



Pengembangan Media Interaktif Berbasis Website Appsgeyser untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Siswa Sekolah Dasar

Fani Tiara Dewi¹, Tego Prasetyo²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Kristen Satya Wacana, Indonesia

Email: fanitiaradewi@gmail.com, tego.prasetyo@uksw.edu

Article Info	Abstract
Article History Received: 2022-06-10 Revised: 2022-07-02 Published: 2022-07-15 Keywords: <i>Interactive Media; Appsgeyser Website; Learning Achievement.</i>	The aims of this research are (1) To develop interactive media based on the Appsgeyser website to improve grade V elementary school students' learning achievement and (2) To determine the validation level of developing interactive media based on the Appsgeyser website to improve mathematics learning achievement for class V based on expert validation tests. This R&D research uses the ADDIE model which consists of analysis, design, development, implementation, and evaluation. The subjects of this study were fifth grade teachers and fifth grade students of SD Negeri Bringin 02. The results of this study were (1) Analysis of students' abilities in material, planning and making interactive media based on the Appsgeyser website in ebooks and quiz game worksheets, developing by conducting expert validation tests. (2) Based on the expert validation test, material experts gave a percentage of 90% with the criteria of "very good", media experts gave a percentage of 89% with the criteria of "very good", and learning design experts gave a percentage of 90% with the criteria of "very good". (3) Based on a limited trial, the teacher's response results get a percentage of 88% with the "very good" criteria, and the student response results get a percentage of 89.4% with the "very good" criteria.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2022-06-10 Direvisi: 2022-07-02 Dipublikasi: 2022-07-15 Kata kunci: <i>Media Interaktif; Website Appsgeyser; Prestasi Belajar.</i>	Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mengembangkan media interaktif berbasis website Appsgeyser untuk meningkatkan prestasi belajar kelas V siswa sekolah dasar dan (2) Mengetahui tingkat validasi pengembangan media interaktif berbasis website Appsgeyser untuk meningkatkan prestasi belajar matematika kelas V berdasarkan uji validasi ahli. Penelitian R&D ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V SD Negeri Bringin 02. Hasil penelitian ini adalah (1) Analisis kemampuan siswa pada materi, perencanaan dan pembuatan media interaktif berbasis website Appsgeyser dalam ebook dan LKPD game kuis, pengembangan dengan melakukan uji validasi ahli, (2) Berdasarkan uji validasi ahli, ahli materi memberikan presentase 90% dengan kriteria "sangat baik", ahli media memberikan presentase 89% dengan kriteria "sangat baik", dan ahli desain pembelajaran memeberikan presentase 90% dengan kriteria "sangat baik". (3) Berdasarkan uji coba terbatas hasil respon guru mendapatkan presentase 88% dengan kriteria "sangat baik", dan hasil respon siswa mendapat presentase 89,4% dengan kriteria "sangat baik".

I. PENDAHULUAN

Pendidikan sangat penting dalam perjalanan hidup manusia, baik dimasa kini maupun masa mendatang, pendidikan sangat penting untuk mengembangkan potensi diri untuk terciptaya kehidupan yang berkualitas, adanya pendidikan diharapkan untuk mengubah anak bangsa menjadi probadi yang lebih baik, baik dari segi pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, kemampuan, dan lain sebagainya. Pendidikan itu sendiri, didapat dari masa kanak-kanak hingga dewasa, dalam hal ini pendidikan sangat berkaitan erat dengan kehidupan manusia, terlebih pendidikan dapat diterima dan diberikan dari siapapun dan di-

manapun, oleh karena itu proses pembelajaran yang baik tidak menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar yang ada (unik, 20210), seperti yang tertuang dalam Prinsip Standar Proses Pembelajaran menurut Permendikbud No 22 Tahun 2016 salah satunya yaitu dari guru sebagai satu-satunya sumber belajar menjadi belajar berbasis aneka sumber belajar. Sehingga dapat dikatakan bahwa guru tidak hanya sebagai sumber belajar saja dimana siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru saat pembelajaran. Namun, media penunjang pembelajaran yang lain juga dibutuhkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Matematika adalah salah satu ilmu yang dipelajari oleh setiap orang yang menempuh pendidikan, sejak jenjang dasar sampai jenjang yang lebih tinggi, matematika paling banyak digunakan untuk menghitung berbagai nilai besaran, matematika juga ilmu yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan dalam kehidupan sehari-hari (fathani, 2016:75). Namun, matematika sering dikategorikan sebagai muatan pelajaran yang tergolong sulit oleh kebanyakan siswa, hal ini disebabkan karena karakteristik materi matematika yang bersifat abstrak, logis, penuh dengan lambang-lambang dan rumus-rumus yang membingungkan, selain itu pengalaman belajar matematika bersama guru yang tidak menyenangkan, terkadang materi yang diajarkan juga membosankan, sehingga menyebabkan siswa tidak fokus dalam belajar. Dampak kurang fokusnya siswa dalam pembelajaran matematika mengakibatkan terhambatnya ketampilan siswa dalam berhitung dan bernalar, hambatan tersebut sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa, sehingga diperlukannya, media atau sarana penunjang lain dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam belajar matematika, salah satunya adalah media interaktif.

Media interaktif merupakan suatu fungsi yang menggabungkan gambar, video, dan audio dalam sebuah aplikasi yang memiliki interaksi antara pengguna dengan aplikasi tersebut, penggunaan media interaktif dirancang agar dapat membantu guru dalam memaparkan materi yang akan diajarkan kepada siswa, dan diharapkan agar siswa mudah memahami apa yang disampaikan oleh guru sehingga suasana belajar lebih menyenangkan (Shalikhah, Primadewi, & Iman, 2017), salah satunya adalah media interaktif berbasis website, yang terdapat sebuah website menarik yang bernama Appsgeyser. Website Appsgeyser merupakan situs yang dapat diakses bebas di internet dan mendukung pembuatan aplikasi secara online, Appsgeyser juga memiliki banyak kelebihan diantaranya yaitu dapat memilih sendiri tampilan aplikasi yang akan dibuat baik dari segi gambar, warna, model, maupun lambing. Selain itu dari segi isi juga bisa bebas memilih ingin memasukkan video, gambar, tulisan maupun audio dan masih lagi, kelebihan-kelebihan yang dimiliki tersebut dapat membantu proses pembelajaran, salah satunya adalah pembelajaran matematika.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan menggunakan jenis penelitian dan pengembangan *Research and Development*. Model dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Borg and Gall (Sugiono, 2015:28), terdapat lima langkah pengembangan model ADDIE yaitu: *analysis, design, development, dan evaluation*. Penelitian pengembangan merupakan suatu proses untuk mengembangkan produk baru atau produk yang sudah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini menghasilkan produk media interaktif berbasis website Appsgeyser untuk meningkatkan prestasi belajar matematika kelas V di SD Negeri Bringin 02, teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi dan angket. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan deskriptif persentase.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap awal dalam penelitian dan pengembangan ini adalah melakukan analisis kepada siswa kelas V di SD Negeri Bringin 02, analisis dilakukan untuk mengetahui permasalahan dan karakteristik siswa. Analisis dilakukan dengan dua proses yaitu wawancara karakteristik siswa kepada guru dan pengisian angket kemampuan awal oleh siswa. Hasil wawancara menunjukkan dalam pembelajaran daring guru sudah memanfaatkan beberapa aplikasi seperti WhatsApp, Google Meet, dan Google Form, kendala yang dialami dalam proses pembelajaran daring adalah koneksi internet yang tidak stabil sehingga mengganggu konsentrasi siswa dalam belajar, menurut guru kelas V mupel matematika adalah mupel yang memiliki rata-rata nilai paling rendah. Selanjutnya, siswa sendiri juga mengakui bahwa matematika adalah muatan pelajaran yang sulit, sehingga dalam penelitian ini, peneliti memutuskan untuk mengembangkan media interaktif berbasis website Appsgeyser yang dapat digunakan kapanpun dan dimanapun serta untuk menarik perhatian siswa untuk lebih tertarik dalam belajar matematika. Media yang dikembangkan adalah media interaktif berupa ebook dan LKPD dalam bentuk game kuis yang dikemas dalam website Appsgeyser, langkah pertama yaitu dengan membuat indikator dari KD 3.5 dan 4.5 sesuai dengan Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016. Kedua membuat tujuan pembelajaran, ketiga membuat materi tentang volume bangun ruang kubus dan balok, keempat materi yang telah dibuat disusun kedalam sebuah ebook Appsgeyser, kelima mengemas

materi menjadi LKPD dalam bentuk game kuis, pembuatan website Appsgeyser dibuat semenarik mungkin agar dapat menarik minat belajar. Pengembangan dilakukan melalui tiga tahap uji validasi, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran.

1. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Skor
1.	Relevansi	18
2.	Keakuratan	18
3.	Sistematika sajian	18
Jumlah		54
Persentase		90%

Berdasarkan hasil validasi ahli materi memperoleh 54 skor dengan presentase 90%, dari hasil tersebut produk yang dikembangkan masuk dalam kriteria “sangat baik” atau layak untuk digunakan, kesimpulan dari hasil validasi materi adalah “layak untuk diuji coba tanpa revisi”.

2. Hasil Validasi Ahli Media

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Skor
1.	Konsentrasi	31
2.	Format	36
3.	Organisasi	14
4.	Daya Tarik	8
Jumlah		89
Presentase		89%

Berdasarkan hasil validasi ahli media memperoleh 89 skor dengan presentase 89%. dari hasil tersebut produk yang dikembangkan masuk dalam kriteria “sangat baik” atau layak untuk digunakan. Kesimpulan dari hasil validasi media adalah “layak untuk diuji coba dengan revisi”, saran dan masukan dari ahli media adalah memperbaiki fitur pada bimbingan, peneliti sudah merevisi produk sesuai saran dan masukan dari ahli.

3. Hasil Validasi Ahli Desain

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek	Skor
1.	Komponen RPP	47
2.	Prinsip Penyusunan RPP	33
Jumlah		80
Presentase		90%

Berdasarkan hasil validasi ahli desain pembelajaran diperoleh sebesar 80 skor dengan presentase 90%, dari hasil tersebut produk yang dikembangkan masuk dalam kriteria “sangat baik” atau sangat layak untuk digunakan. Kesimpulan dari hasil uji validasi desain pembelajaran adalah “layak untuk diuji coba dengan revisi”. Saran dan masukan dari ahli desain pembelajaran adalah melengkapi pedoman penskoran, peneliti sudah merevisi produk sesuai saran dan masukan dari ahli. Produk diimplementasikan kepada satu orang guru kelas lima dan 10 siswa kelas lima SD Negeri Bringin 02. Uji coba terbatas dilaksanakan untuk melihat tingkat kepraktisan pada media interaktif berbasis website Appsgeyser, setelah menganalisis dan menggunakan media pembelajaran, guru dan siswa diminta untuk mengisi angket, hasil respon guru kelas lima SD Negeri Bringin 02 memperoleh skor sebanyak 44 dengan persentase 88% sedangkan hasil analisis data respon siswa yang diikuti oleh 10 orang siswa memperoleh persentase sebanyak 89,4%, dari hasil respon guru dan respon siswa membuktikan bahwa media interaktif berbasis website Appsgeyser dapat dikatakan efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dan penembangan, dapat disimpulkan bahwa media interaktif berbasis website Appsgeyser untuk meningkatkan prestasi belajar matematika valid dan dapat digunakan oleh siswa kelas lima sekolah dasar. Hasil validasi ahli materi mendapat persentase sebesar 90% dengan kriteria “sangat baik”, validasi ahli media mendapat persentase sebesar 89% dengan kriteria “sangat baik”, validasi ahli desain pembelajaran mendapat persentase sebesar 90% dengan kriteria “sangat Baik”. Sedangkan hasil implementasi media pembelajaran dari respon guru dan siswa SD Negeri Bringin 02 yaitu hasil respon guru memperoleh skor 44 dengan persentase 88%. Respon siswa memperoleh skor 44,7 dengan persentase 89,4. Dari hasil tersebut media interaktif berbasis website appsgeyser efektif digunakan sebagai media pembelajaran.

B. Saran

Pembahasan terkait penelitian ini masih sangat terbatas dan membutuhkan

masukan, saran untuk penulis selanjutnya adalah mengkaji lebih dalam dan secara komprehensif tentang Pengembangan Media Interaktif Berbasis Website Apps-geyser untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Kelas V Siswa Sekolah Dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Aini, B. O., Ayu, K. C., & Siswati, S. (2019). Pengembangan Game Puzzle Sebagai Edugame berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematika Siswa SD. *Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 3(1), 74-79
- Buku Guru Matematika K13. (2018). Senang Belajar matematika. Jakarta: Kementrian dan kebudayaan.
- Erfan, M., Widodo, A., Umar, U., Radiusman, R., & Ratu, T. (2020). Pengembangan Game Edukasi "Kata Fisika" Berbasis Android untuk Anak Sekolah Dasar pada Materi Konsep Gaya. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 11(1), 31-46.
- Kurniawati, U., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Kodik Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Besicedu*, 5(2), 1046- 1052
- Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar proses Pendidikan Dasar dan Menengah. (n.d.).
- Permendikbud. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Nomor 24 tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan dasar dan Pendidikan Menengah. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan republik Indonesia.
- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire Sebagai Inovasi pembelajaran. *Warta Lpm*, 20(1), 9-16
- Sultonik, A., Siddik, M., & Sudarman, S. (2020). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Website Appsgeysers Tema Lingkungan Sahabat Kita Kelas V SD Muhammadiyah 2 Full day Education Sangatta Utara. *Pendes Mahakam: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(1), 1-5.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta
- Zulianti, S. D., Abidin, z., & Zauri, A. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Math Class Berbasis Website pada Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Nilai Mutlak Linier Satu Variabel Peserta Didik Kelas X. *jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran*, 16(25)