

Pengembangan Media Berbasis “Maps of Gita” Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas V SD

Hana Lestari¹, Ima Rahmawati², Sagita Fitriyani³, Ridwan Siskandar⁴

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, IAI Sahid Bogor^{1,2,3}, Teknologi Rekayasa Komputer, Sekolah Vokasi IPB

hana.lestari@inais.ac.id¹, dafenta.ima13@gmail.com², sagitafitriyani67@gmail.com³, ridwansiskandar@apps.ipb.ac.id⁴

ABSTRACT

This study aims to develop “Maps of Gita” learning media on grade V fraction material to help students improve their concept understanding. This research was conducted at SDN Cemplang 01 Bogor Regency and involved 58 grade V students in the 2023/2024 academic year. The research method used is a research and development model using the ADDIE model with stages: (1) Analyze, (2) Design, (3) Development, (4) Implementation, (5) Evaluation. Data were collected in various stages, namely: (1) analysis stage, need assessment and curriculum analysis; (2) design stage includes the preparation of media design, materials, and assessment instruments; (3) development stage includes making media, validation by material experts and media experts, and revision based on input through expert validation questionnaires; (4) implementation stage, involves limited trials to grade V students through pretests and post tests to measure students' understanding of concepts before and after using the media; (5) evaluation stage, assessing the effectiveness of the media in improving students' understanding of fraction concepts through student response questionnaires. The results showed that the maps of gita media is feasible to use as a fraction learning media for grade V students. This media obtained a “very good” assessment from material experts (90.55%) and media experts (92.60%). The limited trial also showed that this media is effective in improving students' understanding of the concept of fractions. The pretest score of students' concept understanding was 53% and the post test was 86.33%, with an average response to the use of media of 93.33% with a very good category. Thus, “maps of gita” media can be an interesting and innovative alternative learning media to help students understand fraction material in elementary school.

Keywords: ADDIE; Maps of Gita; Fractions; Concept Understanding; Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *maps of gita* pada materi pecahan kelas V untuk membantu siswa meningkatkan pemahaman konsepnya. Penelitian ini dilakukan di SDN Cemplang 01 Kabupaten Bogor dan melibatkan 58 siswa kelas V pada tahun akademik 2023/2024. Metode penelitian yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan menggunakan model ADDIE dengan tahapan: (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, (5) *Evaluation*. Data dikumpulkan dengan berbagai tahapan yakni: (1) tahap analisis, dilakukan *need assessment* dan analisis kurikulum; (2) tahap desain meliputi penyusunan rancangan media, materi, dan instrumen penilaian; (3) tahap pengembangan mencakup pembuatan media, validasi oleh ahli materi dan ahli media, serta revisi berdasarkan masukan melalui angket validasi ahli; (4) tahap implementasi, melibatkan uji coba terbatas kepada siswa kelas V melalui *pre test* dan *post test* untuk

mengukur pemahaman konsep siswa sebelum dan setelah menggunakan media; (5) tahap evaluasi, menilai keefektifan media dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan melalui angket respons siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *maps of gita* layak digunakan sebagai media pembelajaran pecahan untuk siswa kelas V. Media ini memperoleh penilaian "sangat baik" dari ahli materi (90,55%) dan ahli media (92,60%). Uji coba terbatas juga menunjukkan bahwa media ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pecahan. Didapatkan penilaian dengan skor *pretest* pemahaman konsep siswa adalah 53% dan *post test* 86,33%, dengan rata-rata respons penggunaan media sebesar 93,33% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, media *maps of gita* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik dan inovatif untuk membantu siswa memahami materi pecahan di sekolah dasar.

Kata Kunci: ADDIE; Maps of Gita; Pecahan; Pemahaman Konsep; Sekolah dasar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa di sekolah dasar (Kania, 2023). Berdasarkan hasil survei *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022, Indonesia berada pada peringkat 70 dari 81 negara untuk kemampuan matematika siswa (Chang, 2023; Hadi & Novaliyosi, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa Indonesia yang belum mencapai kompetensi matematika yang diharapkan. Pemahaman yang lebih baik, bisa didapatkan jika pembelajaran matematika dikemas dengan mengaitkan konsep matematika secara kontekstual dan berkaitan dengan pengalaman dan kehidupan siswa sehari-hari, hal ini dapat berpotensi meningkatkan motivasi siswa untuk lebih menyukai matematika (Baten, 2020). Soal-soal matematika yang disajikan dan berkaitan dengan permasalahan di kehidupan sehari-hari menjadikan pembelajaran matematika lebih bermakna (Chen, 2020; Rawani, 2024).

Salah satu materi matematika yang sering menjadi tantangan bagi siswa adalah konsep pecahan. Pemahaman yang kurang terhadap pecahan dapat menghambat siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika lanjutan. Berdasarkan hasil observasi analisis kebutuhan di lapangan di salah satu SDN di Kabupaten Bogor, pembelajaran pecahan di kelas V sekolah dasar sering kali masih banyak menggunakan pendekatan konvensional dengan metode ceramah dan latihan soal. Dalam pendekatan ini, guru cenderung menyampaikan materi secara satu arah, sementara siswa hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran dan cenderung pasif. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku teks dan papan tulis, sehingga kurang menarik minat dan motivasi siswa. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran yang dapat memvisualisasikan konsep pecahan secara menarik dan mudah dipahami oleh siswa (Hutauruk et al., 2022).

Saat ini peran media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam peningkatan keefektifan suatu pembelajaran (Chou, 2023). Guru dituntut untuk bisa

kreatif dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran agar peserta didik tidak kehilangan kesempatan yang baik untuk belajar. Pada proses belajar mengajar penggunaan media pembelajaran akan lebih efektif apabila peserta didik bisa berdiskusi mengenai isi pelajaran sehingga peserta didik aktif, tidak merasa bosan dan peserta didik bisa saling bertukar pikiran melalui diskusi. Sehingga metode pun sangat penting dalam proses pembelajaran (Engelbrecht, 2020).

Media pembelajaran akan meningkatkan motivasi belajar peserta didik salah satu contohnya adalah media tiga dimensi (Bahri et al., 2021; Chetty et al., 2018; Purba et al., 2022). Penggunaan media tiga dimensi akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga memberikan hasil belajar yang baik. Peserta didik suka mengamati, mempraktikkan atau melakukan sesuatu sehingga media ini bisa digunakan dalam peningkatan hasil belajar peserta didik. Seorang guru dituntut untuk bisa kreatif dalam menguasai kelas, menentukan strategi pembelajaran, metode yang digunakan dan media yang melibatkan peserta didik aktif dalam proses belajar mengajar (Lestari, 2021).

Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah media berbasis *maps of gita*. *maps of gita* adalah media visual yang mengintegrasikan konsep pecahan dengan konsep peta. *maps of gita* merupakan suatu bentuk media visual yang memanfaatkan format peta atau alur peta untuk menyajikan konten matematika, termasuk materi pecahan. Dengan format peta, siswa dapat memahami alur penyelesaian masalah matematika secara lebih terstruktur dan sistematis. Pada media ini memungkinkan siswa melakukan registrasi untuk membuat dan berkreasi menyelesaikan persoalan matematika menjadi sebuah rute mereka sendiri. Media ini di desain seperti peta yang berisi soal-soal pecahan dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Media ini merupakan aplikasi berbasis Android/iOS yang menggunakan *Global Positioning System* (GPS) maka dibutuhkan jaringan internet dalam penggunaannya.

Media berbasis peta sudah banyak yang meneliti diantaranya, (Febrian et al., 2023), mengimplementasikan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* berbantuan *Math City Map* pada materi bangun datar. Didapatkan hasil pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diterapkan model pembelajaran *Missouri Mathematics Project* berbantuan *Math City Map* lebih baik daripada siswa yang diterapkan model pembelajaran langsung berbantuan *Math City Map*. Penelitian lain dilakukan oleh (Anggraini et al., 2022), menjelaskan bahwa pembelajaran etnomatematika dan penggunaan *Math City Map* dapat membantu mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah siswa pada materi geometri. Media pembelajaran *maps of gita* khususnya untuk materi pecahan belum banyak di gunakan di sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *maps of gita* pada materi pecahan untuk siswa kelas V SD. Diharapkan pengembangan media ini dapat membantu siswa memahami konsep pecahan dengan lebih baik dan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Cemplang 01, Kabupaten Bogor dan melibatkan seluruh siswa kelas V SD pada tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 58 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah model ADDIE dengan tahapan: (1) *Analyze*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, (5) *Evaluation* (Michael Molenda, 2015; Soesana et al., 2023; Trisliatanto, 2019). Data dikumpulkan dengan berbagai tahapan yakni: (1) tahap analisis, dilakukan *need assessment* (analisis kebutuhan) dan identifikasi masalah (kebutuhan) siswa dalam pembelajaran melalui wawancara; (2) tahap Desain dan Pengembangan dilakukan uji kelayakan oleh ahli media dan ahli materi melalui angket validasi ahli; (3) tahap implementasi, dilakukan uji coba melalui *pretest* dan *posttest* untuk mengukur pemahaman konsep siswa sebelum dan setelah menggunakan media *maps of gita*; (4) tahap evaluasi, dilakukan evaluasi hasil implementasi media *maps of gita* melalui angket respons siswa. Data yang didapatkan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran. Sedangkan data kuantitatif berupa skor persentase penilaian angket ahli media, angket ahli materi, angket respons siswa, dan hasil kemampuan pemahaman konsep. Selanjutnya, untuk menghitung hasil uji validasi ahli, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Keterangan:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

P = Hasil Persentase

F = Jumlah Skor yang diperoleh

N = Skor Maksimal

Kriteria kelayakan media dan materi pembelajaran ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan

Persentase (%)	Kategori	Keterangan
81-100	Sangat Valid	Layak tidak perlu revisi lagi
61-100	Valid	Layak perlu revisi
41-60	Cukup Valid	Layak dipergunakan namun dengan perbaikan revisi sedang
21-40	Kurang Valid	Perlu revisi besar
1-20	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan

(Sugiyono, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini berupa pengembangan media pembelajaran “*Maps of Gita*” pada materi Pecahan kelas V. Pengembangan media “*Maps of Gita*” ini digunakan model penelitian ADDIE. Adapun Langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

Analisis

Kegiatan pertama pada tahap ini adalah dengan menganalisis masalah dan kebutuhan guru serta siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar Matematika pada topik pecahan melalui wawancara terstruktur. Wawancara dilakukan kepada narasumber yakni guru dan siswa kelas V di SDN Cemplang 01. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan indikator sebagai berikut: (1) karakteristik siswa; (2) metode/model pembelajaran; (3) penggunaan sumber belajar dan media pembelajaran. Data yang di dapatkan dari hasil wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif dan di dapatkan hasil bahwa siswa cenderung lebih suka permainan, gambar-gambar berwarna dan menarik, sehingga pembelajaran di kelas harus menggunakan media yang nyata dan kongkret untuk membantu siswa memahami materi yang diajarkan terutama dalam pembelajaran Matematika di sekolah dasar. Akan tetapi, pada proses pembelajaran yang digunakan oleh guru pada pembelajaran Matematika hanya menerapkan metode ceramah dan diskusi dengan menggunakan buku ajar sebagai sumber belajar. Proses pembelajaran seperti ini cenderung membuat siswa menjadi pasif sehingga siswa kurang memahami materi yang sedang di pelajari.

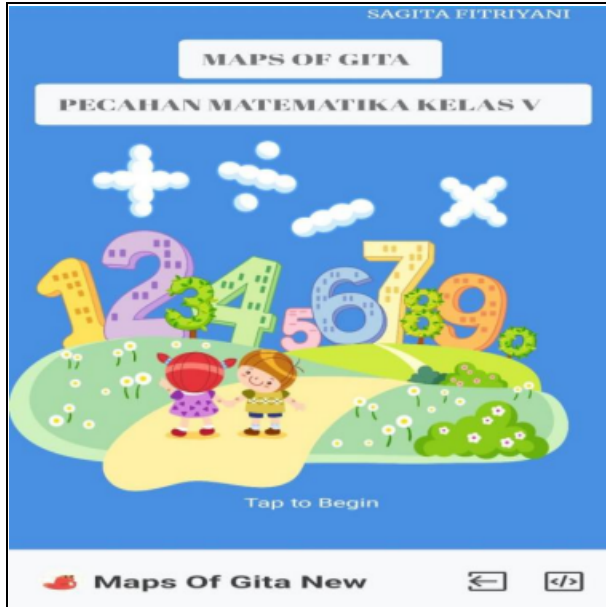
Perancangan dan Pengembangan

Tahap kedua adalah tahap perancangan. Media “*Maps of Gita*” dirancang dengan menggunakan desain Thinkable dan informasi umum yang berisikan materi kelas V mengenai pecahan. Produk ini telah diubah sedemikian rupa agar sesuai dengan lingkungan di dalam ruang kelas. Topik bahasan pada media “*Maps of Gita*” dibuat sesuai dengan yang tertera pada buku siswa dengan mengambil topik materi Kelas V BAB 1 Topik pecahan. sehingga tetap pada indikator yang ada pada buku siswa dan dengan Capaian Pembelajaran (CP) yaitu siswa dapat memahami materi pecahan matematika.

Tahap ketiga merupakan tahap pengembangan media “*Maps of Gita*”. Proses pengembangan ini dimulai dengan kegiatan merealisasikan media dari hasil tahap sebelumnya, yang dijadikan sebagai pedoman untuk pembuatan “*Maps of Gita*”. Dalam pembuatan desain tampilan menggunakan software atau aplikasi thinkable. Hasil pada tahap rancangan media “*Maps of Gita*” kemudian diproduksi sesuai dengan bahan dan ukuran yang telah ditetapkan. Mengenai perincian produk *Maps of Gita* ini adalah: 1) berupa ada tampilan logo pada aplikasi “*Maps of Gita*” (2) pada tampilan kedua terdapat tampilan awal sebagai menu pengantar *Maps of Gita*, (3) ada tampilan petunjuk menuju ke menu. (4) lalu ada tampilan menu “*Maps of Gita*” materi pecahan (5) terdapat soal pecahan lalu pilih jawaban yang benar. (6) tampilan terakhir terdapat ada skor yang diperoleh.

Berikut adalah desain dari media pembelajaran “Maps of Gita”:

Tabel 2. Desain Produk



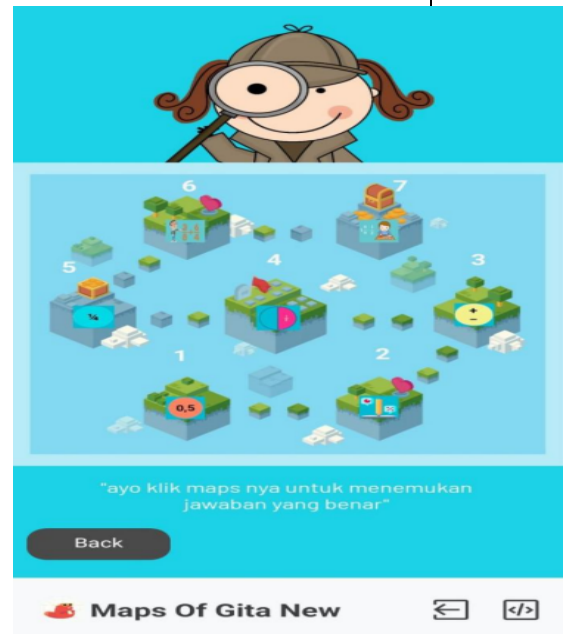
Gambar 1. Tampilan Awal Maps of Gita



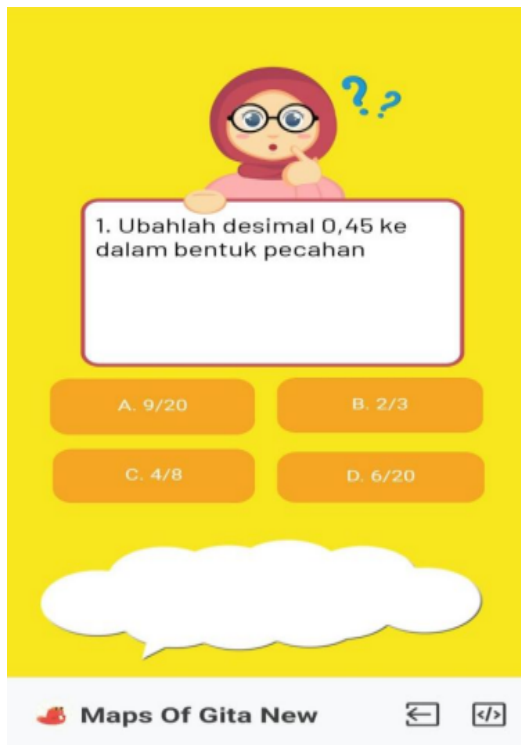
Gambar 2. Tampilan Pengantar



Gambar 3. Tampilan Petunjuk



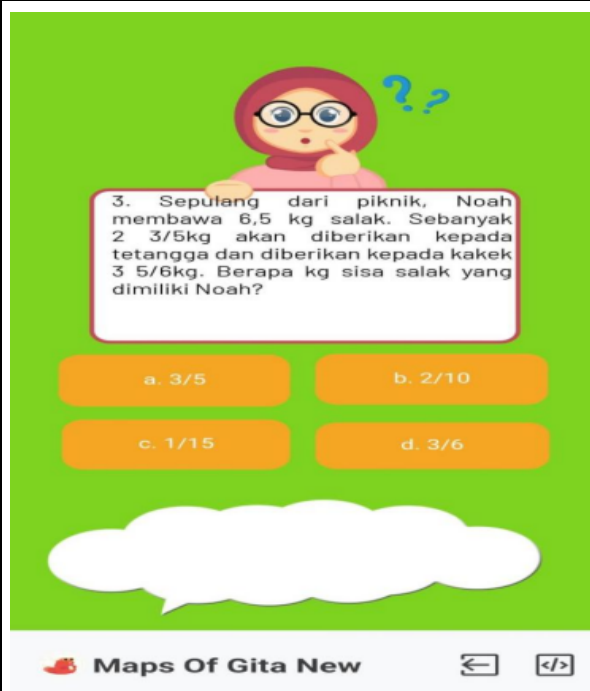
Gambar 4. Tampilan Peta Pecahan



Gambar 5. Tampilan Soal Cerita Pecahan



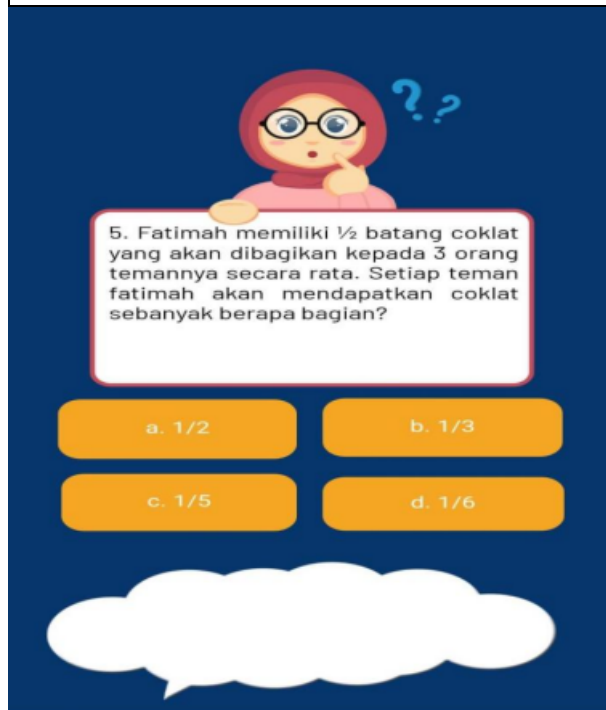
Gambar 6. Tampilan Soal Cerita Pecahan



Gambar 7. Tampilan Soal Cerita Pecahan



Gambar 8. Tampilan Soal Cerita Pecahan



Maps Of Gita New

Gambar 9. Tampilan Soal Cerita Pecahan

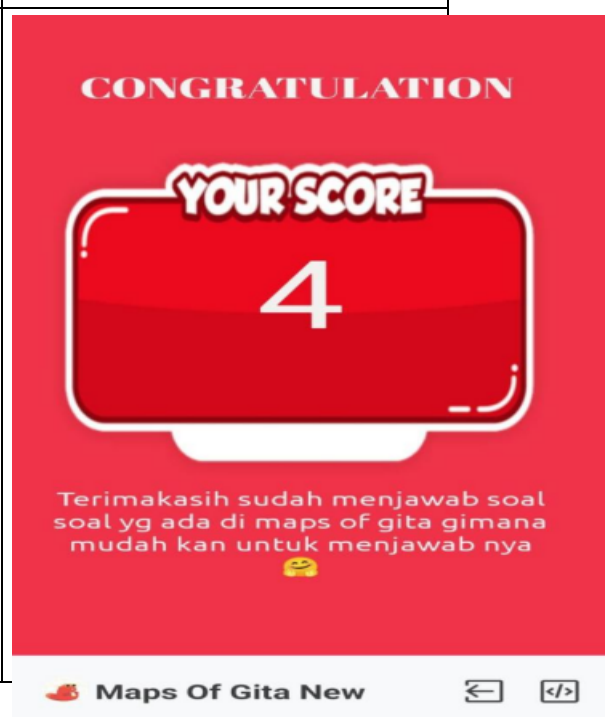


Maps Of Gita New

Gambar 10. Tampilan Soal Cerita Pecahan



Maps Of Gita New



Maps Of Gita New

Gambar 11. Tampilan Soal Cerita Pecahan	Gambar 12. Tampilan Skor
--	---------------------------------

Adapun petunjuk penggunaan beserta aturan – aturan permainan adalah sebagai berikut:

1. Welcome to “*Maps of Gita*”
2. Terdiri dari 7 soal yang harus peserta didik pecahkan ditampilkan “maps of gita” harus berurutan jika tidak maka tidak akan bisa menjawab soal berikutnya!
3. Hitunglah soal cerita tersebut dengan benar!
4. Jika sudah menemukan jawabannya, maka pilih pilihan ganda yang sudah tersedia, cukup klik A, B, C, atau D.
5. Jika benar maka jawabannya akan berwarna hijau dan mendapatkan *point* begitu pula jika jawabannya salah maka akan berwarna merah berarti tidak mendapatkan *point*.
6. Ketika sudah menjawab dengan benar maupun salah maka akan kembali ke tampilan “maps of gita” untuk melanjutkan soal-soal berikutnya!
7. Ayo kerjakan dengan baik dan benar serta pahami setiap soal ceritanya yaaaa!
8. Good Luck!!!

Validasi Ahli

Langkah selanjutnya yaitu melakukan validasi ahli yang melibatkan 2 pakar (ahli media 1 orang, dan ahli materi 1 orang), dan melakukan revisi desain sehingga memperoleh kevalidan dan kelayakan untuk dapat implementasikan. Hasil validasi media pembelajaran “*Maps of Gita*” oleh ahli media dan ahli materi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Criteria	%	Kevalidan	Kelayakan
Materi	Tingkat relevansi MAPS OF GITA dengan kurikulum yang belaku	90	Sangat Valid	Layak
	Kesesuaian materi yang disajikan	95	Sangat Valid	Layak
	Komponen isi sesuai dengan sistematika	90	Sangat Valid	Layak
	Ruang lingkup materi yang disajikan dalam jelas dan sistematik	95	Sangat Valid	Layak
	Kesesuaian instrumen evaluasi yang digunakan dapat mengukur kemampuan siswa	85	Valid	Layak, revisi kecil

Kelengkapan materi Menjabarkan pokok bahasan dari KI dan KD dengan fakta, konsep, dan teori.	85	Valid	Layak, revisi kecil
Kedalaman materi dengan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor	90	Sangat Valid	Layak

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Kriteria	%	Kevalidan	Kelayakan
Media	Keefektifan dan keefisienan penggunaan	90	Valid	Layak
	Reliabilitas (keandalan pemakaian)	90	Sangat Valid	Layak
	Ketepatan memilih media	90	Sangat Valid	Layak
	Kejelasan petunjuk penggunaan media	85	Sangat Valid	Layak, revisi kecil
	Reusabilitas (dapat digunakan kembali)	95	Sangat Valid	Layak
	Komunikatif (mudah dipahami serta menggunakan bahasa yang baik, benar, dan efektif)	90	Sangat Valid	Layak
	Pemilihan jenis huruf, ukuran huruf yang digunakan, Pengaturan jarak (huruf, baris, karakter)	90	Sangat Valid	Layak
	Tampilan gambar yang disajikan, ketepatan penempatan gambar, keseimbangan proporsi gambar, kesesuaian gambar yang mendukung Materi	85	Sangat Valid	Layak, revisi kecil
	Pengaturan tata letak, Komposisi warna, Kecerahan pemilihan warna, kerapian dan kemenarikan desain	95	Sangat Valid	Layak

Hasil validasi media pembelajaran *MAPS OF GITA* pada Tabel 3. Menunjukkan bahwa penilaian pakar materi memperoleh persentase sebesar 90,55% dengan kriteria sangat layak, penilaian pakar media memperoleh persentase sebesar 92,60% dengan kriteria sangat layak. Secara keseluruhan, media pembelajaran *MAPS OF GITA* ini telah dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran MATEMATIKA di SD kelas V sebagaimana indikator-indikator pada aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran.

Revisi Produk

Berdasarkan dengan saran dan komentar yang diperoleh dari validator mengenai media *MAPS OF GITA* dengan topik pembahasan pecahan dilakukan perbaikan atau revisi yang dinilai masih terdapat kesalahan pada media *MAPS OF GITA*. Pada revisi desain tampilan terlihat monoton dan warna yang tidak menarik, suara irama benar dan salahnya tidak seimbang, pada tulisan pengantar dan petunjuknya huruf terlalu kecil dan berdempetan.

Tabel 5. Revisi Produk

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
	

Implementasi

Tahap implementasi yaitu penerapan dari media *MAPS OF GITA* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi “pecahan”. peningkatan pemahaman konsep siswa dapat dilihat dari hasil pretest yang diberikan. Implementasi produk dilakukan kepada 25 siswa kelas V di SDN Cemplang 01. Peserta didik mengikuti pelajaran matematika dengan menggunakan media *MAPS OF GITA* dengan mengerjakan soal *pre test* dan *post test*. Hasil *pre test* menunjukkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 40 dan nilai tertinggi mencapai 10 dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal, kemudian dihitung dengan cara dikalikan 10 setiap butir soal benar. Nilai rata-rata siswa mencapai 53%. Sedangkan hasil *post test* menunjukkan bahwa nilai terendah yang diperoleh siswa adalah 75 dan tertinggi 95 dengan jumlah soal sebanyak 10 soal benar, kemudian dikalikan 10. Nilai rata-rata

yang diperoleh siswa mencapai 86,33%. Skor gain (gain ternormalisasi) berada di 0,82 di kategori “sedang”. Peningkatan skor pemahaman konsep dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh penggunaan media pembelajaran *MAPS OF GITA* memperoleh hasil yang layak, valid dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan untuk kelas V sekolah dasar. Media *MAPS OF GITA* merupakan salah satu media pembelajaran yang tujuannya untuk membantu peserta didik dapat memahami proses pembelajaran pada tema “pecahan” terkait mengubah pecahan ke bentuk desimal, mengubah pecahan ke bentuk persen, menjumlahkan dan mengurangi bentuk pecahan, mengkali dan membagi bentuk pecahan matematika yang menggunakan peta dan lingkungan sekitar sebagai proses pembelajaran. sehingga siswa-siswi dapat memahami materi yang telah di sampaikan. Awalnya siswa diberikan sebuah peta dimana permasalahan dan persoalan matematika dapat diperoleh. Ketika siswa menemukan tempat yang dimaksud, maka siswa kemudian memecahkan masalah yang sudah ada dalam *trail* yang disiapkan guru. Siswa yang mengalami kesulitan dapat membuka petunjuk bantuan yang sudah disiapkan. Skor penilaian diberikan dengan kriteria semakin jarang siswa membuka petunjuk bantuan yang diberikan, maka skor siswa tersebut semakin tinggi. Sebaliknya, seorang siswa yang semakin sering membuka petunjuk bantuan dimaksud semakin rendah nilai yang diperolehnya.

Diawali dengan proses mengunduh aplikasi *platform MAPS OF GITA* yang harus dilakukan guru dan siswa. Selanjutnya, guru membuat *trail* yang menjadi titik-titik permasalahan yang akan diselesaikan oleh siswa. Dengan demikian, sebelum siswa mengerjakan tugas yang ada pada *trail*, guru harus turun ke lapangan terlebih dahulu untuk memfoto objek, membuat pertanyaan, membuat petunjuk, mengukur, membuat solusi penyelesaian, serta membuat *trail* yang nantinya akan diujikan kepada siswa. Tidak berbeda dengan model pembelajaran yang lain, pembelajaran matematika menggunakan *platform MAPS OF GITA* juga menuntut guru untuk mempersiapkan materi pembelajarannya dengan baik dan optimal. Ketika peta *trail* sudah terunduh, maka *let start begin*, petualangan siswa dengan cara menjawab pertanyaan dan permasalahan matematika pun dimulai. Siswa memilih titik/tempat dalam peta untuk menyelesaikan permasalahan dan memainkan permainan dalam pembelajaran. Sesudah titik dipilih dan siswa dibawa pada titik tersebut, maka pertanyaan dan permasalahan matematika dimunculkan untuk merangsang kemampuan berpikir kritis siswa. Guru bisa lebih kreatif dalam hal pemberian penugasan karena *MAPS OF GITA* dapat dimainkan secara individu maupun secara tim. Oleh karenanya dibutuhkan kerja sama dan kekompakan agar sebuah tim memperoleh nilai yang maksimal.

Media *MAPS OF GITA* ini dapat menuntun siswa untuk terjun langsung mengenai permasalahan matematika yang realistis serta menambah pengetahuannya mengenai pecahan. Siswa dapat mengeksplorasi fakta, fenomena dan permasalahan

di sekitarnya, sehingga siswa dapat memperoleh visualisasi dan gambaran yang nyata dan realistis, bernalar kritis dalam menyelesaikan masalah matematika, sekaligus mendapatkan pemahaman yang lebih baik. Selain itu, visualisasi yang menarik dan interaktif pada media dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika (Purba et al., 2022; Yulianti et al., 2022).

(Faturrahman, 2018) menjelaskan bahwa pembelajaran berbantu media visual pada pembelajaran matematika mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, mengasah kemampuan pemecahan masalah, motivasi dalam belajar dan meningkatkan penalaran matematika siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian (Kounlaxay, 2021) menyatakan media pembelajaran berbasis aplikasi visual mampu meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan berpikir tingkat tinggi, kemampuan berpikir kritis dan menjadikan kegiatan pembelajaran lebih menyenangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh simpulan bahwa media pembelajaran MAPS OF GITA pada pembelajaran MATEMATIKA memenuhi kriteria kelayakan dan kevalidan sehingga media pembelajaran yang dihasilkan dapat membantu peserta didik belajar memahami konsep materi pada sub tema pecahan matematika dan peserta didik lebih termotivasi untuk belajar. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya yaitu perlu adanya pengembangan media pembelajaran MAPS OF GITA lainnya yang lebih menarik dan lebih bervariasi lagi pada materi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, I., Chikita, G. D., & Febrianti, S. A. (2022). Pembelajaran Etnomatika, Aplikasi Math City Map untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV, 4(Sandika IV)*, 340–346.
- Bahri, Humaedi, Rizal, Gamar, M. M., Misnah, & Riang Tati, A. D. (2021). Utilization of ICT-Based Learning Media in Local History Learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1764(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012079>
- Baten, E. (2020). How can the blow of math difficulty on elementary school children's motivational, cognitive, and affective experiences be dampened? The critical role of autonomy-supportive instructions. *Journal of Educational Psychology*, 112(8), 1490–1505. <https://doi.org/10.1037/edu0000444>
- Chang, I. (2023). Early numeracy and literacy skills and their influences on fourth-grade mathematics achievement: a moderated mediation model. *Large-Scale Assessments in Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1186/s40536-023-00168-6>
- Chen, Y. (2020). The influence of school entry skills in literacy and numeracy on the science achievement of fourth-grade students and schools in Asian regions.

Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 16(9).
<https://doi.org/10.29333/EJMSTE/8385>

- Chetty, K., Qigui, L., Gcora, N., Josie, J., Wenwei, L., & Fang, C. (2018). Bridging the digital divide: Measuring digital literacy. *Economics*, 12(1), 1–20.
<https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2018-23>
- Chou, T. Y. (2023). Mathematic Learning-by-Teaching: Video Creation and Cross-Schools Staging. In *31st International Conference on Computers in Education, ICCE 2023 - Proceedings* (Vol. 1, pp. 235–237).
https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/85181541080
- Engelbrecht, J. (2020). Transformation of the mathematics classroom with the internet. *ZDM - Mathematics Education*, 52(5), 825–841.
<https://doi.org/10.1007/s11858-020-01176-4>
- Faturrahman, M. (2018). Development of Learning Media Based on MOODLE Integrated with Blended Learning in Mathematic Learning Process at SMA Muhammadiyah Al-Amin Sorong. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 175, Issue 1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/175/1/012202>
- Febrian, S. A., Rahmawati, F., & 'Adna, S. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project Berbantuan Math City Map terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(3), 307.
<https://doi.org/10.24014/juring.v6i3.23567>
- Hadi, S., & Novaliyosi. (2019). TIMSS Indonesia (Trends in International Mathematics and Science Study). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*.
- Hutauruk, A., Subakti, H., Simarmata, D., Lestari, H., Al Haddar, G., Da'i, M., Purba, S., Khalik, M., & Cahyaningrum, V. (2022). Media Pembelajaran dan TIK. In *Jakarta : Yayasan Kita Menulis* (Vol. 5, Issue 3).
- Kania, N. (2023). Does self-concept affect mathematics learning achievement? *Journal of Education and Learning*, 17(3), 455–461.
<https://doi.org/10.11591/edulearn.v17i3.20554>
- Kounlaxay, K. (2021). Learning media on mathematical education based on augmented reality. *KSII Transactions on Internet and Information Systems*, 15(3), 1015–1029. <https://doi.org/10.3837/tiis.2021.03.011>
- Lestari, H. (2021). The impact of online mentoring in implementing Radec learning to the elementary school teachers' competence in training students' critical thinking skills: A case study during covid-19 pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 346–356. <https://doi.org/10.15294/JPII.V10I3.28655>
- Michael Molenda. (2015). In Search of The Elusive ADDIE Model. *Performance Improvement*, 54(2), 9–16. <https://doi.org/10.1002/pfi>

- Purba, Chamidah, D., Anzelina, D., Nugroho, A., Mary, M., Lestari, H., Salamun, Suesilowati, Rahmawati, I., & Kato, I. (2022). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi. Yayasan Kita Menulis. In *Suparyanto dan Rosad (2015)* (Vol. 5, Issue 3).
- Rawani, D. (2024). Application of The Indonesian Realistic Mathematics Learning Approach (PMRI) using The Context of South Sumatera Dance to Improve Numeracy Literacy Skills. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 3046, Issue 1). <https://doi.org/10.1063/5.0194767>
- Soesana, A., Subakti, H., Karwanto, A., Kuswandi, F. S., Lena Sastri, I. F., Aswan, N., Hasibuan, F. A., & Lestari, H. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trisliatanto, D. A. (2019). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Ciptanusa (Giovanni (ed.); Ed.1. Yogy).
- Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56.