

Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan untuk Kelas IV di SDN 141 Pekanbaru

Retno Dwi Agriani¹, Siti Quratul Ain²
^{1,2} Pendidikan Dasar, Universitas Islam Riau
e-mail: retnodwiagrani@student.uir.ac.id

Abstrak

Salah satu ciri matematika adalah memiliki objek kajian yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini yang menjadi salah satu kendala bagi peserta didik, dimana mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada matematika. Pendekatan pembelajaran matematika yang efektif dapat diimplementasikan dengan memanfaatkan alat peraga atau media pembelajaran. Melalui pembelajaran matematika yang efektif, siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika yang baik dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan suatu media yang dapat meningkatkan minat belajar dan menarik perhatian siswa, serta mengatasi kesulitan dalam memahami materi pecahan. Media yang akan dikembangkan adalah kartu domino, dengan tujuan memberikan kemudahan dalam menyampaikan materi pembelajaran. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian R&D. Adapun model Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 141 Pekanbaru yang berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara dan angket. Teknik analisis data dalam penelitian ini data yang diperlukan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesuai dengan kriteria validasi yang telah ditetapkan oleh para validator, media pembelajaran berbentuk media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau yang dibuat sangat efektif. Hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran menunjukkan bahwa angka penilaian untuk kriteria "sangat valid" adalah 91,5%, dan hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa angka penilaian untuk kriteria "sangat valid" adalah 85%. Dengan kata lain, rata-rata untuk kriteria "sangat valid" adalah 88,25%.

Kata kunci: *Pengembangan Media, Media Pembelajaran, Pembelajaran Matematika, Kartu Domino*

Abstract

One of the characteristics of mathematics is that it has an abstract object of study. This abstract nature is one of the obstacles for students, who experience difficulty in understanding mathematical concepts. An effective mathematics learning approach can be implemented by utilizing teaching aids or learning media. Through effective mathematics learning, students can develop a good understanding of mathematical concepts and improve their problem solving abilities efficiently. This research aims to create a medium that can increase learning interest and attract students' attention, as well as overcome difficulties in understanding fraction material. The media that will be developed is domino cards, with the aim of making it easier to convey learning material. In this research the author used the R&D research method. This research model uses the ADDIE research model. The research subjects in this study were 30 class IV students at SDN 141 Pekanbaru. The data collection techniques used in this research were observation, interviews and questionnaires. The data analysis technique in this research requires qualitative data and quantitative data. The research results showed that in accordance with the validation criteria set by the validators, the learning media in the form of domino cards based on Riau Malay Culture was created very effectively. The validation results by learning material experts show that the assessment figure for the "very valid" criterion is 91.5%, and the validation results by media

experts show that the assessment figure for the "very valid" criterion is 85%. In other words, the average for the "very valid" criterion is 88.25%.

Keywords : *Media Development, Learning Media, Mathematics Learning, Domino Cards*

PENDAHULUAN

Persekolahan atau dalam hal ini pendidikan merupakan suatu interaksi yang meliputi pendidikan dan penelitian yang diberikan kepada seorang individu. Ini bertujuan untuk mengubah perspektif dan aktivitas orang atau kelompok, membantu mereka berkreasi sebagai individu. Sekolah matematika, misalnya, adalah bidang sains yang menunjukkan komputasi dan pemanfaatan pemikiran individu. Di sini, ide dinamis dan persamaan kompleks menjadi bagian penting dalam siklus komputasi (Kenedi et al., 2018: 226). Dampak pendidikan sangat penting terhadap perkembangan individu, dan pendidikan itu sendiri dapat dilihat melalui berbagai peluang pertumbuhan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan tidak terbatas pada wilayah atau waktu tertentu, namun dapat terjadi dimana saja dan kapan saja dalam hidup kita.

Maksud dari pengajaran tersebut adalah untuk menumbuhkan potensi yang ada dalam diri masyarakat dan meningkatkan kecakapan mencerdaskan kehidupan bernegara. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan merupakan upaya sadar dan terencana untuk menciptakan iklim belajar dan pengalaman berkembang yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara efektif. Hal ini mencakup penguatan sudut pandang yang mendalam, kebijaksanaan, penataan budi pekerti, wawasan moral yang terhormat, serta melahirkan kemampuan-kemampuan yang vital bagi manusia, masyarakat, negara, dan negara. Pendidikan juga memiliki keterkaitan yang erat dengan kurikulum, di mana kurikulum berperan sebagai dasar dan pedoman dalam proses pendidikan.

Saat ini sistem persekolahan/pendidikan menggunakan dua program pendidikan atau kurikulum, yaitu program Pendidikan 2013 (kurikulum 2013) dan rencana Pendidikan Merdeka (kurikulum merdeka). Namun seiring berjalannya waktu, program Pendidikan Gratis akan dilaksanakan di semua jenjang pelatihan. Sesuai Hikmah (2020: 60), program pendidikan dipandang sebagai suatu pengaturan yang disusun untuk bekerja dengan pengalaman yang berkembang di bawah arahan dan kewajiban sekolah atau lembaga pendidikan dan pendidik. Rencana program pendidikan ini direncanakan terlebih dahulu sebelum dilaksanakan, sehingga pengalaman yang berkembang dapat terjadi secara sengaja. Bagi pendidik, program pendidikan berperan sebagai pembantu atau acuan dalam mengarahkan pembelajaran di sekolah. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan (dan dipelajari) oleh siswa sebagai bagian dari kurikulum.

Matematika, sebagai ilmu pengetahuan, adalah alasan peningkatan inovasi saat ini dan memiliki hubungan yang erat dengan disiplin ilmu logika lainnya. Siswa harus berkonsentrasi pada aritmatika sejak sekolah dasar, karena ini memberikan pengaturan untuk mengembangkan kemampuan penalaran yang cerdas, dasar dan kreatif. Pembelajaran matematika merupakan suatu bidang studi yang dihubungkan dengan ide-ide, sebagaimana dimaknai oleh Novitasari (2016: 8). Peraturan Menteri Pendidikan Umum (Permendiknas) No. Sebagai pedoman penyelenggaraan pendidikan di Indonesia, Undang-undang No. 22 Tahun 2006 menjelaskan bahwa tujuan pendidikan matematika dasar adalah memahami konsep-konsep matematika dan menggunakannya untuk memecahkan masalah secara tepat.

Salah satu ciri matematika adalah memiliki objek kajian yang bersifat abstrak. Sifat abstrak ini yang menjadi salah satu kendala bagi peserta didik, dimana mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep pada matematika. Matematika memiliki ilmu yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan dan tidak dapat terlepas dari kehidupan. Matematika juga memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Karena pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, matematika dijadikan salah satu pelajaran wajib pada setiap jenjang pendidikan di sekolah. Standar matematika di sekolah meliputi standar isi atau materi (mathematical content) dan standar proses (mathematical processes) (Shadiq dalam Hidayati dan Widodo 2015:131). Oleh

karena itu, materi matematika yang diajarkan kepada peserta didik perlu adanya pemilihan dan penyesuaian. Matematika yang telah dipilih dan disederhanakan serta disesuaikan oleh perkembangan berfikir peserta didik ialah matematika yang termuat dalam kurikulum.

Salah satu topik yang diajarkan dalam mata pelajaran matematika adalah operasi bilangan pecahan. Menyelesaikan soal operasi hitung bilangan pecahan memerlukan kemampuan berhitung yang lebih kompleks dibandingkan dengan operasi hitung bilangan lainnya. Oleh karena itu, banyak peserta didik, termasuk di SDN 141 Pekanbaru, mengalami kesulitan dalam menangani soal-soal operasi bilangan pecahan. Pendekatan pembelajaran matematika yang efektif dapat diimplementasikan dengan memanfaatkan alat peraga atau media pembelajaran. Melalui pembelajaran matematika yang efektif, siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika yang baik dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah secara efisien. Kemampuan ini akan mendukung perkembangan teknologi modern dalam kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik.

Media pembelajaran merujuk pada alat bantu, bahan, dan teknik yang dapat digunakan selama proses pembelajaran untuk memfasilitasi interaksi dan komunikasi antara guru dan peserta didik secara tepat (Khuloqo, 2017:144). Fungsinya sebagai sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar guna mencapai tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif dan efisien, diperlukan penggunaan media yang berperan sebagai alat bantu untuk mengoptimalkan proses pembelajaran.

Media pembelajaran kartu domino merupakan alat yang dapat digunakan untuk belajar sambil bermain, terdiri dari 28 kartu. Kartu domino ini dibagi menjadi dua ruas, yaitu ruas kiri untuk jawaban dan ruas kanan untuk pertanyaan. Penggunaan kartu domino pecahan dalam pembelajaran dapat menarik perhatian dan minat belajar peserta didik. Domino matematika, sebagai contoh kartu matematika, berisi berbagai pasangan soal dan jawaban, dengan matriks soal yang dapat disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan (Sundayana, 2013: 66). Kartu domino yang digunakan oleh peneliti memiliki sifat menyambung.

Dari hasil wawancara yang dilakukan pada 12 Maret 2023 dengan ibu Julia Fitria S.Pd, seorang guru kelas IV di SDN 141 Pekanbaru, peneliti mendapati bahwa salah satu kendala dalam pembelajaran matematika adalah kesulitan dalam menyampaikan materi pecahan karena setiap siswa mempunyai kemampuan berfikir yang berbeda-beda. Hal ini disebabkan sebagian siswa menganggap bahwa pelajaran matematika sulit untuk dipelajari dan dipahami dengan baik. Media yang digunakan pada saat pembelajaran juga menggunakan kertas dan roti yang dibagi menjadi beberapa bagian yang menyerupai dengan materi pecahan yang diajarkan pada saat pembelajaran berlangsung. Sebagian siswa menunjukkan kurangnya minat pada pembelajaran matematika, sebab mata pelajaran ini sering dihubungkan dengan aktivitas hitung-hitungan, yang berdampak pada pencapaian hasil belajar yang belum optimal. Meskipun guru telah berupaya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menjelaskan materi secara menarik, khususnya saat menjelaskan materi pecahan, namun siswa tetap merasa bahwa materi tersebut sulit, pada hasil wawancara peneliti juga mendapati kurangnya pengetahuan siswa pada budaya Melayu Riau dimana diantaranya siswa masih belum hafal atau belum mengetahui semua tentang pakaian melayu, makanan khas melayu, seni musik, dan seni tari. Berdasarkan hasil wawancara, peneliti berkeinginan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa kartu domino berbasis budaya Melayu Riau.

Dari penjelasan sebelumnya, peneliti bertujuan untuk menciptakan suatu media yang dapat meningkatkan minat belajar dan menarik perhatian siswa, serta mengatasi kesulitan dalam memahami materi pecahan. Media yang akan dikembangkan adalah kartu domino, dengan tujuan memberikan kemudahan dalam menyampaikan materi pembelajaran. Kartu domino ini dirancang dengan pembagian menjadi dua bagian, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi pecahan. Media ini dihadirkan dengan tampilan yang menarik untuk membuat pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton. Pilihan menggunakan kartu domino sebagai media pembelajaran dipilih karena siswa SD cenderung tertarik pada hal-hal baru dan unik, serta senang dengan warna-warni yang menarik. Dengan langkah ini, peneliti berharap bahwa penggunaan kartu domino sebagai media pembelajaran dapat memberikan kemudahan kepada siswa dalam

memahami materi yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, tentunya peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran kartu domino berbasis budaya melayu Riau yang menarik untuk dijadikan media pembelajaran pada materi pecahan di sekolah dasar dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan untuk Kelas IV di SDN 141 Pekanbaru".

METODE

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian R&D. metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifitasannya. Adapun model Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE. Peneliti melakukan penelitian di SDN 141 Pekanbaru untuk kelas IV yang beralamat di Jl.Tengkubey, Simpang Tiga, Kec. Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023 Sampai Januari 2024.

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer ialah data yang didapatkan secara langsung dari sumber data dengan melakukan wawancara. Untuk memenuhi data primer tersebut memerlukan validator ahli materi dan validator media serta guru wali kelas IV SDN 141 Pekanbaru. Dalam konteks pengembangan media kartu domino untuk materi pecahan, peneliti mengakses data sekunder dari sumber-sumber yang dapat dipercaya dan telah teruji dalam hal isinya. Sumber-sumber ini mencakup artikel, jurnal, buku, dan situs resmi di internet yang terkait dengan topik pengembangan yang sedang diteliti.

Sumber informasi dalam penelitian ini adalah validator ahli yang komponen dalam beberapa bidang yang berkaitan dengan media pembelajaran yaitu validator ahli media dan ahli materi. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 141 Pekanbaru yang berjumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi, wawancara dan angket. Teknik analisis data dalam penelitian ini data yang diperlukan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil lembar validasi ahli desain dan ahli materi, untuk mengetahui kevalidan media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau dan skor yang diperoleh dari hasil angket tanggapan penggunaan oleh guru dan siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan skala likert.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analysis (Analisis)

Pada tahap penelitian ini diawali dengan melakukan analisis untuk keperluan pengembangan media serta menganalisis tingkat kelayakan serta syarat pada pengembangan. Analisis yang dibuat berdasarkan dengan teknik penelitian yaitu studi pendahuluan serta pengumpulan informasi dengan melakukan identifikasi terhadap potensi dan masalah terkait dengan media dan pembelajaran. Studi pendahuluan ini dilakukan dengan wawancara. Setelah mengidentifikasi potensi masalah, maka dilakukan pengumpulan informasi. Pengumpulan informasi dilakukan dengan mengumpulkan informasi bahan dalam merancang produk pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan siswa dalam pembelajaran, diantaranya yaitu

a) Analisis Pendidik

Pada tahap analisis ini peneliti melakukan wawancara kepada satu orang guru kelas IV SDN 141 Pekanbaru, peneliti menemukan informasi mengenai media pembelajaran yang diharapkan guru, adapun media yang diharapkan guru adalah media yang tampilannya menarik serta dapat menimbulkan perhatian siswa serta terfokus dalam materi pembelajaran. Hal ini dikarenakan pecahan ialah salah satu materi yang harus diketahui dan dipahami dalam matematika serta juga dapat diterapkan didalam kehidupan sehari – hari yang harus diketahui serta dipahami oleh para siswa. Maka dari itu peneliti ingin mencoba untuk mencari solusi alternative dari permasalahan serta pendapat guru dengan melakukan pengembangan media pembelajaran kartu domino berbasis budaya melayu Riau. Hasil dari wawancara yang di dapatkan setelah melakukan validasi dengan kedua validator media dan materi menghasilkan beberapa saran dan komentar yaitu:

1. Media kartu domino untuk ukuran dapat diperbesar lagi agar lebih terlihat saat digunakan.

Dan kartu domino yang digunakan untuk kelas IV dalam pembelajaran matematika itu sangat menyenangkan dan inovatif.

2. Media kartu domino yang digunakan sudah terkesan menarik karena dikombinasikan dengan BMR, dan diharapkan untuk media kartu domino ini bisa digunakan di kelas 1-6. Untuk ukuran kartu lebih diperbesar dari ukuran kartu pada umumnya.

b) Analisis Peserta Didik

Di tahap analisis ini peneliti melakukan wawancara pada dua orang peserta didik kelas IV di SDN 141 Pekanbaru, peneliti menerima informasi mengenai media pembelajaran yang menarik, beragam warna, tahan lama dan bisa digunakan kembali. Maka dari itu peneliti mencoba untuk memberikan sebuah solusi yang cukup efektif dari pendapat peserta didik tersebut yaitu mengembangkan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau yang praktis dan simple untuk materi pecahan didalam mata pelajaran matematika.

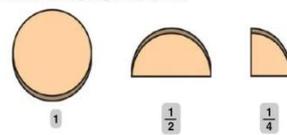
c) Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum yang dilakukan di Sekolah Dasar (SD) kelas IV peneliti melakukan analisis pada kurikulum merdeka. Analisis yang dilakukan adalah terkait bertujuan untuk mengetahui capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran kedalam media pembelajaran. Hal ini bermaksud agar media kartu domino berbasis budaya melayu Riau dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan dapat menarik perhatian siswa ketika pembelajaran matematika materi pecahan diajarkan oleh guru yang bersangkutan. Namun karena sudah sampai tahap pengembangan, penelitian ini belum teruji kegunaan dan efektivitasnya. Melalui analisis kurikulum ini dapat diintegrasikan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau dengan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Analisis ini akan menjadi dasar materi dalam pengembangan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau. Mengingat hasil survey buku dari Dinaas pendidikan dan Kebudayaan, pada bagian 1 mata pelajaran Matematika dengan menunjukkan capaian pembelajaran. Hal ini mencakup:

Tabel 1. Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

Elemen	Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran
Bilangan	Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan antar pecahan dengan pembilang satu dan antar pecahan dengan penyebut yang sama. Mereka dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika. Peserta didik menunjukkan pemahaman dan intuisi bilangan (number sense) pada bilangan decimal. Mereka dapat menyatakan pecahan desimal persepuluh dan perseratus, serta menghubungkan pecahan decimal perseratus dengan konsep persen.	1. membandingkan dua pecahan dengan pembilang satu. 2. mengurutkan beberapa pecahan dengan pembilang satu.

Materi Pecahan

Bilangan Pecahan	Model Pecahan
<p>1. Bilangan pecahan</p> <p>Perhatikan kembali potongan martabak Rani.</p>  <p>Pecahan adalah bilangan berbentuk $\frac{a}{b}$, b tidak sama dengan 0.</p> <p>Pada bentuk pecahan $\frac{a}{b}$ dibaca a per b a dan b bilangan bulat. a disebut pembilang. b disebut penyebut.</p> <p>Contoh:</p> <p>$\frac{1}{2}$ dibaca satu perdua atau setengah. $\frac{1}{4}$ dibaca satu perempat atau seperempat. $\frac{2}{3}$ dibaca dua pertiga</p>	<p>2. Model pecahan</p> <p>Perhatikan daerah yang diwarnai pada model berikut.</p> <p>a. Banyaknya bagian adalah 2. Diwarnai 1 dari 2. Masing-masing bagian adalah $\frac{1}{2}$. Bagian yang diwarnai adalah $\frac{1}{2}$.</p>  <p>b. Banyaknya bagian adalah 3. tiap bagian adalah $\frac{1}{3}$. Diwarnai 2 dari 3 bagian. Bagian yang diwarnai adalah $\frac{2}{3}$.</p>  <p>c. Banyaknya bagian adalah 6. Tiap bagian adalah $\frac{1}{6}$. Diwarnai 2 dari 6 bagian. Bagian yang diwarnai adalah $\frac{2}{6}$.</p> 

Design (Perancangan)

Dalam mengembangkan media pembelajaran terdapat beberapa tahapan untuk menghasilkan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau, diantaranya:

a) Merancang Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau

Berdasarkan dari perolehan analisis kebutuhan guru serta siswa, peneliti menentukan tujuan pembelajaran yang hendak di capai oleh peserta didik yaitu dengan mempunya peserta didik menentukan hasil pecahan dengan cara bersusun yang akan disampaikan oleh guru dengan bantuan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau. Berikut langkah-langkah untuk penyusunan rancangan media pembelajaran kartu domino berbasis budaya melayu Riau yaitu:

1. Merancang aplikasi yang akan digunakan untuk pembuatan kartu domino, yaitu aplikasi *Canva*.
2. Menentukan backround warna depan pada media kartu domino.
3. Memasukkan bilangan pecahan tampak depan pada media kartu domino.
4. Memasukkan backround pada kartu domino di bagian belakang.
5. Menentukan tulisan pada backround di bagian belakang kartu domino.
6. Pada bagian akhir memasukkan gambar makanan, pakaian, tari , dan alat musik.

b) Pembuatan Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau

1. Menentukan sebuah aplikasi, yaitumenggunakan aplikasi *canva* untuk pembuatan media kartu domino berbasis budaya melayu.



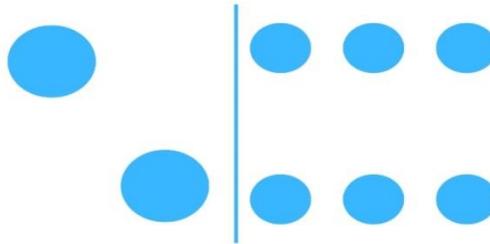
Gambar 1. Penentuan Aplikasi *Canva*

2. Setelah menentukan aplikasi, peneliti menentukan background yang sesuai untuk media kartu domino.

Gambar 2 Penentuan background pada media kartu domino
(sumber: Dokumentasi peneliti)

Peneliti memilih background putih supaya media terlihat lebih jelas dan terang yang akan digunakan pada media kartu domino berbasis budaya melayu Riau.

- Setelah itu, memasukkan bilangan pecahan pada tampak depan media kartu domino berbasis budaya melayu.



Gambar 4.3 Memasukkan bilangan pecahan
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

- Bentuk bilangan pecahan peneliti gunakan yang sesuai pada mata pelajaran matematika kelas IV di Sekolah dasar, dan menggunakan warna biru supaya lebih terlihat jelas.
- Setelah itu, memasukkan backround pada tampak belakang media kartu domino berbasis budaya melayu.



Gambar 4. menentukan backround tampak belakang
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

- Peneliti menggunakan backround pada tampak belakang dengan menggunakan warna biru dan berpaduan dengan coeak warna putih supaya lebih nyambung dengan tampak belakang pada media kartu domino berbasis budaya melayu Riau.
- Setelah itu, menentukan tulisan pada backround di tampak belakang media kartu domino berbasis budaya melayu.



Gambar 5. menentukan tulisan pada media
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Peneliti memasukkkan tulisan berupa makanan melayu, seni music, pakaian, dan tari, tetapi peneliti memasukkan contoh makanan melayu.

6. Setelah itu memasukkan gambar budaya melayu riau yaitu makanan.



Gambar 6. Memasukkan gambar makanan Melayu
 (Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Peneliti memasukkan salah satu contoh makanan pada media kartu domino yang akan digunakan.

Development (pengembangan)

Validasi digunakan untuk melihat kekurangan dan kelebihan dari media tersebut, dan berdasarkan saran dari tim validasi maka peneliti akan melakukan perbaikan pada media kartu domino. Peneliti akan memilih validator yang berpengalaman dalam melakukan penilaian terhadap media kartu domino ini. Kartu domino ini kemudian di validasi dan dilakukan perbaikan kekurangan sesuai saran. Validator yang melakukan validasi adalah:

Tabel 4.2 Nama Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

No	Aspek	Nama validasi	Instansi	Ket
1	Materi	Rezi Ariawan S.Pd.,M.Pd	Ketua Prodi Pendidikan Universitas Islam Riau	Matematika DS
		Reskina Sari, S.Pd	Guru Wali kelas 4 B SDN 141 Pekanbaru	AL
2	Media	Eddy Noviana, S.Pd.,M.Pd	Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Universitas Riau	EN
		Rena, S.Pd	Guru Wali kelas 4 A SDN 141 Pekanbaru	ND

Pada tahapan ini ditindaklanjuti masukan dan saran aspek media dan materi agar hasil yang dikembangkan menjadi lebih baik yaitu pada media visual gambar. Berikut hasil verifikasi, aspek, dan komentar dari validator.

a) Validasi dan Revisi Produk Ahli Materi

Bapak Rezi Ariawan, S.Pd., M.Pd dan ibu Reskina Sari S.Pd, merupakan ahli materi. Bapak Rezi dan Ibu Reskina meruakan dosen dan guru yang berkompeten di bidang materi pendidikan. Ahli materi mengevaluasi kemiripan materi media kartu domino berbasis budaya Melayu Riau yang dikembangkan. Temuan mengenai aspek media ditunjukkan padatable 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Hasil Validasi 1 Aspek Materi Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau

Validator	Skor Hasil Pengumpulan Data	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
DS	27	36	75%	Valid
AL	25	36	70%	Valid
Rata-rata			72,5%	Valid

(Sumber: data olahan peneliti)

Pada tabel 4.3 menunjukkan hasil uji validasi media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau, evaluasi awal oleh Bapak Rezi Ariawan S.Pd.,M.Pd merupakan validasi ahli

materi menghasilkan kategori valid sebesar 75% tergolong valid. Namun hasil yang diberikan oleh Ibu Reskina Sari S.Pd sebesar 70% tergolong valid. Selanjutnya kedua validator aspek materi memperoleh skor rata-rata 72,5% media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau pada aspek materi muatan tergolong "valid" bila dikonversikan kedalam data kualitatif.

Validasi dilakukan pada tanggal 09 Agustus 2024 oleh Bapak Rezi Ariawan S.Pd.,M.Pd merupakan validator 1 aspek materi. Sesudah media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau pada materi pecahan yang diperiksa,dengan saran dan komentar yaitu:
 Ukuran pada kartu Domino diperbesar.

Selanjutnya dilakukan validasi penelitian terhadap dua aspek materi pada tanggal 17 Juli 2024 oleh Ibu Reskina Sari S.Pd. Setelah meninjau media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau pada materi pecahan dikembangkan, dan memberikan saran dan komentar yaitu:

- a. Media yang dikembangkan sudah menarik karena dikombinasikan dengan BMR
- b. Ukuran kartu domino lebih diperbesar dari ukuran biasanya.

Validasi kedua dilakukan jika media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau masih direvisi berdasarkan komentar dan saran ketika validasi pertama. Validasi kedua kemudian dilakukan. Hasil evaluasi aspek materi media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau dikembangkan pada validasi kedua ditunjukkan pada tabel 4.4 dibawah ini.

Tabel 4.4 Hasil Validasi 2 Aspek Materi Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau

Validator	Skor Hasil Pengumpulan Data	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
DS	36	36	100%	Sangat Valid
AL	30	36	83%	Sangat Valid
Rata-rata			91,5%	Sangat Valid

(Sumber: data olahan peneliti)

Tabel 4.4 diatas menunjukkan hasil penilaian isi/ materi media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau pada validasi 2. Validasi 2 menunjukkan peneliti mendapatkan nilai presentase yang diberikan oleh Bapak Rezi Ariawan S.Pd.,M.Pd, sebagai validator. Salah satu aspek materi ini adalah 100% dalam kategori "sangat valid" sedangkan presentase yang diperoleh dari praktisi ibu Reskina Sari S.Pd ada dua aspek materi adalah 83% dengan kategori "sangat valid". Dengan menggunakan dua validator aspek materi diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 91,5% dengan modifikasi dengan kategori sangat efektif, sehingga disimpulkan bahwa media kartu domino Berbasis Budaya Melayu Riau ini efektif jika digunakan dengan modifikasi.

b) Validasi dan Revisi Produk Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh bapak Eddy Noviana, S.Pd.,M.Pd dan ibu Rena S.Pd kedua validator tersebut merupakan guru dan dosen yang berkemampuan pada bagian desain.

Penilaian dari ahli media atas aspek tampilan media kartu domino berbasis budaya melayu Riau bisa dilihat pada tabel 4.5 dibawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Validasi 1 Aspek Media Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu Riau

Validator	Skor Hasil Pengumpulan Data	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
EN	43	48	89%	Sangat Valid
ND	35	48	72%	Valid
Rata-rata			80,5%	Valid

(Sumber : Data Olahan Peneliti)

Pada tabel 4.5, diperoleh penilaian awal validasi ahli desain yang dilakukan oleh Bapak Eddy Noviana S.Pd.,M.Pd sebesar 89% dengan kategori “sangat valid”. Sedangkan nilai presentase yang diperoleh dari Ibu Rena S.Pd 72% tergolong “valid”. Rata-rata skor keseluruhan dari kedua validator aspek media sebesar 80,5%

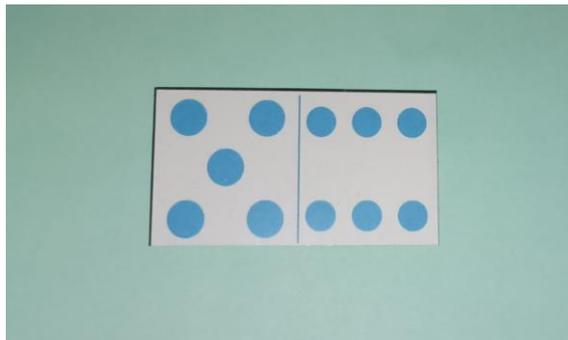
Aspek desain media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau ini masuk dalam kategori “sangat valid” jika dikonversikan ke dalam data kualitatif. Agar media pembelajaran menjadi lebih menarik,memperbaiki media pembelajaran akan dikembangkan berdasarkan kritik dan saran yang diterima dari validator, mengingat perlu adanya perbaikan pada media pembelajaran tersebut.

Penelitian ini divalidasi pada tanggal 19 Agustus 2024 oleh Bapak Eddy Noviana S.Pd.,M.Pd sebagai validator aspek desain. Setelah meninjau media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau materi pecahan yang dikembangkan, validator akan memberikan masukan dan saran terdapat pula revisi untuk perbaikan terkait masukan dan saran seperti:

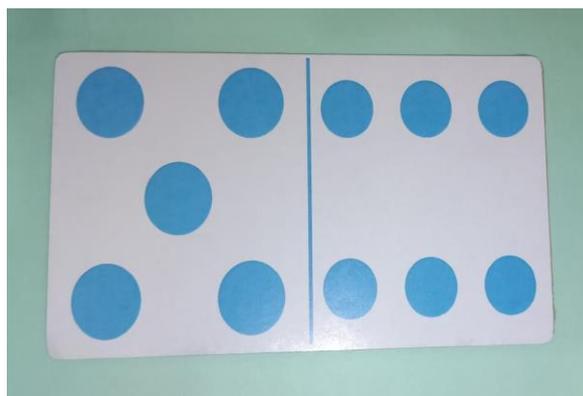
1. Produk kartu domino sebaiknya menggunakan ukuran yang besar.
2. Buatlah kotak untuk kartu domino
3. Tambahkan nama daerah di setiap gambar.

Adapun tampilan media pembelajaran kartu domino berbasis budaya Melayu Riau pada materi pecahan sebelum dan sesudah revisi berdasarkan komentar oleh validator ahli media yaitu bapak Eddy Noviana S.Pd.,M.Pd sebagai berikut:

- a. Sebelum revisi, ukuran pada media kartu domino ini sangat kecil mengikuti ukuran kartu domino pada umumnya dan validator tidak setuju karena terlalu kecil untuk pembelajaran di kelas dan tidak terlihat untuk siswa yang duduk dibelakang.



Gambar 4.7 Sebelum Revisi ukuran kartu domino



Gambar 4.8 Ssetelah Revisi ukuran kartu domino

- b. sebelum revisi, peneliti tidak membuat kotak untuk media kartu domino, menurut validator harus menggunakan kotak untuk media kartu domino supaya terlihat lebih rapih dan tidak tercecer kemana mana.



Gambar 4.9 Sesudah Revisi menambahkan kotak kartu domino

- c. sebelum revisi, peneliti tidak menambahkan nama daerah pada setiap gambar yang ada di media kartu domino, dan validator menyarankan untuk menambahkan nama-nama daerah pada setiap gambar yang ada di kartu domino supaya siswa lebih mudah untuk mengingat dari mana asal gambar kebudayaan yang ada di kartu domino.



Gambar 4.10 Sebelum Revisi tidak menambahkan nama daerah



Gambar 4.11 Sesudah Revisi, sudah menambahkan nama daerah
Gambar 4.11 hasil sebelum dan sesudah melakukan revisi pada media kartu domino

Berdasarkan gambar 4.11 terdapat perbedaan antara desain produk sebelum revisi yaitu pada ukuran kartu domino, nama daerah pada gambar, dan menambahkan kotak pada kartu domino sehingga 2 validator menyarankan untuk mengganti ukuran pada kartu, menambahkan nama daerah, dan menambahkan kotak pada kartu domino. Berdasarkan saran dan masukan dari hasil validasi pertama, peneliti akan melakukan perbaikan pada

media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau, setelah itu akan dilakukan validasi berikutnya. Hasil dari aspek desain pada media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau yang dikembangkan untuk validasi kedua, pada tabel 4.6 dibawah ini:

**Tabel 4.6 Hasil Validasi 2 Aspek Media
 Media Kartu Domino Berbasis Budaya Melayu riau**

Validator	Skor Hasil Pengumpulan Data	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
EN	43	48	89%	Sangat Valid
ND	39	48	81,25%	Sangat Valid
Rata-rata			85%	Sangat Valid

(Sumber : Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.6 tersebut menunjukkan hasil evaluasi desain dan media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau pada validasi 2. Dari validasi 2 terlihat peneliti memperoleh skor yang diberikan oleh Bapak Eddy Noviana S.Pd.,M.Pd sebagai validator 1 aspek desain memperoleh hasil 89% sehingga dikategorikan sangat valid, sedangkan oleh Ibu Rena S.Pd praktisi 2 aspek desain memperoleh hasil sebesar 81,25% termasuk kedalam kategori sangat valid. Sedangkan rata-rata total skor kedua validator yang ditentukan pada aspek media sebesar 85% dengan kategori sangat valid tanpa revisi. Dapat disimpulkan bahwa media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau yang dikembangkan dapat digunakan sebagaimana adanya.

Pembahasan

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti termasuk dalam kategori penelitian pengembangan. Menurut Setyosari (dalam Rayanto dan Sugianti, 2020:20) penelitian pengembangan merupakan studi yang dilakukan secara sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program-program, proses, serta hasil pembelajaran yang harus memenuhi kriteria konsisten dan keefektifan secara internal. Sesuai dengan pendapat Cahyadi (dalam Dewi, 2021:2532) model ADDIE merupakan salah satu model desain yang paling efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan atau membuat karya dari media kartu dominp berbasis Budaya Melayu Riau yang dapat efektif digunakan untuk meningkatkan aktivitas belajar guru. Peneliti menggunakan model ADDIE untuk mengembangkan produk (analisis, desain, pengembangan, implementasi, evaluasi).

Pada penelitian yang dilakukan, peneliti membatasi penelitiannya hanya pada tahap 3 atau tahap pengembangan saja. Jenis penelitian pengembangan produk berupa media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau dengan tahapan ADDIE. Sesuai dengan pendapat Tegeh (dalam Gae, 2021- 102) Model ADDIE yang digunakan merupakan model terstruktur yang dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa. Berikut langkah untuk menjawab rumusan masalah, yakni pengembangan media pembelajaran kartu domino berbasis budaya melayu Riau pada materi pecahan kelas IV SDN 141 Pekanbaru.

1. Analysis (Analisis)

Tahapan pertama adalah tahapan analisis. Tahapan analisis adalah tahapan dilaksanakan melalui wawancara guna mencari informasi. Pada tahapan analisis peneliti melakukan tiga analisis yaitu:

- a) Analisis pertama ialah analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik. Menurut Sari dan Eko (2020:89), analisis kebutuhan ialah mengumpulkan informasi tentang masalah pembelajaran juga penyebabnya. Sejalan dengan pendapat tersebut analisis kebutuhan pendidik dan peserta didik dalam media kartu domino ini yaitu melakukan wawancara bersama guru kelas IV SDN 141 Pekanbaru yaitu, Ibu Julia Fitri S.Pd. Untuk menemukan suatu permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas ditemukan permasalahan pada media yang digunakan

dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Media pembelajaran kurang menarik, sebab siswa ingin belajar dengan cara bermain, menggunakan media gambar.

- b) Kedua, melakukan analisis kurikulum di tempat penelitian. Lase dan Zai (2020;101) menjelaskan analisis kurikulum merupakan tindakan penentuan KD, indikator serta tujuan pembelajaran. Sejalan dengan itu, dalam media kartu domino ini analisis kurikulum yang dilakukan di SDN 141 Pekanbaru berdasarkan hasil wawancara dalam pengembangan media kartu domino ini adalah kurikulum merdeka. Sebab sekolah sudah menggunakan kurikulum merdeka.
- c) Ketiga, menganalisis materi. Sari dan Siti (2020;442) memaparkan analisis materi ialah tindakan penentuan materi yang dipakai. Sejalan dengan pendapat tersebut pada media kartu domino yang dikembangkan peneliti melakukan analisis materi yang digunakan di buku kelas IV matematika adalah materi pecahan.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap selanjutnya ialah perencanaan atau desain. Menurut Nila dan Mustika (2021:413) tahap desain ialah kegiatan kreatif perencanaan pembuatan benda atau bahan yang berfungsi memecahkan suatu permasalahan tertentu. Sedangkan menurut Inawati dan Puspasari (2021;1020) mengatakan desain merupakan membuat rancangan awal pembuatan media pembelajaran. Peneliti membuat rancangan produk media kartu domino materi pecahan menggunakan aplikasi *canva*. Langkah pertama peneliti mendownload aplikasi *canva* serta login menggunakan email, kemudian menentukan bagian lembar kerja dan ukuran kertas yang akan digunakan. Langkah selanjutnya mendesain kartu domino. Setelah selesai peneliti menyimpan media kartu domino dengan mendownload file dari *canva* dalam format gambar.

3. *Development* (Pengembangan)

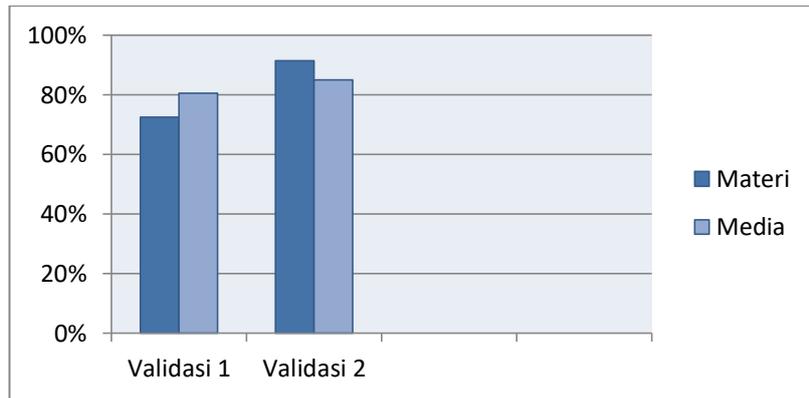
Tahap ketiga ialah pengembangan dimana sesudah media kartu domino selesai, dilakukanlah validasi dengan 4 orang validator yang mumpuni di bidangnya. Rahayu dkk (2022:4) menjelaskan tahap pengembangan berguna menghasilkan perangkat pembelajaran terkini berdasarkan masukan dari pakar. Langkah ini melibatkan persetujuan perangkat oleh pakar serta memeriksanya. Dalam pengembangan media kartu domino ini peneliti menetapkan 2 orang dosen beserta 2 orang guru sebagai validator yakni Bapak Eddy Noviana S.Pd.,M.Pd (Validator ahli media 1), Ibu Rena S.Pd (Validator ahli media 2), Bapak Rezi Ariawan S.Pd.,M.Pd (Validator Ahli materi 1), Ibu Reskina Sari S.Pd (Validator ahli materi 2). Validasi media kartu domino ini dilakukan dua kali setiap validator. Berikut hasil keseluruhan validasi dengan 4 validator:

Tabel 4.7 Hasil Validasi Keseluruhan aspek

Aspek Yang Dinilai	Presentase Validasi (%)	
	I	II
Materi	72,5%	91,5%
Media	80,5%	85%
Rata-rata	76,5%	88,25%

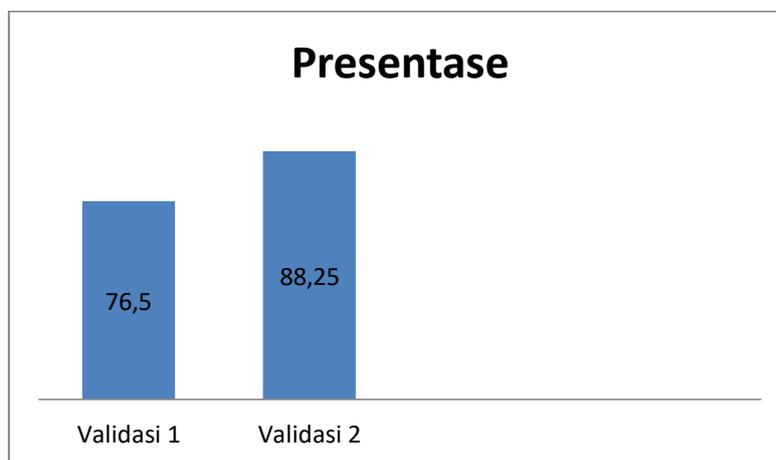
(Sumber: Data Olahan Peneliti)

Tabel 4.7 menunjukkan hasil dari dua kali validasi oleh empat orang validator, yaitu ahli materi dan ahli media dengan rata-rata 76,5% pada validasi pertama menjadi menjadi rata-rata 88,25% pada validasi kedua, skor untuk media visual gambar meningkat. Hasilnya ditunjukkan pada diagram berikut:



Gambar 4.8 Diagram Hasil Penelitian seluruh Aspek Media Kartu Domino

Gambar 4.8 Pada validasi pertama, rata-rata skor untuk media kartu domino adalah 75,5%, sedangkan pada validasi kedua hasil untuk media kartu domino materi desain produk adalah 91,5% Validasi kedua menghasilkan peningkatan skor yang cukup signifikan yaitu 24,5% dari validasi pertama. Perbandingan hasil validasi pertama dan kedua untuk media kartu domino dapat dilihat pada Gambar 4.9 berikut.:



Gambar 4.9 Diagram Perbandingan Hasil Validitas Media Kartu Domino

Diagram menunjukkan bahwa media kartu domino meningkat dari 80,5% menjadi 85%. Hal tersebut dikarenakan perbaikan yang peneliti lakukan pada media kartu domino sesuai dengan masukan dan saran yang disampaikan oleh keempat validator. Jika membandingkan hasil akhir dari validasi media kartu domino oleh seluruh validator, maka kelayakan dari hasil validasi tersebut adalah 95% yang dapat dikatakan "sangat layak". Selanjutnya, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas empat sekolah dasar mampu meningkatkan pemahaman belajar melalui penggunaan media pembelajaran kartu domino.

Kelebihan media kartu domino untuk materi pecahan dalam pembelajaran yang dikembangkan adalah: 1) media kartu domino praktis untuk digunakan di kelas, kelompok kecil atau individu. 2) Media ini mudah diingat untuk anak kelas empat. 3) media ini menyenangkan untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. 4) media ini mudah dalam penggunaannya. Dalam pengembangan produk, keterbatasan gambar budaya Melayu Riau adalah waktu penelitian. Hal ini dikarenakan riset memakan waktu yang lama dan riset hanya dapat dilakukan pada tahap pengembangan produk. Membuat media kartu domino membutuhkan keahlian khusus dalam mendesain sketsa pertama dan kreativitas dalam membuat media kartu domino.

Menurut Paul Ginnis (dalam Viona Astuti 2021:19) kelebihan media kartu domino ialah: 1) ideal untuk sebuah topic yang baru disampaikan, 2) dapat digunakan pada awal sebuah

topic untuk mengetahui apa yang telah siswa ketahui, 3) dapat digunakan di tengah sebuah topic untuk mengkonsolidasi ide-ide dasar dan menilai secara diagnostic pembelajaran itu saat itu juga, 4) kegiatan ini menuntut semua orang terlibat, sehingga ini sangat membantu siswa pemalu ikut serta secara terbuka, 5) bisa dimainkan secara langsung. Kekurangan media kartu domino ialah: 1) lebih menuntut siswa berfikir, mengingat, memprediksi, menghitung dan menerka, 2) kurang efektif untuk kelompok besar dikarenakan jumlah yang terbatas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Proses pengembangan media pembelajaran berbantu kartu domino pada materi pecahan untuk kelas IV SD Negeri 141 Pekanbaru, peneliti merancang dengan menggunakan aplikasi canva yang berguna untuk pembuatan kartu domino yang ada pada media pembelajaran. Pembuatan media ini dimulai dari analisis kebutuhan, merancang konsep, membuat media pembelajaran dengan aplikasi canva. Media pembelajaran ini dikembangkan dan divalidasi oleh 4 orang validator yaitu 2 orang validator media dan 2 orang validator materi. Sehingga kualitas media kartu domino ini telah mencapai standar kevalidan pembelajaran dari hasil penilaian yang telah dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi.

Sesuai dengan kriteria validasi yang telah ditetapkan oleh para validator, media pembelajaran berbentuk media kartu domino berbasis Budaya Melayu Riau yang dibuat sangat efektif. Hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran menunjukkan bahwa angka penilaian untuk kriteria "sangat valid" adalah 91,5%, dan hasil validasi oleh ahli media menunjukkan bahwa angka penilaian untuk kriteria "sangat valid" adalah 85%. Dengan kata lain, rata-rata untuk kriteria "sangat valid" adalah 88,25%.

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.
- Alamsyah, S., & Budimanjaya, A. (1995). *Strategi Mengajar Multiple Intelligences Mengajar Sesuai Kerja Otak dan Gaya Belajar Siswa*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Amirzan. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Gerak Dasar Lokomotor Pada Siswa Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Tunas Bangsa*, 5 (2).
- Amri. 2016, Pengembangan Program Pembelajaran Matematika. Gowa. Anonim. 2016. Keefektifan Pembelajaran Menurut Para Ahli, (Onl
- Andriani. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat tinggi dan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 6(1), 31-36. h
- Ani, C. (2019). *Pengembangan media dan sumber belajar: Teori dan prosedur*. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Annisa, L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Tema 7 Subtema 3 Untuk Siswa Kelas IV SDN 104 Pekanbaru. Skripsi. UIR-Pekanbaru.
- Ariandhini. (2022). Pengembangan media Video Animasi Berbasis Animaker untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Mapel Bahasa Indonesia Kelas 3 SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*. 8(3), 242-252.
- Cahyadi, Rahmat, A, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model ADDIE. *Jurnal Halaqa: Islamic Education Journal*, 3(1).
- Cholifah, T. N. (2020). Pengembangan Media Kartu Domino untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD. *Pengembangan Media Kartu Domino Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV*, 6(02), 179-194.
- Darmawan, L. A., Reffiane, F., & Baedowi, S. (2019). Pengembangan media puzzle susun kotak pada tema ekosistem. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1), 14-17.
- Dewi, dkk. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5(4), 2530-2540.

- Dini Melalui Media Kartu Domino Bergambar di Kelompok B1 Ra Al-Gozali Kota Bandung”, *Azzahra: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 2, No. 1, (2022),70-71
- Fairoso, S., Prayekti, N., & Hariastuti, R. M. (2018). Pengembangan media permainan matematika berbasis kartu domino pada materi eksponen. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 51-63.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan media dalam pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 1(4), 104-117.
- Fidayanti, M., Shodiqin, A., & Suyitno, Y. P. (2020). Analisis Kesulitan dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Siswa Kelas V SDN Tlahab Kendal. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 3(1), 88-96.
- Firman Tsabbit Abqari, dkk. “Media Permainan Kartu Domino untuk Meningkatkan
- Fitriana, F., & Bakhtiar, F. A. (2017). Karakteristik Siswa Kelas IV SD. Diunduh dari https://www.academia.edu/38039401/Karakteristik_Siswa_Kelas_IV_SD pada, 11 Ginnis, Paul. 2009. *Trik & Taktik Mengajar*. Jakarta: PT Indeks
- Gae N, (2021). Pengembangan Media Video Animasi Berorientasi Membaca Pemahaman dengan Strategi Directed Reading Thingking Activity (DRTA) pada Muatan Bahasa Indonesia. *Jurnal penelitian dan pengembangan pendidikan*.5(1).100 108
- Hasan Sastra Negara, konsep dasar matematika untuk PGSD, (Bandar Lampung: AURA, 2016), h.10
- Hidayat, F., & Muhamad, N. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Model in Islamic Education Learning. *J. Inov. Pendidik. Agama Islam*, 1(1), 28-37.
- Hidayat, Fitria. (2021). Model ADDIE (Analysisi, Design, Development, Implementation, And Evaluation). *JIPAI*, 1 (1).
- Hikmah, Mariatul. (2020). Makna Kurikulum Dalam Prespektif Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 15 (1).
- I. Abdullah, *Konstruksi dan Reproduksi Kebudayaan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2015), hlm. 44.
- Inawati, Anis & Puspasari Durinta. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Game Ular Tangga Berbasis Unity 3D Pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X OTKP di SMKN 4 Surabaya. *Jurnal Pendiidkan Administrasi Perkantoran*.
- Irwandani, I., & Juariyah, S. (2016). Pengembangan media pembelajaran berupa komik fisika berbantuan sosial media instagram sebagai alternatif pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 5(1), 33-42.
- Izzah, K. H., & Azizah, M. (2019). Analisis kemampuan penalaran siswa dalam pemecahan masalah matematika siswa kelas IV. *Indonesian journal of educational research and review*, 2(2), 210-218.
- Jamil, T. I. (2018). *Pendidikan Budaya Melayu Riau Buku Sumber Pegangan Guru*. Pekanbaru: Lembaga Adat Melayu Riau.
- Jawidda, “Efektivitas Penggunaan Media Kartu Domino Pada Pembelajaran Matematika Kelas III SDN 170 Dakda Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang”, (SKRIPSI: Universitas Muhammadiyah Makassar, 2017)
- JUMIATI, J. (2021). Pengembangan Media Pohon Misteri Untuk Siswa Kelas 3 SD Pada Tema 2 Sub Tema 1 (Doctoral dissertation, Universitas_Muhammadiyah_Mataram).*Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*.
- Kamaliyah, N. (2022). Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III A MI Unggulan NURIS Jember Tahun Pelajaran 2022/2023 (Doctoral dissertation, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember).
- Karim, A., & Savitri, D. (2020). Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis android di kelas 4 sekolah dasar. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 63-75.
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat media dalam pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1).

- Kenedi, A. K., Hendri, S., & Ladiva, H. B. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Numeracy*, 5 (2), 226-235.
- Keterampilan Berhitung Konversi Pecahan Desimal Peserta didik Kelas IV", *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Vol. 3, No. 9, (2018), 1190-1199
- Lase, & Zai. 2022. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching And Learning Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Di Kelas VIII SMP Negeri 3 Idanogawo. *Jurnal Pendidikan Minda* 3(2): 99-113.
- Melina, V. 2017. Pengembangan Donat Konservasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IV SDN Purwoyoso 01. Skripsi. Universitas Negeri Semarang
- Mohammad Syarif Sumantri, Strategi pembelajaran: Teori dan praktek di tingkat Sekolah Dasar, (Jakarta:PT RajaGrafindo,2015),h.166
- Nasihin, N. (2017). Pengembangan buku ajar pecahan kelas 4 di MI Hasyim Asy'ari Ngawonggo Tajinan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Nila, Wida Tita dan Dea Mustika. 2022. Pengembangan E-modul Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) materi Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*. 4, 2 (Apr. 2022), 411-422.
- Nurayyan. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pada Materi Koloid di SMA Negeri 1 Darul Imarah. Skripsi. UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh-Banda Aceh.
- Pradani, E. A. B., Nugroho, A. S., & Alfiansyah, I. (2022). Pengembangan Media Pohon Interaksi Rainbowsalt Untuk Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(03), 465-471.
- Puspitasari, M. P. N. (2017). Pengembangan Media kartu Domino Modifikasi Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Materi Struktur Akar dan Batang Tumbuhan Kelas IV B SDN Caturtunggal 4 Yogyakarta.
- Rahayu, R., Setyawan, A. A., & Wahyuni, P. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Kuliner Melayu Riau di Sekolah Dasar. *AKSIOMATIK: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 7(3), 18-24.
- Rahayu, A. R. D., Febriandi, R., dan Ekok, A. S. (2022). Pengembangan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri Sungai Jauh. *LJESE; Linggau Journal of elementary school education*, 2(2), 1-14.
- Rahmah Raisah Rabbani, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia
- Rahman, A. A., & Amalia, Y. (2019). Pengembangan Kartu Domino sebagai Media Pembelajaran Matematika untuk Melatih Pemahaman Konsep Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 9(2).
- Ramansyah, Wanda, dkk. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Virtual Reality Pada Materi Pengenalan Termination Dan Splicing Fiber Optic.
- Rusmayana, Taufik. (2021). Model Pembelajaran ADDIE Integrasi Pedati.
- Saeroji, A. (2014). Inovasi media pembelajaran kearsipan elektronik arsip (E-arsip) berbasis Microsoft Office Access. *Dinamika Pendidikan*, 9(2).
- Said, Alamsyah dan Andi Budimanjaya. 2015. 95 Strategi Mengajar. Jakarta: Prenadamedia Group
- Saputro, B. (2017). Manajemen penelitian pengembangan (research & development) bagi penyusun tesis dan disertasi. Aswaja Presindo.
- Sari, dan Eko Risdianto Sutarno. 2020. Analisis Kebutuhan Pengembangan LKPD Berbasis POE Berbantuan Augmented Reality Untuk Melatih Keterampilan Proses Dasar Pada Konsep Fluida Statis. *Journal of Science Education*. 4(2), 85-93.
- Sari, Indah Riri dan Siti Sri Wulandari. 2020. Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan saintifik Mata Pelajaran Humas dan Keprotokolan Semester Gasal Kelas XI OTKP di SMK YPM 3 Taman. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*. 8(3), 440-448.
- Setiawan, Y. U., Yandari, I. A. V., & Pamungkas, A. S. (2020). Pengembangan Kartu Domino Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 12(1), 1-12.

- Sidarta, K. T., & Yunianta, T. N. H. (2019). Pengembangan kartu domino (domino matematika trigono) sebagai media pembelajaran pada matakuliah trigonometri. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(1), 62-75.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2013). *Media Pengajaran* (cetakan ke-11). Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Sukmawati, F. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Grup.
- Sundayana, R. (2013). *Media pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta, 66.
- Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal komunikasi pendidikan*, 2(2), 103-114.
- Wahyuningsih, T. (2017). *Pengembangan Media Kartu Domino Modifikasi pada Pembelajaran IPA Materi Indra Pendengar dan Peraba untuk Siswa Kelas IV SD Kanisius Kenteng*. Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: FKIP Univ. Sanata Dharma.
- Winaryati, E. (2021). *E-Book Cercular Model RD&D (RD&D Pendidikan dan Sosial)*.
- Wulandari, A. (2020). *Pengembangan media pembelajaran puzzle lingkaran untuk meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada siswa Kelas III SDN 7 Jambewangi Banyuwangi* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).