



Pendampingan Pengembangan Rumah Belajar Digital Terintegrasi *Google Sites dan QR Code*

Dya Ayu Agustiana Putri¹, Ammy Aulia Renata Anny², Muhammad Roif
Balighoturrosyidin³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar^{1,2,3}, Universitas Bhinneka PGRI

e-mail: dyaayu.10034@gmail.com¹, ammyauliaarenata@gmail.com², roifmbois@gmail.com³

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini dilatarbelakangi oleh belum tertatanya bahan ajar digital guru SDN 1 Jepun Tulungagung yang tersebar pada berbagai platform sehingga sulit diakses dan digunakan kembali. Program ini bertujuan mendampingi 22 guru mengembangkan Rumah Belajar Digital terintegrasi *Google Sites* dan *QR Code* dengan penguatan keterampilan abad ke-21. Metode yang digunakan ialah Participatory Action Research melalui identifikasi-refleksi awal, perencanaan partisipatif, tindakan pendampingan, serta evaluasi-refleksi lanjutan. Pendampingan mencakup penataan halaman, penyisipan materi, video, e-LKM, kuis, pembuatan dan pengujian *QR Code*, serta perancangan aktivitas 4C. Evaluasi menggunakan dua angket tertutup berskala 1-5 yang dianalisis secara deskriptif terpisah. Pemahaman akhir guru mencapai 97,00% dan respons terhadap pendampingan 92,55%, keduanya berkategori sangat baik. Hasil ini menegaskan bahwa pendampingan praktis dan berkelanjutan penting untuk membangun pengelolaan pembelajaran digital yang rapi, mudah diakses, dan berorientasi pada 4C.

Kata Kunci: *Rumah Belajar Digital, Google Sites, QR Code, Keterampilan Abad Ke-21, Pendampingan Guru.*

Abstract

This community service program was initiated because digital teaching materials used by teachers at SDN 1 Jepun Tulungagung were scattered across several platforms, making access and reuse difficult. The program aimed to assist 22 teachers in developing a Digital Learning Hub integrated with *Google Sites* and *QR Codes* while strengthening 21st-century skills. Participatory Action Research was implemented through initial identification and reflection, participatory planning, mentoring action, and evaluation with follow-up reflection. The mentoring covered page organization, insertion of materials, videos, electronic worksheets, quizzes, *QR Code* creation and testing, and the design of 4C-oriented activities. Evaluation used two separate closed-ended questionnaires with a 1-5 scale and descriptive analysis. Teachers' final understanding reached 97.00%, while responses to the mentoring reached 92.55%; both results were categorized as very good. The findings underscore the importance of practical and sustained mentoring for organized, accessible, and 4C-oriented digital learning management.

Kata Kunci: *Digital Learning Hub, Google Sites, QR Code, 21st-Century Skills, Teacher Mentoring.*

PENDAHULUAN

Kebijakan pembelajaran nasional bergerak ke arah pembelajaran yang lebih fleksibel, mendalam, dan relevan dengan kebutuhan siswa. Keputusan Kepala BSKAP Nomor 046/H/KR/2025 menegaskan capaian pembelajaran sebagai acuan penyusunan pembelajaran pada setiap fase, termasuk fase sekolah dasar (BSKAP, 2025). Dokumen pembelajaran mendalam dari Kemendikdasmen menempatkan penalaran kritis, kreativitas, kolaborasi, kemandirian, dan komunikasi sebagai dimensi penting profil lulusan. Kajian tentang pembelajaran mendalam di Indonesia juga menegaskan perlunya pergeseran dari belajar hafalan menuju pemahaman konseptual yang bermakna dan kontekstual (Ismiati et al., 2025). Kajian lain menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat memperkuat kualitas pembelajaran mendalam apabila guru mampu memilih, mengolah, dan mengintegrasikan sumber digital secara tepat (Putri & Agustina, 2026). Karena itu, guru perlu memiliki kemampuan untuk menyusun sumber belajar digital yang menarik, terarah, dan selaras dengan arah kurikulum.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, permasalahan nyata di SDN 1 Jepun Tulungagung menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran belum berjalan optimal. Guru sudah memiliki beberapa materi digital, video, tautan *YouTube*, LKM, dan bahan evaluasi, tetapi bahan tersebut belum tersusun dalam satu sistem yang mudah diakses siswa. Dalam praktiknya, materi sering dibagikan melalui grup *WhatsApp* atau *email* sehingga cepat tertimbun oleh percakapan lain dan sulit ditemukan kembali. Siswa juga mengeluhkan materi dari guru yang sulit diunduh karena *file* lama sudah tertimpa pesan baru atau kapasitas perangkat penuh (Suprayogo & Putri, 2025). Kondisi serupa relevan dengan temuan bahwa media digital perlu dirancang secara terstruktur agar isi pembelajaran dapat diakses, dipahami, dan digunakan dengan nyaman oleh siswa (Kenedi et al., 2023). Masalah ini menunjukkan bahwa kebutuhan utama mitra bukan hanya memiliki bahan digital, tetapi memiliki wadah digital yang dapat mengorganisasi bahan tersebut secara sistematis (Putri & Sari, 2025).

Kesulitan guru dalam mengorganisasikan pembelajaran interaktif yang dapat mendukung kinerja profesional dan kebutuhan sertifikasi guru. Guru dituntut mampu merancang pembelajaran yang menarik, terdokumentasi, berbasis teknologi, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Akan tetapi, sebagian guru masih kesulitan menyusun alur pembelajaran digital yang memuat materi, aktivitas, evaluasi, dan tindak lanjut dalam satu sistem yang rapi (Salido et al., 2024). Guru juga belum memiliki wadah digital yang dapat menunjukkan keterpaduan antara perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Kondisi ini menyulitkan guru ketika harus menyiapkan bukti praktik baik, perangkat ajar, atau portofolio pembelajaran. Pembelajaran interaktif belum berjalan maksimal karena guru belum terbiasa mengelola konten digital secara sistematis. Oleh sebab itu, guru membutuhkan sistem LMS sederhana yang

dapat membantu mengorganisasikan pembelajaran secara lebih tertib, efisien, dan mudah digunakan.

Berdasarkan hasil observasi di SDN 1 Jepun Tulungagung, dari 23 guru yang diamati, hanya 1 guru yang mampu mengembangkan dan mengelola media pembelajaran digital secara mandiri. Jumlah tersebut setara dengan 4,35% dari keseluruhan guru. Artinya, sebanyak 22 guru atau 95,65% masih membutuhkan pendampingan dalam mengembangkan media dan bahan ajar digital. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran belum merata. Sebagian guru masih menggunakan teknologi hanya untuk membagikan tautan, *file*, atau informasi melalui grup *WhatsApp*. Guru belum banyak mengembangkan ruang belajar digital yang dapat digunakan siswa secara mandiri dan berulang. Temuan ini menjadi dasar kuat bahwa program pendampingan pengembangan rumah belajar digital perlu dilakukan secara langsung di sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SDN 1 Jepun Tulungagung, ditemukan bahwa guru membutuhkan wadah digital yang dapat menampung berbagai sumber belajar dalam satu tempat. Kondisi di SDN 1 Jepun sudah tersedia berbagai fasilitas yang mendukung teknologi, seperti *wifi*, TV digital, LCD, dan layar monitor. Guru senang sekali membuat bahan ajar digital karena memenuhi kebutuhan siswa. Selama ini, materi pembelajaran digital yang sudah dibuat masing-masing guru masih tersebar di beberapa platform, seperti *Canva*, *YouTube*, *e-book*, *e-LKM*, bahan ajar digital, *Quizizz*, tautan evaluasi, dan dokumentasi pembelajaran. Kondisi tersebut membuat guru kesulitan menata materi secara sistematis dan membuat siswa sulit mengakses kembali bahan pembelajaran yang sudah dibagikan. Guru juga menyampaikan bahwa *platform* yang dibutuhkan harus mudah diperbarui, ringan diakses, dan tidak memerlukan kemampuan pemrograman. Selain itu, guru membutuhkan sistem yang dapat menghubungkan sumber belajar digital dengan aktivitas pembelajaran di kelas secara praktis. Oleh karena itu, diperlukan rumah belajar digital yang mudah dioperasikan dan dapat diakses siswa melalui *QR Code* agar pembelajaran menjadi lebih tertata, fleksibel, dan tidak menambah beban teknis bagi guru.

Solusi yang ditawarkan adalah pendampingan pengembangan Rumah Belajar Digital terintegrasi *Google Sites* dan *QR Code* bagi guru SDN 1 Jepun Tulungagung. Pendampingan menjadi bentuk kegiatan yang lebih tepat dibandingkan penjelasan satu arah karena guru tidak hanya membutuhkan penjelasan, tetapi juga bimbingan saat memilih materi, menyusun menu, menata halaman, menautkan video, membuat kuis, dan menguji akses siswa. Kebaruan dalam kegiatan ini terletak pada pengembangan rumah belajar digital berbasis *Google Sites* yang dikemas dengan *QR Code* sebagai akses cepat bagi siswa. Selama ini, guru membagikan materi melalui tautan yang tersebar di *WhatsApp*, *YouTube*, *Google Drive*, atau *platform* lain, sehingga siswa sering kesulitan menemukan kembali bahan belajar yang sudah diberikan. Melalui kegiatan ini,

seluruh sumber belajar seperti materi *Canva*, video *YouTube*, *e-book*, *e-LKM*, bahan ajar digital, *Quizizz*, tautan evaluasi, dan dokumentasi pembelajaran dapat disusun dalam satu rumah belajar digital yang lebih tertata. *Link Google Sites* kemudian diubah menjadi *QR Code* agar siswa cukup memindai kode melalui gawai tanpa perlu mengetik alamat situs yang panjang. Dampaknya, akses belajar menjadi lebih cepat, praktis, dan fleksibel, baik saat pembelajaran di kelas maupun saat siswa belajar mandiri di rumah. Integrasi *Google Sites* dan *QR Code* juga membantu guru mengelola pembelajaran secara lebih efisien, memperkuat literasi digital siswa, serta mendukung keterampilan abad 21 melalui pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan mudah diakses.

Pendampingan ini diharapkan dapat membantu guru menata materi, video, LKM, kuis, tautan, dan evaluasi dalam satu ruang belajar digital yang mudah diakses siswa. Kegiatan ini selaras dengan tuntutan keterampilan abad 21 yang menekankan 4C, literasi digital, dan pembelajaran yang berpusat pada siswa (Putri & Cahyani, 2025). Kegiatan ini juga mendukung arah pembelajaran mendalam yang menuntut guru menghadirkan pengalaman belajar bermakna, kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Evitasari & Putri, 2025). Pada tingkat siswa, rumah belajar digital terintegrasi *QR Code* diharapkan dapat menjadikan penggunaan teknologi lebih terarah, bukan sekadar konsumtif. Pada tingkat sekolah, kegiatan ini dapat mendorong budaya berbagi materi, kolaborasi antar guru, dan dokumentasi pembelajaran yang lebih rapi. Dengan adanya pendampingan ini, guru diharapkan mampu menghasilkan rumah belajar digital yang fungsional, sesuai kebutuhan sekolah, dan mendukung peningkatan kualitas pembelajaran di SDN 1 Jepun Tulungagung.

METODE

Pengabdian ini menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) karena guru dan pihak sekolah ditempatkan sebagai mitra aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari pengenalan masalah, penyusunan rencana, pelatihan, praktik, pengamatan hasil, hingga evaluasi dan tindak lanjut (Putri et al., 2025). Metode ini dipilih agar kegiatan tidak berhenti pada penyampaian fitur *Google Sites* dan *QR Code*, tetapi mendorong guru untuk mampu mempraktikkan sendiri yang terdiri dari, memilih bahan ajar, menata alur belajar, mencoba produk, memeriksa akses, dan memperbaiki hasil berdasarkan kebutuhan kelas. Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SDN 1 Jepun Tulungagung, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur. Peserta kegiatan adalah 22 guru SDN 1 Jepun Tulungagung. Tim pelaksana berasal dari Universitas Bhinneka PGRI. Pengumpulan angket respons pendampingan dan angket pemahaman akhir dilakukan pada 13 Juni 2026. Kegiatan difokuskan pada pengembangan Rumah Belajar Digital menggunakan *Google Sites*, penataan materi dan sumber belajar, pembuatan serta pengujian *QR Code*, dan pengaitan aktivitas belajar dengan keterampilan abad 21, terutama berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan literasi digital. Pelaksanaan metode PAR dalam kegiatan ini mencakup empat tahapan utama, yaitu identifikasi dan

refleksi awal, perencanaan partisipatif, tindakan pendampingan, serta evaluasi dan refleksi lanjutan (Putri et al., 2025). Tahap tindakan memuat pelaksanaan dan observasi hasil, sedangkan tahap evaluasi memuat refleksi dan tindak lanjut.

Tahap Identifikasi dan Refleksi Awal

Tahap ini diawali dengan observasi awal dan komunikasi dengan kepala sekolah serta guru SDN 1 Jepun Tulungagung untuk memahami kondisi pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Tim pengabdian menggali jenis bahan yang telah dimiliki guru, cara bahan dibagikan kepada siswa, serta kesulitan yang muncul ketika materi tersimpan pada beberapa platform. Guru diminta menunjukkan contoh materi berupa desain *Canva*, video *YouTube*, *e-book*, berkas *Google Drive*, *e-LKM*, *Quizizz*, *Google Form*, dan tautan evaluasi. Informasi yang dikumpulkan berkaitan dengan kesulitan menemukan kembali bahan yang dibagikan melalui *WhatsApp* atau jalur lain, pengaturan izin akses, penyusunan menu pembelajaran, serta kemampuan membuat dan menguji tautan *QR Code*. Ketersediaan perangkat pendukung, seperti jaringan *wifi*, laptop atau komputer, gawai, proyektor, TV digital, dan layar monitor, juga dicatat sebagai bahan perencanaan kegiatan.

Tahap Perencanaan Partisipatif

Pada tahap ini, tim pengabdian bersama kepala sekolah dan guru menyusun rencana pendampingan pengembangan rumah belajar digital. Perencanaan dilakukan dengan mempertimbangkan jumlah peserta, kebutuhan guru, jadwal sekolah, ruang kegiatan, ketersediaan perangkat, serta bahan pembelajaran yang sudah dimiliki. Guru dan pihak sekolah berperan dalam menyepakati waktu kegiatan, menyiapkan akun *Google*, membawa bahan ajar, menentukan topik yang akan dikembangkan, dan mengatur kelancaran pendampingan. Materi disusun secara kontekstual, meliputi konsep rumah belajar digital, urgensi pengelolaan sumber belajar digital, keterampilan abad 21, penggunaan *google sites*, penataan halaman, penyisipan teks dan gambar, pengaitan video serta dokumen, pembuatan *QR Code*, pengaturan akses, dan pemeliharaan konten. Tim menyiapkan contoh rumah belajar digital terintegrasi *QR Code*, panduan pembuatan *Google Sites*, panduan pembuatan *QR Code*, serta contoh integrasi *Canva*, *YouTube*, *Google Drive*, *e-LKM*, *Quizizz*, dan *Google Form*. Pada tahap ini juga disiapkan angket pemahaman akhir dan angket respons pendampingan, masing-masing terdiri atas 20 pernyataan dengan skala 1-5.

Tahap Tindakan

Tahap tindakan dilaksanakan melalui pendampingan praktik kepada guru SDN 1 Jepun Tulungagung. Kegiatan dimulai dengan pembukaan, penyampaian tujuan, penjelasan alur pendampingan, dan pemaparan hasil identifikasi kebutuhan sekolah. Tim pengabdian menjelaskan rumah belajar digital sebagai wadah terpusat untuk menata materi, video, *e-LKM*, *e-book*, kuis, evaluasi, pengayaan, refleksi, dan dokumentasi pembelajaran. Hubungan antara penggunaan teknologi dan keterampilan abad 21 diperlihatkan melalui contoh tugas yang meminta siswa memberikan alasan, menghasilkan karya, membagi

pekerjaan kelompok, berdiskusi, serta menyampaikan hasil. Narasumber kemudian mendemonstrasikan pembuatan *Google Sites*, mulai dari membuka situs, membuat halaman, memilih tema, mengatur navigasi, menambahkan teks dan gambar, menyisipkan video, serta menautkan berkas dan layanan digital. Pada akhir tindakan, guru menyimpan atau membagikan produk yang telah dikembangkan dan mengisi instrumen evaluasi kegiatan.

Tahap Evaluasi dan Refleksi Lanjutan

Evaluasi dilakukan setelah kegiatan pendampingan melalui diskusi singkat antara tim pengabdian, narasumber, guru, dan pihak sekolah. Evaluasi digunakan untuk memperoleh gambaran pemahaman guru setelah mengikuti pendampingan dan tanggapan guru terhadap proses kegiatan. Guru diberikan 2 angket tertutup. Angket pemahaman akhir digunakan untuk mengetahui pemahaman tentang konsep rumah belajar digital, pembuatan *Google Sites*, penataan konten, integrasi *QR Code*, penerapan keterampilan 4C, serta pengelolaan dan pengembangan situs. Angket respons pendampingan digunakan untuk mengetahui penilaian guru terhadap kesesuaian materi, kejelasan tujuan, penyampaian narasumber, kesempatan praktik, bantuan penggunaan *Google Sites* dan *QR Code*, kecukupan waktu, sarana, manfaat kegiatan, serta keberlanjutan pendampingan. Setiap pernyataan diberi skor 1 sampai 5 sesuai pilihan jawaban pada angket, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan penilaian yang lebih positif. Kedua angket dianalisis secara terpisah karena mengukur konstruk yang berbeda dan tidak menggunakan pengenal responden yang sama untuk pencocokan individual. Analisis data dilakukan menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Rumus yang digunakan adalah:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase jawaban

F = frekuensi siswa yang menjawab "Ya"

N = jumlah seluruh siswa/responden

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan secara deskriptif untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan. Kategori interpretasi dapat menggunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 1. Kategori Interpretasi Angket

Skor Presentase	Interpretasi
81%-100%	sangat baik
61%-80%	baik
41%-60%	cukup
21%-40%	kurang
0%-20%	sangat kurang

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan secara deskriptif menggunakan kriteria pada Tabel 1. Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman guru terhadap pengembangan rumah belajar digital, kemampuan mengelola *Google Sites* dan *QR Code*, kesiapan menerapkan aktivitas

berorientasi keterampilan abad 21, serta tanggapan guru terhadap pelaksanaan pendampingan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa guru SDN 1 Jepun telah memiliki bahan pembelajaran digital, tetapi penyimpanannya masih tersebar pada beberapa layanan. Materi Canva, video, dokumen, dan tautan evaluasi dibagikan melalui jalur yang berbeda sehingga siswa perlu mencari kembali sumber yang pernah diterima. Tautan yang tertimbun percakapan juga menyulitkan guru ketika hendak menggunakan bahan yang sama pada pertemuan berikutnya. Guru memerlukan wadah yang dapat mengelompokkan materi, tugas, evaluasi, dan refleksi dalam urutan yang mudah ditelusuri. Kebutuhan lain berkaitan dengan penyusunan aktivitas yang tidak berhenti pada tampilan digital, tetapi tetap mengarahkan siswa untuk berpikir kritis, menghasilkan gagasan, berkomunikasi, dan bekerja sama. Temuan ini menjadi dasar penentuan isi pendampingan dan cara kerja yang digunakan.

Pada tahap perencanaan, tim pendamping bersama guru menyusun tujuan kegiatan, bahan latihan, urutan halaman, kebutuhan perangkat, dan bentuk evaluasi. Guru memilih satu topik pembelajaran beserta bahan yang sudah tersedia agar praktik langsung berhubungan dengan pekerjaan di kelas. Perangkat yang disiapkan meliputi laptop atau komputer untuk pengembangan, gawai untuk menguji *QR Code*, akun *Google*, koneksi internet, dan proyektor untuk demonstrasi. Rancangan halaman disusun dari beranda, tujuan, materi, aktivitas, evaluasi, pengayaan, hingga refleksi. Setiap bagian diberi fungsi yang jelas sehingga guru dapat memeriksa hubungan antara isi halaman dan kegiatan belajar siswa. Perencanaan ini juga memasukkan pemeriksaan izin akses, keterbacaan pada gawai, serta kesiapan *QR Code* sebelum situs dibagikan.

Pelaksanaan tindakan dilakukan melalui pendampingan langsung. Kegiatan diawali dengan penjelasan fungsi rumah belajar digital sebagai wadah yang menyatukan sumber dan alur belajar. Narasumber kemudian mendemonstrasikan pembuatan halaman, penambahan materi, penyisipan video dan gambar, penautan formulir atau kuis, serta penerbitan situs. Guru mengikuti langkah tersebut dengan menggunakan bahan pembelajaran sendiri. Integrasi *QR Code* dilakukan setelah alamat situs diperoleh. Guru membuat kode, memberi keterangan topik, memindai kode melalui gawai, dan memeriksa apakah halaman tujuan dapat dibuka. Pemeriksaan tidak hanya melihat keberhasilan pemindaian, tetapi juga memastikan izin situs dan berkas yang ditautkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

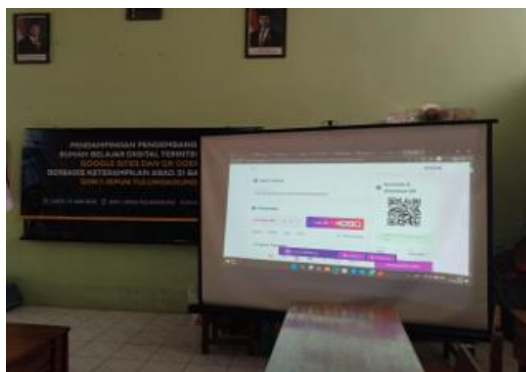
Pada sesi praktik, guru menelaah kembali rancangan halaman dari sudut pandang siswa. Urutan pemeriksaan dimulai dari pembukaan *QR Code*, pembacaan petunjuk, akses materi, pelaksanaan tugas, sampai penyerahan hasil atau evaluasi. Guru juga mencoba menempatkan aktivitas yang berorientasi keterampilan abad 21, misalnya pertanyaan yang meminta alasan, tugas membuat produk, pembagian peran kelompok, dan penyajian hasil. Pendamping

memberi bantuan pada bagian yang belum lancar, terutama saat mengatur menu, membedakan alamat situs dengan nama halaman, menyematkan sumber, dan mengubah pengaturan akses. Praktik seperti ini membuat keputusan teknis tetap terhubung dengan tujuan pembelajaran.



Gambar 1. Sosialisasi Konsep Rumah Belajar Digital kepada Guru

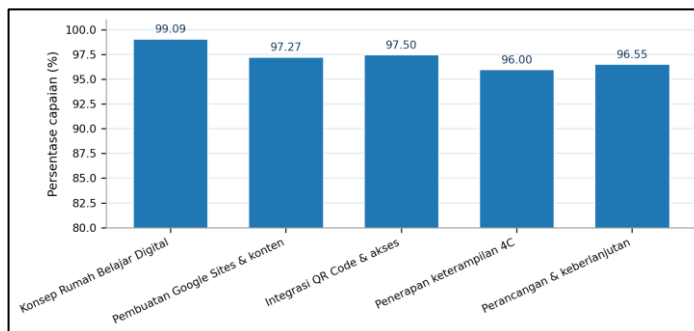
Kegiatan pendampingan pengembangan Rumah Belajar Digital di SDN 1 Jepun Tulungagung dilaksanakan melalui penjelasan konsep, demonstrasi, praktik terbimbing, pemeriksaan produk, dan evaluasi. Guru membawa bahan pembelajaran yang telah digunakan, seperti materi Canva, video *YouTube*, berkas *Google Drive*, e-LKM, dan kuis digital. Bahan tersebut ditata menjadi satu alur pembelajaran pada *Google Sites*, kemudian diberi pintu masuk melalui *QR Code*. Sebanyak 22 guru mengikuti rangkaian pendampingan bersama tim Universitas Bhinneka PGRI. Proses kegiatan berlangsung partisipatif karena guru menyampaikan kebutuhan kelas, mencoba langkah yang dipraktikkan, lalu meninjau kembali hasilnya. Observasi diarahkan pada struktur halaman, kelengkapan sumber, keterbacaan petunjuk, keberfungsian tautan, dan hubungan aktivitas dengan keterampilan abad 21.



Gambar 2. Integrasi dan Uji Akses *QR Code* pada Rumah Belajar Digital

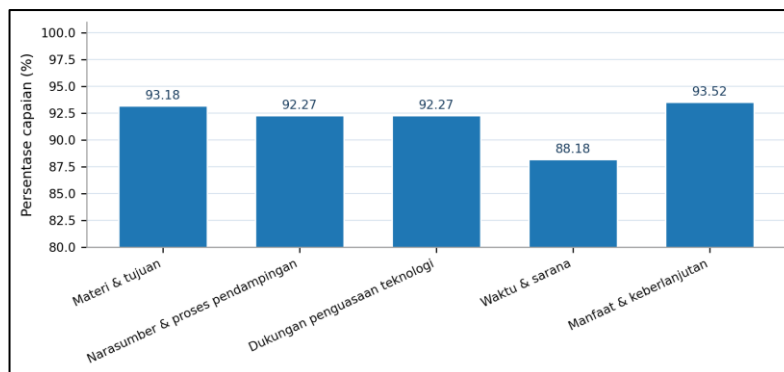
Tahap evaluasi dilakukan setelah kegiatan pendampingan melalui diskusi singkat antara tim pengabdian, narasumber, guru, dan pihak sekolah untuk memperoleh gambaran pemahaman guru serta tanggapan terhadap proses kegiatan. Guru mengisi dua angket tertutup, yaitu angket pemahaman akhir tentang konsep Rumah Belajar Digital, pembuatan *Google Sites*, penataan konten, integrasi *QR Code*, penerapan keterampilan 4C, pengelolaan dan pengembangan situs, serta angket respons pendampingan tentang kesesuaian

materi, kejelasan tujuan, penyampaian narasumber, kesempatan praktik, bantuan teknis, kecukupan waktu dan sarana, manfaat kegiatan, serta keberlanjutan pendampingan.



Gambar 3. Capaian Aspek Pemahaman Akhir Guru

Pemahaman akhir guru terhadap pengembangan Rumah Belajar Digital memperoleh skor 2.134 dari skor maksimum 2.200 atau 97,00%. Capaian tersebut berada pada kategori sangat baik. Aspek konsep Rumah Belajar Digital mencapai 99,09% dan menjadi capaian tertinggi. Pemahaman mengenai integrasi QR Code dan akses memperoleh 97,50%, sedangkan pembuatan Google Sites dan konten mencapai 97,27%. Aspek perancangan dan keberlanjutan memperoleh 96,55%, sementara penerapan keterampilan 4C mencapai 96,00%. Seluruh aspek tetap berada pada kategori sangat baik, tetapi perbedaan capaian memberikan petunjuk bahwa penerjemahan 4C menjadi tugas konkret serta pengelolaan situs secara mandiri perlu memperoleh latihan lanjutan.



Gambar 4. Capaian Aspek Respons Guru terhadap Pendampingan

Respons guru terhadap pelaksanaan pendampingan memperoleh skor 2.036 dari skor maksimum 2.200 atau 92,55%. Angket respons diisi pada 13 Juni 2026, sedangkan angket pemahaman akhir diisi pada 19 Juni 2026. Aspek manfaat dan keberlanjutan memperoleh capaian 93,52%, materi dan tujuan 93,18%, narasumber dan proses pendampingan 92,27%, serta dukungan penguasaan teknologi 92,27%. Aspek waktu dan sarana memperoleh capaian 88,18% dan menjadi bagian dengan nilai relatif paling rendah. Capaian tersebut tetap berada pada kategori sangat baik, tetapi memberi arah perbaikan pada pengaturan durasi praktik dan kesiapan perangkat.

Refleksi bersama guru menunjukkan bahwa rumah belajar digital dapat membantu menata sumber yang sebelumnya tersebar, tetapi kebermanfaatannya

bergantung pada pemeliharaan isi dan kejelasan alur belajar. Guru perlu memberi judul halaman secara konsisten, memeriksa tautan yang digunakan, dan memperbarui materi ketika tujuan pembelajaran berubah. *QR Code* perlu diuji kembali apabila alamat situs diganti. Pemeriksaan dari gawai pembaca juga perlu dilakukan agar keberhasilan akses tidak hanya terjadi pada akun penyunting. Untuk kelas dengan keterbatasan perangkat atau koneksi, penggunaan berkelompok dan penyediaan bahan inti dalam bentuk cetak dapat dipadukan dengan akses situs.



Gambar 5. Evaluasi dan Refleksi Hasil Pendampingan Guru

Tindak lanjut program diarahkan pada penyelesaian satu topik pembelajaran secara utuh, mulai dari tujuan, materi, aktivitas berorientasi 4C, evaluasi, hingga refleksi. Guru dapat menggunakan topik tersebut di kelas, mencatat bagian yang mudah atau sulit diikuti siswa, lalu memperbaiki petunjuk dan sumber berdasarkan temuan penggunaan. Pendampingan berikutnya perlu menyediakan waktu praktik yang lebih terstruktur, bantuan sesuai kebutuhan guru, serta penilaian berbasis tugas untuk melengkapi penilaian diri. Catatan pemanfaatan situs dan pemeriksaan produk juga perlu disimpan agar perkembangan pengelolaan Rumah Belajar Digital dapat ditelusuri. Langkah ini menjadi dasar bagi SDN 1 Jepun Tulungagung untuk membangun pengelolaan bahan pembelajaran digital yang rapi, mudah diakses, dan tetap berhubungan dengan tujuan pembelajaran.

Pembahasan

Pendampingan pengembangan Rumah Belajar Digital di SDN 1 Jepun Tulungagung berangkat dari kebutuhan guru untuk mengubah penggunaan teknologi dari sekadar alat bantu menjadi bagian dari desain pembelajaran. *Google Sites* dan *QR Code* diposisikan sebagai sarana yang dekat dengan praktik guru karena dapat dirancang, diperbarui, dan dibagikan tanpa membangun sistem yang rumit. Kebutuhan tersebut selaras dengan gambaran kompetensi digital guru sekolah dasar yang belum merata, terutama ketika perangkat digital sudah tersedia tetapi pemanfaatannya belum selalu terarah pada tujuan pedagogis (Syahid et al., 2022). Kajian tentang pemanfaatan TIK di sekolah dasar

juga menegaskan bahwa penguasaan aplikasi perlu diikuti kemampuan memilih, mengelola, dan mengaitkan teknologi dengan kegiatan belajar (Asmaarobiyah & Hilaliyah, 2025). Kerangka kompetensi digital yang memadukan persiapan mengajar, penyampaian, evaluasi, pengembangan profesional, pengembangan sekolah, dan inovasi memperlihatkan bahwa keterampilan teknis hanya satu bagian dari kompetensi guru (Tzafilkou et al., 2023).

Struktur rumah belajar digital disusun dengan halaman beranda, tujuan pembelajaran, materi, video, lembar kerja, kuis, evaluasi, pengayaan, dan refleksi agar guru memiliki alur navigasi yang jelas. Susunan tersebut membantu memindahkan bahan yang sebelumnya tersebar di pesan singkat atau berkas terpisah ke dalam satu ruang yang lebih mudah ditemukan. Pengalaman pengembangan media *Google Sites* menunjukkan bahwa situs dapat dinilai layak sekaligus mendapat respons tinggi dari guru dan siswa ketika isi, tampilan, dan navigasinya disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran (Salsabila & Aslam, 2022). Bagi guru SDN 1 Jepun, temuan itu diterjemahkan ke dalam latihan memilih bahan yang esensial, menulis petunjuk singkat, serta mengatur urutan aktivitas dari membaca sampai mengerjakan tugas. Media web interaktif berbasis *Google Sites* juga dapat memperkaya pengalaman belajar karena teks, gambar, video, dan aktivitas dapat ditempatkan dalam satu rangkaian yang saling terhubung (Halimatusyadiah & Disman, 2023). Ketika setiap halaman diberi fungsi yang spesifik, guru lebih mudah menghindari penumpukan tautan dan siswa dapat mengetahui langkah yang harus dilakukan berikutnya. Pengembangan media interaktif *Google Sites* untuk kelas V memperlihatkan bahwa *website* dapat dirancang sebagai media yang komunikatif dan mudah diakses dalam pembelajaran dasar (Putra et al., 2023).

Integrasi *QR Code* memberi fungsi tambahan pada rumah belajar digital karena akses menuju halaman tertentu dapat ditempelkan pada modul, lembar kerja, poster kelas, atau sudut baca. Pengembangan media digital berbasis *QR Code* untuk sekolah dasar menunjukkan bahwa kode dapat menjadi penghubung antara bahan digital dan aktivitas belajar yang terarah (Sari & Qonita, 2024). Dalam kegiatan di SDN 1 Jepun, prinsip tersebut diterapkan melalui pemeriksaan berulang terhadap keterbacaan kode, kecepatan pemindaian, dan kesesuaian isi setelah tautan terbuka. Media berbasis *web Google Sites* untuk kelas IV juga menempatkan kemudahan akses dan relevansi konten sebagai bagian penting dari kualitas media (Darniyanti et al., 2023). Karena itu, setiap *QR Code* diberi konteks penggunaan, misalnya untuk membuka video pengantar, lembar kerja, kuis, atau bahan pengayaan. Pengalaman pelatihan pemanfaatan *Google Site* bagi guru menunjukkan bahwa latihan langsung dan pendampingan saat guru mencoba fitur lebih membantu daripada penjelasan yang berhenti pada demonstrasi (Hamzah et al., 2024). *QR Code* dengan demikian tidak diperlakukan sebagai hiasan teknologi, melainkan sebagai jalur navigasi yang menghubungkan bahan cetak, perangkat guru, dan aktivitas belajar siswa.

Evaluasi menggunakan 2 angket terpisah, yaitu pemahaman akhir dan respons pendampingan sehingga capaian penguasaan materi dan penilaian terhadap proses tidak tercampur. Dari 22 guru, skor angket pemahaman akhir mencapai 2.134 dari skor maksimum 2.200 atau 97,00%, sedangkan angket respons pendampingan mencapai 2.036 atau 92,55%. Capaian tersebut menunjukkan penerimaan yang kuat terhadap produk dan proses; skor konsep rumah belajar digital paling tinggi, sedangkan aspek 4C dan pengembangan berkelanjutan masih memerlukan penguatan rutin. Respons terhadap manfaat dan keberlanjutan juga tinggi, sementara waktu dan sarana memperoleh skor relatif lebih rendah sehingga layak menjadi perhatian pada tindak lanjut. Pengukuran literasi media di sekolah menunjukkan bahwa penerapan praktik sangat dipengaruhi keterbatasan teknologi, kebijakan sekolah, prioritas akademik, dan respons pendidik (Hobbs et al., 2022). Catatan tersebut sejalan dengan kebutuhan SDN 1 Jepun untuk menetapkan jadwal pembaruan, menyediakan perangkat pemindaian, dan menyepakati aturan penggunaan situs. Kajian tentang kompetensi digital pendidik calon guru sekolah dasar menekankan perlunya pelatihan yang kontekstual, kolaborasi sejawat, pengalaman langsung, serta perhatian pada keamanan dan pemerataan akses. Keberlanjutan juga berkaitan dengan persepsi guru mengenai manfaat platform dan kemudahan penggunaannya dalam pekerjaan sehari-hari, sebagaimana dijelaskan dalam model penerimaan platform digital oleh guru sekolah dasar (Kahnbach et al., 2024).

SIMPULAN

Pendampingan pengembangan rumah belajar digital terintegrasi *Google Sites* dan *QR Code* bagi guru SDN 1 Jepun Tulungagung terlaksana dengan baik dan menghasilkan ruang belajar digital yang memuat materi, video, e-LKM, kuis, evaluasi, pengayaan, serta refleksi. Kegiatan ini membantu guru menghubungkan keterampilan teknis dengan perencanaan pembelajaran, pengelolaan konten, akses *QR Code*, dan penerapan keterampilan 4C. Hasil angket pemahaman akhir 22 guru mencapai 97,00%, sedangkan respons terhadap pendampingan mencapai 92,55%, sehingga menunjukkan tingkat penguasaan dan penerimaan yang sangat baik. Aspek konsep Rumah Belajar Digital memperoleh capaian paling tinggi, sementara keterampilan 4C, pembaruan konten, waktu, dan sarana masih perlu diperkuat. Karena kegiatan tidak menggunakan *pretest*, persentase tersebut ditafsirkan sebagai gambaran capaian akhir dan respons guru, bukan bukti peningkatan sebelum dan sesudah kegiatan. Keberlanjutan program perlu didukung melalui pembaruan situs secara berkala, pembagian tanggung jawab antar guru, pemeriksaan *QR Code*, dan pemantauan pemanfaatannya dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiana Putri, D. A., Yuliana Sari, E., & Devi Asriyanti, F. (2025). Strategic Optimization Of Religious Morning Activities To Strengthen Elementary Students' Religious Character. *Masyarakat: Jurnal Pengabdian*, 2(3), 316-330.

- Asmaarobiyah, R., & Hilaliyah, T. (2025). Analisis kompetensi profesional guru dalam pemanfaatan TIK di sekolah dasar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 19(1), 134-142. <https://doi.org/10.26877/mpp.v19i1.21532>
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2025). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia.
- Darniyanti, Y., Hader, A. E., & Putri, D. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis web Google Sites pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(2), 14586-14596. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.2039>
- Evitasari, P. D. A. N., & Putri, D. A. A. (2025). Pengaruh game edukasi Wordwall pada materi makna sila-sila Pancasila terhadap minat belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Mojosari. *Jurnal Inovatif Ilmu Pendidikan*, 7(1), 27-38.
- Halimatusyadiah, H., & Disman, D. (2023). The benefits of interactive media websites through Google Sites on learning outcomes of elementary school students. *Jurnal Lingua Idea*, 14(1), 92-108. <https://doi.org/10.20884/1.jli.2023.14.1.8305>
- Hamzah, M. A., Siaulhak, S., Ranggina, S., & Dasril, D. (2024). Training on the use and utilization of Google Site for SMAN 3 North Luwu. *Jurnal Abdimas Cendekiawan Indonesia*, 1(1), 13-16. <https://doi.org/10.56134/jaci.v1i1.65>
- Hobbs, R., Moen, M., Tang, R., & Steager, P. (2022). Measuring the implementation of media literacy instructional practices in schools: Community stakeholder perspectives. *Learning, Media and Technology*, 49(2), 170-185. <https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2151621>
- Ismiati, N., Putri, D. A. A., Sari, E. Y., Bariroh, U., & Fitriana, I. M. (2025). Pengaruh verbal bullying terhadap kepercayaan diri siswa sekolah dasar. *SEMESTA: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 3(2), 54-65.
- Kahnbach, L., Hase, A., Kuhl, P., & Lehr, D. (2024). Explaining primary school teachers' intention to use digital learning platforms for students' individualized practice: Comparison of the standard UTAUT and an extended model. *Frontiers in Education*, 9, 1353020. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1353020>
- Lohr, A., Sailer, M., Stadler, M., & Fischer, F. (2024). Digital learning in schools: Which skills do teachers need, and who should bring their own devices? *Teaching and Teacher Education*, 152, 104788. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104788>
- Putra, A. I., Budiono, H., & Chan, F. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan Google Sites pada muatan IPA kelas V subtema memelihara kesehatan organ pernapasan manusia di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 458-464. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.843>
- Putri, D. A. A., & Cahyani, L. T. (2025). Pengaruh LKPD Berbasis Happy Note Galaxy pada Materi Menjelajahi Sistem Tata Surya terhadap Minat Belajar

- Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Inovatif Ilmu Pendidikan*, 7(1).
- Putri, D. A. A., & Sari, E. Y. (2025). Nurturing a special personality: Exploring the diversity of culture-friendly character education. *Waskita: Jurnal Pendidikan Nilai dan Pembangunan Karakter*, 9(2), 204-220.
- Putri, D. A. A., Ana, R. F. R., Sari, E. Y., Janattaka, N., & Asriyanti, F. D. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi ramah lingkungan berbasis minyak jelantah. *Jurnal Global Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 100-115.
- Putri, S. T., & Agustina Putri, D. A. (2026). The influence of diorama learning media on science learning outcomes for class III elementary schools. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 4(1), 17.
- Salido, A., Kenedi, A. K., & Putri, D. A. A. (2024). The use of artificial intelligence for primary school mathematics: A bibliometric analysis. *International Journal of Theory and Application in Elementary and Secondary School Education*, 6(1), 13-26.
- Suprayogo, D., & Putri, D. A. A. (2025). Pengembangan media pembelajaran matematika berbentuk permainan kartu red or blue geometry kelas IV sekolah dasar. *PIWURUK: Jurnal Sekolah Dasar*, 5(2), 49-61.
- Salsabila, F., & Aslam, A. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis web Google Sites pada pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6088-6096. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3155>
- Sari, P. K., & Qonita, D. N. (2024). QR Code-based digital media for scientific literacy skills enhancement of elementary school students. *JTP – Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 63-83. <https://doi.org/10.21009/jtp.v26i1.43285>
- Syahid, A. A., Hernawan, A. H., & Dewi, L. (2022). Analisis kompetensi digital guru sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4600-4611. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2909>
- Tzafilkou, K., Perifanou, M., & Economides, A. A. (2023). Assessing teachers' digital competence in primary and secondary education: Applying a new instrument to integrate pedagogical and professional elements for digital education. *Education and Information Technologies*, 28, 16017-16040. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11848-9>