

## **PENGEMBANGAN MEDIA GAME DATA MASTER PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SD**

Nanda Erianti<sup>1</sup>, Kunti Dian Ayu Afiani<sup>2</sup>, Deni Adi Putra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Surabaya

Alamat e-mail : [1nandaerianti2@gmail.com](mailto:nandaerianti2@gmail.com) , [2kuntidianaf@um-surabaya.ac.id](mailto:kuntidianaf@um-surabaya.ac.id)

[3deniadiputra@um-surabaya.ac.id](mailto:deniadiputra@um-surabaya.ac.id)

### **ABSTRACT**

*This study aims to test the validity, practicality and effectiveness of mathematics learning media for data processing material. The method in this study is Research and Development with the ADDIE model which includes Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The data collection techniques used are validation, teacher and student questionnaires, and test sheets. The validation analysis results get 94%. The results of media practicality get a percentage of 90% from teacher responses and 91% from student responses. The analysis of the effectiveness results obtained 85% The application of the Data Master Game media succeeded in fostering student motivation in learning about data processing. This is evident from the results of the practicality of the media from the assessment of student responses getting a score with the criteria "very practical".*

*Keywords: Learning Media Development, Data Master Game, Mathematics*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan guna menguji kevalidan, kepraktisan serta keefektifan media pembelajaran matematika materi pengolahan data. Metode pada penelitian ini yaitu Research and Deveploptment dengan model ADDIE yang mencakup Analysis, Design, Deveploptment, Implementation, Evaluation. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah validasi, angket guru dan siswa, serta lembar tes. Hasil analisis validasi mendapatkan 94%. Hasil kepraktisan media mendapatkan presentase 90% dari respon guru dan 91% dari respon siswa. Analisis hasil keefektifan mendapatkan 85% Penerapan media Game Data Master berhasil menumbuhkan motivasi peserta didik dalam pembelajaran mengenai pengolahan data. Hal tersebut terbukti dari hasil kepraktisan media dari penilaian respon siswa memperoleh nilai dengan kriteria "sangat praktis".

**Kata Kunci:** Pengembangan Media Pembelajaran; Game Data Master; Matematika

#### **A. Pendahuluan**

Matematika sebagai ilmu pembelajaran utama masih menimbulkan "ketakutan" pada siswa. Seperti yang dinyatakan oleh Afsari (2021) pendidikan matematika mengharuskan siswa menghafal

terlalu banyak, menyebabkan mereka kehilangan kemampuan untuk berpikir kritis, dan membuat mereka kurang siap untuk menghadapi masalah. Akibatnya, guru dan siswa membutuhkan lebih banyak usaha dalam proses pembelajaran

matematika. Guru memegang peran yang sangat penting dalam pembelajaran, yaitu sebagai pengelola proses penyampaian materi kepada siswa. Oleh karenanya, keberhasilan belajar peserta didik salah satunya dipengaruhi oleh kualitas atau kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran (Nadia et al., 2022)

Matematika di sekolah berfungsi untuk mempersiapkan siswa untuk berpikir dengan cara yang berbeda untuk menghadapi situasi yang berbeda Supardi US (2018). Siswa akan memperoleh keterampilan berpikir kritis, keterampilan berhitung, dan kemampuan untuk menggunakan konsep dasar matematika dalam pelajaran lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat betapa pentingnya matematika, siswa harus dilatih untuk memahami dan menyukai matematika sejak dini. Namun, tidak sedikit siswa saat ini yang tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika.

Siswa mengalami kesulitan belajar ketika mereka tidak dapat menghadapi tantangan yang harus mereka hadapi selama proses pembelajaran. Akibatnya, proses dan hasilnya tidak memuaskan (Utami et

al., 2020). Dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, siswa harus diberi kesempatan untuk bereksperimen dengan matematika sehingga tidak hanya menghafal rumus atau pelajaran menghafal, tetapi juga memahami bagaimana matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kasus materi pengolahan data, siswa harus mengetahui rumus dan menghafal caranya, sehingga sulit bagi mereka untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Karena itu, baik pendidik maupun siswa bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui aktivitas matematik. Jika pembelajaran berjalan dengan efektif, tujuan pembelajaran ini akan mencapai hasil terbaiknya.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di SD Muhammadiyah 3 Surabaya bahwa kurangnya guru menggunakan media dalam proses belajar. Ada permasalahan yaitu peserta didik kurang fokus dan terlihat tidak memperhatikan guru saat menyampaikan materi. Selain itu, peserta didik tidak begitu ingin mengikuti proses pembelajaran. Sebagian anak sibuk bermain sendiri dengan teman sebangku, akan tetapi

ada beberapa peserta didik memperhatikan. Peneliti akan menggunakan media Game Data Master untuk membuat pembelajaran tidak monoton dan menyenangkan bagi siswa.

Media sangat penting untuk pendidikan karena media memiliki kemampuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Jika materi pelajaran kurang menarik, siswa kurang fokus dan kurang tertarik untuk belajar di kelas (Asy'ari 2022). Menurut Nurrita (2018) media bermanfaat karena (1) memperjelas pembelajaran sehingga tidak terlalu verbalistik, (2) mengatasi tenaga, waktu, ruang, dan daya indra, (3) meningkatkan motivasi belajar dan (4) memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri berdasarkan kemampuan dan bakat mereka yang visual, auditori, dan kinestetik. Dalam pembelajaran, penggunaan media dapat memperjelas, meningkatkan, dan mengarahkan perhatian, mengatasi keterbatasan indera, dan memberi pengalaman siswa yang sama.

Media Game Data Master merupakan permainan edukasi membuat dan mempelajari pengolahan data yang disajikan dalam

3 menu yaitu main, materi, dan kuis. Permainan ini berbentuk lembar yang kemudian di gantung dan dibentuk menjadi sebuah dadu dan beberapa soal kuis mengenai materi yang digunakan. Game Data Master ini dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan untuk pembelajaran Matematika materi pengolahan data. Maka dari itu peneliti menerapkan satu media yang menunjang pembelajaran menjadi praktis dan seru yaitu media Game Data Master.

Penggunaan media dalam pengajaran di kelas merupakan sebuah kebutuhan yang tidak dapat diabaikan. Hal ini dapat dipahami mengingat proses belajar yang dialami siswa tertumpu pada berbagai kegiatan menambah ilmu dan wawasan untuk bekal hidup di masa sekarang dan masa akan datang (Putra et al., 2021). Siswa dalam penelitian ini dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik pada topik pembelajaran matematika materi pengolahan data dengan menggunakan media pembelajaran Game Data Master. Pengolahan data adalah topik yang menggunakan cara kerja abstrak, yaitu membayangkan sejumlah besar data dan kemudian menghasilkan perhitungan (Hidayati

et al., 2016). Akan lebih sulit bagi peserta didik jika hanya membayangkan. Oleh karena itu, menggunakan media pembelajaran harus menarik perhatian peserta didik. Media ini dapat berupa hewan, tumbuhan, manusia, atau benda di sekitar kita.

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang relevan yaitu yang pertama, penelitian yang dilakukan Hidayah (2023) mengatakan bahwa menggunakan media flash card pada pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah maka dari itu penggunaan media dalam pembelajaran di sekolah sangat berpengaruh terhadap siswa. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa media Game Data Master dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan bermain dan belajar. Menurut penelitian terdahulu yang kedua, ada beberapa media pembelajaran yang dapat membantu siswa belajar matematika dengan menggunakan game. Disertasi Wati (2021) tentang tentang pengembangan media Game Ular Tangga menemukan bahwa media ini berfungsi sebagai kegiatan pembelajaran melalui game atau permainan yang menyenangkan dan

menarik. Oleh karena itu, siswa dapat menggunakan media Game Data Master untuk belajar dan bermain game. Terdapat penelitian sebelumnya yang relevan ketiga yaitu menurut (Adawiyah & Kowiyah, 2021) penggunaan media kartu domino pada pembelajaran matematika materi operasi hitung bahwa pembelajaran dengan memanfaatkan kartu domino dapat mendukung peserta didik menguasai materi dan membantu dalam menghafalkan operasi perkalian. Sehingga dengan hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan media Game Data Master dapat membantu dan menguasai materi pengolahan data pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian diatas, tujuan dari penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui validitas media Game Data Master dalam materi pembelajaran penyusunan dan pengolahan data kelas V SD, (2) untuk mengetahui kepraktisan media Game Data Master pada pembelajaran penyusunan dan pengolahan data kelas V SD, (3) untuk mengetahui keefektifan media Game Data Master. Berdasarkan tujuan tersebut peneliti melakukan penelitian pengembangan

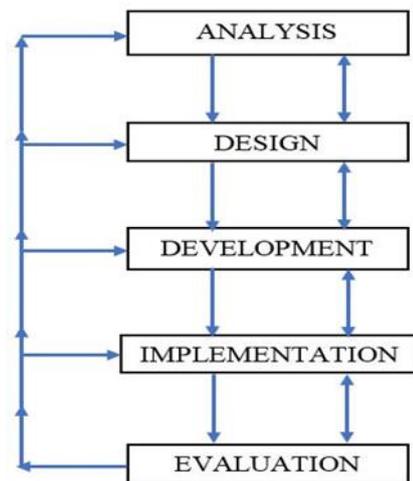
yang berjudul “Pengembangan Media Game Data Master Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas V SD.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian pengembangan ini menggunakan penelitian Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut tersebut (Syafliin, 2022) . Penelitian pengembangan berfungsi sebagai penghubung antara penelitian dasar dan penelitian terapan (Aditya et al., 2020). Penelitian dan pengembangan ini adalah proses dan langkah-langkah yang diambil oleh para peneliti untuk membuat produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada sehingga mereka dapat bertanggung jawab atas hasilnya. Penelitian ini dilakukan di SD Muhammadiyah 3 Surabaya, yang memiliki 27 siswa di kelas V pada tahun ajaran 2023/2024 semester 1.

Dalam penelitian pengembangan ini mengacu pada model pengembangan ADDIE oleh Dick and Carry. Model

pengembangan ADDIE dikembangkan untuk menggambarkan sistem pembelajaran secara sederhana dan mudah dipahami. Model pengembangan ini memiliki 5 tahapan yaitu, Analysis (analisis), Design (desain), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Tahapan model ADDIE adalah:



**Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE**  
**Sumber :** (darmana, 2013)

### **Analysis (Analisis)**

Tahap analisis adalah tahap di mana apa yang akan dipelajari dan bagaimana buku ajar yang digunakan relevan dan tersedia (Hadi et al., 2016). Pada langkah analisis ini, peneliti mewawancarai guru dan kepala sekolah di SD Muhammadiyah 3 Surabaya. Tujuan dari tahap analisis ini adalah untuk mengumpulkan data tentang kebutuhan guru dan siswa sekolah dasar untuk materi parsial dan pembelajaran terus menerus.

### **Design (Desain)**

Pada tahap ini, peneliti menggunakan aplikasi Canva untuk merancang media pembelajaran Game Data Master pada tahap pengembangan media. Kemudian, peneliti membuat soal hasil belajar menggunakan rangkaian komponen yang telah disiapkan pada tahap desain.

**Development (Pengembangan)**

Pada tahap ini, tahap pengembangan adalah tahap produksi media, yang sesuai dengan rancangan media pada tahap desain. Pada tahap ini, aplikasi Canva digunakan untuk membuat Game Data Master. Tahap pengembangan terdiri dari membuat, mendapatkan, dan memodifikasi materi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Aditya et al., 2020).

**Implementation (Implementasi)**

Penggunaan produk pengembangan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran dilakukan pada tahap implementasi (Hadi et al., 2016). Pada tahap ini, menerapkan media pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya. Indikator yang tidak memenuhi persentase akan diubah dan divalidasi kembali setelah validasi ahli selesai. Uji coba lapangan terbatas dilakukan untuk mengetahui apakah itu praktis dan efektif. Peserta didik disarankan untuk mengerjakan soal evaluasi yang telah disediakan untuk mengetahuinya.

**Evaluation (Evaluasi)**

Tahap terakhir dalam pengembangan ADDIE adalah evaluasi. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengevaluasi media pembelajaran yang telah diuji coba, yang dievaluasi berdasarkan tanggapan siswa terhadap media tersebut. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengevaluasi validitas, kelayakan, dan minat belajar

siswa setelah menggunakan media tersebut selama tahap implementasi.

**Teknik Pengumpulan Data**

Instumen Penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian pengembangan media Game Data Master sebagai berikut :

**[1] Lembar Validasi Ahli**

Terdiri dari tiga validator berpengalaman. Selain menjadi guru kelas V di SD Muhammadiyah 3 Surabaya, validator tersebut adalah ahli media dan materi. Validator memberikan penilaian dan rekomendasi untuk media yang sedang dibuat. Proses validasi ini dilakukan untuk memastikan kelayakan, praktisan, dan keefektifan media yang dibuat. Validasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang kelebihan dan kelemahan media Game Data Master untuk mengetahui apakah media yang telah dikembangkan layak atau tidak untuk digunakan. Uji validitas digunakan dalam analisis untuk mengukur kevalidan media yang dibuat. Hasil uji validitas ahli, yang dinilai dengan skala likert, terdiri dari 1–4 skor. Analisis dan presentasi dilakukan pada angket yang diisi oleh validator.

Tabel 1

Kategori penilaian skala likert

No	Skor	Kualifikasi
1.	4	Sangat Setuju
2.	3	Setuju
3.	2	Cukup Setuju
4.	1	Tidak Setuju

Setelah memperoleh hasil nilai skor validasi, langkah selanjutnya adalah mengkategorikan nilai skor pada skala likert. Selanjutnya, data ini akan diolah dengan menggunakan rumus berikut :

$$V_{ah} = \frac{\sum skor yang diperoleh}{\sum skor maksimal} \times 100\%$$

Keterangan :

$V_{ah}$  = Validasi Ahli

Menyimpulkan hasil perhitungan presentase dicocokkan dengan rata-rata validitas :

**[2] Lembar Angket Respon Peserta Didik dan Guru**

Metode angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa dan guru terhadap produk yang dikembangkan. Lembar angket berisi pernyataan responden dari siswa dan guru mengenai kelayakan produk, praktisitasnya, dan keefektifannya. Pada akhir uji coba produk, siswa dan guru harus mengisi data. Respon siswa dan guru akan diukur dengan skala likert dari 1 sampai 4.

Tabel 3

Pedoman Kategori Penilaian Angket

No	Skor	Kualifikasi
1.	4	Sangat Setuju
2.	3	Setuju
3.	2	Cukup Setuju
4.	1	Tidak Setuju

Menurut Sugiyono dalam (Syafliin, 2022) presentase penilaian angket kepraktisan rata-rata setiap komponen dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = perolehan presentase validator

$\sum x$  = jumlah skor setiap kriteria yang dipilih

N = jumlah skor ideal

**[3] Instrumen Tes**

Pada tahap tes ini berupa lembar soal mengenai materi yang telah disampaikan. Lembar tes yang

dirancang untuk membantu siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dapat membantu meningkatkan minat siswa dalam pelajaran dan membuat kegiatan pembelajaran di kelas lebih terarah dan efektif. Tujuan dari tahap pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui tingkat pembelajaran siswa. Analisis data hasil belajar siswa untuk mengetahui keefektifan media Game Data Master. Menurut Sudjana dalam (Aditya et al., 2022) rumus perhitungan keefektifan hasil belajar siswa secara klasikal sebagai berikut :

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

Keterangan :

DP = Nilai presentase atau hasil

F = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

Indikator tes hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila siswa dengan  $KKM \leq 70$  mencapai 75% dari jumlah siswa

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Dalam penelitian ini peneliti menghasilkan produk media Game Data Master berbantu canva untuk meningkatkan kemampuan belajar matematika peserta didik. Hasil utama penelitian ini adalah media Game Data Master menerapkan model pengembangan ADDIE, model pengembangan ini memiliki 5 tahapan sebagai berikut :

**Analyze (analisis)**

Pada langkah analisis ini, peneliti mewawancarai guru dan kepala sekolah di SD Muhammadiyah 3 Surabaya. Ada masalah dengan peserta didik yang kurang fokus

dan kurang memperhatikan instruksi guru. Selain itu, peserta didik kurang bersemangat mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan kondisi peserta didik, peneliti beranggapan bahwa minat rendah peserta didik dalam matematika adalah penyebab kesulitan mereka dengan materi pelajaran. Oleh karena itu, terdapat solusi untuk masalah ini. Maka dari itu, peneliti ingin mengembangkan media Game Data Master untuk meningkatkan minat peserta didik dan mendorong mereka untuk lebih tertarik pada pelajaran matematika.

### **Design (Desain)**

Pada tahap ini ada beberapa langkah yang akan disiapkan terkait pengembangan media Game Data Master pada materi pengolahan dan penyusunan data, yaitu media Game Data Master berupa dadu dan lembar soal materi yang disampaikan. Adapun komponen-komponen dari pembuatan media Game Data Master yaitu aplikasi Canva untuk mengedit media, gunting untuk menggunting lembar kertas yang sudah diedit dengan aplikasi Canva kemudian membentuk menjadi sebuah dadu permainan.

### **Development (Pengembangan)**

Pada tahap ini, peneliti membuat dan memilih metode pembelajaran. Berdasarkan hasil dari tahap analisis, media Game Data Master sangat diminati dalam pembelajaran matematika dan efektif sebagai alat pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini menghasilkan sebuah media Game Data Master yang akan membantu siswa di SD

Muhammadiyah 3 Surabaya belajar matematika. Peneliti kemudian menggunakan aplikasi Canva untuk membuat sketsa dan membuat media Game Data Master.

### **Implementation (Implementasi)**

#### **a. Validasi Ahli**

Verifikasi ahli adalah tahap verifikasi media Game Data Master oleh validator ahli. Validasi ahli terdiri dari tiga ahli materi dan tiga ahli media, dan proses validasi dilakukan menggunakan lembar validasi yang terdiri dari dua aspek: aspek materi dan aspek media. Rekomendasi dan kritik validator digunakan untuk menentukan apakah media Game Data Master layak untuk digunakan dalam penelitian.

#### **b. Revisi Produk**

Revisi produk didorong oleh kritik dan saran dari validator. Dari hasil kritik dan saran dari validator tersebut peneliti memperbaiki atau merevisi media Game Data Master hingga mendapatkan hasil yang sempurna.

### **Evaluation (evaluasi)**

#### **Data Uji Kevalidan**

Hasil dari instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian pengembangan media Game Data Master pada pembelajaran Matematika, uji penilaian didapatkan dari ketiga validator pada media Game Data Master. Validasi ahli materi akan menilai modul ajar, yaitu pertama ahli materi dari Dosen tetap Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Muhammadiyah Surabaya. Ahli materi yang kedua dari guru matematika kelas 5 di SD Muhammadiyah 3 Surabaya. Validasi

ahli media, validasi ini untuk menilai tampilan yang ada pada media Game Data Master. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen Universitas Muhammadiyah Surabaya yaitu Ibu Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd dan Ibu Holy Ichda Wahyuni, S.Pd.,M.Si serta guru matematika kelas 5 yaitu Ibu Sisma Chendra Murti Timur, S.Pd.

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh peneliti untuk pengembangan media Game Data Master pada pembelajaran matematika materi penyusunan dan pengolahan data kelas V SD, ditinjau dari hasil validasi ahli materi dan ahli media. Hasil validitas ahli materi aspek kesesuaian materi, dan ketepatan bahasa yang digunakan. Hasil validitas dari tiga validator dan presentase sebesar 94% kategori ini termasuk "Sangat Layak" dalam tingkat kevalidan media. Nilai validitas yang diperoleh untuk media Game Data Master pada pembelajaran matematika sesuai dengan kriteria penyusunan pembelajaran pada modul ajar yang baik dan layak untuk digunakan pada materi penyusunan dan pengolahan data untuk siswa kelas V SD.

### **Analisis Kepraktisan**

Berdasarkan hasil dari lembar angket respon siswa dan guru yang diberikan kepada wali kelas dan peserta didik kelas V SD Muhammadiyah 3 Surabaya setelah proses-proses pembelajaran menggunakan media Game Data Master yang telah dikembangkan peneliti. Lembar angket respon guru diberikan kepada wali kelas V yaitu

Ibu Dwi Ulfah Aprelia, S.Pd berdasarkan tabel hasil data angket yang dilakukan oleh pendidik, maka dapat diperoleh presentase kepraktisan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$x = \frac{\Sigma \text{jumlah skor yang diperoleh}}{\Sigma \text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$x = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

Hasil angket kepraktisan media pembelajaran oleh pendidik mendapatkan presentase sebesar 90% yang menunjukkan bahwa media Game Data Master "Sangat Praktis". Hal tersebut diperlihatkan bahwa guru merespon dengan positif terhadap media Game Data Master dalam proses belajar mengajar. Media Game Data Master ini telah membuktikan bahwa nantinya akan menunjang interaksi yang efektif dari peserta didik dengan guru sehingga dapat meningkatkan aktifitas belajar. Berdasarkan hasil tabel data angket yang diperoleh peserta didik, maka dapat diperoleh presentasi kepraktisan dengan menggunakan rumus berikut :

$$x = \frac{\Sigma \text{jumlah skor yang diperoleh}}{\Sigma \text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

$$x = \frac{490}{540} \times 100\% = 91\%$$

Hasil angket kepraktisan media pembelajaran oleh peserta didik mendapatkan presentase 91% yang menunjukkan bahwa media Game Data Master "Sangat Praktis". Hal ini diperlihatkan bahwa peserta didik merespon dengan antusias positif terhadap media Game Data Master.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat dikatakan bahwa Game Data Master praktis digunakan siswa dan guru dengan presentase guru 90% dan presentase siswa 91%. Hal ini sejalan dengan teori relevan dari (Adawiyah & Kowiyah, 2021) bahwasanya media pembelajaran membuat siswa tertarik dan aktif pada saat pembelajaran matematika.

#### **Hasil Keefektifan Media**

Hasil analisis respon siswa menunjukkan bahwa media Game Data Master bermanfaat untuk pembelajaran matematika. Media Game Data Master dapat menarik siswa dan mudah dipelajari oleh siswa. Selain itu, media Game Data Master diterima dengan baik berdasarkan pendapat 27 siswa yang menjadi subjek penelitian, dan efektif digunakan untuk pembelajaran matematika materi penyusunan dan pengolahan data.

Keefektifan media yang dikembangkan peneliti yaitu media Game Data Master pada pembelajaran matematika materi penyusunan dan pengolahan data kelas V SD. Untuk mengukur tingkat keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan ditentukan berdasarkan hasil tes belajar siswa. Hasil data uji keefektifan berdasarkan hasil belajar siswa memenuhi KKM sebanyak 85% dari satu kelas, maka media Game Data Master dikatakan efektif.

Berdasarkan hasil penelian yang telah diperoleh maka dapat dikatakan bahwa Game Data Master efektif digunakan dengan hasil belajar

siswa yang mendapatkan presentase 85%. Hal ini sekaligus memperkuat penelitian terdahulu Hidayah (2023) bahwasannya metode tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang pemahaman siswa mengenai materi yang disampaikan dengan hasil yang maksimal.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan peneliti, maka dapat disimpulkan bahwa : (1) Hasil validasi materi mendapatkan kriteria sangat layak dengan tingkat presentase 97% untuk validasi materi dan 97% untuk validai media. (2) Hasil kepraktisan media Game Data Master dilihat dari respon angket peserta didik mendapatkan 91% dan angket respon guru mendapatkan 90%. (3) Hasil keefektifan media Game Data Master dilihat dari ketuntasan belajar peserta didik mendapatkan presentase 85%. Dapat disimpulkan bahwa media Game Data Master valid, praktis dan efektif untuk pembelajaran matematika penyusunan dan pengolahan data di kelas V SD.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*,

- 5(4), 2370–2376.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1224>
- Adi Putra, D., Dian Ayu Afiani, K., & Muhammadiyah Surabaya, U. (2021). *Inventa : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar ANALISIS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA* (Nomor 1). [http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal\\_inventa](http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/jurnal_inventa)
- Afsari, S., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: EFEKTIVITAS PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: THE EFFECTIVENESS OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION APPROACH IN MATHEMATICS LEARNING*. 1(3), 189–197.
- Anas Aditya, F., Dian Ayu Afiani, K., & Nanda Faradita, M. (t.t.). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR DENGAN METODE PICTURE AND PICTURE PADA MATERI PECAHAN KELAS II SD MUHAMMADIYAH 9 SURABAYA MASA PANDEMI COVID-19*.
- Anggraeni, D., Elmunsyah, H., Handayani, A., Modul Pembelajaran Fuzzy Pada Mata Kuliah Sistem Cerdas, P., Rosita Anggraeni, D., Elmunsyah, H., & Nur Handayani, A. (2019). *Pengembangan modul pembelajaran fuzzy pada mata kuliah Sistem Cerdas untuk mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Malang* (Vol. 29). <http://journal2.um.ac.id/index.php/tekno>
- Asy'ari, Fitriyah, L., & Putra, D. A. (2022). Implementation of Flora and Fauna-Based Smart Word Learning Media to Empower Elementary School Students' Motivation and Science Literacy. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 11(2), 123–136. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v11i2.1500>
- EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) MENGGUNAKAN MEDIA FLASHCARD TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA KELAS V SDN 01 SUMUBLOR SKRIPSI*. (t.t.).
- Hadi, H., Agustina, S., & Pendidikan Geografi STKIP Hamzanwadi Selong, P. (2016). *PENGEMBANGAN BUKU AJAR GEOGRAFI DESA-KOTA MENGGUNAKAN MODEL ADDIE* (Vol. 11, Nomor 1).
- Maftuhah Hidayati, Y., Kurniawan, F., & Ryan Ikhsanudin, M. (t.t.). *MEDIA DIORAMA DAN SEMPOA (DIOPOA) PADA MATERI PENGOLAHAN DATA*.
- Nadia, A. I., Afiani, K. D. A., & Naila, I. (t.t.). Volume 12 Nomor 1 Tahun 2022 *PENGGUNAAN APLIKASI WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SELAMA PANDEMI COVID-19*. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 2614–2015. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_t\\_p.v12i1.791](https://doi.org/10.23887/jurnal_t_p.v12i1.791)
- Nurrita, T. (2018). c (Vol. 03).

Supardi US. (t.t.). *Jurnal Formatif* 2(3):  
248-262 PERAN BERPIKIR  
KREATIF DALAM PROSES  
PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA.

Syaflin, S. L. (2022).  
PENGEMBANGAN  
MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS MACROMEDIA  
FLASH PADA MATERI IPA  
SEKOLAH DASAR. *Jurnal  
Cakrawala Pendas*, 8(4).  
[https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2  
.3003](https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.3003)

Utami, F. N., Fkip, P., Kristen, U., &  
Wacana, S. (2020). PERANAN  
GURU DALAM MENGATASI  
KESULITAN BELAJAR SISWA  
SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1).  
[https://edukatif.org/index.php/ed  
ukatif/index](https://edukatif.org/index.php/edukatif/index)

Wati, A. (2021). *Pengembangan  
Media Permainan Ular Tangga  
untuk Meningkatkan Hasil  
Belajar Siswa Sekolah Dasar*  
(Vol. 2, Nomor 1).