

TRAVEL GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PERKALIAN DAN PEMBAGIAN

Tamim Muhtarom

SD Negeri Krejengan, Kabupaten Probolinggo

tamimmuhtarom12@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui efektivitas media travel game sebagai bahan ajar materi perkalian dan pembagian bagi siswa kelas V di SD Negeri Krejengan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo. Travel game merupakan suatu media pembelajaran berupa permainan edukatif yang disajikan sebagai suatu permainan dalam kegiatan belajar. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4-D, yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri Krejengan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo pada semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas media *travel game* berdasarkan validasi para ahli berada dalam kategori baik. Efektivitas media *travel game* menurut siswa pada tahap *one to one evaluation* juga dalam kategori baik, sedangkan pada tahap *small group evaluation* dan *field evaluation* berada dalam kategori baik sekali.

Kata kunci: *travel game*, perkalian, pembagian, media pembelajaran

Abstract

This study aimed to determine the effectiveness of travel game media as teaching materials for multiplication and division materials for fifth grade students at SD Negeri Krejengan, Krejengan, Probolinggo District. Travel game is a learning media in the form of an educational game which is presented as a game in learning activities. The research method used is Research and Development (R&D) with a 4-D development model, namely define, design, develop, and disseminate. The research subjects were fifth grade students of SD Negeri Krejengan, Krejengan, Probolinggo District in semester 1 of the 2020/2021 academic year. The results showed that the effectiveness of the travel game media based on expert validation was in the good category. The effectiveness of the travel game media according to students at the one to one evaluation stage is also in the good category, while at the small group evaluation and field evaluation stages are in the very good category.

Keywords: travel game, multiplication, division, learning media

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang melanda seluruh negeri membuat pemerintah menurunkan kebijakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran dalam jaringan (daring). Seluruh instansi, termasuk Sekolah Dasar (SD) Negeri Krejengan, Kabupaten Probolinggo mau tidak mau melakukan pembelajaran secara daring. Banyak kendala yang dihadapi, mulai dari jaringan internet yang tidak stabil, kuota internet yang tidak mencukupi, tidak memiliki alat penunjang seperti gadget maupun laptop, juga kejenuhan siswa setelah sekian lama melakukan pembelajaran daring. Maka di sini, sangat diperlukan kesiapan guru dalam menyajikan pembelajaran secara efektif. Pembelajaran daring akan berjalan efektif jika menggunakan model-model pembelajaran yang variatif sehingga menarik untuk terus digunakan dalam jangka panjang (Kartika, Cipta, & Rohmah, 2020). Profesionalitas guru dalam menjalankan tugas dan fungsinya sangat dibutuhkan dalam mengatasi kendala yang di hadapi dalam pembelajaran, serta harus menguasai bahan yang diajarkan dan terampil dalam mengajarkannya (Jarmita, 2015)

Pembelajaran bukan hanya sekedar penyampaian materi ilmu pengetahuan, tetapi juga harus melibatkan suatu proses pendidikan. Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat (Fatimah, Murtono, & Su'ad, 2020). Jika hanya untuk mendapatkan ilmu pengetahuan, pada masa sekarang telah bisa diakses melalui internet, namun sebuah pendidikan hanyalah bisa dibentuk melalui pembiasaan baik dari orang tua dan guru.

Matematika merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, hirarkis, dan abstrak yang banyak menggunakan bahasa simbol (Syahputri, 2018). Pun demikian dengan materi perkalian dan pembagian pada siswa kelas V Sekolah Dasar. Untuk memahami konsep, hendaknya harus dengan menggunakan benda konkrit yang difungsikan sebagai media pembelajaran (Wahyuningtyas & Ladamay, 2016).

Alat peraga maupun media pembelajaran tentang konsep perkalian dan pembagian pada saat ini masih terbatas menyebabkan materi kurang terserap dengan sempurna. Apalagi, siswa sekolah dasar masih berada dalam rentang usia dini. Sesuai dengan tahapan perkembangannya, siswa yang masih belia itu melihat sesuatu secara keseluruhan dengan pemahaman secara holistic yang berangkat dari hal-hal konkrit (Astutik, 2018). Mereka juga masih memahami hubungan antar konsep secara sederhana.

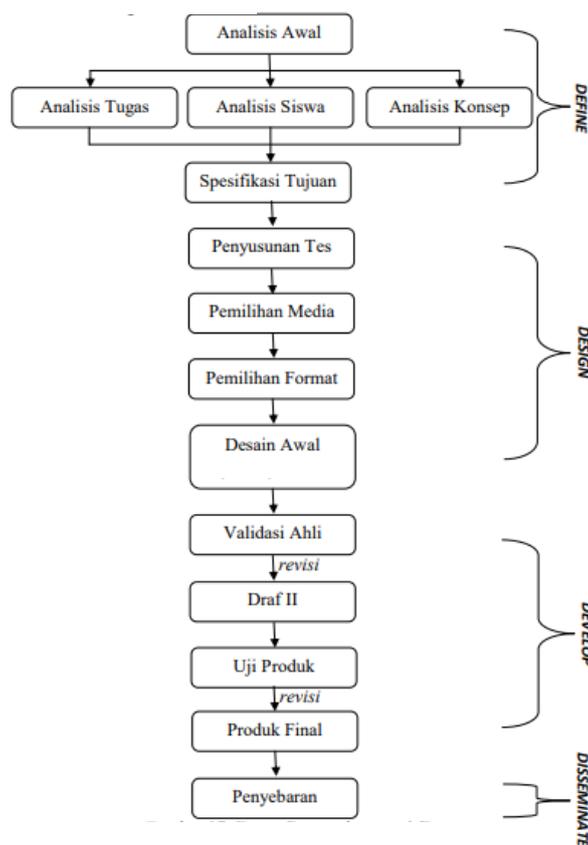
Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Mukri, 2019) menghasilkan bahwa media gambar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas V SDN

4 Pasir Panjang pada materi pembelajaran perkalian dan pembagian. Dengan digunakannya media pembelajaran, siswa akan lebih tertarik untuk belajar dan tidak bosan saat pembelajaran berlangsung di kelas (Suyuti, Ridlo, & Riwanto, 2018). Media pembelajaran juga akan mengatasi kejenuhan yang dihadapi oleh siswa selama pembelajaran daring. Dengan memanfaatkan media pembelajaran, siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran (Malalina, 2019). Berdasar pada ulasan tersebut, maka dalam penelitian ini pembelajaran perkalian dan pembagian pecahan untuk siswa kelas V SD Negeri Krejengan ini, peneliti menggunakan media travel game. Travel game merupakan suatu media pembelajaran berupa permainan edukatif yang disajikan sebagai suatu permainan dalam kegiatan belajar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D. Model pengembangan 4-D terdiri dari empat tahap, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa media travel game sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas V SD Negeri Krejengan pada materi perkalian dan pecahan. Penelitian dilaksanakan pada semester 1 tahun pelajaran 2020/2021.

Alur pengembangan 4-D pada media travel game dalam penelitian ini dapat dijabarkan dalam bagan berikut.



Gambar 1. Bagan Pengembangan 4-D pada Media *Travel Game*

Pengukuran efektivitas media pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan beberapa indikator, yaitu kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian terhadap isi bahan pelajaran, keterampilan guru menggunakannya, serta kesesuaian dengan taraf berpikir siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media *Travel Game* yang dikembangkan dalam penelitian ini telah melalui empat tahapan pengembangan (4-D). Tahap *define* dalam penelitian ini memberikan hasil bahwa kebanyakan siswa kelas V SD Negeri Krejengan, Kabupaten Probolinggo membutuhkan waktu yang lama dalam mengerjakan soal dan kurang terampil dalam berhitung. (Kurniawan, 2020) menyebutkan bahwa perkalian dan pembagian merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa, tetapi guru sebaiknya bisa mengemas dengan cara yang menyenangkan.

Kondisi pandemi menyebabkan siswa belajar di rumah, guru mengalami kesulitan dalam memantau seluruh siswa kelas V dan memastikan bahwa setiap siswa menghitung dan mengerjakan tugasnya sendiri. Ada kejenuhan dalam diri siswa saat melaksanakan pembelajaran dari rumah yang mengakibatkan siswa tidak tertantang dalam menyelesaikan latihan soal yang diberikan guru. Peneliti menemukan celah untuk mengatasi hal tersebut, yaitu dengan menghadirkan media pembelajaran. Dalam penelitiannya, (Zulkarnain, Hidayanto, & Riza, 2021) mengungkapkan bahwa diperlukan media yang dapat mengakomodasi belajar matematika siswa sembari bermain sekaligus terbentuknya keterampilan berpikir kritis dan kreatif melalui suatu kegiatan yang menyenangkan. Setelah peneliti melakukan analisis tugas dan analisis siswa, selanjutnya dilakukan analisis konsep dan spesifikasi tujuan dengan menentukan standar kompetensi, kompetensi dasar, serta capaian dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil Analisa dari tahap *define*, peneliti menganggap perlu untuk menghadirkan suatu media pembelajaran atau alat peraga dalam pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan pecahan. Alat peraga yang baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran adalah sesuatu yang terdapat dalam alam sekitar maupun sesuatu yang dibuat sendiri oleh guru atau siswa agar siswa dapat melihat, mencoba, mengkomunikasikan, serta mengalami sendiri sehingga pembelajaran tersebut menjadi bermakna (Harnanto, 2016). Mengikuti rujukan tersebut, maka media yang dipilih adalah media travel game.

Tahap *design* diawali dengan membuat perencanaan dan pengembangan papan *travel game*. Papan travel game terdiri dari papan, dadu, pioner, gelas pengocok dadu, kartu pintar, dan petunjuk penggunaan. Papan dadu dibuat dengan ukuran yang besar agar siswa tidak berkerumun dalam melakukan permainan. Siswa kelas V SD Negeri Kejengan memiliki keterbatasan soal gadget. Jaringan internet juga sulit diakses. Dengan demikian, pembelajaran secara online tidak dapat dilakukan secara maksimal. Salah satu hal yang bisa dilakukan guru adalah membuat kelompok-kelompok kecil dan pembelajaran dilakukan di salah satu rumah mereka.

Dadu dikembangkan dengan mengubah titik-titik pada permukaan dadu yang semula melambangkan angka satu sampai enam, diubah menjadi nilai-nilai pecahan, seperti $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, 25%, 80%, dan seterusnya. Sedangkan kartu pintar terdiri dari perintah yang harus dilakukan oleh pemain. Permainan ini dilakukan secara berkelompok oleh empat siswa.

Aturan permainan dalam travel game adalah (1) Siswa memulai permainan pada kotak nomor satu, (2) Siswa melemparkan dua buah dadu, jika siswa bisa menjawab dengan benar maka dapat maju ke kotak berikutnya, (3) Pertanyaan dan jawaban ditulis di kertas, (4) Pemain yang pertama mendarat di kotak piala adalah pemenangnya. Aturan permainan ini sejalan dengan pernyataan (Lestyorini & Noviyanto, 2019) bahwa pembelajaran Matematika merupakan suatu proses yang menjadikan siswa secara aktif mengkonstruksi melalui pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya.

Tahapan berikutnya adalah tahap *develop* dan *disseminate*. Dari validasi ahli materi maupun ahli media, media travel game yang telah dikembangkan peneliti mendapatkan penilaian dalam kategori baik. Penilaian tersebut menunjukkan bahwa media travel game layak dan siap digunakan untuk pembelajaran kelas V SD pada materi perkalian dan pembagian bilangan pecahan. Selanjutnya, media travel game yang telah divalidasi dan direvisi sesuai arahan dari ahli media dan ahli materi, diujicobakan pada siswa kelas V SD Negeri Krejengan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo. Peneliti mendapatkan hasil positif terhadap penggunaan media travel game. Seluruh indikator yang menjadi tolok ukur pengukuran efektifitas media pembelajaran terpenuhi dengan baik. Siswa yang semula mengalami kejenuhan dalam belajar matematika, menjadi bersemangat. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Amrulloh, Risnasari, & Ningsih, 2019) bahwa media game edukasi dapat menarik minat siswa sehingga semangat belajarnya pun terdorong. Dengan demikian, kecemasan siswa dalam belajar matematika akan menimbulkan kesulitan dan kegelisahan yang menyebabkan konsentrasinya menurun sehingga juga menurunkan prestasi belajarnya (Pranasti & Napfiah, 2019) bisa teratasi dengan baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Media *travel game* yang digunakan pada pembelajaran perkalian dan pembagian bilangan pecahan siswa kelas V SD Negeri Krejengan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo layak digunakan. Hal ini sesuai dengan hasil validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi maupun ahli media. Keduanya memberikan penilaian baik. Hasil uji coba media *travel game* yang dilakukan pada siswa kelas V semester ganjil 2020/2021 di SD Negeri Krejengan, Kecamatan Krejengan, Kabupaten Probolinggo mendapatkan respon yang positif. Siswa menjadi lebih semangat belajar, siswa dapat lebih

cepat dan cermat dalam menghitung perkalian dan pembagian pada bilangan pecahan. Sebagai saran, berdasar hasil penelitian ini, maka media *travel game* dapat dikembangkan pada pokok bahasan lain dalam mata pelajaran matematika untuk siswa sekolah dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Amrulloh, T. R., Risnasari, M., & Ningsih, P. R. (2019). Pengembangan Game Edukasi Matematika (Operasi Bilangan Pecahan) Berbasis Android untuk Sekolah Dasar. *EDUTIC: Pendidikan dan Informatika*, 5(2), 115-123. doi:<https://doi.org/10.21107/edutic.v5i2.5355>
- Astutik, I. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran "Kalingga" untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Materi Perkalian dan Pembagian. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5(9), 623-628.
- Fatimah, D., Murtono, & Su'ad. (2020). Pengembangan Media Katela untuk Operasi Hitung Perkalian pada Siswa 2 Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 526-532.
- Harnanto, S. (2016). Alat Peraga Kotak Belajar Ajaib (Kobela) dalam Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dan Pembagian Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 33-42. doi:<http://dx.doi.org/10.30659/pendas.3.1.33-42>
- Jarmita, N. (2015). Kesulitan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Kelas Awal Sekolah Dasar. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 1-16.
- Kartika, E. D., Cipta, D. S., & Rohmah, L. N. (2020). Penerapan RealQu pada Sistem Bilangan Real dalam Pembelajaran di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 8(4), 238 - 249. doi: <http://dx.doi.org/10.23960/mtk/v8i2.pp238-249>
- Kurniawan, C. (2020). Menumbuhkan Rasa Senang Berhitung dengan Metode Jarimatika pada Peserta Didik TK. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 2(2), 1-6. doi:<https://doi.org/10.33503/prismatika.v2i2.690>
- Lestyorini, R. D., & Noviyanto, T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika pada Materi Pecahan Berbasis Adobe Flash di Kelas V SD Negeri Kabupaten Indramayu. *Dwija Cendekia*, 3(2), 217-225.
- Malalina. (2019). Pemanfaatan Batang Napier untuk Menghitung Operasi Perkalian dan Pembagian. *Jurnal Pengabdian Bareleng*, 1(2), 17-23. doi:<https://doi.org/10.33884/jpb.v1i02.1053>

- Mukri. (2019). Pembelajaran Perkalian dan Pembagian pada Pecahan Melalui Penggunaan Media Gambar pada Siswa Kelas V SDN 4 Pasir Panjang. *Neraca Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 27-31.
- Pranasti, M. A., & Napfiah, S. (2019). Hubungan Antara Kecemasan Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prismatika: Jurnal Pendidikan dan Riset Matematika*, 1(2), 35-42.
doi:<https://doi.org/10.33503/prismatika.v1i2.432>
- Suyuti, F. W., Ridlo, L., & Riwanto, M. A. (2018). Penggunaan Media Rak Telur Rainbow dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II SD Negeri Kaangasem 01. *Jurnal Pancar*, 2(2), 37-41.
- Syahputri, N. (2018). Rancangbangun Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas 1 Menggunakan Metode Demonstrasi. *JSIK: Jurnal Sistem Informasi Kaputama*, 2(1), 89-95.
- Wahyuningtyas, D. T., & Ladamay, I. (2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian dan Pembagian Bilangan Bulat Menggunakan Media Wayangmatika. *Pancaran*, 5(3), 51-60.
- Zulkarnain, I., Hidayanto, T., & Riza, M. (2021). Pengembangan Media Simulatif "Travel Game" Konteks Lingkungan Lahan Basah untuk Pembelajaran Matematika. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 91-98. doi:<http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v9i1.9784>