*. Elsevier Academic Press.

Kurnianti, H., Muhajir, M., & Wahjuningtyas, S. (2022). Fenomena pemanfaatan teknologi pendidikan dalam pembelajaran homeschooling. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Non Formal, 1*(1), 318–325.

Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative research interviewing*. SAGE.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE.

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.

Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif*. PT Remaja Rosdakarya.

Mulatsih, B. (2020). Penerapan aplikasi Google Classroom, Google Form, dan Quizizz dalam pembelajaran kimia di masa pandemi Covid-19. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 5*(1), 16–26.

Natalia, S., dkk. (2024). Homeschooling di era digital: Peran teknologi dalam mendukung pendidikan rumah. *Jurnal Majim, 5*(2), 112–128.

Patton, M. Q. (1999). *Qualitative research and evaluation methods*. SAGE.

Romero, M. (2024). *Digital family literacy and parental mediation in technology-enhanced learning environments*. Springer Nature.

Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health, 23*(4), 334–340.

Spradley, J. P. (1980). *Participant observation*. Holt, Rinehart and Winston.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.

Syarifudin, A. S. (2020). Impelementasi pembelajaran daring untuk meningkatkan mutu pendidikan sebagai dampak diterapkannya social distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Metalingua, 5*(1), 31–34.

Terry, G. R. (1964). *Principles of management* (4th ed.). Irwin.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.

UNESCO. (2023). *Technology in education: A tool on whose terms? Global education monitoring report 2023*. UNESCO Publishing.

© 2026 by the authors. Submitted for possible open accesspublication under the terms and conditions of the CreativeCommons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).