

---

**PENGEMBANGAN MEDIA *TRAVEL GAME* PADA PEMBELAJARAN  
PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN PECAHAN MATEMATIKA DI  
KELAS V SEKOLAH DASAR**

**Sri Rahma Dani<sup>1)</sup>**  
**Muhammad Subhan, M. Pd<sup>2)</sup>**  
**Antik Estika Hader, M. Si<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan / Universitas Dharmas Indonesia

[09sriahmadani@gmail.com](mailto:09sriahmadani@gmail.com)

**ABSTRAK:** Pada pembelajaran Matematika di kelas V terdapat materi tentang perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan. Selama proses pembelajaran berlangsung, media yang digunakan masih kurang optimal, sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar. Maka dalam penelitian ini dikembangkanlah media *travel game* untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media *travel game* dan menghasilkan media *travel game* untuk guru dan siswa kelas V SD yang valid, praktis, dan efektif. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Prosedur pengembangan ini mengacu pada model pengembangan 4D yang terdiri atas beberapa tahapan yaitu (1) pendefinisian (*define*), (2) Tahap perancangan (*design*), (3) Tahap pengembangan (*development*), (4) Tahap penyebaran (*disseminate*). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD. Hasil penilaian validasi media pembelajaran yang dilakukan oleh dua orang validator mempunyai nilai keseluruhan 83,1% dengan kategori sangat valid. Hasil praktikalitas media pembelajaran dilihat dari keterlaksanaan RPP yaitu dengan nilai 89,4 %, hasil respon guru dengan rata 92,18%, hasil respon siswa 92,2% jadi dapat disimpulkan hasil praktikalitas media memenuhi kategori sangat praktis, Hasil efektivitas media pembelajaran yang diperoleh dari siswa kelas V SDN 05 Koto Baru mempunyai nilai 92,2% untuk meningkatkan minat belajar dan rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu 80% dengan demikian media pembelajaran *travel game* yang dikembangkan dapat dinyatakan valid, praktis, dan efektif.

**Kata kunci:** Pengembangan, Media *Travel Game*, Bilangan Pecahan

**ABSTRACT:** *in learning Mathematics in class V there is material about multiplication and division of numbers. During the learning process, the media used is still not optimal, so students do not think much in learning. So in this study, a travel game media was developed to overcome this problem. This study aims to describe the process of developing travel game media and produce travel game media for teachers and students of fifth grade elementary school that are valid, practical, and effective. The type of research used in this research is research and development (R&D). This development procedure refers to the 4D development model which consists of several stages, namely (1) defining, (2) design phase, (3) development phase, (4) dissemination phase. The subjects in this study were fifth grade elementary school students. The results of the assessment of learning media conducted by two validators had an overall score of 83.1% with a very valid category. The results of the practicality of learning media are seen from the implementation of the lesson plans with an average of 89.4%, the results of the teacher's responses with an average of 92.18%, the results of student responses 92.2% so it can guarantee that the results of the practicality of the media meet the very practical category, Effective results of learning media obtained from the fifth grade students of SDN 05 Koto Baru has a value of 92.2% to increase interest in learning and the average student learning outcome*

is 80% so that the travel game learning media developed can be declared valid, practical, and effective.

**Keywords:** *Development, Media Travel Game, Fraction*

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi lainnya. Pengalaman siswa dalam belajar matematika sangat penting untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar sangat menentukan hasil dari jenjang pendidikan selanjutnya (Indrawati & Suardiman, 2013). Di kelas V SD terdapat beberapa materi mengenai bilangan pecahan. Standar kemampuan yang harus dipenuhi materi ini adalah mampu menyelesaikan berbagai masalah yang berkaitan dengan bilangan pecahan. Salah satu materi yang diteliti tentang bilangan pecahan yaitu tentang perkalian dan pembagian bilangan pecahan. Dalam Purnomosidi dkk.(2018) Kemampuan dasar materi ini adalah siswa mampu melakukan perkalian dan pembagian bilangan pecahan serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian bilangan pecahan .

Penguasaan materi pembelajaran siswa menunjukkan keberhasilan pembelajaran. Salah satu faktor keberhasilan pembelajaran adalah kemampuan guru merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Menurut Amir (2014) pembelajaran yang berhasil dan bermanfaat biasanya diukur dengan pemahaman tingkat materi pembelajaran melalui nilai tes dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran . Namun pada kenyataannya, masih saja banyak peserta didik yang belum memahami atau masih lemah dalam penguasaan materi pembelajaran matematika khususnya dalam materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan, hal tersebut dapat dilihat berdasarkan tabel nilai ujian tengah semester peserta didik kelas V di SDN 05 Koto Baru yaitu seperti dalam tabel berikut:

Tabel 1. 1 Nilai Ujian Tengah Semester Siswa Kelas V

No	Nilai	Jumlah	Persentase
1	3,50-60	20	80%
2	61-100	5	20%

*Sumber:* Wali kelas V SDN 05 Koto Baru

Berdasarkan data diatas, terlihat bahwa dari 25 orang peserta didik hanya 5 orang atau 20% peserta didik yang mencapai ketuntasan. 20 orang atau 80% peserta didik lainnya berada di bawah KKM yang telah ditetapkan. Adapun KKM yang telah ditetapkan yaitu 65. Lemahnya penguasaan matematika di SD disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya kesulitan siswa dalam pemahaman konsep-konsep matematika, tidak tersedianya media pembelajaran matematika khususnya untuk materi perkalian dan

pembagian pada bilangan pecahan sebagaimana menurut Sundayana (2018) penggunaan media pembelajaran dalam membantu pengajar dalam menyampaikan materi sehingga lebih menarik peserta didik memahami materi yang disampaikan dengan baik serta meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Selain itu pada saat pembelajaran berlangsung ada beberapa peserta didik yang membahas tentang salah satu game online yang sedang populer saat ini. Serta kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, sedangkan minat merupakan faktor yang menentukan tercapainya tujuan belajar (Eva & Siagian, 2015).

Mengingat permasalahan di atas, salah satu cara untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan menciptakan pembelajaran yang menarik, pembelajaran yang menarik dapat diciptakan dengan menggunakan media yang bervariasi saat proses pembelajaran. Sebagaimana menurut Indrawati & Suardiman (2013) media yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika harus dibuat sesuai dengan usia siswa yang sangat suka bermain. Guru harus berusaha keras memilih media yang tepat untuk menanamkan konsep matematika pada siswa. Dengan menggunakan permainan edukatif sebagai media pembelajaran pada beberapa pertemuan akan mengurangi kemonotonan dari proses pembelajaran (Sagita, 2016). Penyajian pembelajaran dalam bentuk permainan dapat memacu minat siswa untuk terus belajar matematika. Siswa akan bermain game namun secara tidak sadar mereka juga sedang belajar. Salah satu permainan yang dapat diterapkan di sekolah dasar untuk meningkatkan minat siswa adalah permainan *travel game*.

*Travel game* adalah permainan yang mengacu pada permainan berkelompok yang terdiri dari maksimal empat orang anak dengan menggunakan perlengkapan papan permainan, pioner, dadu, kartu pintar, lembar jawaban kartu pintar, dadu, dan lembar jawaban dadu (Indrawati & Suardiman, 2013). Sedangkan menurut Sagita (2016) *travel game* adalah salah satu media permainan edukatif yang dapat disajikan sebagai salah satu permainan. *Travel Game* atau permainan berjalan merupakan suatu permainan yang idenya berawal dari sebuah artikel *The Mathematics Teacher* yang diterbitkan pada tahun 1976 (Gilman, Rowe, & Hildenberger, 1976), dan berjudul "*Games in Senior High Math Classes*". Tujuan dari penggunaan media *travel game* ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*research & development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu. menurut Susanti (2018) metode penelitian pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu. Penelitian pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan dari suatu produk yang dihasilkan tersebut (Sugiyono, 2019). Jadi pengembangan merupakan penciptaan produk baru atau

menginovasi/menyempurnakan produk yang sudah ada dan dapat dipertanggung jawabkan.

Dalam penelitian ini peneliti memodifikasi produk yang sudah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya. Pada jenis penelitian *research and development* yang telah dipaparkan, model pengembangan yang akan digunakan penulis adalah model 4D. Model 4D yang dikemukakan oleh Thiagarajan dalam buku (Endang Widi Winarni, 2018) yang berjudul teori dan praktik penelitian kuantitatif, kualitatif, penelitian tindakan kelas (PTK), *research and development* model 4D menggunakan 4 langkah. Dengan tahap *define, design, develop, disseminate*. Tahapan-tahapan model 4D sebagai berikut:

1. Tahap (*define*) Tujuan dari tahap ini adalah menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap ini meliputi 3 langkah pokok yaitu: analisis kompetensi peserta didik, analisis peserta didik serta analisis materi. Menurut Hidayat & Muhajir (2015) analisis kompetensi peserta didik bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan atau pengetahuan dari peserta didik tersebut, sedangkan analisis peserta didik bertujuan untuk mengetahui karakteristik peserta didik agar sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan, analisis materi bertujuan agar materi yang terdapat dalam media pembelajaran yang dibuat mampu mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut.
2. Tahap (*design*) Tujuan dari tahap ini adalah untuk menyiapkan perangkat pembelajaran. Pada tahap ini peneliti membuat rancangan awal yang menarik. Empat langkah yang harus dilakukan pada tahap ini, yaitu: (1) pemilihan media (*media selection*) yang sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan pembelajaran, (2) pemilihan format (*format selection*), yakni mengkaji format-format bahan ajar yang ada dan menetapkan format bahan ajar yang akan dikembangkan, (3) membuat rancangan awal (*initial design*) sesuai format yang dipilih (Hidayat & Muhajir, 2015).
3. Tahap (*development*) Tujuan dari tahap ini adalah menghasilkan media *travel game* untuk materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan. Menurut Endang Widi Winarni (2018) kegiatan pengembangan (*develop*) dilakukan dengan langkah-langkah: (1) validasi oleh pakar/ahli baik itu ahli materi, Bahasa dan ahli media, (2) melakukan revisi berdasarkan masukan dari pakar/ahli pada saat validasi, (3) uji coba terbatas, (4) revisi berdasarkan hasil uji coba, (5) implementasi model pada cakupan yang lebih luas.
4. Tahap (*disseminate*) Tahap ini merupakan tahap penyebarluasan media *travel game* yang telah dikembangkan melalui sosialisasi dalam jumlah terbatas kepada guru dan peserta didik. *Tahap disseminate* akan dilakukan di SDN 15 Koto Besar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Validitas Media *Travel Game*

Media *travel game* divalidasi oleh dua orang validator ahli dan dua orang validator praktisi. Validasi media *travel game* dilihat dari beberapa aspek, yaitu: aspek kelayakan media, dan materi. media *travel game* dikatakan valid apabila sudah sesuai dengan pendapat para ahli dan praktisi. Hasil validasi ditinjau dari kelayakan media memperoleh nilai rata-rata 86,66% maka berdasarkan modifikasi Riduwan (2020) Klasifikasi sangat valid memenuhi rentang nilai  $80 < x \leq 100$ . Ini berarti, media *travel game* telah layak digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan. Validasi aspek materi diperoleh rata-rata 84,37% yang termasuk ke dalam kategori sangat valid. Ini berarti materi yang terdapat pada dadu dan kartu soal sesuai dengan materi yang dibahas yaitu tentang perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan dikelas V SD. Pada awalnya menurut validator ada hal yang harus di revisi yaitu dadu, Karena tampilan dadu masih kurang rapi. Berdasarkan masukan dari validator, dilakukan revisi berkaitan dengan hal tersebut. Sehingga pada akhirnya didapat media *travel game* yang valid berdasarkan aspek materi. Secara keseluruhan media *travel game* sudah valid menurut validator.

### B. Praktikalitas Media *Travel Game*

Praktikalitas media *travel game* dilihat dari keterlaksanaan RPP, respon guru, dan respon peserta didik. berdasarkan data yang diperoleh, media *travel game* yang dikembangkan sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran matematika pada materi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan di kelas V SD terlihat dari rata-rata respon guru 92,18 % (sangat praktis). hasil respon peserta didik yang menyatakan bahwa media *travel game* yang digunakan praktis digunakan dalam proses pembelajaran terlihat dari rata-rata respon siswa dengan nilai 90% maka berdasarkan modifikasi Riduwan (2020) Klasifikasi sangat praktis memenuhi rentang nilai  $80 < x \leq 100$  dengan kategori sangat praktis.

### C. Efektivitas Media *Travel Game*

Efektivitas media *travel game* dapat dilihat dari aktivitas peserta didik, minat belajar dan hasil belajar peserta didik pada materi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan. secara umum proses kegiatan yang dilalui peserta didik memperoleh nilai dengan rata-rata sangat baik terlihat dari nilai rata-rata aktivitas peserta didik dengan nilai 87,64%, Penilaian minat peserta didik diperoleh dari lembar angket minat belajar peserta didik pada pembelajaran matematika dengan menggunakan media *travel game*. Secara umum minat belajar peserta didik pada pembelajaran matematika memperoleh nilai rata-rata 92,2%, modifikasi Riduwan (2020) Klasifikasi efektivitas memenuhi rentang nilai  $80 < x \leq 100$  dengan kriteria sangat efektif. Keefektifannya dapat dilihat dari perolehan hasil belajar yang berada di atas KKM dengan ketuntasan pada pertemuan pertama 72% dan pertemuan kedua 88%. Dengan memperhatikan perolehan hasil dan capaian ketuntasan, maka proses pembelajaran matematika pada materi

perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan dengan menggunakan media *travel game* sudah efektif digunakan.

## **KESIMPULAN**

### **1. Validitas media**

Media *travel game* yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dengan rata-rata nilai validasi dari validator ahli yaitu 83,1% dan nilai validasi dari validator praktisi yaitu 87,91%. Ini artinya media *travel game* yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan di kelas V sekolah dasar.

### **2. Praktikalitas media**

praktikalitas media yang digunakan dilihat dari angket keterlaksanaan RPP, angket respon guru serta angket respon peserta didik. Media *travel game* praktis dilihat dari keterlaksanaan RPP yaitu dengan rata-rata 89,4%, rata-rata respon guru 92,18% dan rata-rata angket respon peserta didik 90%.

### **3. Efektivitas media**

efektivitas media *travel game* dilihat dari lembar aktivitas peserta didik, lembar minat belajar peserta didik serta lembar penilaian hasil belajar peserta didik. Media *travel game* yang digunakan pada materi perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan efektif dilihat dari rata-rata aktivitas peserta didik yaitu 87,64%, rata-rata minat belajar peserta didik 92,2% dan rata-rata hasil belajar peserta didik yaitu 80%.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amir, a. (2014). Pembelajaran matematika sd dengan menggunakan media manipulatif. *Forum paedagogik, vi*, 72–89.
- Eva, r., & siagian, f. (2015). Pengaruh minat dan kebiasaan belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal formatif, 2*(20), 122–131.
- Hidayat, a., & muhajir. (2015). *Pengembangan permainan monopoli sebagai media pembelajaran batik kelas v sd siti aminah surabaya. 3*, 218–226.
- Indrawati, d., & suardiman, s. P. (2013). Pengembangan media travel game untuk pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan pecahan matematika sd kelas v. *Jurnal prima edukasia, 1*, 135–146.
- Purnomosidi, wiyanto, safiroh, dan i. G. (2018). *Buku guru senang belajar matematika* (s. R. Dan t. Arindah. (ed.)). Pusat kurikulum dan perbukuan, balitbang, kemendikbud. 372.
- Sagita, l. (2016). *Pengembangan media pembelajaran travel game pada materi integral tak tentu*.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d* (sutopo (ed.); 2nd ed.). Alfabeta.
- Sundayana, r. (2018). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika* ( imas komariah dan daeng nurjamal (ed.); 4th ed.). Alfabeta.
- Susanti, hesti widya. (2018). *Desain media pembelajaran matematika*. Islam negeri raden fatah Palembang.
- Winarni, endang widi. (2018). *Teori dan praktik penelitian kuantitatif, kualitatif, ptk r&d* ( retno ayu kusumaningtyas (ed.); 1st ed.). Bumi aksara.