JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

ANALISIS KEBUTUHAN PENILAIAN DAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Shifani Diva Anggraeni [1]*, Lussy Anggraini [2], Indah Nuraeni [3], Siti Laila Putri Rahmawati [4], Nadia Roosna Alyyani [5], Visigina Beceria Benu [6]
Universitas Negeri Yogyakarta [1 2 3 4 5 6]
***Email Corresponding**: shifani9393fip.2022@student.uny.ac.id

Abstrak

Kemajuan teknologi digital telah mendorong penggunaan media pembelajaran dan penilaian berbasis digital dalam pendidikan, termasuk pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran dan penilaian digital pada materi pecahan di kelas V SD Negeri Kraton. Penelitian menggunakan pendekatan mixed-method dengan desain Concurrent Triangulation. Data kuantitatif diperoleh melalui angket yang diisi oleh siswa, sementara data kualitatif didapatkan dari wawancara guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital dinilai lebih efektif dibandingkan metode tradisional dalam meningkatkan minat belajar siswa, meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan akses dan kurangnya perangkat teknologi. Sebagian besar siswa telah terbiasa menggunakan media digital untuk belajar, tetapi mereka masih membutuhkan pelatihan untuk mengoptimalkan penggunaannya. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan media pembelajaran digital yang lebih interaktif dan relevan untuk memfasilitasi pembelajaran materi pecahan, serta penguatan infrastruktur teknologi di sekolah.

Kata kunci: penilaian, media, pembelajaran, digital, matematika

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital telah membawa banyak perubahan dalam dunia pendidikan, termasuk di tingkat sekolah dasar. Media pembelajaran berbasis digital kini menjadi salah satu cara untuk membuat proses belajar lebih menarik dan efektif. Selain itu, penilaian hasil belajar juga penting untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa berkembang. Dalam hal ini, penggunaan teknologi digital untuk penilaian dapat memberikan kemudahan dan fleksibilitas, terutama untuk mata pelajaran seperti matematika yang membutuhkan pendekatan yang terstruktur.

Media pembelajaran digital didefinisikan sebagai sarana yang digunakan dalam menyampaikan proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi digital. Media berbasis digital adalah media pembelajaran yang dapat digunakan dan diaplikasikan maupun dioperasikan melalui handphone, laptop, PC dan lain sebagainya (Mardati, 2021). Media pembelajaran digital biasanya dimanfaatkan untuk menyampaikan informasi dan materi, mempermudah siswa dalam mengakses informasi, mendukung penerapan strategi pembelajaran yang efektif, serta membantu guru dalam merancang dan mengelola kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran berbasis digital dapat berupa buku digital, video animasi, aplikasi pembelajaran, *augmented reality* (*AR*) dan *virtual reality* (*VR*). Dalam pengembangannya keberhasilan dalam memanfaatkan media pembelajaran sangat ditentukan oleh perencanaan yang matang. Media ini akan efektif dan berhasil diterapkan dalam proses pembelajaran jika didukung oleh analisis menyeluruh yang mempertimbangkan berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut meliputi tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, ketersediaan

JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

fasilitas pendukung, durasi waktu yang tersedia, serta kompetensi guru dalam menggunakannya secara tepat (Hendra et al., 2023).

Selain penggunaan teknologi digital dalam media pembelajaran, pemanfaatan teknologi juga dapat digunakan dalam penilaian pembelajaran. Penilaian merupakan salah satu aspek penting dalam pembelajaran. Menurut Nasution & Nasution (2020), penilaian merupakan suatu rangkaian kegiatan yang disusun secara sistematis, mulai dari tahap perencanaan hingga memperoleh hasil akhir dan dilaksanakan secara berkelanjutan untuk mendapatkan informasi dalam bentuk apa pun mengenai proses dan hasil belajar siswa (Rohmah, 2022). Penilaian berguna untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan, apakah sudah mencapai tujuan pembelajaran atau belum. Adanya teknologi perlu dimanfaatkan sebagai alat pendukung dalam proses evaluasi hasil belajar siswa karena selama ini guru cenderung menggunakan metode penilaian tradisional yang berbasis kertas (paper-based test) (Fitriani, 2021). Dalam melakukan penilaian pembelajaran berbasis teknologi digital guru dapat memanfaatkan berbagai aplikasi maupun platform yang tersedia, seperti *Quizizz, Kahoot, Live Worksheet, Socrative*, dan *Google Form*. Dengan menggunakan aplikasi evaluasi pembelajaran digital, guru dan peserta didik dapat dengan mudah mengetahui hasil belajar, sehingga langkah tindak lanjut dari evaluasi tersebut dapat segera dilakukan (Wijayanti, Riyanto, & Subroto, 2023).

Matematika merupakan bagian tidak terpisahkan dari perkembangan teknologi dan informasi. Banyak penemuan teknologi yang tak lepas dari kontribusi matematika, sehingga matematika sering dijuluki sebagai ratunya ilmu pengetahuan (*queen of science*). Menurut Sujono (1988) matematika merupakan cabang ilmu yang bersifat eksak dan disusun secara sistematis, merupakan bagian pengetahuan manusia yang mencakup bilangan dan kalkulasi, serta membantu individu dalam memahami berbagai ide dan menarik kesimpulan secara akurat, berkaitan dengan penalaran logis dan penyelesaian masalah yang melibatkan bilangan ruang dan bentuk (Majid & Amaliah, 2021). Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari tingkatan sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Tujuan pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar mencakup pemahaman terhadap konsep-konsep matematika, kemampuan menjelaskan hubungan antar konsep, serta penerapan konsep atau algoritma dengan cara yang fleksibel, tepat, efisien, dan akurat. Selain itu, pembelajaran matematika bertujuan melatih penalaran dalam mengenali pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika untuk membuat generalisasi, merumuskan bukti, serta mengkomunikasikan gagasan atau pernyataan matematika secara jelas (Yuliani, Sajiman, & Wiratomo, 2023).

Salah satu materi pembelajaran matematika yang diajarkan di sekolah dasar adalah pecahan. Pada tingkat sekolah dasar, khususnya kelas V materi pecahan dalam pelajaran matematika menjadi salah satu topik yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Hal ini disebabkan oleh sifat abstrak dari konsep pecahan yang sering kali sulit dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran berbasis digital yang interaktif dan menarik untuk mempermudah siswa dalam memahami materi tersebut. Selain itu, diperlukan pula siswa penilaian berbasis digital yang mampu memantau serta mengevaluasi pencapaian belajar siswa dengan lebih efisien dan objektif.

Pada mata pelajaran matematika, khususnya materi pecahan di kelas V , dibutuhkan pendekatan yang dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak dengan lebih baik. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, media pembelajaran berbasis digital membuka peluang besar untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Namun demikian, banyak guru masih menggunakan metode penilaian dan media pembelajaran tradisional, seperti buku teks dan tes berbasis kertas yang kurang efektif dalam memenuhi kebutuhan siswa di era digital. Hal ini membuat siswa sering menghadapi kesulitan dalam mempelajari materi pecahan

JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

karena kurangnya elemen visual dan interaktivitas dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, diperlukan analisis kebutuhan yang komprehensif untuk menemukan solusi pembelajaran yang lebih relevan, khususnya bagi siswa kelas V SD Negeri Kraton.

Berdasarkan pernyataan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan pengamatan mendalam terkait penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Kraton, khususnya pada materi pecahan. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan guru dan siswa akan penilaian dan media pembelajaran digital pada mata pelajaran matematika materi pecahan. Hasil analisis diharapkan dapat menjadi dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, sehingga mampu meningkatkan proses belajar mengajar sekaligus mempersiapkan siswa menghadapi tantangan pembelajaran di era modern.

METODE

Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan kombinasi *(mix-method)* yang berguna untuk menggabungkan pengumpulan, analisis, dan integrasi data kualitatif dan kuantitatif dalam satu penelitian atau rangkaian studi. Pendekatan *mix-method* dianggap mampu memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap masalah penelitian dibandingkan jika hanya menggunakan salah satu metode. Pendekatan ini juga mengaitkan elemen-elemen dari pendekatan kualitatif dan kuantitatif secara terpadu. Metode penelitian ini digunakan secara bersama-sama dalam suatu penelitian sehingga diperoleh data yang lebih komprehensif, valid, reliabel, dan objektif (Azhari et al., 2023).

Pendekatan *mix-method* dapat memberikan manfaat dalam memahami fenomena secara menyeluruh dengan menganalisis data kualitatif dan kuantitatif secara simultan atau bertahap. Metode ini dirancang untuk menghasilkan pemahaman yang lebih utuh dan mendalam terhadap suatu fenomena atau masalah penelitian. Model penelitian ini dapat diterapkan di berbagai bidang ilmu, seperti ilmu sosial, budaya, pendidikan, kesehatan, dan bisnis (Nasution et al., 2024).

Jenis Penelitian ini menggunakan pendekatan desain *konkuren (Concurrent Design)* yang dimana data kualitatif dan kuantitatif dikumpulkan secara bersamaan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap fenomena yang diteliti. Desain yang digunakan adalah *Concurrent Triangulation Design.* Menurut (Nasution et al., 2024) model pendekatan ini merupakan pendekatan penelitian yang menggabungkan pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif secara bersamaan, dengan memberikan bobot yang seimbang pada kedua jenis data tersebut. Kemudian data yang diperoleh dapat dibandingkan atau dikombinasikan untuk memperoleh kesimpulan yang menyeluruh.

Subjek penelitian ini terdiri dari siswa kelas V di SD Negeri Kraton, yang berperan sebagai sumber data kuantitatif dalam studi ini. Data kuantitatif diperoleh melalui pengisian angket yang dirancang untuk mengukur berbagai aspek, seperti persepsi siswa terhadap media pembelajaran digital, frekuensi penggunaan media digital dalam kegiatan belajar, serta sejauh mana efektivitas media tersebut dalam mendukung pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Di sisi lain, subjek untuk pengumpulan data kualitatif adalah guru kelas V di SD Negeri Kraton, yang memberikan wawasan mendalam melalui wawancara. Data kualitatif ini dikumpulkan dengan tujuan menggali lebih jauh mengenai kebutuhan yang dirasakan oleh guru, berbagai kendala yang mereka hadapi selama memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital, serta pengalaman mereka dalam merancang dan menerapkan media tersebut dalam proses pembelajaran sehari-hari. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena yang diteliti.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara utama. Data kuantitatif diperoleh melalui angket tertutup yang menggunakan skala Likert, yang memungkinkan peneliti

JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

untuk mengukur pendapat atau persepsi responden dengan cara yang terstruktur. Sementara itu, data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, yang memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih mendalam tentang pandangan dan pengalaman responden. Setelah data terkumpul, kedua jenis data ini dianalisis secara bersamaan. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif, yang digunakan untuk melihat pola umum atau kecenderungan dari jawaban responden. Sedangkan data kualitatif dianalisis dengan cara mencari tema-tema utama dari hasil wawancara, yang dapat memberikan pemahaman lebih dalam tentang masalah yang diteliti. Dengan menggabungkan kedua analisis ini, penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap dan menyeluruh tentang fenomena yang sedang dikaji.

Setelah data dari kedua jenis penelitian dianalisis, langkah berikutnya adalah membandingkan hasil dari data kuantitatif dan kualitatif untuk melihat apakah ada kesesuaian atau perbedaan di antara keduanya. Perbandingan ini penting untuk memahami apakah hasil yang diperoleh saling mendukung atau memberikan pandangan yang berbeda namun tetap saling melengkapi. Hasil analisis yang digabungkan ini kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan yang lebih lengkap dan menyeluruh. Desain konkuren dipilih karena dapat memanfaatkan kelebihan dari kedua jenis data, yaitu data kuantitatif yang memberi gambaran umum yang luas dan dapat diterapkan pada banyak situasi, serta data kualitatif yang memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan sesuai dengan konteks penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di era digital, inovasi dalam pendidikan, termasuk penggunaan media dan penilaian berbasis teknologi, menjadi kebutuhan mendesak. Pada pembelajaran Matematika, khususnya materi pecahan kelas V SD, siswa sering menghadapi kesulitan dalam memahami konsep. Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan siswa dan guru di SD Negeri Kraton untuk mengembangkan media pembelajaran dan penilaian digital yang interaktif, relevan, dan efektif dalam mendukung pembelajaran. Berikut ini identifikasi hasil dan pembahasan yang diperoleh dari hasil wawancara guru kelas dan siswa kelas V SD Negeri Kraton, Yogyakarta.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Kraton untuk saat ini pembelajaran matematika telah menggunakan media pembelajaran berbasis digital salah satunya dengan mengganti media papan tulis dengan menggunakan Microsoft PowerPoint dalam menyampaikan mata pelajaran matematika khususnya pada materi pecahan. Selain penggunaan Microsoft PowerPoint guru juga tetap menggunakan buku cetak untuk mengecek dan mengembangkan materi pecahan. Menurut guru kelas V media pembelajaran berbasis digital lebih efektif dibandingkan dengan buku cetak karena media pembelajaran berbasis digital lebih mudah untuk menggambarkan lebih besar mengenai materi pecahan.

Namun media yang digunakan ini belum sesuai dengan kebutuhan dan karakter siswa karena siswa lebih baik belajar menggunakan benda konkret, tetapi dalam pembuatan benda konkret tersebut membutuhkan waktu yang lama dan tenaga yang extra. Kendala yang dihadapi oleh guru kelas V adalah media pembelajaran yang digunakan saat ini kurang interaktif dan dikarenakan setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda guru susah untuk memberikannya secara berbeda-beda, guru cenderung memberikan media yang sama kepada semua siswa. Fasilitas sekolah dalam menunjang media pembelajaran berbasis digital sudah mendukung seperti terdapat lcd, proyektor, laptop, speaker, dan chromebook.

Penggunaan media digital mempengaruhi nilai siswa karena terdapat siswa yang ingin belajar harus merasa tertarik terlebih dahulu baru hasilnya baik, di kelas V ini terdapat 4 siswa yang berkebutuhan khusus. Metode dalam menilai ketercapaian pembelajaran siswa pada materi pecahan antara siswa reguler dan siswa ABK berbeda di mana siswa reguler menggunakan penilaian berbasis

JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

KKM yaitu 70 dan materi disesuaikan dengan apa yang disampaikan, sedangkan siswa ABK menggunakan penilaian dengan menurunkan standar materi pada umumnya. Dalam mengambil penilaian guru sudah menggunakan platform digital salah satunya adalah wordwall. Untuk penilaian bagi siswa pada penilaian akhir pembelajaran sudah menggunakan e-raport dan untuk siswa ABK, ketercapaian KD tidak di checklist dikarenakan belum mampu mencapai target pembelajaran. Saat siswa tidak mencapai target pembelajaran guru memberikan remedial menggunakan soal dan media yang sama karena dengan soal yang sama belum tentu siswa bisa mencapai target apalagi dengan soal yang berbeda.

Tabel 2. Hasil Angket Siswa Kelas V SD Negeri Kraton

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda sudah terbiasa menggunakan media digital untuk belajar (misalnya layar lcd, aplikasi, video, e-book, dll.)?	Ya (85,7%), Tidak (15,3%)
2	Seberapa sering Anda menggunakan media digital untuk belajar di luar jam pelajaran?	Setiap hari (28,5%), Kadang-kadang (71,4%)
3	Media digital untuk belajar apa yang paling sering Anda gunakan untuk belajar?	Video pembelajaran (42,8%), Aplikasi pendidikan (42,8%), Buku digital/E-book (42,8%), Situs web pendidikan (14,2%), Podcast audio (14,2%), Lainnya (14,2%)
4	Apa kendala utama yang Anda hadapi saat menggunakan media digital untuk belajar?	Keterbatasan akses (57,1%), Kurangnya perangkat (Laptop/Hp) (42,8%)
5	Apakah Anda merasa bahwa media digital untuk belajar lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional seperti buku teks, papan tulis?	Ya (42,8%), Sama saja (57,1%)
6	Apakah guru Anda menggunakan platform digital seperti quiziz, kahoot, dan lain sebagainya untuk menilai Anda?	Ya (71,4%), Tidak pernah (28,5%)
7	Apakah Anda lebih memilih penilaian berbasis digital (misalnya quiz online, tugas melalui 8aplikasi) daripada penilaian tradisional (ujian t9ertulis, tugas kertas)?	Ya (28,5%), Tidak (14,2%), Tergantung materi (57,1%)
8	Jenis media pembelajaran digital apa yang menurut Anda paling efektif dalam membantu pemahaman materi pelajaran?	Video pembelajaran (71,4%), Simulasi/game edukasi (71,4%), Ebook/buku digital (14,2%)
9	Seberapa mudah Anda merasa dalam mengikuti instruksi atau tutorial pembelajaran digital?	Cukup mudah (85,7%), Sulit (15,3%)
10	Apakah Anda merasa perlu adanya pelatihan atau bimbingan untuk memaksimalkan penggunaan media pembelajaran digital?	Ya (85,7%), Tidak (15,3%)

Tabel menunjukkan hasil survei siswa mengenai penggunaan media digital untuk belajar. Data menunjukkan tingkat keterbiasaan, jenis media yang digunakan, kendala, preferensi, serta efektivitas media pembelajaran digital dibandingkan dengan metode tradisional. Sebagian besar siswa (85,7%) sudah terbiasa menggunakan media digital untuk belajar, yang menunjukkan adaptasi yang baik terhadap teknologi di kalangan siswa. Namun, masih terdapat 15,3% siswa yang belum terbiasa

JKIP
JURNAL KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
https://jurnalcendekia.id/index.php/jkip/
Volume: 2 No: 1 Bulan: Januari Tahun: 2024 | Hal: 1- 7

menggunakan media digital, sehingga memerlukan perhatian khusus. Dalam hal frekuensi penggunaan, mayoritas siswa (71,4%) hanya menggunakan media digital secara tidak rutin atau "kadang-kadang," sementara 28,5% lainnya menggunakannya setiap hari. Hal ini menunjukkan bahwa intensitas penggunaan media digital kemungkinan besar dipengaruhi oleh kebutuhan belajar atau aksesibilitas teknologi.

Jenis media digital yang paling sering digunakan mencakup video pembelajaran, aplikasi pendidikan, dan e-book, dengan masing-masing persentase yang sama sebesar 42,8%. Meskipun begitu, situs web pendidikan, podcast, dan media lainnya masih kurang diminati dengan persentase pengguna hanya 14,2%. Kendala utama dalam penggunaan media digital adalah keterbatasan akses (57,1%) dan kurangnya perangkat seperti laptop atau ponsel (42,8%), yang menunjukkan pentingnya peningkatan infrastruktur dan penyediaan perangkat untuk mendukung pembelajaran digital.

Dalam hal efektivitas, sebanyak 42,8% siswa merasa media digital lebih efektif dibandingkan metode tradisional, tetapi mayoritas siswa (57,1%) menganggap efektivitas keduanya sama saja. Ini menandakan bahwa meskipun media digital memiliki kelebihan, persepsi siswa terhadap manfaatnya belum sepenuhnya positif. Sebanyak 71,4% siswa melaporkan bahwa guru mereka menggunakan platform digital seperti Quizizz dan Kahoot untuk penilaian, menunjukkan integrasi yang baik dari teknologi dalam proses penilaian.

Terkait preferensi, mayoritas siswa (57,1%) memilih jenis penilaian yang bergantung pada materi, sementara 28,5% siswa secara tegas memilih penilaian digital. Dalam hal media pembelajaran yang dianggap paling efektif, video pembelajaran dan simulasi/game edukasi menjadi pilihan utama (71,4%), sementara e-book hanya dipilih oleh 14,2% siswa. Sebagian besar siswa (85,7%) merasa cukup mudah dalam mengikuti instruksi pembelajaran digital, yang menunjukkan tingkat adaptasi yang baik terhadap teknologi.

Namun, sebanyak 85,7% siswa menyatakan perlunya pelatihan atau bimbingan untuk memaksimalkan penggunaan media pembelajaran digital. Hal ini menegaskan kebutuhan akan program literasi digital yang lebih terstruktur untuk membantu siswa memanfaatkan teknologi dengan lebih optimal. Secara keseluruhan, meskipun siswa cukup akrab dengan media digital, kendala akses dan perangkat, serta kebutuhan pelatihan, masih menjadi tantangan utama dalam penerapan pembelajaran digital yang efektif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait analisis kebutuhan guru dan siswa akan penilaian dan media pembelajaran digital pada mata pelajaran matematika kelas V materi pecahan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: *pertama,* penggunaan media pembelajaran dan penilaian berbasis digital dinilai lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan media dan penilaian tradisional, seperti buku teks dan penilaian berbasis kertas. Selain itu, penggunaan media pembelajaran dan penilaian digital mampu meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran, dimana siswa merasa tertarik dan bersemangat dalam mempelajari materi pecahan, sehingga memacu siswa untuk mendapatkan nilai yang baik ketika diberikan soal evaluasi. *Kedua*, sebagian besar siswa di SD Negeri Kraton sudah terbiasa dalam menggunakan media pembelajaran dan penilaian berbasis digital, sehingga akan tepat bagi guru untuk menggunakan media digital dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis dimana sebanyak 85,7% siswa sudah terbiasa menggunakan media digital untuk belajar dan 15,3% lainnya belum terbiasa menggunakan media digital. *Ketiga*, walaupun penggunaan media digital dinilai efektif dan efisien, tidak dipungkiri bahwasannya masih terdapat kendala dalam penggunaannya. Keterbatasan akses (57,1%) dan kurangnya perangkat

(42,8%) menjadi kendala utama yang dihadapi guru dan siswa dalam mengimplementasikan media digital pada pembelajaran matematika..

REFERENSI

Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian mixed method research untuk disertasi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(2), 8010–8025.

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), 30–42. https://doi.org/10.47766/ga.v2i2.152

Hendra, Afriyadi, H., Tanwir, Hayati, N., Supardi, Laila, S. N., … Asyhar, A. D. A. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Digital (Teori & Praktik)* (1 ed.). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia. Diambil dari https://repository.uinmataram.ac.id/2683/1/Media pembelajaran berbasis digital.pdf

Jupri, A. (2018). Peran Teknologi dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, *1*(2), 303–3144.

Majid, A., & Amaliah, F. R. (2021). *Strategi Pembelajaran Matematika SD/MI*. Pangkep: CV Tahta Media Group. Diambil dari http://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/237

Mardati, A. (2021). Media Digital Dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis 41 UTP Surakarta*, *1*(01), 172–178. https://doi.org/10.36728/semnasutp.v1i01.25

Nasution, F. H., Jailani, M. S., & Junaidi, R. (2024). KOMBINASI (MIXED-METHODS) DALAM PRAKTIS PENELITIAN ILMIAH. *Jurnal Genta Mulia*, *15*(2), 251–256.

Rohmah, B. F. (2022). Analisis Aplikasi Penilaian Pembelajaran MI / SD. *Jurnal El-Aulady*, *1*(1), 5. Diambil dari http://jurnal.stitdarussaliminnw.ac.id/index.php/el-aulady/article/view/28/19

Wijayanti, R. W., Riyanto, Y., & Subroto, W. T. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Digital Untuk Mengukur Hasil Belajar IPS Kelas IV Sekolah Dasar. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, *4*(1), 127–136. https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i1.230

Yuliani, A., Sajiman, S. U., & Wiratomo, Y. (2023). Game Edukasi Petualangan Matematika: Media Pembelajaran Digital Matematika pada Materi SD Kelas V. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, *8*(1), 87–98. https://doi.org/10.30998/jkpm.v8i1.14320