



Penyusunan Instrumen Penilaian Digital Berbasis STEM melalui Aplikasi DIGASS oleh Guru Sekolah Dasar

Diana Ermawati^{1*}, Lovika Ardana Riswari¹, Esti Wijayanti²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus, Jalan Lingkar Utara, Kudus, Indonesia, 59327

²Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muria Kudus, Jalan Lingkar Utara, Kudus, Indonesia, 59327

*Email koresponden: diana.ermawati@umk.ac.id

ARTICLE INFO	A B S T R A K
Article history Received: 14 Des 2024 Accepted: 01 Mar 2025 Published: 31 Mar 2025	Pendahuluan: Penilaian digital memberikan banyak manfaat, seperti hasil yang objektif dan cepat, fleksibilitas waktu, serta ketersediaan bank soal digital. Namun, berdasarkan observasi di Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo, Kecamatan Nalumsari, Jepara, sebagian besar guru masih menggunakan metode konvensional yang memerlukan waktu lama dan rentan terhadap kesalahan penilaian. Hal ini dapat menghambat pengambilan keputusan yang tepat dalam mengembangkan potensi siswa. Metode: Kegiatan ini melibatkan pelatihan dan pendampingan bagi 14 guru perwakilan dari 12 SD di Dabin III dalam menyusun instrumen penilaian berbasis STEM menggunakan aplikasi DIGASS. Pelatihan mencakup pemahaman konsep penilaian, pengenalan platform digital STEM, serta penyusunan dan pengujian instrumen di DIGASS. Hasil: Pelatihan ini mendapat respon positif, dengan 69,23% guru menilai sangat baik dan 30,77% menilai baik. Guru mampu meningkatkan keterampilan dalam menyusun instrumen penilaian berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS. Kesimpulan: Pengabdian ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menerapkan penilaian digital berbasis STEM, sehingga dapat menjadi solusi untuk penilaian yang lebih efektif dan akurat di sekolah dasar.
Kata kunci: DIGASS, Penilaian Digital, STEM.	
Keywords: <i>Digital Assessment,</i> <i>DIGASS,</i> <i>STEM.</i>	A B S T R A C T Background: Digital assessment offers various benefits, such as objective and fast grading, flexible timing, and access to a digital question bank. However, observations in Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo, Nalumsari District, Jepara, show that most teachers still use conventional methods, which are time-consuming and prone to errors. This can lead to inaccurate evaluations, affecting decisions in maximizing students' potential. Method: This program involved training and mentoring 14 teachers from 12 elementary schools in Dabin III on developing STEM-based assessment instruments using the DIGASS application. The training covered assessment concepts, introduction to STEM-based digital platforms, and the development and testing of assessment instruments in DIGASS. Result: The training received positive feedback, with 69.23% of teachers rating it as excellent and 30.77% as good. Teachers improved their skills in creating STEM-based assessment instruments using DIGASS. Conclusion: This program successfully enhanced teachers' understanding and skills in implementing STEM-based digital assessments, offering an effective and accurate solution for elementary school evaluations.



© 2025 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital di era modern telah memberikan dampak signifikan pada berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Dampak tersebut dapat dioptimalkan dalam kegiatan yang mencakup seluruh sektor pendidikan, dengan kata lain teknologi pendidikan merupakan alat pelengkap yang menunjang proses pengajaran dan dapat memberikan motivasi ekstra bagi siswa dalam pembelajaran (Salsabila et al., 2023). Menurut (Salsabila et al., 2023) pemahaman teknologi yang terjadi menjadikan norma baru bagi para siswa & pendidik pada pemberian metode pembelajaran yang tepat dan baik sehingga terwujudnya proses pembelajaran yang berkualitas. Proses pembelajaran yang berlangsung saat ini tidak hanya mengharuskan untuk tatap muka, melainkan dapat dikombinasikan dengan pembelajaran jarak jauh (PJJ) dengan memanfaatkan teknologi digital yang ada sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara fleksibel. Selain itu, kemudahan akses teknologi turut membantu jalannya proses belajar mengajar menjadi lebih efisien (Ermawati et al., 2024).

Perkembangan teknologi yang diintegrasikan pada dunia pendidikan, mengharuskan pihak yang bergerak pada dunia pendidikan dapat mengimbangi dan mengikuti kemajuan teknologi sekarang ini (Effendi & Wahidy, 2019). Pendidik dituntut untuk mengikuti arus perkembangan zaman dengan menguasai cara penggunaan dan pemanfaatan teknologi dalam terlaksananya proses pembelajaran. Kompetensi yang wajib dimiliki pengajar yaitu kompetensi sosial dimana pengajar dituntut memberi stimulus yang sinkron dengan keadaan siswa supaya proses tumbuh dan berkembang siswa berjalan dengan optimal sesuai yang diharapkan (Ermawati et al., 2022). Namun realita yang terjadi di lapangan, masih banyak pendidik atau guru yang mempunyai keterbatasan dalam memanfaatkan teknologi. Menurut (Rachmi et al., 2024) hal utama yang menjadi tantangan bagi pendidik dalam transformasi digital saat ini yaitu tingkat kesiapan dan pemahaman terhadap teknologi, dikarenakan beberapa pendidik masih asing dan canggung dalam menggunakan teknologi digital dan *platform* pembelajaran digital. Transformasi digital dalam dunia pendidikan tidak selamanya berfokus pada tantangan bagi pendidik, melainkan juga terdapat peluang yang tercipta dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang inovatif sehingga dapat memaksimalkan potensi siswa dalam pembelajaran.

Jalannya suatu proses dalam pembelajaran, tidak jauh dengan adanya penilaian. Menurut (Ermawati et al., 2024) tujuan diadakannya penilaian dalam pembelajaran adalah untuk mengevaluasi hasil dari kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan sehingga tercapainya tujuan pembelajaran dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Penilaian adalah kunci dari terlaksananya pembelajaran yang baik. Tujuan diadakannya penilaian tidak hanya sebagai alat pemberian skor atau perankingan, melainkan sebagai upaya dalam memberikan umpan balik kepada siswa dan guru dalam melakukan perbaikan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan bersama (Purnomo, 2015).

Penilaian yang digunakan dalam pembelajaran sangat bermacam-macam, dan yang banyak dikembangkan saat ini yaitu penilaian digital. Pemanfaatan teknologi dalam penilaian bertujuan agar pelaksanaan penilaian berlangsung efektif dan efisien (Yuwono et al., 2020). Menurut (Mahardika et al., 2023) banyak kemudahan yang didapatkan dalam memanfaatkan evaluasi pembelajaran digital diantaranya yaitu hasil jawaban siswa diberikan dan direspon secara objektif dan cepat, terdapat waktu yang diatur otomatis, tersedia bank soal digital, dan kelebihan lainnya. Pelaksanaan penilaian digital memanfaatkan beragam platform pembelajaran digital seperti Kahoot!, liveworksheets,

Quizizz, Google Form, dan yang terbaru yaitu DIGASS (*Digital Assesment STEM*). DIGASS adalah aplikasi penilaian digital berbasis STEM untuk menilai kemampuan siswa yang dapat digunakan di mana saja (Ermawati et al., 2024).

Berdasarkan analisis masalah yang dilakukan dengan melakukan wawancara dan observasi bersama Ketua Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara, hampir semua guru masih menggunakan penilaian konvensional dalam semua mata pelajaran, seperti tes tertulis, tugas harian, dan ujian akhir semester. Proses penilaian konvensional memakan waktu yang cukup lama, mulai dari pembuatan soal, pemeriksaan jawaban, hingga pengolahan nilai. Hal ini menyebabkan beban kerja guru menjadi lebih berat dan mengurangi waktu yang bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran lainnya ataupun penyusunan media pembelajaran inovatif yang tentunya lebih bermanfaat bagi siswa. Selain itu, hasil penilaian konvensional terkadang tidak mencerminkan kondisi sebenarnya dikarenakan kesalahan dalam melakukan penilaian. Hal ini membuat langkah yang diambil untuk memaksimalkan potensi siswa juga tidak tepat sasaran dikarenakan kesalahan dalam menilai kemampuan siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, guru-guru Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara membutuhkan pelatihan terkait penggunaan penilaian digital yang lebih efisien, akurat, dan komprehensif untuk menggantikan sistem penilaian konvensional yang saat ini digunakan. Fokus pelatihan dan pendampingan kepada guru-guru Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo dalam menyusun instrumen penilaian berbasis STEM. Menurut (Mulyani, 2019) STEM adalah pendekatan yang menggabungkan empat disiplin ilmu (*Science, Technology, Engineering, Math*) secara terpadu, di mana metode pembelajaran ini menerapkan pengetahuan dan keterampilan digunakan secara bersama dalam menyelesaikan suatu kasus.

Tujuan tim melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini adalah peningkatan keterampilan guru dalam menyusun instrumen penilaian digital melalui pelatihan dan pendampingan. Manfaat dari kegiatan ini adalah guru dapat menerapkan penilaian digital yang lebih efisien, akurat, dan komprehensif dalam lingkungan sekolah, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas penilaian, meningkatkan akurasi dan objektivitas penilaian, mempermudah administrasi dan pelaporan, dan pada akhirnya tidak ada kesalahan dalam menilai kondisi siswa sehingga guru dapat melakukan penanganan yang tepat untuk semua siswa sehingga potensi siswa dapat dimaksimalkan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SD 3 Muryolobo, yang diikuti 14 guru yang merupakan perwakilan guru dari 12 sekolah anggota Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara. Perwakilan guru Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat yang mengikuti pelatihan penyusunan instrumen digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS adalah. Kegiatan tim yang dilakukan sebelum pelaksanaan pelatihan adalah melakukan wawancara kepada kepala sekolah salah satu sekolah mitra Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo terkait kebutuhan yang diperlukan sekolah tersebut. Hasil wawancara tersebut, diperoleh hasil bahwa kebutuhan yang diperlukan adalah pelatihan dan pendampingan penyusunan instrumen digital berbasis STEM, salah satunya melalui aplikasi DIGASS. Kegiatan PKM ini dilakukan melalui beberapa tahapan diantaranya 1) Pemberian materi terkait pengertian penilaian,

prinsip penilaian, jenis penilaian, dan teknik penilaian; (2) Pengenalan jenis platform penilaian digital berbasis STEM; (3) Pengenalan aplikasi penilaian digital berbasis STEM atau DIGASS; (4) Penyusunan instrumen di aplikasi DIGASS; (5) Pengujian instrumen penilaian digital menggunakan aplikasi DIGASS. Terkait pemateri yang akan membantu tim pengabdian dalam melakukan pendampingan adalah perwakilan guru dari SD Negeri 1 Pringtulis karena sebelumnya telah dilaksanakan pendampingan dan pelatihan di SD tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Penelitian yang dilakukan (Fitriani, 2021) mengenai “Analisis Penilaian Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Implikasinya terhadap Peningkatan Kualitas Pendidikan SD/MI” diketahui bahwa kreativitas dan keterampilan guru dalam penggunaan penilaian digital berbasis teknologi dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara umum. Selain itu, menurut (Syalsadilla et al., 2024) dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Digital Menggunakan Quizwhizzer Pada Tema 8 Subtema 2 Pembelajaran 1” diketahui bahwa evaluasi pembelajaran menggunakan penilaian digital dapat digunakan untuk menilai peserta didik dengan baik, dikarenakan dapat membuat siswa lebih tertarik dalam mengerjakan soal dan juga membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan. Sejalan dengan penelitian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait penilaian digital ini dilaksanakan di SD 3 Muryolobo selama tiga hari pada tanggal 12, 19, dan 26 Oktober 2024. Sebelumnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat terkait penyusunan instrumen penilaian berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS ini telah dilakukan di SD Negeri 1 Pringtulis terlebih dahulu yaitu pada tanggal 23-24 Agustus 2024, untuk kemudian dilakukan kegiatan tindak lanjut dengan sasaran yang lebih luas yaitu Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara.

Langkah awal dalam pelaksanaan kegiatan PKM di SD Negeri 1 Pringtulis yaitu dimulai dengan pengenalan berbagai bentuk teknik dan instrumen penilaian. Hal tersebut bertujuan agar guru dapat memahami berbagai jenis teknik dan instrumen penilaian yang dapat mereka gunakan untuk mengevaluasi kegiatan pembelajaran di kelas. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan berbagai macam platform penilaian digital oleh tim pengabdian yang dapat digunakan guru dalam membantu jalannya proses evaluasi pembelajaran. Platform penilaian digital tersebut diantaranya seperti *Kahoot!*, *Liveworksheets*, *Quizizz*, *Google Form*, dan DIGASS.



Gambar 1. Penjelasan Materi Pengantar Penilaian Digital

Setelah dilakukannya penjelasan materi pengantar penilaian digital, kegiatan dilanjutkan dengan praktik penggunaan aplikasi penilaian digital yaitu DIGASS (*Digital Assessment STEM*). Kegiatan praktik dimulai dengan pembuatan akun/registrasi oleh guru terlebih dahulu dan dilanjutkan sampai pada tahap pembuatan instrumen penilaian digital.



Gambar 2. Praktik Pembuatan Akun DIGASS sampai Pembuatan Instrumen Penilaian Digital

Hasil yang diperoleh setelah dilaksanakan kegiatan pendampingan dan pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM di SD Negeri 1 Pringtulis mendapat respon baik dan dapat meningkatkan keterampilan serta pengetahuan guru dalam menyusun instrumen penelitian berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS. Setelah melakukan pendampingan dan pelatihan penyusunan instrumen digital di SD Negeri 1 Pringtulis, kegiatan PkM kemudian dilanjutkan dengan sasaran yang lebih luas lagi yaitu Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo sebagai tindak lanjut kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dalam pelaksanaannya, tim dibantu oleh perwakilan guru dari SD Negeri 1 Pringtulis dalam memberikan pendampingan dan pelatihan karena sebelumnya guru SD tersebut sudah mendapatkan pendampingan dan pelatihan terlebih dahulu. Kegiatan pendampingan dan pelatihan penyusunan instrumen digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS dimulai dengan penyampaian materi. Materi-materi yang disampaikan yaitu mulai dari dasar pengertian penilaian, prinsip penilaian, jenis-jenis penilaian, Teknik penilaian, samapai dengan penilaian digital yang dapat dimanfaatkan dalam membantu evaluasi pembelajaran di kelas. Penjelasan terkait materi disampaikan mulai dasar untuk menyamakan persepsi peserta pengabdian. Selain itu dalam pemaparan materi juga disampaikan terkait penilaian berbasis STEM untuk mengembangkan kreativitas siswa melalui proses pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3. Pemaparan Materi Pengantar Penilaian Digital

Kegiatan yang dilakukan selanjutnya adalah penjelasan dari perwakilan guru SD Negeri 1 Pringtulis mengenai penggunaan aplikasi DIGASS. Aplikasi DIGASS dapat digunakan untuk membantu guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran siswa berbasis STEM di mana saja dan kapan saja. Selanjutnya, dalam aplikasi DIGASS terdapat beberapa fitur unggulan diantaranya yaitu pembuatan instrumen tes dan non tes. Selain itu, fitur validasi soal juga tersedia pada aplikasi DIGASS dimana fitur tersebut memudahkan guru dalam mengirim soal kepada siswa.



Gambar 4. Penjelasan Fungsi Aplikasi DIGASS oleh Guru SDN 1 Pringtulis

Kegiatan berikutnya adalah praktik menyusun instrumen digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS oleh peserta pelatihan yang didampingi oleh tim. Kegiatan praktik dimulai dengan pembuatan akun atau register oleh guru. Kategori user yang terdapat saat register ada tiga yaitu admin, guru, dan siswa. Setelah berhasil melakukan registrasi, akun kemudian akan diaktivasi oleh admin DIGASS.



Gambar 5. Kegiatan Praktik Penyusunan Instrumen Digital oleh Guru Didampingi Tim PKM

Langkah terakhir yang dilakukan adalah pengujian, akun siswa yang dibuat oleh guru digunakan untuk melakukan uji coba. Pada akun tersebut, guru mengunggah soal pada akun yang secara otomatis akan muncul pada akun siswa. ketika fitur assesmen dibuka, siswa dapat mengerjakan soal yang telah dibuat oleh guru. Skor pada soal pilihan ganda akan muncul secara otomatis setelah siswa selesai mengerjakan soal. Sedangkan untuk soal jenis uraian, guru dapat memberikan penilaian langsung pada menu penilaian.

Pada **Gambar 6**, kegiatan yang berlangsung yaitu pembuatan soal assesmen berbasis STEM oleh guru yang didampingi oleh tim pengabdian. Aplikasi ini juga bereksperimen dengan menu dimana guru dapat memeriksa pertanyaan yang telah dijawab siswa, meskipun nilai sudah

ditampilkan di aplikasi. Hal ini penting untuk memastikan bahwa nilai-nilai yang dihasilkan oleh sistem adalah valid dan benar.



Gambar 6. Pengujian instrumen digital

Pendampingan dan pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital yang diikuti oleh perwakilan guru SD Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo mendapatkan hasil yang memuaskan yaitu meningkatnya pemahaman dan keterampilan guru dalam mengakses aplikasi penilaian digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS. Respon guru terhadap pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital terdapat pada angket yang menghasilkan respon sebesar 69,23% menilai sangat baik dan 30,77% menilai baik. Hasil angket tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Respon Guru Terhadap Pelatihan Penyusunan Instrumen Penilaian Digital Berbasis STEM Melalui Aplikasi DIGASS

Pertanyaan	Sangat Baik/Paham	Baik/Paham	Cukup Baik/Paham
Bagaimana pelatihan pembuatan instrumen penilaian digital yang telah Bapak/Ibu Guru laksanakan?	76.92%	15.38%	7.69%
Seberapa paham Bapak/Ibu Guru dengan penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM dalam Kurikulum Merdeka?	69.23%	30.77%	-
Seberapa paham Bapak/Ibu Guru terhadap materi jenis-jenis penilaian digital?	100.00%	0.00%	-
Seberapa penting menurut Bapak/Ibu Guru, terkait penggunaan penilaian digital?	84.62%	7.69%	7.69%
Seberapa bermanfaat menurut Bapak/Ibu Guru terkait pelatihan penyusunan penggunaan penilaian digital?	92.31%	7.69%	-
Menurut Bapak/Ibu Guru, apakah memungkinkan untuk menerapkan hasil pelatihan dalam proses penilaian di sekolah?	69.23%	23.08%	15.38%

Hasil angket terkait respon guru terhadap pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS pada aspek ketertarikan dalam pelatihan memperoleh respon sebesar 76,92% sangat baik, 15,38% baik, dan 7,69% cukup baik. Hasil tersebut menunjukkan

sebagian besar peserta pelatihan merasakan bahwa pelatihan menyusun instrumen penilaian digital sangat baik, dan sebagai representasi kepuasan yang tinggi terhadap kualitas pelatihan. Media digital memiliki banyak manfaat dalam membantu guru seperti alat pembelajaran dalam rutinitas kegiatan belajar mengajar, game, dan mencari Teknik serta metode belajar yang tepat bagi siswa agar kelas lebih bervariasi (Hendraningrat & Fauziah, 2021).

Pada aspek pemahaman penyusunan instrumen penilaian digital diperoleh respon sebesar 69,23% sangat paham dan 30,77% paham. Hasil respon tersebut menunjukkan bahwa mayoritas guru peserta pelatihan merasa paham mengenai penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM, meskipun terdapat celah untuk dapat meningkatkan pemahaman lebih lanjut. Hasil tersebut selaras dengan penelitian (Nugraha, 2022) yang menunjukkan hasil pemahaman guru dalam penilaian digital sebesar 67% sangat paham dan 33% paham.

Aspek pemahaman terhadap jenis-jenis penilaian digital diperoleh respon sebesar 100% sangat paham. Respon tersebut menunjukkan bahwa semua peserta pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM mendapatkan pemahaman yang sangat baik terkait jenis-jenis penilaian digital, sehingga pemaparan yang disampaikan dikatakan efektif. Menurut Sunaryati et al. (2024) melalui pemahaman jenis-jenis evaluasi membantu guru dalam menyesuaikan pembelajaran yang tepat sehingga lingkungan belajar mendukung perkembangan siswa secara holistik.

Berikutnya pada aspek pentingnya penggunaan penilaian digital mendapat respon sebesar 84,62% sangat baik, 7,69% baik, dan 7,69% cukup baik. Respon tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar guru memahami bahwa penggunaan penilaian digital sangat penting dalam membantu proses evaluasi pembelajaran, sehingga mencerminkan kesadaran akan relevansi dan manfaat teknologi dalam pendidikan. Teknologi informasi dan komunikasi yang semakin maju menjadi fasilitas bagi banyaknya evaluasi dalam penyampaian pendidikan, keikutsertaan siswa, dan penilaian pembelajaran (Suryanti et al., 2024).

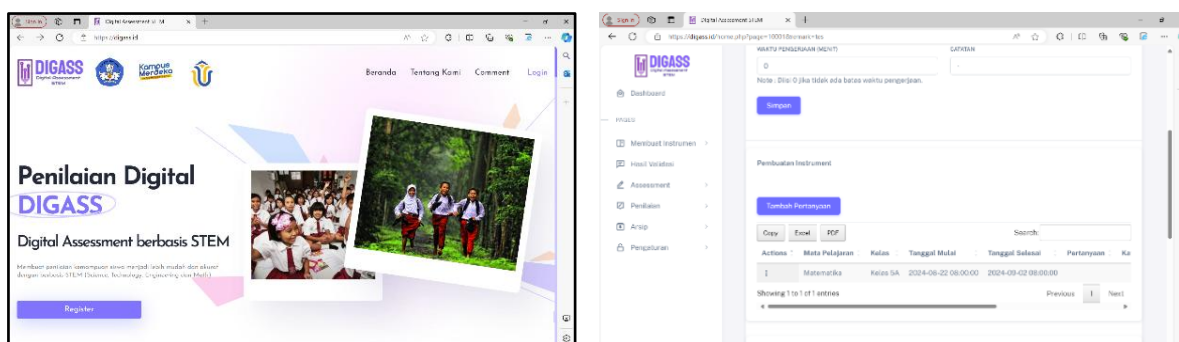
Pada aspek manfaat pelatihan penyusunan penggunaan penilaian digital memperoleh respon sebesar 92,31% sangat paham dan 7,69% paham. Hasil respon tersebut menunjukkan bahwa peserta pelatihan merasakan manfaat yang signifikan dari pelatihan ini, dan menunjukkan bahwa pelatihan dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam berinovasi dalam proses pembelajaran. Manfaat alat digital dalam pendidikan dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar, sebagai sarana dan prasarana sekolah, dan kemudahan akses dalam mendapat wawasan dan pengetahuan (Widijaya & Hadianto, 2021).

Terakhir pada aspek kemungkinan penerapan hasil pelatihan dalam proses penilaian di sekolah mendapat hasil respon sebesar 69,23% sangat baik, 23,08% baik, dan 15,38% cukup baik. Hasil respon tersebut menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar guru atau peserta pelatihan merasa bahwa penerapan hasil pelatihan mungkin dilaksanakan, ada juga sejumlah guru atau peserta yang masih ragu dalam mengimplementasikan hasil pelatihan di sekolah, oleh karena itu dibutuhkannya pelatihan lebih dalam mendukung implementasi di lapangan. Hasil tersebut selaras dengan penelitian (Hasanah et al., 2020) bahwa sebanyak 85% guru bersedia menerapkan penilaian berbasis digital, namun penerapan tersebut membutuhkan proses yang berkelanjutan.



Gambar 7. Dokumentasi Peserta dan Tim Pelatihan

Aplikasi penilaian digital yang digunakan pada pelatihan ini adalah berupa aplikasi DIGASS. Tampilan aplikasi DIGASS dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan awal DIGASS dan tampilan tombol tambah pertanyaan DIGASS

Penilaian digital sangat dibutuhkan di era sekarang ini untuk membantu tugas guru dalam memberi penilaian agar lebih efektif dan efisien. Kemajuan teknologi berarti penilaian dapat dilakukan secara online dan sistem dapat dirancang untuk bekerja di mana saja, kapan saja (Ermawati et al., 2024).

KESIMPULAN

Hasil yang diperoleh setelah dilaksanakan kegiatan pendampingan dan pelatihan penyusunan instrumen penilaian digital berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS pada guru Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo mendapat respon baik dan dapat meningkatkan keterampilan serta pengetahuan guru dalam menyusun instrumen penelitian berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS dengan respon guru sebesar 69,23% menilai sangat baik dan 30,77% menilai baik. Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam menyusun instrumen penilaian berbasis STEM melalui aplikasi DIGASS. Pendampingan dan pelatihan ini tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan dihadapi tim peneliti yaitu : Banyak guru sekolah dasar yang belum terbiasa menggunakan teknologi (Laptop/PC); Kurangnya infrastruktur pendukung, seperti laptop dan wifi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pihak-pihak yang terlibat dan mendukung keberhasilan pengabdian masyarakat ini yaitu Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muria Kudus, serta Sekolah Dasar di Dabin III dr. Wahidin Sudirohusodo. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dengan dasar pendanaan dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Nomor : 023.17.1.690523/2024 Revisi 01 Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. dan pola pikir sebagian guru mungkin tidak nyaman dengan perubahan dari metode konvensional ke digital, sehingga perlu perlakuan khusus. Tim pengabdian mengharapkan keterbatasan-keterbatasan ini dapat diantisipasi sebelumnya oleh penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendi, D., & Wahidy, D. A. (2019). Pemanfaatan Teknologi Dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 125–129.
- Ermawati, D., Hilyana, F. S., & Ardana, L. (2024). The Development of STEM-Based DIGASS Application to Improve College Student Assessment Skills. *IRJE : Indonesian Research Journal in Education*, 8(1), 134–144.
- Ermawati, D., Riswari, L. A., & Wijayanti, E. (2022). Pendampingan Pembuatan Aplikasi Mat Joyo (Mathematics Joyful Education) bagi Guru SDN 1 Gemiring Kidul. *Jurnal SOLMA*, 11(3), 510–514. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.9892>
- Ermawati, D., Riswari, L. A., Wijayanti, E., Prameswari, A., & Lathif, M. I. A. (2024). Pengaruh Media Mabarung Berbasis Augmented Reality Terhadap Kemampuan Bernalar Kritis Matematis Siswa SD. *SCIENTIA: SOCIAL SCIENCES & HUMANITIES*, 3(2), 327–333. <https://doi.org/10.51773/sssh.v3i2.324>
- Fitriani, F. (2021). Analisis Penilaian Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Implikasinya terhadap Peningkatan Kualitas Pendidikan SD/MI. *Genderang Asa: Journal Of Primary Education*, 2(2), 18–30.
- Hasanah, U., Edwita, & Januar, A. (2020). Pelatihan Pengembangan Digital Assesment Bagi Guru Sekolah Dasar Di Kepulauan Seribu. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 338–346. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.448>
- Hendraningrat, D., & Fauziah, P. (2021). Media Pembelajaran Digital untuk Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 58–72. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i1.1205>
- Mahardika, A. I., Saputra, N. A. B., Muda, A. A. A., Riduan, A., Luzuardi, N. S., & Nurmalinga, N. (2023). Pelatihan Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Digital Menggunakan Quizizz bagi Guru di Kota Banjarmasin. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.37640/japd.v3i1.1540>
- Mulyani, T. (2019). Pendekatan Pembelajaran STEM untuk menghadapi Revolusi Industry 4.0. *Seminar Nasional Pascasarjana* 2019, 7(1), 455–460. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snpasca/article/download/325/351>
- Nugraha, N., & Nugraha, D. (2022). Pelatihan Penggunaan Platform Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Di Sdit Al Imam Kuningan. *Jurnal Dharma Bhakti Ekuitas*, 7(1), 16–22. <https://doi.org/10.52250/p3m.v7i1.566>
- Purnomo, Y. W. (2015). Pengembangan Desain Pembelajaran Berbasis Penilaian Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2(2), 182–191. <https://doi.org/10.21831/cp.v2i2.4823>
- Rachmi, Surachman, A., Putri, D. E., Nugroho, A., & Salfin. (2024). Pendidikan Nilai di Era Digital: Tantangan dan Peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 5(2), 326–335. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.254>

- Salsabila, U. H., Hanifan, M. L. N., Mahmuda, M. I., Nur Tajuddin, M. A., & Pratiwi, A. (2023). Pengaruh Perkembangan Teknologi terhadap Pendidikan Islam. *Journal on Education*, 5(2), 3268–3275. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.995>
- Salsabila, U. H., Insani, A. P. S., Mustofa, H., Kalma, M. E. Z., & Wibisono, M. I. (2023). Teknologi Pendidikan: Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Pasca Pandemi. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 11(1), 79–88. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i1.6173>
- Sunaryati, T., Laelly, T. A., Febriyanti, U., & Apriliani, F. (2024). Analisis Komprehensif Terhadap Jenis-Jenis Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar : Tinjauan Literatur. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4.
- Suryanti, E., Tri Widayati, R., Nugrahani, F., & Veronika, U. P. (2024). Pentingnya Pengembangan Media Berbasis Digital Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Pendidikan*, 33(1), 505–514. <https://doi.org/10.32585/jp.v33i1.4944>
- Syalshadilla, G. P., Sukmanasa, E., & Anwar, W. S. (2024). Pengembangan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Digital Menggunakan Quizwhizzer Pada Tema 8 Subtema 2 Pembelajaran 1. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(18), 462–468.
- Widijaya, & Hadiano. (2021). Penyusunan Bahan Ajar Digital Akuntansi Keuangan Kelas Xii Pada SMK Kartini Batam. *ConCEPT: Conference On Community Engagement Project*, 1(1), 2616–2622.
- Yuwono, M. R., Aribowo, E. K., Firmansah, F., & Indrayanto, B. (2020). Sebagai Alternatif Penilaian Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 49–61.