

**PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO EDUKASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI PECAHAN SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
TUMPUK RENTENG TUREN MALANG**

SKRIPSI



Oleh:

Faizza Jauharo

NIM.16140095

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2023

**PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO EDUKASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI PECAHAN SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
TUMPUK RENTENG TUREN MALANG**

SKRIPSI

diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh:

Faizza Jauharo

NIM.16140095



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO EDUKASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI PECAHAN SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM
TUMPUK RENTENG TUREN MALANG**

SKRIPSI

Oleh:

FAIZZA JAUHARO

NIM.16140095

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Oleh dosen pembimbing

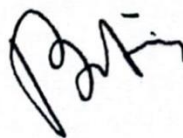


Ria Norfika Yuliandari, M.Pd

NIP. 198607202015032003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Bintoro Widodo, M.Kes

NIP. 197604052008011018

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA KARTU DOMINO EDUKASI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN SISWA KELAS IV DI MI MIFTAHUL ULUM TUMPUK RENTENG TUREN MALANG

SKRIPSI

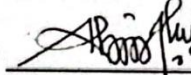
Dipersiapkan dan disusun oleh;
Faizza Jauharo (16140095)

Telah dipertahankan didepan penguji pada tanggal 7 Juli 2023 dan dinyatakan
LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S. Pd)

Panitia ujian
Ketua sidang
Maryam Faizah, M. Pd
NIP. 199012252019032019

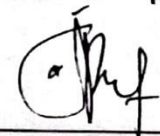
Tanda Tangan

: 

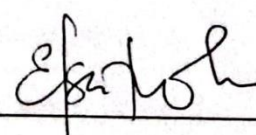
Sekretaris Sidang
Ria Norfika Yuliandari, M. Pd
NIP. 198607202015032003

: 

Pembimbing
Ria Norfika Yuliandari, M. Pd
NIP. 198607202015032003

: 

Penguji Utama
Dr. Esa Nur Wahyuni, M. Pd
NIP. 19720362008012010

: 

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu tarbiyah dan Keguruan
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang




Prof. Dr. N. Nur Ali, M.Pd
NIP. 196504031998031002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rahmat Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang selalu memberikan doa dukungan dan semangat setiap waktu. Teruntuk ayah, ibu dan suami tak lupa adek tercinta yang selalu menjadi motivator terhebat dalam hidup penulis serta tidak bosan dalam memberikan doa, dukungan dan kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini.

MOTTO

حَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ

“ Sebaik- baik manusia adalah orang yang paling bermanfaat bagi manusia.”

HR. Thabrani dan Daruquthni

Ria Norfika Yuliandari, M. Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Faizza Jauharo

Malang, 11 November 2024

Lamp :Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

di

Malang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Faizza Jauharo

NIM : 16140095

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Media Kartu Domino Edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV di Mi Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen Malang

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Pembimbing,



Ria Norfika Yuliandari, M. Pd

NIP. 198607202015032003

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, jug tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain,kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 10 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Faizza Jauharo

NIM. 16140095

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdu lillahi Rabbi al-‘Alamin, la hawla walaa Quwwata illabillahi al-‘aliyyi al-‘adzim, dengan hanya rahmat serta hidayah-Nya penulisan proposal skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Kartu domino edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV Di MI MIFTAHUL ULUM TUMPUK RENTENG TUREN MALANG” dapat diselesaikan dengan curahan kasih sayang-Nya, kedamaian dan ketenangan jiwa. Shalawat dan salam kita haturkan kepada Baginda kita yakni Nabi Muhammad SAW yang telah mengajarkan kita dari alam kegelapan menuju alam terang benderang di dalam kehidupan ini. Semoga kita tergolong orang-orang yang beriman dan mendapatkan syafaat dari beliau di hari akhir kelak, Aamiin.

Dengan segala daya dan upaya serta bantuan, bimbingan maupun pengarahan dan hasil diskusi pelbagai pihak dalam proses penulisan skripsi ini, maka dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada batas kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. ZAINUDDIN, MA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bapak Bintoro Widodo, M.Kes., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

4. Ibu Ria Norfika Yuliandari, M.Pd, selaku dosen pembimbing penulis. Sangat bersyukur atas waktu yang telah beliau limpahkan untuk bimbingan, arahan, serta motivasi dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini dari awal hingga akhir. Juga permohonan maaf yang sebesar-besarnya telah menyusahkan dan selalu menyita waktu beliau.
5. Segenap Dosen Fakultas FITK Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah menyampaikan pengajaran, mendidik, membimbing, serta mengamalkan ilmunya dengan ikhlas. Semoga Allah SWT memberikan pahala-Nya yang sepadan kepada beliau semua.
6. Bapak Zainul Arifin, Ibu Anik Nur Fitriyah dan Suami saya Rizal Mukhtar Fanani serta keluarga besar yang selalu mendo'akan dan memberi dukungan serta semangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
7. Teman-teman seperjuangan PGMI angkatan yang luar biasa, menjadi keluarga kedua selain keluarga kandung. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan kebaikan kepada mereka semua.

Semoga apa yang telah penulis peroleh selama kuliah di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang ini bisa bermanfaat bagi semua pembaca, khususnya bagi pribadi penulis. Di sini penulis sebagai manusia biasa yang tak pernah luput dari salah, menyadari bahwasannya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharap kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Malang, 08 Juni 2023

Penulis

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 tahun 1987 dan No. 0543b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut:

A. Huruf

ا = a	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ' (vowel)	ء = , (vowel)
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = **â**

Vokal (i) panjang = **î**

Vokal (u) panjang = **û**

C. Vokal Doftong

أَوْ = **aw**

أَيَّ = **ay**

أُفَّ = **û**

إِيَّ = **î**

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Persamaan Perbedaan dan Kajian Penelitian yang Relevan	30
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran.....	58
Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Pembelajaran.....	60
Tabel 4.3 Hasil Angket Siswa Terhadap Tingkat Kemenarikan Media	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tampak Depan Media Domino Edukasi.....	53
Gambar 4.2 Tampak Belakang Media Domino Edukasi.....	53
Gambar 4.3 Kartu Kuning Domino.....	54
Gambar 4.4 Kartu Merah Muda Domino.....	54
Gambar 4.5 Kartu Biru Domino.....	55
Gambar 4.6 Buku Panduan Kartu Domino.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	:	Identitas Sekolah
Lampiran II	:	Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian
Lampiran III	:	Bukti Konsultasi
Lampiran IV	:	Lembar Validasi Ahli Desain
Lampiran V	:	Lembar Validasi Ahli MATERI
Lampiran VI	:	Lembar Validasi Praktisi Pembelajaran
Lampiran VII	:	Lembar Penilaian Respon Siswa
Lampiran VIII	:	Lembar Validasi Soal <i>Post-test</i>
Lampiran IX	:	Soal <i>Post-test</i>
Lampiran X	:	Daftar Nilai Siswa Kelas II
Lampiran XI	:	Hasil Wawancara dengan Guru Kelas
Lampiran XII	:	Dokumentasi Penelitian
Lampiran XIII	:	Biodata Mahasiswa

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
NOTA DINAS PEMBIMBING	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ISI.....	xvi
ABSTRAK	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	5
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	6
E. Asumsi Penelitian.....	6
F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan.....	7
G. Pembatasan Penelitian.....	8
H. Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	13
A. Media Pembelajaran.....	13
B. Pengembangan Media	18

C. Teori Pembelajaran	19
D. Kartu domino edukasi	22
E. Teori Kegiatan Pembelajaran.....	25
F. Desain Media Pembelajaran.....	26
G. Kajian Penelitian yang Relevan	27
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian dan Model Pengembangan	32
1. Meningkatkan Ketertarikan dan Keterlibatan Siswa	34
2. Memudahkan Pemahaman Konsep Pecahan	34
3. Pembelajaran Kolaboratif.....	34
4. Penggunaan dalam Metode Penelitian Pengembangan	34
5. Pengukuran Tingkat Ketertarikan dan Efektivitas	35
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	36
C. Uji Coba Produk.....	39
1. Uji Produk oleh Ahli Materi.....	39
2. Uji Produk oleh Ahli Desain	40
3. Uji Produk oleh Ahli Pembelajaran.....	41
4. Prosedur Uji Produk	42
D. Jenis Data	42
E. Instrumen Pengumpulan Data	43
F. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	46
A. Penyajian Data Uji Coba.....	46
1. Hasil Pengembangan	46

2. Deskripsi Data	57
B. Pembahasan.....	61
1. Analisis Hasil Desain Pengembangan	61
2. Analisis Kemenarikan Media	68
BAB V PENUTUP	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	79

ABSTRAK

Jauharo, Faizza. 2023. ***Pengembangan Media kartu domino edukasi Pada Materi pecahan untuk Meningkatkan pemahaman konsep Kelas IV MI Miftahul Ulum Turen***. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Ria Norfika Yuliandari, M.Pd.

Pengembangan media permainan kartu domino edukasi merupakan salah satu pengembangan media pembelajaran yang bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan. Hal tersebut dilakukan karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran materi pecahan. Guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa buku teks pelajaran dan media sederhana seperti sedotan atau lidi. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengembangkan media kartu domino edukasi pada pembelajaran materi yang valid, (2) mengetahui kemenarikan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi pecahan, (3) mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu domino edukasi pada pembelajaran materi pecahan.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan Borg and Gall yang dimodifikasi. tahap penelitian pengembangan terdiri atas: (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) perbaikan desain, dan (6) uji coba pemakaian. subjek penelitian sebanyak 13 siswa, menggunakan desain uji coba eksperimen *before-after*, teknik pengumpulan data wawancara, lembar validasi, anget respon siswa, dan dokumentasi. data dianalisis menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil dari penelitian ini adalah: (1) media kartu domino edukasi terbuat dari bahan dasar kertas glossy dengan berbagai macam kartu dilengkapi dengan box sliding yang berfungsi menyimpan kartu permainan dan buku panduan permainan yang dikembangkan menggunakan model borg and Gall divalidasi oleh tiga validator ahli dengan hasil rata-rata ahli materi sebesar 94,5, ahli desain 96 dan ahli pembelajaran 68. (2) tingkat kemenarikan siswa terhadap media diperoleh dari instrumen angket dan observasi siswa rata-rata sebesar 95. Dengan demikian, penelitian pengembangan media kartu domino edukasi untuk meningkatkan pemahaman konsep sangat efektif untuk digunakan pada proses pembelajaran

Kata Kunci: Media Permainan Kartu Bingo, Mata Uang, Hasil Belajar

ABSTRACT

Jauharo, Faizza. 2023. *Development of Domino education Card Game Media on Fractions to Improve Concept Understanding Students fourth class at Islamic Elementary School Miftahul Ulum Turen*. Undergraduate Dissertation. Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Supervisor: Ria Norfika Yuliandari, M.Pd.

The bingo card game develops learning media that improve student learning outcomes on the value and equivalence of denomination currency. This method is used to overcome the lack of learning media explaining denomination currency's value and equivalence material. The teachers still used the textbooks and pictures to students for learning media. Therefore, learning media is needed that can help students to improve their learning outcomes.

This development research aims to (1) explain the design of media development puzzle educational, (2) explain the attractiveness of media puzzle educational, and (3) explain its effectiveness in improving understanding of fraction concepts.

This research is a type of research research and development (R&D) with a modified Borg and Gall development model. The research development stage consists of: (1) potential and problems, (2) data collection, (3) product design, (4) design validation, (5) design improvement, and (6) usage trials. The research subjects were 13 students, using an experimental trial design before-after. Interview data collection techniques, validation sheets, student response questionnaires, and documentation. Data were analyzed using qualitative and quantitative analysis techniques.

The results showed that: (1) Educational media puzzle made of wood with several components including puzzles fractional, fraction boards, practice cards, and guidebooks developed using the Borg and Gall model were validated by three expert validators, namely the average the average validation results of material experts are 94.5, design experts are 96, and learning experts are 92. (2) The level of attractiveness of the media is obtained from the results of the questionnaire instrument and the average student condition observation is 95. (3) The level of effectiveness is obtained from the results of the average score. The average pre-test is 49.6 and the post-test is 86. So there is an increase between before and after the use of media. Thus, research on the development of media puzzle educational to improve concept understanding is very effective for use in the learning process.

Keyword: media development, puzzle education, fractions, concept understanding.

تجريدي

جوهاري، فايزا. 2023. تطوير وسائل الإعلام بطاقات الدومينو التعليمية على المواد الكسرية لتحسين فهم مفاهيم الفئة الأولى والخامسة في مفتاح أولوم تورين. البحث الجامعة، قسم تعليم المعلمين المدرسة الإبداعية، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف على الرسالة: ربا نورفيكا يولياندري، دكتوراه في الطب.

يعد تطوير وسائط ألعاب الدومينو التعليمية أحد تطوير وسائط التعلم التي تهدف إلى المساعدة في تحسين فهم المفاهيم في المواد الكسرية. يتم ذلك بسبب نقص وسائط التعلم المستخدمة في تعلم المواد الكسرية. يستخدم المعلمون وسائط التعلم فقط في شكل كتب مدرسية ووسائط بسيطة مثل القش أو الأسياخ. لذلك، هناك حاجة إلى وسائط التعلم التي يمكن أن تساعد الطلاب على تحسين نتائج التعلم الخاصة بهم.

أهداف هذه الدراسة هي: (1) تطوير وسائط بطاقة الدومينو التعليمية في تعلم المواد الصحيحة، (2) معرفة جاذبية وسائط لعبة بطاقة البنغو في تعلم مواد الكسور، (3) معرفة نتائج التعلم للطلاب بعد استخدام وسائط بطاقات الدومينو التعليمية في تعلم المواد الكسرية.

نوع البحث المستخدم هو البحث والتطوير (البحث والتطوير) مع نموذج تطوير Borg and Gall المعدل. تتكون مرحلة البحث التنموي من: (1) الإمكانيات والمشاكل، (2) جمع البيانات، (3) تصميم المنتج، (4) التحقق من صحة التصميم، (5) تحسين التصميم، و (6) الاستخدام التجريبي. كان المشاركون في البحث 13 طالباً، باستخدام تصميم تجربة تجريبية قبل وبعد، وتقنيات جمع بيانات المقابلة، وأوراق التحقق، وردود الطلاب، والتوثيق. تم تحليل البيانات باستخدام تقنيات التحليل النوعي والكمي.

نتائج هذه الدراسة هي: (1) وسائط بطاقة الدومينو التعليمية المصنوعة من الورق المصقول مع أنواع مختلفة من البطاقات المجهزة بصندوق منزلق يعمل على تخزين بطاقات اللعبة ودليل اللعبة الذي تم تطويره باستخدام نموذج borg and Gall الذي تم التحقق من صحته من قبل ثلاثة مدققين خبراء مع متوسط نتيجة خبراء المواد 94.5، خبراء التصميم 96 وخبراء التعلم 68. (2) تم الحصول على مستوى اهتمام الطلاب بوسائل الإعلام من أداة الاستبيان وملاحظة الطلاب بمعدل 95. وبالتالي، فإن البحث حول تطوير وسائط بطاقة الدومينو التعليمية لتحسين فهم المفهوم فعال للغاية لاستخدامه في عملية التعلم.

الكلمات الدالة : لعبة بطاقة البنغو ووسائل الإعلام ، العملة ، نتائج التعلم

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi pelajaran kepada peserta didik dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.¹

Salah satu media pembelajaran adalah media visual. Media pembelajaran visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Fungsi media visual juga berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin dapat mudah untuk dicerna dan diingat jika disajikan dalam bentuk visual. Adapun media visual dibagi menjadi 2, yakni media visual gerak dan media visual diam. Media visual gerak contohnya gambar – gambar proyeksi yang bergerak. Sementara contoh media visual diam berupa foto, ilustrasi, flashcard, gambar pilihan dan potongan gambar, komik, dan kartu domino edukasi.

¹ Munadi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Perss.

Menurut Patmonodewo (Misbach dan Muzamil, 2010) kata kartu domino edukasi berasal dari Bahasa Inggris yang berarti teka – teki atau bongkar pasang, media kartu domino edukasi merupakan media sederhana yang dimainkan dengan bongkar pasang. Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media kartu domino edukasi merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan matematika anak, yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan kartu domino edukasi berdasarkan pasangannya.²

Pendidikan anak usia dini sangat penting untuk di perhatikan oleh setiap negara karena anak merupakan generasi penerus bagi masa depan bangsa (Fauziddin, 2018; Jazariyah, 2017). Salah satu pelajaran yang penting adalah matematika, pembelajaran matematika bagi anak yang diberikan sedari dini akan sangat berpengaruh terhadap kecerdasan logika matematika pada setiap anak atau individu, karena berhitung dalam matematika sering kali dijumpai maupun digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Achmad Achmad & Irmansyah, 2011; Basri, 2018). Namun, tidak semua pembelajaran berjalan sesuai harapan. Terlebih dalam pelajaran matematika, masih banyak ditemukannya kesulitan dalam memahami beberapa materi.

² Misbach, Muzamil. 2010. Pengertian Media Puzzle. Diakses pada tanggal 23 Maret 2022. Economics jurnal. <http://economicsjurnal.blogspot.com/2010/09/pengertian-mediapuzzle.html>.

Menurut Depatemen Pendidikan Nasional, Matematika berfungsi untuk melatih perkembangan dan kecerdsan pada otak serta melatih meyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu, matematika juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan komunikasi gagasan melalui model matematika yang bisa berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel³. Hal ini dapat menunjukkan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat penting dan berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari, mulai dari hal yang sederhana sampai yang kompleks dan menjadi bagian dalam kehidupan manusia. Namun pada kenyataanya, dalam pembelajaran mata pelajaran matematika dianggap mata pelajaran yang tergolong sulit dan tidak banyak digemari oleh sebagian besar siswa yang berakibat siswa mengalami kegagalan pemahaman dalam memahami konsep matematika.

Pembelajaran yang dilakukan oleh guru dikelas sering dijumpai hanya menjelaskan dengan menuliskan suatu rumus beserta cara penyelesaiannya dengan hanya berdasar pada sumber yang ada tanpa mengaitkan aspek yang sedang dipelajari dengan aspek yang ada dikehidupan sehari-hari. Kegiatan pembelajaran satu arah sangatlah membosankan dan membingungkan bagi siswa. Dalam hal ini, guru dituntut agar mampu menghubungkan konsep matematika yang abstrak dengan benda-benda konkret yang ada disekitar siswa agar lebih muda dalam memahami suatu materi yang dipelajari.

³ Depdiknas. 2003. Kegiatan Belajar Mengajar KBK, Jakarta: Pusta Kurikulum Balitbang
: 6

Berdasar hasil observasi peneliti di SD Negeri 1 Gondanglegi Wetan, dalam pembelajaran matematika materi pecahan, masih terdapat kendala pemahaman siswa terhadap materi tersebut. Dalam pembelajarannya guru hanya menggunakan media-media sederhana seperti kerikil, sedotan atau lidi. Dalam penelitian ini peneliti menawarkan untuk mengembangkan media pembelajaran baru yakni media pembelajaran kartu domino edukasi. Jadi, siswa dapat memahami materi dengan cara yang menyenangkan karena terdapat gambar – gambar di dalam kartu domino edukasi. Selain itu, siswa juga akan dapat meningkatkan kreativitas berpikir dengan media pembelajaran yang baru.

Kartu domino edukasi pecahan merupakan suatu media yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep pada pecahan. Dengan penggunaan kartu domino edukasi pecahan yang mudah, proses pembuatannya juga mudah untuk dilakukan siswa dan guru maka akan tercapai tujuan pembelajarannya yaitu meningkatkan pemahaman konsep pecahan dengan menggunakan media kartu domino edukasi pecahan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Kartu domino edukasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV Di MI MIFTAHUL ULUM TUMPUK RENTENG TUREN MALANG.” Alasan peneliti memilih penelitian ini adalah untuk dapat membuat dan mengembangkan media baru dalam pembelajaran yang sebelumnya belum ada di dalam sekolah ini. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literasi bagi guru dan pihak pengajar lain

yang ingin meningkatkan media pembelajaran lainnya yang lebih menarik dan efisien.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, dapat diidentifikasi bahwa peserta didik mengalami kesulitan dan kurang tertarik akan pembelajaran matematika bab pecahan. Oleh karena itu, rumusan masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran kartu domino edukasi dalam pembelajaran matematika materi pecahan?
2. Bagaimana pengaruh pengembangan media kartu domino edukasi terhadap tingkat ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan?
3. Bagaimana media kartu domino edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada siswa kelas IV di MI Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen Malang ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan penelitian adalah tujuan keseluruhan dari dilakukannya penelitian. Tujuan penelitian ini bisa menambah pengetahuan di area (topik) tersebut, untuk menunjukkan kesenjangan yang ada dalam ilmu tersebut, atau untuk merancang dan menguji solusi dari masalah yang ada.

1. Mendeskripsikan dan menganalisis proses pengembangan media pembelajaran kartu domino edukasi dalam pembelajaran matematika materi pecahan.

2. Mendekripsikan dan menganalisis pengaruh pengembangan media kartu domino edukasi terhadap tingkat ketertarikan siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Media pembelajaran ini berbasis visualisasi gambar yaitu dalam bentuk permainan kartu domino edukasi dengan gambar. Media ini memuat visualisasi gambar tak bergerak. Seperti media lain, media ini juga memiliki spesifikasi khusus, adapun spesifikasinya sebagai berikut:

1. Media ini berbentuk visualisasi gambar tak bergerak dan potongan – potongan kartu domino edukasi tentang pembelajaran pecahan yang nantinya akan disusun oleh peserta didik sesuai dengan pasangan kartu domino edukasinya yang tepat. Materi yang disajikan akan berupa gambar dengan materi pecahan di dalamnya. Peserta didik akan diminta menyesuaikan potongan kartu domino edukasi untuk mendapatkan hasil pecahan yang tepat.
2. Media ini dapat dioperasikan oleh guru dengan mudah dan akan disukai oleh para siswa. Media ini memiliki kelebihan yaitu dapat lebih menarik perhatian siswa karena siswa akan cenderung dapat melaksanakan pembelajaran dengan sedikit bermain. Tidak dapat di pungkiri, untuk peserta didik tingkat sekolah dasar, tentunya para siswa masih suka untuk melakukan permainan.

E. Asumsi Penelitian

Adapun asumsi penelitian dalam pengembangan media kartu domino edukasi pecahan ini adalah media pengembangan kartu domino edukasi

memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep siswa pada materi pelajaran matematika materi pecahan.

F. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Menurut Puslitjaknov-Balitbang Depdiknas Metode penelitian dan pengembangan memuat tiga komponen utama yaitu: (a) model pengembangan, (b) prosedur pengembangan, dan (c) uji-coba produk (Menurut Puslitjaknov-Balitbang Depdiknas⁴).

Dalam pengembangan harus memperhatikan beberapa hal yaitu : (1) menggambarkan struktur model yang digunakan secara singkat, sebagai dasar pengembangan produk, (2) jika model yang digunakan diadaptasi dari model yang sudah ada, maka perlu dijelaskan mengapa memilih model, komponen-komponen yang disesuaikan, dan kekuatan serta kelemahan model dibanding model aslinya, dan (3) jika model yang digunakan dikembangkan sendiri, maka perlu dipaparkan mengenai komponen-komponen dan kaitan antar komponen yang terlibat dalam pengembangan. Penelitian dan pengembangan merupakan upaya mengatasi kesenjangan antara penelitian terapan dan penelitian dasar. Hasil penelitian dasar bersifat teoritis dan terapan bersifat praktis dapat diatasi dengan penelitian dan pengembangan. Adapun manfaat praktis sebagai berikut:

⁴ Sea. N. S. 2022. Pengembangan Video Pembelajaran Lari Gawang Dengan Alat Dimodifikasi Untuk Siswa Sekolah Dasar. Diakses pada 2 April 2022. Jurnal Ilmu Manajemen Terapan. <https://dinastirev.org/JIMT>

1. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan dan dapat mempermudah guru dalam penyampaian materi pembelajaran.

2. Bagi Sekolah

Dengan penerapan media kartu domino edukasi pecahan sebagai media pembelajaran ini dapat membantu sekolah dalam meningkatkan pemahaman mengenai media yang digunakan untuk pembelajaran matematika.

3. Bagi Peneliti

Pengembangan media kartu domino edukasi pecahan sebagai media pembelajaran ini diharapkan mampu menambah pengetahuan dalam hal pembelajaran matematika khususnya yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran yang berbasis media yang simpel dan praktis dan bermanfaat bagi calon pendidik lainnya.

G. Pembatasan Penelitian

Adapun untuk lebih fokus terhadap penelitian sesuai judul yang ditentukan, maka peneliti menetapkan batasan penelitian, sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan dilakukan di SDN 1 Gondanglegi Wetan untuk memaksimalkan percobaan dan pengembangan awal media pembelajaran yang dikembangkan.
2. Media yang dikembangkan dalam penelitian ini untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami konsep materi pecahan dalam

bentuk kartu domino edukasi pecahan yang diterapkan pada siswa kelas IV di SN 1 Gondanglegi Wetan.

H. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam penelitian, berikut ini beberapa definisi operasional :

1. Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.⁵
2. Media pembelajaran merupakan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar, baik secara mandiri maupun berkelompok.⁶
3. Kartu domino edukasi merupakan kata yang berasal dari bahasa Inggris yang berarti teka-teki atau bongkar pasang, media kartu domino edukasi merupakan media sederhana yang dimainkan dengan bongkar pasang.⁷
4. Pemahaman konsep dalam kurikulum tingatsatuan pendidikam merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami

⁵ *Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. 2020. Di akses pada 8 Mei 2022. www.kpmunj.org

⁶ 123dok.com. Diakses pada 8 Mei 2022. [Media Pembelajaran - Peranan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran \(123dok.com\)](http://123dok.com).

⁷ 123dok.com. Diakses pada 8 Mei 2022. [Macam-Macam Puzzle Menurut Muzamil, Misbach 2010 menyatakan beberapa bentuk puzzle, \(123dok.com\)](http://123dok.com).

konsep dan dalam melakukan prosedur algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat⁸

5. Pecahan matematika merupakan bentuk yang lain suatu bilangan pada ilmu matematika, dinyatakan menjadi a/b , a adalah pembilang, b adalah penyebut dengan a, b adalah bilangan bulat serta $b \neq 0$.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel utama, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Berikut adalah definisi operasional dari kedua variabel tersebut:

1. Variabel Independen (Variabel Bebas): Media Kartu Domino Edukasi

- a. **Definisi Operasional:** Media kartu domino edukasi adalah alat bantu pembelajaran berbentuk kartu domino yang dirancang khusus untuk menyajikan materi pecahan. Setiap kartu berisi angka atau gambar yang mewakili konsep pecahan, seperti setengah, sepertiga, atau seperempat. Kartu ini dibuat agar siswa dapat bermain sambil belajar dengan mencocokkan angka atau gambar pecahan yang sesuai.

⁸ Untari, tri . meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching pada siswa kelas IV SDN Kulwaru Kulon.(Yogyakarta: universitas Negeri Yogyakarta, 2011) hlm 13

b. Indikator:

- 1) Desain kartu domino yang menarik dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa kelas IV.
- 2) Konten kartu yang sesuai dengan materi pecahan dalam kurikulum kelas IV.
- 3) Penggunaan media kartu domino edukasi dalam aktivitas pembelajaran di kelas, termasuk cara siswa mencocokkan atau bermain dengan kartu untuk memahami konsep pecahan.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat): Pemahaman Konsep Pecahan

a. **Definisi Operasional:** Pemahaman konsep pecahan adalah tingkat kemampuan siswa dalam memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep pecahan, termasuk mengidentifikasi, membandingkan, dan menyederhanakan pecahan. Pemahaman ini dapat dilihat dari peningkatan hasil tes atau evaluasi pembelajaran pada materi pecahan.

b. Indikator:

- 1) Hasil pre-test dan post-test siswa pada materi pecahan.
- 2) Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan menyederhanakan pecahan.
- 3) Peningkatan kemampuan siswa dalam membandingkan pecahan yang berbeda.

- 4) Peningkatan skor siswa dalam soal-soal pecahan yang mencakup identifikasi, penyederhanaan, dan perbandingan pecahan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari si pengirim kepada si penerima dalam sebuah proses komunikasi yang berlangsung. Sedangkan menurut KBBI, media dapat diartikan sebagai perantara, penghubung, alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk, yang terletak diantara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya). Secara umum dapat diartikan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu proses belajar mengajar, yaitu segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada peserta didik.

Media pembelajaran menurut Schramm (1977) adalah sebuah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.⁹ Sementara menurut Romiszowski (2001) media pembelajaran adalah media yang efektif untuk melaksanakan proses

⁹ Schramm, W. 1977. *Big Media Little Media*. London : Sage Public-Baverly Hills

pengajaran yang direncanakan dengan baik.¹⁰ National Education Association (NEA) Media pembelajaran adalah bentuk-bentuk komunikasi baik yang tercetak maupun audio visual beserta peralatannya. Macam – macam Media Pembelajaran antara lain:

a. Media Audio

Media pembelajaran audio berfungsi untuk menyalurkan pesan audio dari sumber pesan ke penerima pesan. Media audio berkaitan erat dengan indera pendengaran. Dilihat dari sifat pesan yang diterima, media audio dapat menyampaikan pesan verbal (bahasa lisan atau kata-kata) maupun non verbal (bunyi-bunyian dan vokalisasi). Contoh media seperti radio, tape recorder, telepon, laboratorium bahasa, dan lain-lain.

b. Media Visual

Media pembelajaran visual adalah media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Jenis media pembelajaran visual menampilkan materialnya dengan menggunakan alat proyeksi atau proyektor. Pesan yang akan disampaikan dituangkan ke dalam bentuk-bentuk visual. Selain itu fungsi media visual juga berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin dapat mudah untuk dicerna dan diingat jika

¹⁰ Romiszowski, A. J. (1981). *Designing Instructional System: Decision making in Course Planing and Curriculum Design*. New York: Nicohls Publishing Company.

disajikan dalam bentuk visual. Macam-macam media pembelajaran visual ini dibedakan menjadi dua yaitu media visual gerak dan media visual diam.

Contoh media visual gerak adalah berupa gambar-gambar proyeksi bergerak seperti film bisu dan sebagainya. Sedangkan media visual diam dapat berupa kartu domino edukasi bergambar, foto, ilustrasi, flashcard, gambar pilihan dan potongan gambar, komik, komik potongan, poster, peta, dan lain-lain.

c. Media Audio Visual

Media pembelajaran audio visual merupakan media yang mampu menampilkan suara dan gambar. Ditinjau dari karakteristiknya media audio visual dibedakan menjadi 2 yaitu media audio visual diam, dan media audio visual gerak.

Media audio visual diam dapat berupa TV diam, film rangkai bersuara, halaman bersuara, buku bersuara. Sedangkan media audip visual gerak dapat berupa berupa film TV, TV, film bersuara, gambar bersuara, dan lain-lain.

d. Media Serbaneka

Media pembelajaran serbaneka merupakan suatu media yang disesuaikan dengan potensi di suatu daerah, di sekitar sekolah atau di lokasi lain atau di masyarakat yang dapat dimanfaatkan sebagai media pengajaran. Contoh macam-macam media pembelajaran serbaneka di antaranya adalah papan tulis, media tiga dimensi, realita, dan sumber belajar pada masyarakat.

Papan (board) yang termasuk dalam media ini di antaranya papan tulis, papan buletin, papan flanel, papan magnetik, papan listrik, dan papan paku. Media tiga dimensi di antaranya model, mock up, dan diorama. Realita adalah benda-benda nyata seperti apa adanya atau aslinya. Contoh pemanfaatan realit misalnya guru membawa kelinci, burung, ikan atau dengan mengajak siswanya langsung ke kebun sekolah atau ke peternakan sekolah. Sumber belajar pada masyarakat di antaranya dengan karya wisata dan berkemah.

e. Gambar Fotografi

Gambar fotografi diperoleh dari beberapa sumber, misalnya dari surat kabar, lukisan, kartun, ilustrasi, foto yang diperoleh dari berbagai sumber tersebut dapat digunakan oleh guru secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar dengan tujuan tertentu.

2. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Mulanya media pembelajaran cuma bermanfaat sebagai bagian pembelajaran dengan bentuk visual selama proses pembelajaran, sebagai alat yang bisa memberikan pengalaman visual kepada siswa agar meningkatkan minat pembelajaran siswa, memudahkan menjelaskan

rencana yang abstrak serta kompleks ke konkret, sederhana serta gampang dipahami.¹¹

Fungsi media pembelajaran di antaranya:¹²

- a. Siswa lebih mudah saat belajar dan guru juga mudah dalam mengajar.
- b. Memberi pengetahuan yang nyata (abstrak menjadi konkret).
- c. Memberi perhatian lebih pada siswa agar proses belajar mengajar tidak membosankan dan lebih menyenangkan.
- d. Mengaktifkan semua indera siswa sehingga salah satu kekuatan indera dapat menutupi kelemahan indera yang lain.
- e. Berpotensi menarik minat serta perhatian siswa saat pembelajaran.

Sedangkan manfaat media pembelajaran yaitu:¹³

- a. Memperjelas dalam pemberian penjelasan sehingga bisa meningkatkan dan mempermudah pelaksanaan dan hasil belajar.
- b. Meningkatkan konsentrasi anak serta mengarahkannya agar bisa memunculkan interaksi siswa, semangat belajar, dan lingkungan secara langsung, menjadikan siswa agar belajar secara individu sesuai dengan minat dan bakatnya.
- c. Menangani kurangnya waktu, ruang, dan indera.

¹¹ Musfiquon, *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2012) hlm. 32

¹² Asnawir dan Basyirudin Usmani, *Media pembelajaran* (Jakarta: iPutats Press), hlm. 24-25

¹³ Cecep Kustandl dan Bambang Sutjpto, *op.cit.*, hlm. 26

- f. Memberikan keahlian yang sama akan beberapa kejadian di lingkungan mereka, dan dapat menjadi interaksi antara masyarakat, guru, dan lingkungan secara langsung, misalnya berkunjung ke kebun binatang, museum, atau karyawisata

B. Pengembangan Media

Pembelajaran Penelitian pengembangan sendiri menurut Sugiyono (2009: 407) adalah metode penelitian yang mampu menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.¹⁴ Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini Lismayanti, dkk (2016: 47) yaitu model pengembangan procedural R&D (Research and Development).¹⁵ Pendapat Haryati (2012: 14) mengatakan bahwa dalam dunia pendidikan, produk yang dihasilkan dalam penelitian R&D diharapkan mampu meningkatkan produktivitas pendidikan yaitu menciptakan lulusan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan.¹⁶

Media pembelajaran sekarang ini banyak mengalami perkembangan. Hal ini terbukti dari banyaknya media yang sudah dikembangkan oleh guru maupun mahasiswa. Contoh media yang telah dikembangkan oleh mahasiswa antara lain adalah media 2 dimensi yaitu buku bergambar yang dikembangkan

¹⁴ Sugiyono.(2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta

¹⁵ Lismayanti, Meri, dkk. 2016. "*Pengembangan Buku Pop Up sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Crustacea untuk SMA Kelas X*". Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains Edisi Januari-Juni 2016 Vol. 18 No. 1

¹⁶ Haryati, Sri. 2012. "*Research and Development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan*". Vol.37 No.1 15 September 2012 : 11-26

oleh Nur Azizah (Azizah, 2016) mahasiswa Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Yang kedua adalah contoh pengembangan media 3 dimensi yang telah dikembangkan oleh Fatimatus Zahro (Zahro, 2015) mahasiswa dari Universitas Negeri Yogyakarta yang mengembangkan sebuah media permainan monopoli sebagai media untuk muatan lokal Bahasa Jawa. Pengembangan media berbasis teknologi telah dikembangkan oleh mahasiswa yang bernama Bastiar Ismail Adhkar (Adhkar, 2016) dengan medianya yang mengembangkan media video animasi berbasis Powtoon. Selain 3 mahasiswa di atas, masih banyak mahasiswa yang mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran. Entah itu pembelajaran untuk siswa tingkat sekolah dasar maupun untuk mahasiswa perguruan tinggi.

Banyaknya media pembelajaran yang sudah dikembangkan akan dilakukan penganalisisan terhadap teori perkembangan oleh para ilmuwan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah pengembangan media yang sudah dirancang sesuai dengan perkembangan peserta didik.

C. Teori Pembelajaran

Belajar dan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Dengan belajar manusia bisa mengembangkan potensipotensi yang dibawa sejak lahir. Tanpa belajar manusia tidak mungkin dapat memenuhi kebutuhannya tersebut. Kebutuhan belajar dan pembelajaran dapat terjadi dimana-mana, misalnya di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Kebutuhan manusia akan belajar tidak akan pernah berhenti selama manusia ada di muka bumi ini. Hal itu disebabkan karena dunia dan isinya termasuk manusia selalu berubah. Belajar merupakan kegiatan yang

dilakukan seseorang agar dapat mencapai kompetensi yang diinginkan. Melalui proses belajar seseorang dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang lebih baik. Proses belajar pada dasarnya dilakukan untuk meningkatkan kemampuan atau kompetensi personal (Pribadi, 2009:21).¹⁷

Definisi pembelajaran menurut Sadiman, dkk., (1986:2) “Belajar (learning) adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak ia masih bayi sampai ke liang lahat nanti.”¹⁸ Belajar dapat terjadi di rumah, di sekolah, di tempat kerja, di tempat ibadah, dan di masyarakat, serta berlangsung dengan cara apa saja, dari apa, bagaimana, dan siapa saja. Salah satu tanda seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut meliputi perubahan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan perubahan sikap atau tingkah laku (afektif).

Proses belajar bersifat individual dan kontekstual, artinya proses belajar terjadi dalam diri peserta didik sesuai dengan perkembangan dan lingkungannya (Warsita, 2008:62). Untuk dapat berlangsung efektif dan efisien, proses belajar perlu dirancang menjadi sebuah kegiatan pembelajaran.

Menurut Pribadi (2009:10) menjelaskan bahwa, “Pembelajaran adalah proses yang sengaja dirancang untuk menciptakan terjadinya aktivitas belajar

¹⁷ A. Pribadi, Benny. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.

¹⁸ Arif S. Sadiman, dkk. 1986. *Media Pendidikan, pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali

dalam individu. Sedangkan pembelajaran menurut.” Sedangkan menurut Gegne (dalam Pribadi, 2009:9) menjelaskan “pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang sengaja diciptakan dengan maksud untuk memudahkan terjadinya proses belajar.” Pembelajaran (instruction) adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik (Warsita, 2008:85).

Dalam pengertian lain, pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik (Sadiman dkk, 1986:7). Sedangkan menurut Depdiknas (dalam Warsita, 2008:85) “Dalam UU No.20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20, Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.”

Dari semua pendapat mengenai pembelajaran menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu interaksi aktif antara guru yang memberikan bahan pelajaran dengan siswa sebagai objeknya. Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang didalamnya terdapat sistem rancangan pembelajaran hingga menimbulkan sebuah interaksi antara pemateri (guru) dengan penerima materi (murid/siswa). Adapun beberapa rancangan proses kegiatan pembelajaran yang harus diterapkan adalah dengan melakukan pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran serta metode pembelajaran.

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu proses membelajarkan peserta didik yang telah direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi agar siswa/peserta didik mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Pembelajaran dapat dipandang melalui dua sudut, yang pertama pembelajaran

merupakan suatu sistem. Pembelajaran terdiri dari beberapa komponen yang terstruktur antara lain tujuan pembelajaran, media pembelajaran, strategi, pendekatan dan metode pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran berupa remedial dan pengayaan.

D. Kartu domino edukasi

1. Pengertian kartu domino edukasi

Kartu domino edukasi adalah permainan menyusun gambar dari potongan atau kepingan gambar sehingga menjadi gambar yang utuh. Kepingan gambar kartu domino edukasi sebelum disusun biasanya diacak terlebih dahulu. Kepingan gambar kartu domino edukasi umumnya dibuat tidak simetris sehingga keping gambar itu terlihat unik. Untuk bermain kartu domino edukasi dibutuhkan ketelitian, kesabaran dan konsentrasi. Permainan kartu domino edukasi dapat dimainkan oleh anak-anak hingga orang dewasa. Kartu domino edukasi untuk anak-anak biasanya tidak terlalu rumit artinya jumlah kepingannya lebih sedikit daripada kartu domino edukasi untuk orang dewasa.

2. Manfaat Kartu domino edukasi

Manfaat permainan kartu domino edukasi Bermain kartu domino edukasi memberikan banyak manfaat pada anak. Berikut ini adalah manfaat bermain kartu domino edukasi:

- a. Problem Solving** Dengan bermain kartu domino edukasi akan membantu meningkatkan memecahkan masalah. Permainan ini akan membantu anak untuk berpikir dari berbagai sudut pandang untuk menyelesaikan potongan-potongan kartu domino edukasi

hingga membentuk gambar. Bermain kartu domino edukasi juga dapat membantu anak untuk mencapai tujuan dan memiliki sesuatu yang dibanggakan sehingga membuatnya terdorong untuk tetap tekun menghubungkan potongan-potongan kartu domino edukasi. Hal ini akan mendorong anak untuk belajar dan mencoba untuk memecahkan masalahnya dengan cara sudut pandang yang bervariasi.

- b.** Mengembangkan koordinasi mata dan tangan Kartu domino edukasi memiliki berbagai gambar, bentuk dan warna. Dengan ragam yang berbeda akan membantu anak meningkatkan koordinasi mata dan tangan mereka. Anak akan dilatih untuk meletakkan potongan kartu domino edukasi dengan membentuk beberapa bagian yang berbeda-beda. Sehingga membuat anak belajar dalam melibatkan gerakan dan juga konsentrasi saat mengenal pada saat waktu bersamaan.
- c.** Mengembangkan keterampilan motorik anak Dengan bermain kartu domino edukasi, anak anda harus mengambil sesuatu yang membuat garis dan memindahkan barang tanpa harus membuat rusak. Ini akan menambah keterampilan motorik. Bukan hanya dalam gerakan dasar melainkan kartu domino edukasi juga akan membantu dalam mengontrol gerakan dan meletakkan pada suatu di tempatnya. Dengan permainan yang dapat melatih keterampilan motorik akan membantu anak berlatih kemampuan, seperti menulis dan juga makan dengan baik.

- d. Mengembangkan keterampilan kognitif Dengan bermain kartu domino edukasi anak dilatih mengenali ukuran, gambar dan bentuk yang berbeda sehingga akan membantu anak anda dalam meletakkan potongan kartu domino edukasi di segala arah dengan harmonis dan bersamaan. Sehingga dengan latihan seperti itu akan membuat anak berlatih keterampilan kognitif. Permainan ini akan membantu dalam dasar-dasar yang dilakukan termasuk dalam alfabet, objek dan hitungan yang menjadi dasar pembelajarannya.
- e. Melatih kesabaran Dengan bermain kartu domino edukasi anak akan dituntut untuk menggabungkan potongan kartu domino edukasi sehingga harus sabar dalam menyusun gambar yang ada di kotak yang sudah disediakan.

3. Kelebihan Kartu domino edukasi

Kelebihan dari media kartu domino edukasi adalah

- a. Melatih psikomotorik
- b. Melatih daya ingat siswa
- c. Siswa tertarik dengan kegiatan permainan ini
- d. Suasana kelas tercipta dengan gairah
- e. Terjadinya interaksi guru dan siswa
- f. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan dari pada guru

4. Kekurangan Kartu domino edukasi

- a. Membutuhkan waktu lebih panjang
- b. Menuntut kreativitas pengajar
- c. Kelas menjadi kurang terkendali

E. Teori Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran adalah salah dimensi kurikulum dan merupakan bagian tak terpisahkan dalam pengembangan kurikulum (curriculum development). Sebagai dimensi kurikulum, pembelajaran dikenal dengan nama kurikulum sebagai proses, kurikulum terajarkan (taught curriculum), kurikulum terimplementasikan (implemented curriculum) atau kurikulum terlaksana (observed curriculum). Pembelajaran diselenggarakan untuk merealisasikan apa yang tercantum dalam dokumen baik yang telah dikembangkan Pemerintah, pemerintah daerah, dan guru. Pada dasarnya, pembelajaran adalah realisasi langsung dari rancangan guru yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Secara prinsipil, kegiatan pembelajaran adalah proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam pengetahuan, pikir, sikap dan kebiasaan-kebiasaan, serta keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, dan berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi peserta didik menjadi kompetensi yang diharapkan.

Lebih lanjut, strategi pembelajaran harus diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi penting yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum supaya setiap individu mampu menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayat. dan yang pada gilirannya mereka menjadi komponen penting untuk mewujudkan masyarakat belajar. Kualitas penting lain

yang dikembangkan kurikulum dan harus terealisasi dalam proses pembelajaran antara lain kreativitas, kemandirian, kerjasama, solidaritas, kepemimpinan, empati, toleransi dan kecakapan hidup peserta didik guna membentuk watak serta meningkatkan peradaban dan martabat bangsa.

Untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip yang: (1) berpusat pada peserta didik, (2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

F. Desain Media Pembelajaran

Desain pembelajaran adalah praktik penyusunan media teknologi komunikasi dan isi untuk membantu agar dapat terjadi transfer pengetahuan secara efektif antara guru dan peserta didik. Proses ini berisi penentuan status awal dari pemahaman peserta didik, perumusan tujuan pembelajaran, dan merancang "perlakuan" berbasis-media untuk membantu terjadinya transisi. Idealnya proses ini berdasar pada informasi dari teori belajar yang sudah teruji secara pedagogis dan dapat terjadi hanya pada siswa, dipandu oleh guru, atau dalam latar berbasis komunitas. Hasil dari pembelajaran ini dapat diamati secara langsung dan dapat diukur secara ilmiah atau benar-benar tersembunyi dan hanya berupa asumsi.

Menurut Mayer, terdapat 12 prinsip desain media pembelajaran yang bisa diterapkan di masa sekarang, yaitu Prinsip multimedia, Kesenambungan

spasial, Kesenambungan waktu, Prinsip kohensi, Modalitas belajar, Prinsip redudansi, Prinsip personalisasi, Prinsip interaktivitas, Prinsip sinyal, Prinsip pra-pelatihan, Prinsip suara, serta Prinsip gambar. Menurut Luther (1994), pengembangan multimedia dilakukan melalui 6 tahapan, yaitu: konsep, disain, pengumpulan material, pembuatan (assembly), testing, dan distribusi.¹⁹

G. Kajian Penelitian yang Relevan

1. Jurnal penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Kartu domino edukasi Matematika Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Bangun Datar Dikelas IV SDN Ketangi” ditulis oleh Suci Wulansari, Rintis Rizkia Pangestika, Dan Arum Ratnaningsih mengatakan menurut ahli materi, ahli media dan praktisi bahwa media kartu domino edukasi matematika telah layak digunakan sebagai sumber belajar alternatif bagi siswa kelas IV SDN Ketangi. Respon siswa pada pembelajaran menggunakan media kartu domino edukasi menunjukkan hasil yang baik dengan presentase 95,31%.
2. Jurnal yang berjudul “ Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dalam Operasi Bilangan Bulat Melalui Media Kartu domino edukasi Pada Siswa Kelas IV di UPTD SDN Kompul 3 Geger Bangkalan” yang ditulis oleh Mochtar, S.Pd.SD 2021. Hasil penelitian ini adalah penggunaan media kartu domino edukasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada operasi

¹⁹ Arc C Luther . 1994. *Authoring Interactive Multimedia*. Boston : AP Professional.

bilangan bulat dikelas IV UPTD SDN Kompol 3 Geger Bangkalan dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yaitu pada siklus I sebesar 66%, pada siklus II sebesar 75,45% dan pada siklus III 86,13%,sedangkan menurut klasikal sebelum adanya perbaikan berkisar 10%, pada siklus I menjadi 46%, siklus II meningkat menjadi 90% dandalam siklus ke IIImeningkatlagi menjadi 100%.

3. Skripsi yang berjudul “ Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV di SDN 3 Kalisongo” oleh Arkandisari Putrilia 2021. Penelitian ini diperoleh hasilvalidasioleh ahli materi sebesar 84% sangat valid, dari validator ahli bahan ajar diperoleh hasil sebesar 86% yang masuk dalam kategori sangatvalid. Bahan ajar yang telah dilaksanakan mendapatkan angket respon siswa adalah sebesar 75% dan masuk dalam kategori sangat praktis dan hasil angket respon guru diperoleh 92% termasuk dalam kategori praktis. Sehingga bahan ajar ini akan memudahkan siswa dalam memahami konsep pecahan.
4. Jurnal penelitian yang berjudul “ Pengembangan Media Audio Visual Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Dengan Pendekatan Konstektual Siswa Kelas IV SD” yang ditulis oleh Ida Ayu Kade Ditha Gayatri dan Gusti Ngurah Sastra Agustika mengatakan bahwa dengan pendekatan kontekstual yang sudah diterapkan pada saat pemebelajaran maka akan diperoleh hasil data penelitian menunjukkan presentase kelayakan media audio visual menurut para ahli uji coba produk secara berurut adalah sebesar 91,66%, 93,75%, 92,5%, 94% dan 94,66% secara keseluruhan

memiliki kualifikasi sangat baik dan layak digunakan pada kegiatan pembelajaran untuk siswa kelas IV.

5. Jurnal yang berjudul “ Pemahaman Konsep Matematikasiswa Kelas III Di Sekolah Dasar Surabaya dengan Materi Pecahan berbantu Media *Folding paper*” yang ditulis oleh Kunti Dian Ayu Afiani dan Mirza Nanda Faradita pada tahun 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui presentase pemahaman siswa terhadap konsep matematika pada materi pecahan dan mendeskripsikan hasil penerapan model pembelajaran Rooll Model pada materi pecahan. Dan didapatkan hasil bahwa dari hasil tes siswa terlihat sekali bahwa pemahaman konsep siswa pada materi pecahan disekolah dasar Surabaya sangat rendah yaitu 29% dengan begitu maka perlu dari pihak guru melakukan inovasi pada pembelajaran yang dilakukan agar siswa menerima materi dengan menyenangkan yang akhirnya akan menjadikan mudahnya menerima suatu pembelajaran.

Tabel I Persamaan Perbedaan dan Kajian Penelitian yang Relevan

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Originalitas Penelitian
Suci Wulansari, Rintis Rizkia Pangestika, Dan Arum Ratnaningsih	Pengembangan Media Kartu domino edukasi Matematika Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Bangun Datar Dikelas IV SDN Ketangi	• Peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan • Media yang dikembangkan berupa kartu domino edukasi • Subjek yang diteliti kelas IV	• Materi yang dijelaskan yaitu materi bangun datar pada SD/MI • Media berbasis kearifan lokal	Berdasarkan karakteristik mata pelajaran yang menjadi tema dalam penelitian ini yakni Matematika dengan materi pecahan, peneliti ingin mencoba mengemba

Mochtar, S.Pd.SD	Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dalam Operasi Bilangan Bulat Melalui Media Kartu domino edukasi Pada Siswa Kelas IV di UPTD SDN Kompol 3 Geger Bangkalan	• Media yang digunakan oleh peneliti yaitu media kartu domino edukasi • Subjek yang diteliti kelas IV	• Peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas • Materi yang dibahas yaitu operasi bilangan bulat	ngkan pembelajaran Matematika berupa media kartu domino edukasi Pecahan yang belum ada disekolah yang menjadi objek kajian di SDN 1 Gondanglegi Wetan. Media yang dikembangkan berbentuk kartu domino edukasi disertai buku panduan dengan materi pecahan. Sedangkan model pengembangan untuk dipakai dalam penelitian pengembangan ini adalah model Borg and Gall.
Arkandisari Putrilia	Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Cerita Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV di SDN 3 Kalisongo	• Peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan • Materi yang diteliti yaitu materi pecahan	• Media yang dihasilkan yaitu bahan ajar berbasis cerita	
Ida Ayu Kade Ditha Gayatri dan Gusti Ngurah Sastra Agustika	Pengembangan Media Audio Visual Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Dengan Pendekatan Konstektual Siswa Kelas IV SD	• Peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan • Materi yang diteliti yaitu materi pecahan	• Media yang digunakan berupa audio visual	
Kunti Dian Ayu Afiani dan Mirza	Pemahaman Konsep Matematika	• Materi yang diteliti yaitu	• Penelitian menggunakan metode	

Nanda Faradita	Siswa Kelas III di Sekolah Dasar Surabaya Materi Pecahan berbantu Media <i>Folding paper</i>	materi pecahan	pendekatan deskriptif kualitatif • Media yang digunakan menggunakan <i>Folding Paper</i>	
----------------	--	----------------	---	--

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian dan Model Pengembangan

Model penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (research and development). Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah proses penelitian dalam pengetahuan ilmiah dan teknis, dengan tujuan mengembangkan teknologi untuk mendapatkan produk, bahan, atau proses baru. Untuk ini, dalam kegiatan R&D, sangat penting bahwa tingkat kreativitas atau kebaruan yang signifikan dapat diapresiasi. Dalam penelitian pengembangan dengan metode *Research & Development* terdapat langkah-langkah yang harus diikuti, yaitu: 1) Penelitian dan pengumpulan informasi. 2) Membuat perencanaan. 3) Mengembangkan bentuk awal produk. 4) Uji lapangan awal. 5) Revisi produk utama. 6) Uji lapangan untuk produk utama. 7) Revisi produk operasional. 8) Uji lapangan terhadap produk. 9) Revisi produk final. 10) Diseminasi dan implementasi.

Maka dalam penelitian ini, untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran kartu domino edukasi dalam pembelajaran matematika materi pecahan dirancang menggunakan metode penelitian pengembangan, dikarenakan memiliki beberapa aspek kunci yaitu :

1. Identifikasi Kebutuhan Pembelajaran

Bagaimana kebutuhan siswa dan guru terhadap media pembelajaran yang inovatif dan interaktif, khususnya pada materi pecahan, dipahami dan dianalisis? Proses pengembangan media ini berawal dari identifikasi kebutuhan untuk menciptakan alat bantu yang

mendukung pemahaman konsep pecahan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

2. Tahap Desain dan Pengembangan Media Kartu Domino Edukasi

Bagaimana tahapan yang dilakukan dalam mendesain kartu domino yang sesuai untuk materi pecahan? Dalam hal ini, penelitian mungkin mencakup perencanaan awal, desain visual, pemilihan materi pecahan yang relevan, hingga penyusunan format kartu domino agar sesuai dengan kurikulum matematika.

3. Validasi dan Uji Coba Produk

Bagaimana kartu domino edukasi yang sudah dikembangkan diuji coba? Tahapan ini penting untuk mengetahui apakah media yang dikembangkan efektif dalam membantu siswa memahami materi pecahan. Validasi mungkin melibatkan ahli pendidikan matematika dan guru untuk memastikan produk sesuai dengan tujuan pembelajaran.

4. Evaluasi Efektivitas Media Pembelajaran

Bagaimana efektivitas kartu domino edukasi dalam meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan dievaluasi? Penelitian pengembangan ini perlu melibatkan pengumpulan data dari uji coba, seperti hasil belajar siswa dan tanggapan mereka terhadap media tersebut, sehingga dapat dievaluasi keberhasilannya.

Dalam penelitian ini juga membahas tentang Pengembangan media kartu domino edukasi dapat memberikan dampak positif terhadap ketertarikan siswa dalam belajar matematika, terutama pada materi pecahan. Berikut adalah beberapa alasan mengapa media ini berpotensi meningkatkan ketertarikan siswa dan hasil belajar, serta bagaimana prosesnya dalam penelitian pengembangan:

1. Meningkatkan Ketertarikan dan Keterlibatan Siswa

Kartu domino edukasi memanfaatkan pendekatan permainan, yang umumnya lebih menarik bagi siswa daripada metode belajar tradisional. Melalui permainan, siswa merasa lebih terlibat dan tertarik untuk belajar karena suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk mempelajari konsep pecahan dalam matematika.

2. Memudahkan Pemahaman Konsep Pecahan

Konsep pecahan seringkali sulit dipahami siswa. Media kartu domino edukasi dirancang dengan gambar atau representasi visual yang membantu siswa memahami bagian-bagian dari pecahan dengan lebih baik. Dengan demikian, siswa lebih mudah mengenali, membandingkan, dan mengoperasikan pecahan.

3. Pembelajaran Kolaboratif

Penggunaan kartu domino edukasi sering kali melibatkan interaksi antar siswa dalam kelompok kecil. Ini memungkinkan mereka untuk berdiskusi, bertukar ide, dan saling membantu memahami materi. Dengan demikian, siswa belajar secara kolaboratif, yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan kerja sama mereka serta membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif.

4. Penggunaan dalam Metode Penelitian Pengembangan

Dalam penelitian pengembangan (Research and Development), proses pengembangan media kartu domino edukasi biasanya melibatkan beberapa tahap, seperti:

- a. **Analisis kebutuhan:** Mengidentifikasi kebutuhan siswa dan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran pecahan.
- b. **Desain produk:** Merancang kartu domino dengan ilustrasi dan instruksi yang sesuai dengan materi pecahan.
- c. **Pengembangan produk:** Membuat dan menguji coba kartu domino edukasi dengan siswa dalam skala kecil.
- d. **Uji validitas dan efektivitas:** Menilai keefektifan media dalam meningkatkan ketertarikan dan pemahaman siswa melalui observasi, wawancara, atau angket.
- e. **Revisi dan penyempurnaan:** Berdasarkan hasil uji coba, kartu domino mungkin mengalami penyesuaian agar lebih optimal sebelum diterapkan secara lebih luas.

5. Pengukuran Tingkat Ketertarikan dan Efektivitas

Untuk mengukur tingkat ketertarikan siswa, peneliti dapat menggunakan angket, observasi langsung, dan wawancara. Selain itu, efektivitasnya dapat dinilai dengan membandingkan hasil belajar atau skor sebelum dan sesudah penggunaan media kartu domino ini. Secara keseluruhan, pengembangan media kartu domino edukasi dapat menjadi inovasi yang menarik dalam pembelajaran matematika. Dengan proses yang terstruktur dalam penelitian pengembangan, media ini dapat disesuaikan agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur pengembangan ini menggunakan tahapan penelitian Research and Development model Borg and Gall 2003. Langkah-langkah R & D oleh Borg & Gall terdapat 10 langkah, yaitu:²⁰

1. *Research and Information Collection* (Penelitian dan Pengumpulan Informasi)

Sebagai penelitian awal terkait dengan produk pendidikan yang akan dikembangkan, termasuk dalam langkah ini antara lain studi literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang dikaji, pengukuran kebutuhan, penelitian dalam skala kecil, dan persiapan untuk merumuskan kerangka kerja penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan penelitian dan mengumpulkan informasi dari guru matematika kelas IV di SDN 1 Gondanglegi Wetan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang ada selama pembelajaran matematika materi pecahan.

2. *Planning* (Membuat Perencanaan)

Pada tahap ini hal yang perlu dilakukan adalah menyusun rencana penelitian yang meliputi merumuskan kecakapan dan keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, menentukan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan, desain atau langkah-langkah

²⁰ 123dok.com. Diakses pada 10 Mei 2022. [Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi \(research and information collecting\) \(123dok.com\)](#).

penelitian dan jika mungkin/diperlukan melaksanakan studi kelayakan secara terbatas. Setelah mendapatkan data yang diperlukan pada tahap pertama, peneliti akan membuat perencanaan pengembangan media pembelajaran.

3. *Develop Preliminary Form of Product* (Mengembangkan Bentuk Awal Produk)

Pada tahap ini yang perlu dilakukan adalah mengembangkan bentuk permulaan dari produk yang akan dihasilkan, termasuk dalam langkah ini persiapan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuk, dan melakukan evaluasi terhadap kelayakan alat-alat pendukung (misalnya pengembangan bahan pembelajaran, proses pembelajaran, dan instrumen evaluasi). Pada bagian ini peneliti akan mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran kartu domino edukasi.

4. *Preliminary Field Testing* (Uji Lapangan Awal)

Pada tahap ini yang perlu dilakukan yaitu melakukan uji coba lapangan awal dalam skala terbatas, dengan melibatkan 1 sampai dengan 3 sekolah, dengan jumlah 6-12 subyek, pada langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara wawancara, observasi, atau angket.

5. *Main Product Revision* (Revisi Produk Utama)

Pada tahap ini yang perlu dilakukan yaitu melakukan perbaikan terhadap produk awal yang dihasilkan uji coba awal, perbaikan ini sangat mungkin dilakukan lebih dari satu kali sesuai

dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas sampai diperoleh draft produk utama yang siap diuji coba lebih luas.

6. *Main Field Testing* (Uji Lapangan Untuk Produk Utama)

Pada tahap ini uji coba utama melibatkan khalayak lebih luas, yaitu 5 sampai 15 sekolah, dengan jumlah subyek 30 sampai dengan 100 orang, pengumpulan data dilakukan sebelum dan sesudah penerapan uji coba, hasil yang diperoleh dari uji coba ini adalah sebagai hasil evaluasi terhadap pencapaian hasil uji coba produk yang dibandingkan terhadap pencapaian kelompok control, dengan demikian pada umumnya langkah ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen.

7. *Operational Product Revision* (Revisi Produk Operasional)

Pada tahap ini yang perlu dilakukan yaitu melakukan perbaikan/penyempurnaan terhadap hasil uji coba lebih luas, sehingga produk yang dikembangkan sudah merupakan desain model operasional yang siap divalidasi. Peneliti akan melakukan perbaikan berdasarkan pada masukan para subyek yang telah ditentukan dalam uji lapangan.

8. *Operational Field Testing* (Uji Lapangan Terhadap Produk)

Langkah uji validasi terhadap model operasional yang telah dihasilkan, dilaksanakan pada 10 sampai dengan 30 sekolah, melibatkan 40 sampai dengan 200 subyek, pengujian ini dilakukan melalui angket, wawancara, observasi dan analisis hasilnya, tujuan langkah ini adalah untuk menentukan apakah desain model yang

dikembangkan sudah dapat dipakai di sekolah tanpa harus dilakukan pengarahan atau pendampingan oleh peneliti/pengembang model.

9. *Final Product Revision* (Revisi Produk Final)

Pada langkah ini yang perlu dilakukan yaitu melakukan perbaikan akhir terhadap model yang dikembangkan agar menghasilkan produk akhir. Peneliti akan melakukan perbaikan pada produk untuk memaksimalkan hasil sebelum dikembangkan secara massal.

10. *Disemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi)

Langkah ini merupakan langkah menyebarluaskan produk/model yang dikembangkan kepada khalayak/masyarakat luas, langkah ini adalah mengkomunikasikan dan mensosialisasikan produk, baik dalam bentuk seminar hasil penelitian, publikasi pada jurnal, maupun pemaparan kepada *stakeholders* yang terkait dengan produk tersebut.

C. Uji Coba Produk

Dalam penelitian ini, uji produk oleh para ahli merupakan langkah penting untuk memastikan kualitas dan kesesuaian media. Uji produk ini dilakukan oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli pembelajaran, dengan fokus yang berbeda sesuai keahlian masing-masing. Berikut adalah penjelasan mengenai uji produk oleh masing-masing ahli:

1. Uji Produk oleh Ahli Materi

- a. **Tujuan:** Menilai kesesuaian dan keakuratan materi pecahan yang disajikan dalam media kartu domino edukasi.

b. **Aspek yang Dinilai:**

- 1) **Kesesuaian dengan Kurikulum:** Apakah konten pecahan pada kartu domino sesuai dengan materi pecahan yang ada di kurikulum kelas IV?
- 2) **Kebenaran Konsep Pecahan:** Apakah konsep pecahan yang diangkat pada kartu domino, seperti operasi pecahan, bentuk pecahan, dan nilai pecahan, disajikan dengan benar?
- 3) **Kejelasan Informasi:** Apakah informasi pada kartu mudah dipahami dan tidak menimbulkan kebingungan bagi siswa?

c. **Instrumen Penilaian:** Skala penilaian dengan kriteria seperti "Sangat Baik," "Baik," "Cukup," dan "Kurang," atau menggunakan angket untuk ahli materi dengan indikator-indikator penilaian yang sesuai.

2. **Uji Produk oleh Ahli Desain**

a. **Tujuan:** Memastikan desain kartu domino menarik, jelas, dan fungsional untuk siswa kelas IV.

b. **Aspek yang Dinilai:**

- 1) **Estetika Desain:** Apakah desain visual kartu domino menarik dan sesuai dengan usia siswa kelas IV? Ini termasuk pemilihan warna, gambar, dan tata letak teks.
- 2) **Keterbacaan:** Apakah teks dan angka pada kartu cukup besar, jelas, dan mudah dibaca?

- 3) **Ukuran dan Material:** Apakah ukuran kartu domino nyaman digunakan oleh siswa, dan apakah material yang digunakan cukup tahan lama dan aman?
- c. **Instrumen Penilaian:** Kuesioner untuk ahli desain dengan aspek-aspek seperti "Estetika," "Kejelasan Visual," "Kenyamanan Penggunaan," dan "Kesesuaian untuk Usia Anak."

3. Uji Produk oleh Ahli Pembelajaran

- a. **Tujuan:** Mengkaji apakah media kartu domino edukasi efektif dalam mendukung proses pembelajaran konsep pecahan di kelas.
- b. **Aspek yang Dinilai:**
 - 1) **Kesesuaian dengan Metode Pembelajaran:** Apakah kartu domino mendukung metode pembelajaran interaktif dan aktif yang sesuai untuk materi pecahan?
 - 2) **Kepraktisan Penggunaan:** Apakah media kartu domino mudah digunakan oleh guru dalam pengajaran dan mudah dipahami oleh siswa?
 - 3) **Daya Tarik dan Motivasi:** Apakah media ini dapat menarik minat siswa dan memotivasi mereka untuk lebih memahami materi pecahan?
 - 4) **Peningkatan Pemahaman Konsep:** Apakah media kartu domino dapat membantu siswa memahami dan menerapkan konsep pecahan dengan lebih baik?
- c. **Instrumen Penilaian:** Kuesioner atau angket untuk ahli pembelajaran yang menilai aspek motivasi, interaktivitas,

kemudahan penggunaan, serta dampaknya terhadap pemahaman siswa.

4. Prosedur Uji Produk

- a. Setelah media kartu domino dirancang, ahli-ahli ini diundang untuk menilai produk sesuai bidang keahlian mereka.
- b. Setiap ahli memberikan umpan balik berdasarkan aspek penilaian masing-masing.
- c. Revisi dilakukan berdasarkan saran dari setiap ahli sebelum media digunakan dalam uji coba terbatas di kelas.

Uji produk ini bertujuan untuk menyempurnakan media kartu domino edukasi sehingga efektif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa kelas IV pada materi pecahan.

D. Jenis Data

Adapun jenis data dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Jenis-jenis data tersebut dapat dikategorikan diantaranya sebagai berikut:

1. Data Primer, yaitu data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian. Data primer dalam penelitian ini didapat langsung dari siswa – siswi SDN 1 Gondanglegi dengan melakukan observasi dan wawancara.
2. Data sekunder, yaitu data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian. Sumber data sekunder dalam penelitian ini adalah studi pustaka melalui media daring, jurnal – jurnal, buku, dan makalah yang terkait dan sesuai dengan pembahasan dalam penelitian.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Christianingsih (2007: 89) mengungkapkan bahwa “penelitian merupakan instrumen utama (*key instrument*) untuk mengumpulkan dan menginterpretasi data dalam penelitian kualitatif”²¹. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data. Oleh karena itu teknik penelitian yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah aktivitas untuk mengetahui sesuatu dari fenomena-fenomena. Aktivitas tersebut didasarkan pada pengetahuan dan gagasan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi dari fenomena yang diteliti. Informasi yang didapat harus bersifat objektif, nyata, dan dapat dipertanggungjawabkan. Observasi digunakan agar penelitian untuk memperoleh fakta-fakta yang ada di lapangan.

Menurut Prof. Dr. Bimo Walgito Observasi merupakan suatu penelitian yang dijalankan secara sistematis dan disengaja diadakan dengan menggunakan alat indra (terutama sekali mata) berdasarkan kejadian-kejadian yang langsung ditangkap pada waktu kejadian berlangsung.

²¹ repository.untag-sby.ac.id. Diakses pada 11 Mei 2022. [BAB III.pdf \(untag-sby.ac.id\)](http://repository.untag-sby.ac.id/BAB%20III.pdf).

2. Wawancara

Wawancara adalah pertemuan dua orang atau lebih yang saling berkomunikasi satu sama lain untuk mendapatkan jawaban dalam suatu topik tertentu. Pada metode ini penulis akan mewawancarai pihak pengajar dan para siswa di SDN 1 Gondanglegi untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam terkait dengan penelitian ini. Teknik wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara terbuka dan tidak terstruktur. Penulis akan menanyakan tentang pengaruh pengembangan media kartu domino edukasi pada pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis data research and development (R&D) secara kualitatif. Analisis data kualitatif merupakan upaya yang dilakukan untuk bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah data menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskan, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.²²

Proses analisis data kualitatif meliputi:²³

²² mesa.my.id. Diakses pada 11 Mei 2022. [Pengertian Analisis Data Kualitatif - Mesa Digital](#).

²³ Siyoto., & Sodik. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.

1. Reduksi data

Reduksi data bertujuan untuk menyederhanakan data yang telah dikumpulkan. Reduksi data dimaksudkan berupa merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan pola kemudian membuang hal-hal yang tidak perlu atau tidak berhubungan dengan penelitian,

2. Penyajian data

Penyajian data adalah sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.

3. Kesimpulan atau verifikasi

Kesimpulan atau verifikasi merupakan tahap akhir dari analisis data secara kualitatif. Pada tahap ini peneliti mengutarakan kesimpulan yang ditarik berdasarkan data yang telah direduksi dan disajikan sebelumnya. Tahapan ini bertujuan untuk mencari makna data yang dikumpulkan dengan mencari hubungan, persamaan, atau perbedaan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

1. Hasil Pengembangan

Penelitian dan pengembangan produk media dilaksanakan di MI Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen Malang dengan 13 siswa kelas IV. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media kartu domino edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen Malang.

Media kartu domino edukasi ini telah dikembangkan oleh peneliti merupakan media konvensional yang dikemas dalam bentuk box dengan beberapa komponen pendukung yang didesain semenarik mungkin. Produk media diberi nama kartu domino edukasi dari kata ‘domino’ dan ‘edukasi’ dimana siswa diminta untuk merangkai beberapa kartu sesuai bilangan pecahan yang ditunjukkan dari kartu latihan soal.

Penelitian dan pengembangan media kartu domino edukasi menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menerapkan model Borg and Gall. Berikut dipaparkan tahapan penelitian dan pengembangan produk pengembangan media kartudomino edukasi menggunakan model penelitian Borg and Gall:

a. Potensi dan Masalah

Pada tahap potensi dan masalah terdiri dari beberapa tahapan yaitu identifikasi permasalahan dan analisis kebutuhan.

Proses identifikasi masalah dilakukan melalui proses wawancara dengan wali kelas IV kelas IV MI Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen untuk mengetahui kondisi siswa dan kondisi pembelajaran matematika materi pecahan di kelas tersebut. Berikut hasil identifikasi permasalahan dan analisis kebutuhan yang diperoleh peneliti dari proses wawancara dengan wali kelas IV MI Miftahul Ulum Tumpuk Renteng Turen Malang :

- 1) Pembelajaran matematika pada materi pecahan dilakukan paa saat pembelajaran secara tatap muka dengan dibantu media buku dan papan tulis,
- 2) Media pembelajaran yang digunakan terbatas dan kurang bervariasi, sehingga kurang efektif untuk menarik minat belajar keseluruhan siswa,
- 3) Masih rendahnya penguasaan materi pecahan siswa kelas IV MI Miftahul Ulum,dan adanya keterbatasan memahami materi pecahan.

Dari paparan hasil identifikasi masalah diatas, analisis kebutuhan sebagai solusi yang ditawarkan untuk permasalahan tersebut adalah mengembangkan media pembelajaran berupa media kartu domino edukasi pada materi pecahan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Miftahul Ulum.

b. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari informasi dengan menanyakan kepada guru kelas dan guru pengampu mata pelajaran matematika di MI Miftahul Ulum yaitu bapak ainur rofiq. Data yang diperoleh adalah :

- 1) Siswa mengalami kesulitan memahami materi pecahan,
- 2) Media yang digunakan kurang bervariasi,
- 3) Siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran matematika,
- 4) Bahan ajar yang digunakan hanya dari buku pelajaran saja.

c. Desain produk

Setelah proses identifikasi masalah dan pengumpulan data selesai dilakukan, maka dilanjutkan dengan tahap desain produk pengembangan. Tahap ini dilakukan untuk merencanakan proses pengembangan mediakartu domino edukasi. Proses perencanaan produk diantaranya adalah:

- 1) Pemilihan Materi Pecahan

Langkah pertama diawali dengan melakukan pemilihan materi sesuai materi pembelajaran siswa kelas IV MI Miftahul Ulum. Pada tahap sebelumnya telah ditentukan penggunaan materi pada media disesuaikan dengan kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang telah ditetapkan pemerintah sesuai jenjang kelasnya

yaitu kelas IV MI/SD semester I. Adapun materi pada media domino edukasi mencakup materi pecahan sederhana, pecahan senilai, membandingkan pecahan, penjumlahan pecahan berpenyebut sama, dan pengurangan pecahan berpenyebut sama.

2) Merancang model produk

Pada tahapan desain selanjutnya yaitu proses merancang dan menentukan model media meliputi ukuran bentuk media, komponen media kartu domino edukasi, desain warna dan jenis font yang digunakan. Adapun hasil perencanaan model produk sebagai berikut:

- a) Media utama berbentuk kartu yang dicetak dikertas glossy berukuran 8,5cm x 5,5 cm. Dalam permainan ini ada 35 pcs.
- b) Media kartu domino berisi angka pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$ sampai dengan $\frac{1}{9}$.
- c) Box kartu sleding berukuran 14 cm x 9cm x 3,5 cm berbahan kertas duplex
- d) Bagian depan kartu berisikan 2 bagian, yaitu bagian kiri berisi angka pecahan dan sebelah kanan berisi gambar pecahan.
- e) Bagian belakang kartu berisi logo PGMI dan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

- f) Warna yang dominan digunakan disini adalah warna kuning karena diasosiasikan dapat mempertajam ingatan dari apa yang telah dipelajari.
- g) Media domino dirancang dengan pemilihan *font* yang mudah untuk dibaca dan dipahami serta dapat menarik siswa belajar.
- h) Dalam box kartu domino edukasi ini dilengkapi dengan KI, KD dan indikator yang berbentuk kartu, serta terdapat cara kerja permainan media kaetu domino di cover box kartu.
- i) Media kartu domino ada 3 warna sebagai pembeda, yaitu warna kuning untuk permainan, warna biru untuk latihan soal. Warna pink untuk simbol matematika.

3) Pemilihan ilustrasi gambar

Ilustrasi pada kartu menggunakan bangun luas yang dibagi menjadi beberapa bagian dan terdapat beberapa bagian tersebut yang diarsir atau diberi warna.

4) Penyusunan instrumen validasi, instrumen angket siswa terhadap kemenarikan dan soal uji coba *pre-test* dan *post test*

Instrumen validasi produk dan angket siswa terhadap kemenarikan media berbentuk anget *check list*

yang masing-masing terdiri dari 10 pertanyaan untuk validasi produk dan 5 pertanyaan untuk kemenarikan siswa, serta dilengkapi dengan tabel kritik dan saran untuk validator. Pada soal uji coba *post-test* terdiri dari 10 soal essay yang mengacu pada indikator soal pemahaman konsep dengan 4 soal tingkat tinggi, 3 soal tingkat sedang, dan 3 soal tingkat rendah, dan siswa diminta untuk menjawab dikotak yang telah disediakan.

Pada tahap validasi peneliti melakukan perizinan konsultasi awal dengan validator materi, setelah itu dilanjutkan validator desain media dan yang terakhir dengan validator pembelajaran. Dalam hal ini, validator materi adalah ibu Ria Norfika Yuliandari, M. Pd, validator desain Ibu Maryam Faizah, M. Pdi, dan validator ahli pembelajaran adalah guru mata pelajaran matematika kelas IV MI Miftahul Ulum Turen yaitu bapak Ainur Rofiq, S.Pd

5) Pembuatan media

Pada tahapan pembuatan media diawali dengan proses desain media diatas yang sebelumnya telah disusun. Ada pundesain yang dibutuhkan dalam media kartu domino edukasi adalah desain cover box sleeding yang berisikan petunjuk permainan dan profil pengembang , kartu domino berisikan angka dan gambar pecahan,

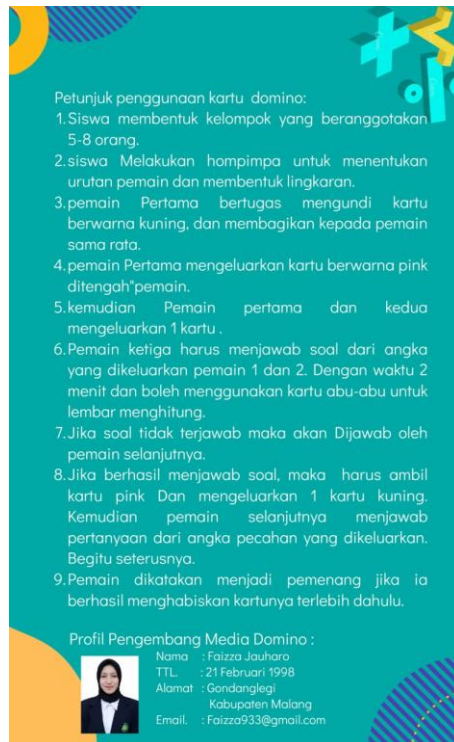
simbol matematika, kartu latihan soal. Desain kartu menggunakan *photoshop cs 5*, untuk desain cover menggunakan *Canva pro*.

6) Box sleiding domino edukasi

Box sleiding ini berfungsi sebagai wadah kartu domino agar lebih praktis untuk dibawa dan digunakan dimana saja. Box sleiding berbentuk persegi panjang dengan ukuran 14 cm x 9 cm x 3,5 cm dengan memakai bahan kertas duplex yang dilapisi kertas glossy 100gr.



Gambar 4.1 Tampak Depan Media Domino Edukasi



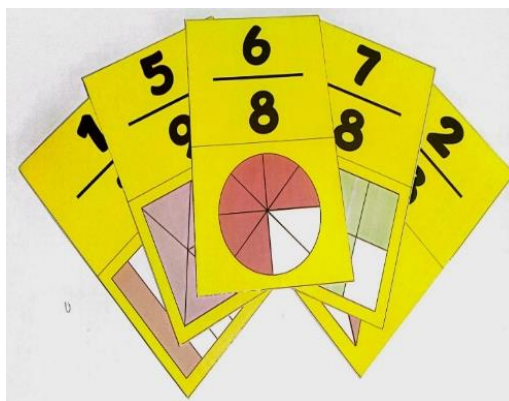
Gambar 4.2 Tampak Belakang Media Domino Edukasi

Gambar menunjukkan cover media atau tampak depan dari box sliding, yang berfungsi sebagai tempat untuk menyimpan kartu domino.

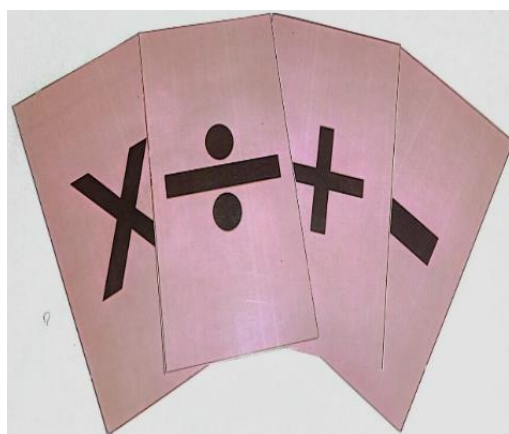
7) Kartu domino edukasi

Kartu ini terbuat dari kertas glossy 100gr yang memiliki ukuran 6,8 cm x 5,5 cm. Ada 3 variasi warna, yaitu kartu kuning berisikan angka dan bentuk bangun luas yang dibagi beberapa bagian serta terdapat arsiran dibeberapa bagian tersebut, selanjutnya kartu berwarna biru berisikan contoh latihan soal dari materi pecahan yang akan dipelajari yang berfungsi untuk mengasah kemampuan siswa, dan kartu berwarna pink berisikan

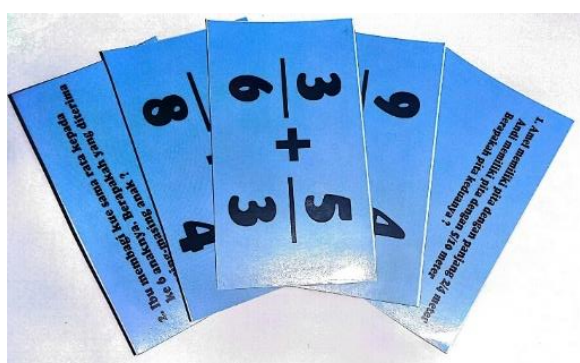
beberapa simbol matematika seperti penjumlahan (+), pengurangan (-), pembagian (:) dan perkalian (x).



Gambar 4.3 Kartu Kuning Domino



Gambar 4.4 Kartu Merah Muda Domino



Gambar 4.5 Kartu Biru Domino

8) Buku panduan penggunaan

Buku ini berisi ringkasan petunjuk penggunaan kartu domio edukasi yang meliputi makna warna kartu dan cara memainkan kartu.

Buku ini dicetak menggunakan kertas poster yang tipis agar mudah dilipat dan disimpan dalam box sliding.



Gambar 4.6 Buku Panduan Kartu Domino

d. Validasi desain

Setelah peencanaan,pemilihan materi,sampai tahap pembuatan dan pengembangan media,peneliti pmemasuki langkah berikutnya yaitu penilaian sebagai cara untuk memvalidasi media kartu domino edukasi yang telah di buat untuk memenuhi keefektifan dan kemenarikan media.pada tahap validasi produk,peneliti melakukan konsultasi dengan ahli pembelajaran terkait penentuan materi dan media selesai di kembangkan,peneliti memvalidasikan media kepada validator materi,validator desain,dan validator pembelajaran,yang mana

validator berupa data kuantitatif yang di dapat dari angket dan data kualitatif yang di dapat dari kritik dan saran dari para validator ahli.

e. Perbaikan desain

Setelah dilakukannya validasi berupa penilaian dari para ahli, untuk di perbaiki karena terdapat beberapa revisi seperti kurangnya petunjuk pada buku panduan, kurang jelasnya cara memainkan kartu domino edukasi, serta desain tata letak buku panduan media *kartu domino edukasi* edukasi, sehingga setelah itu media di perbaiki menjadi media yang sempurna dan layak untuk di gunakan dalam proses pembelajaran yang efektif.

f. Uji Coba Pemakaian

Setelah melakukan pengembangan dan perbaikan media oleh beberapa validator ahli, selanjutnya uji coba lapangan media kartu domino edukasi edukasi pada saat proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi pecahan kelas VI kepada 13 siswa.. Pada tahap ini media diimplementasikan kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep pecahan. Selain uji coba media, peneliti memberikan angket kepada siswa setelah media digunakan dalam proses pembelajaran yang berfungsi mengetahui peningkatan siswa terhadap kemenarikan media kartu domino edukasi edukasi dan keefektifan produk yang mana diukur menggunakan soal pre-test dan post-test. Pada saat proses pembelajaran peneliti mengamati siswa terhadap penggunaan

media kartu domino edukasi edukasi, ditemukan faktanya bahwasanya terdapat perbedaan perilaku siswa dalam menggunakan media.

2. Deskripsi Data

a. Data validitas

Validasi media pembelajaran dilakukan oleh peneliti kepada validator ahli dilaksanakan mulai tanggal 12 Juli sampai 6 September 2021. Data penilaian terhadap produk pengembangan media kartu domino edukasi edukasi materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Untuk data kuantitatif diperoleh dari penilaian angket oleh beberapa 62 validator ahli, sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran dari beberapa validator ahli.

b. Validasi Ahli Materi

Validasi kepada ahli materi mengenai produk pengembangan media kartu domino edukasi edukasi dilakukan oleh salah satu Dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan dalam ahli matematika yaitu Ibu Dr. Marhayati, M.Pmat. Validasi telah dilakukan beberapa tahap, sampai materi layak untuk digunakan pada media pembelajaran. Berikut adalah hasil validasi ahli materi yang berupa data kuantitatif dan kualitatif.

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No.	Pertanyaan	Skor	Skor max.	Nilai	Tingkat kevalidan
1.	Media kartu domino edukasi mudah dioperasikan	4	5	80	Valid
2.	Buku panduan pada media domino edukasi mudah untuk dipahami	4	5	80	Valid
3.	Konten bahasa media domino edukasi mudah difahami	3	5	60	Cukup valid
4.	Media domino edukasi sesuai dengan materi pecahan kelas IV	4	5	80	Valid
5.	Media domino edukasi sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV	4	5	80	Valid
6.	Latihan soal pada media domino edukasisesuai dengan materi pecahan kelas IV	3	5	60	Cukup valid
7.	Latihan soal pada media domino edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pecahan kelas IV	3	5	60	Cukup valid
	Media domino edukasi dapat membantu pendidik untuk mengajarkan pemahaman konsep pada materi pecahan kelas IV	3	5	60	Cukup valid
	Media domino edukasi dapat	3	5	60	Cukup valid

	meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pecahan				
10.	Media domino edukasi merupakan inoasi media pembelajaran materi pecahan kelas IV	3	5	60	Cukup valid
Nilai akhir (P)		34	50	68	Cukup Valid

Analisis data :

$$P = \frac{34}{50} \times 100$$

$$P = 68$$

Berdasarkan perhitungan nilai secara keseluruhan dari nilai akhir validasi pembelajaran mencapai 68. Nilai 68 apabila dikategorikan dengan tabel kriteria kevalidan, maka menunjukkan bahwa hasil validasi oleh ahli pembelajaran terhadap produk pengembangan media kartu domino edukasi termasuk dalam kriteria cukup valid sehingga tidak memerlukan revisi secara keseluruhan, melainkan tetap memperhatikan kritik dan saran yang disampaikan oleh validator agar media kartu domino edukasi memiliki kualitas dan kualifikasi yang lebih baik.

2) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif diambil dari kritik dan saran dari validator pembelajaran dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kritik dan Saran Ahli Pembelajaran

Nama Validator	Kritik dan Saran
Ainur Rofiq, S.Pd	Lebih ditegaskan lagi aturan permainannya.

c. Analisis Terhadap Kemenarikan Media

Hasil uji coba media Kartu Domino edukasi materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep kelas IV MI Miftahul Ulum memperoleh data kuantitatif dari hasil peningkatan siswa, dengan mengisi angket yang telah diberikan oleh peneliti untuk disebarkan kepada 13 siswa kelas III MI Miftahul Ulum. Hasil peningkatan siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Angket Siswa Terhadap Tingkat Kemenarikan Media

NO	NAMA SISWA	SKOR	SKOR MAX	Nilai	TINGKAT KEMENARIKAN
1	ADA	24	25	96	Sangat Menarik
2	AVV	23	25	92	Sangat Menarik
3	ANM	25	25	100	Sangat Menarik
4	DR	25	25	100	Sangat Menarik
5	IMMS	25	25	100	Sangat Menarik
6	KI	25	25	100	Sangat Menarik
7	MBS	25	25	100	Sangat Menarik
8	MRN	24	25	96	Sangat Menarik
9	MFFA	22	25	88	Sangat Menarik

10	NDTPS	23	25	92	Sangat Menarik
11	NAA	23	25	92	Sangat Menarik
12	NNH	24	25	96	Sangat Menarik
13	ZN	24	25	96	Sangat Menarik
Total skor perolehan		309			
Total skor maksimal		325			
Rata-rata		95.0			

Berdasarkan data siswa terhadap tingkat kemenarikan diperoleh hasil dengan rata-rata sebesar 95.0. Skor tersebut masuk dalam kategori sangat menarik, dimana hasil tersebut menunjukkan adanya respon positif dari siswa kelas IV MI Miftahul Huda Turen. Sehingga dapat dikatakan bahwa media kartu domino edukasi edukasi merupakan media pembelajaran yang memiliki tingkat kemenarikan untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran matematika materi pecahan untuk kelas IV MI Miftahul Ulum Turen.

B. Pembahasan

1. Analisis Hasil Desain Pengembangan

Kegiatan penelitian dan pengembangan yang dihasilkan peneliti berupa Media Kartu domino edukasi Edukasi yang didesain guna penunjang dan bahan ajar bagi siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV materi pecahan MI Miftahul Ulum Turen. Agar tujuan penelitian dan pengembangan tercapai maka dikembangkan menggunakan model Borg and Gall yang terdiri dari beberapa langkah yaitu:

a) Potensi dan Masalah

Pada tahap ini peneliti mendapatkan informasi melalui observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika MI Miftahul Ulum Turen ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pecahan karena siswa terpaku pada buku teks yang diberikan sekolah yang secara umum berisi materi, soal dan latihan. Temuan kedua diperkuat berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran matematika yaitu belum ada media khusus untuk materi pecahan secara maksimal sebagai sumber belajar dan alat penyampaian penanaman konsep pecahan. Temuan ketiga adalah siswa yang kurang minat sehingga mengesampingkan mata pelajaran matematika materi pecahan, akibatnya beberapa siswa memiliki nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal.

b) Pengumpulan Data

Setelah mencari adanya potensi dan masalah yang kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data dan informasi. Pada tahap ini peneliti mencatat semua data dan informasi secara objektif dan apa adanya sesuai dengan keadaan di MI Miftahul Ulum Turen melalui wawancara dan observasi lapangan. Pada tahap saya menyimpulkan hasil dari observasi dan wawancara kepada guru kelas dan guru pengampu mata pelajaran matematika di MI Miftahul Ulum yaitu Bapak Ainur Rofiq, S.Pd. Data yang diperoleh adalah: 1) siswa kesulitan dalam memahami materi

pecahan, 2) belum ada media khusus dalam pembelajaran matematika materi pecahan, 3) siswa kurang tertarik untuk belajar matematika, 4) bahan ajar yang digunakan kurang bervariasi

c) Desain Produk

Tahap yang dilakukan untuk merencanakan proses pengembangan media kartu domino edukasi edukasi. Proses perencanaan produk antara lain (1) Pemilihan Materi Pecahan yang mana disesuaikan dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) kelas IV MI/SD semester 2. Adapun materi pada media kartu domino edukasi mencakup materi pecahan sederhana, pecahan senilai, membandingkan pecahan, penjumlahan pecahan berpenyebut sama, dan pengurangan pecahan berpenyebut sama. (2) Pemilihan Model Produk, proses merancang dan menentukan model produk media yang meliputi bentuk dan ukuran, komponen pendukung media, desain media, serta warna dan jenis font yang akan digunakan pada produk.

d) Validasi Media

Validasi media setelah produk media kartu domino edukasi edukasi dikembangkan. Selama proses pengembangan produk, peneliti melakukan konsultasi dengan ahli pembelajaran terkait penentuan materi serta komponen media sesuai karakteristik siswa dan karakteristik pembelajaran. Setelah media dikembangkan media divalidasi oleh ahli materi, ahli desain, dan ahli pembelajaran. Hasil validasi berupa data kuantitatif yang didapat

dari angket dan data kualitatif yang didapat dari kritik dan saran. Dalam hal ini ahli validator antara lain ahli materi, ahli desain, dan ahli pembelajaran.

1) Validasi Ahli Materi

Validasi kepada ahli materi dilakukan sebanyak dua kali revisi dengan data akhir yang diperoleh pada validasi dengan nilai 94,5. Dapat diartikan bahwa nilai 94,5 sudah sangat valid, akan tetapi masih dilakukan revisi dari kritik dan saran validator materi, yang mana revisi dilakukan untuk memperbaiki isi materi.

Pada proses awal validasi materi validator melihat materi yang terdapat pada buku panduan masih bersifat umum, dimana masih terdapat kata kerja, kata benda, dan kata keterangan yang saling tumpang tindih. Berdasarkan hasil konsultasi peneliti dengan ahli materi, peneliti terlebih dahulu memperbaiki pemilihan materi yang akan disajikan sebelum materi tersebut divalidasi oleh ahli materi. Pada media Kartu domino edukasi yang menjadi fokus materi adalah materi pecahan diantaranya pengertian pecahan, perbandingan pecahan, penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Selain itu, ahli materi juga memberikan saran untuk memperbaiki potongan setiap kartu domino pecahan dan warna dari kartu domino pecahan. Sehingga ahli desain

memberikan saran untuk mengganti isi dari kartu domino dan memperbaiki contoh soal yang dituliskan pada kartu. Selain itu, ahli desain juga menyarankan untuk menambah contoh permainan pada buku panduan yang ditulis di kertas poster dan dapat dilipat dan disimpandalam box sliding.

Hasil validasi ahli materi diperoleh skor sebesar 94,5 dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan kriteria tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwasanya materi yang disajikan dalam media kartu domino edukasi layak untuk diujicobakan dengan kriteria sangat baik.

2) Validasi Ahli Desain

Hasil validasi kepada ahli desain terkait media kartu domino edukasi dilakukan satu kali dengan hasil skor validasi sebesar 96. Hasil tersebut berada di rentang kriteria sangat valid, dan diketahui bahwasanya desain media kartu domino edukasi telah lolos validasi dan layak untuk diujicobakan kepada siswa kelas IV MI Miftahul Ulum dengan kriteria sangat baik. Adapun selama proses validasi media, ahli desain memberikan beberapa kritik dan saran kepada peneliti terkait dengan desain media kartu domino edukasi.

Ahli desain media memberikan saran untuk menambah identitas pengembang melalui adanya profil pengembang media serta logo PGMI dan UIN Maulana

Malik Ibrahim Malang di Kartu Domino. Maka dari itu, penambahan identitas disini bertujuan agar media kartu domino edukasi tidak disalahgunakan atau diklaim oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Karena pada dasarnya media merupakan suatu karya yang memiliki hak cipta. Melalui hak cipta yang terlindungi, sehingga peneliti atau pengembang media kartu domino edukasi berhak untuk menciptakan, mengedarkan, menggandakan, serta memberi izin untuk melakukan kepada orang lain.²⁴

3) Validasi Ahli Pembelajaran

Hasil penilaian dari validasi ahli pembelajaran terkait media kartu domino edukasi menghasilkan skor 63. Skor tersebut berada di rentang kriteria Cukup valid, dimana menunjukkan bahwa hasil validasi pembelajaran media kartu domino edukasi telah dinyatakan layak untuk diuji cobakan kepada siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Turen.

Disamping penilaian kuantitatif, terdapat penilaian kualitatif hasil validasi pembelajaran berupa saran dan kritik oleh ahli pembelajaran kepada peneliti. Adapun saran

²⁴ Ahmad Hidayanto, dkk., *Bermain untuk Belajar: Merancang Permainan sebagai Media Pembelajaran yang Efektif*, (Yogyakarta: LeutikaPrio, 2018) , hlm. 217

dari ahli pembelajaran yaitu pada buku panduan dibuat lebih menarik dengan bermacam-macam warna dan gambar serta lebih dipertegas penyampaian aturan permainan kepada siswa. Sehingga siswa tidak cepat bosan melihat materi pada buku panduan. Dalam proses pembelajaran untuk membantu konsentrasi dan meningkatkan motivasi belajar siswa dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai kebutuhan siswa.²⁵ Sehingga buku panduan media kartu domino edukasi dibuat lebih menarik dengan perpaduan beberapa dan gambar ilustrasi yang menarik.

- a) Perbaikan /revisi Media, setelah peneliti melakukan validasi kepada para ahli yaitu ahli materi, ahli desain dan ahli pembelajaran terdapat kritik dan saran yang harus diperbaiki untuk menyempurnakan produk media yang dikembangkan.
- b) Uji Coba Pemakaian yang mana peneliti melakukan uji coba media kartu domino edukasi kepada siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Turen

²⁵ Teni Nurrita, Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, Jurnal Misykat, Volume 03, Nomor 01, Juni 2018. Hlm. 171.

dalam uji coba produk, jumlah siswa keseluruhan adalah 3 siswa. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kemenarikan media Kartu domino edukasi materi pecahan untuk meningkatkan pemaaman konsep siswa kelasIV MI Miftahul Ulum Turen.

2. Analisis Kemenarikan Media

Pada dasarnya, media pembelajaran adalah alat peraga yang digunakan sebagai perantara oleh pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.²⁶ Media sebagai perantara pembelajaran harus dikemas secara menarik untuk dapat menumbuhkan semangat belajar siswa. Adanya media yang menarik dapat membantu menumbuhkan minat belajar siswa yang lebih tinggi dalam melaksanakan proses belajar pembelajaran²⁷ Selain itu, menurut Sudjana dalam Sumiharsono, media pembelajaran yang menarik dapat menumbuhkan motivasi dan semangat siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar.²⁸

Pada pengembangan media kartu domino edukasi ini, peneliti menggunakan angket untuk mengetahui penilaian dan hasil peningkatan

²⁶ Rudi Susilanabdan Cepi Riana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. (Bandung: CV Wacana Prima), hlm. 2

²⁷ Saronom Silaban, *Pengembangan Program Pengajaran*, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021), hlm. 58

²⁸ Rudi Sumiharsono, dkk. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru, dan Calon Pendidik*. Jember: CV Pustaka Abadi

siswa terhadap kemenarikan media kartu domino edukasi. Berikut analisis dan penjelasan mengenai peningkatan siswa terhadap kemenarikan media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Instrumen poin pertama “media kartu domino edukasi dapat menambah semangat belajar” mendapat nilai sebesar 98. Pada instrumen ini siswa menjawab sangat setuju bahwa media kartu domino edukasi dapat menambah semangat belajar mereka. Secara kuantitatif hal tersebut diperoleh dari perolehan nilai mutlak sebesar 96 untuk instrumen ini. Sedangkan secara kualitatif hal tersebut diketahui berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil observasi menunjukkan bahwa selama pendidik menyiapkan media kartu domino edukasi untuk proses pembelajaran, siswa sangat tertarik untuk mengetahui komponen yang terdapat pada media kartu domino edukasi, beberapa siswa juga terlihat penasaran terkait fungsi media domino edukasi dalam proses pembelajaran. Rasa penasaran terhadap media kartu domino edukasi secara tidak langsung dapat menambah semangat belajar siswa. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwasanya media kartu domino edukasi menambah semangat belajar siswa kelas IV MI MiftahulHuda Turen dalam proses pembelajaran materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep.
- b. Pernyataan ‘tampilan media kartu domino edukasi menarik minat belajar siswa’ mendapat nilai sebesar 96. Pada instrumen ini 95%

siswa menjawab sangat setuju, dan sisanya menjawab setuju bahwa tampilan media kartu domino edukasi menarik minat belajar siswa. Secara umum media kartu domino edukasi dikemas secara menarik dengan berbagai komponen pendukung yang dapat menarik perhatian siswa, Seperti media box dengan dilengkapi kartu domino edukasi yang mudh dibawa kemana saja dna dimainkan dimana saja, serta kartu domino edukasi pecahan berwarna-warni. Disamping itu tampilan media kartu domino edukasi edukasi seperti warna, font huruf, dan cover gambar ilustrasi juga dipilih dan disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas IV. Maka dari itu, secara umum dapat dikatakan bahwa tampilan media domino edukasi dapat menarik minat belajar siswa kelas IV MI miftahul Ulum Turen.

- c. Pernyataan ‘media kartu domino edukasi dapat membantu dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan’ mendapatkan nilai sebesar 98. Sebagian siswa sangat setuju bahwasanya media puzzle edukasi dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan. Sehingga media kartu domino edukasi terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pecahan pada siswa. Pernyataan tersebut dapat diketahui dari adanya peningkatan nilai saat mengerjakan pre-test dan post-test siswa. Rata-rata nilai pre-test adalah sebesar 49,6, dan setelah mendapat perlakuan menggunakan media kartu domino edukasi perolehan hasil posttest siswa meningkat menjadi sebesar 86,1.

Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa siswa sangat setuju bahwa media kartu domino edukasi dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan.

- d. Pernyataan ‘media kartu domino edukasi mudah dipahami oleh siswa’ mendapatkan nilai sebesar 89. Berdasarkan penilaian siswa terhadap kemenarikan, rata-rata siswa setuju bahwasanya media kartu domino edukasi termasuk media yang mudah dipahami oleh siswa. Pernyataan tersebut didukung oleh komponen-komponen pendukung sehingga dapat lebih dipahami siswa. Di samping itu media dikembangkan sesuai dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran, sehingga penggunaan media domino edukasi dapat lebih mudah dipahami oleh siswa karena materi yang disajikan sesuai dengan buku panduan siswa. Melalui pernyataan diatas, dapat disimpulkan bahwasanya media domino edukasi termasuk media yang mudah dipahami oleh siswa dalam proses pembelajaran pada materi pecahan.
- e. Pernyataan ‘media krtu domino edukasi mudah digunakan oleh siswa’ mendapatkan nilai sebesar 92. Mayoritas siswa kelas IV menjawab sangat setuju bahwa media kartu domino edukasi merupakan media yang mudah untuk dioperasikan. Bentuk dan ukuran media domino edukasi dikembangkan dengan memperhatikan kondisi dan karakteristik siswa kelas IV. Media kartu domino edukasi dilengkapi dengan beberapa komponen seperti buku panduan yang dapat memudahkan pengguna dalam

memahami tata cara pengoperasian media kartu domino edukasi. Disamping itu, media kartu domino edukasi termasuk media sederhana yang mudah dipahami oleh siswa terkait tata cara pengoperasiannya.

Berdasarkan beberapa pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa media kartu domino edukasi termasuk media yang mudah untuk digunakan oleh siswa dalam proses pembelajaran materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep. Respon dan observasi siswa terhadap media puzzle edukasi menunjukkan bahwa secara umum media puzzle edukasi merupakan media yang menarik, mudah dipahami, dan mudah digunakan. Nilai tertinggi sebesar 98 pada instrumen pernyataan media puzzle edukasi dapat menambah semangat siswa, yang berarti bahwa media puzzle edukasi secara keseluruhan mampu membuat siswa kelas III MI Hayatul Islamiyah Pakis Malang lebih semangat belajar dan instrumen pernyataan media puzzle edukasi dan membantu meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan.

Berdasarkan penilaian siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Turen atas lima instrumen penilaian tentang respon dan observasi siswa terhadap kemenarikan media diperoleh dengan nilai sebesar 95.0. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat menarik, pernyataan tersebut didukung oleh respon yang positif yang diberikan oleh siswa kelas IV MI Miftahuul Ulum terhadap media kartu domino edukasi. Sehingga, media yang

menarik dapat membantu siswa menumbuhkan minat belajar siswa yang lebih tinggi dalam melaksanakan proses pembelajaran.²⁹

²⁹ Silaban, op.cit. hlm.. 78

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media kartu domino edukasi pada materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Miftahul Ulum yang telah melalui beberapa proses pengembangan dan uji coba produk adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan kartu domino edukasi pada materi pecahan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV MI Miftahul Ulum Turen menggunakan model pengembangan Borg and Gall yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data dan informasi, desain produk, validasi produk, perbaikan produk, dan uji coba pemakaian. Media validasi oleh 3 validator yaitu ahli materi, ahli desain, dan ahli pembelajaran dengan hasil berturut-turut 94,5, 96, dan 92. Maka produk yang telah dikembangkan memenuhi uji kelayakan artinya dapat digunakan pada proses pembelajaran berlangsung.
2. Respon siswa terhadap kemenarikan media adalah positif dan diperoleh nilai sebesar 95. Yang mana hal ini terlihat dari keantusiasan dan semangat siswa saat menggunakan media.
3. Media kartu domino edukasi telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep pada materi pecahan. Hal itu dapat dibuktikan dengan hasil uji coba pre-test dan post-test dengan hasil rata-rata yang berturut-turut 49,6 dan 86, sehingga dapat ditarik kesimpulan terdapat peningkatan pada nilai

siswa sesudah menggunakan media pembelajaran puzzle edukasi pada materi pecahan

B. Saran

Berdasarkan penelitian dan pengembangan peneliti pada saat dilapangan, maka ditemukan beberap saran sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan Produk

a. Bagi siswa

Media Domino edukasi dapat digunakan pada pembelajaran matematika khususnya materi pecahan. Media ini dapat digunakan dimana saja, baik di sekolah maupun di luar sekolah juga dapat digunakan secara mandiri ataupun secara kelompok.

b. Bagi Pendidik dan Sekolah

Media puzzle edukasi dapat dimanfaatkan sebagai media perantara dalam proses pembelajaran materi pecahan di sekolah mapapun, karena peneliti mengacu pada buku LKS matematika mata pelajaran kelas IV.

2. Saran Pengembangan Selanjutnya

Media kartu domino edukasi pada materi pecahan dapat menjadi rujukan bagi pengembang selanjutnya untuk pembuatan mediapembelajaran lain yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa yang akan datang. pengembang selanjutnya diharapkan memperhatikan pemilihan warna kartu serta lebih menyederhanakan kata-kata yang dipakai dalam buku petunjuk memainkan kartu domino edukasi.

DAFTAR PUSTAKA

- 123dok.com. Diakses pada 10 Mei 2022. [Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi \(research and information collecting \) \(123dok.com\).](#)
- 123dok.com. Diakses pada 8 Mei 2022. [Macam-Macam Kartu domino edukasi Menurut Muzamil, Misbach 2010 menyatakan beberapa bentuk kartu domino edukasi, \(123dok.com\).](#)
- 123dok.com. Diakses pada 8 Mei 2022. [Media Pembelajaran - Peranan Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran \(123dok.com\).](#)
- A.Pribadi, Benny. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Arc C Luther . 1994. *Authoring Interactive Multimedia*. Boston : AP Professional
- Arif S. Sadiman, dkk. 1986. *Media Pendidikan, pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali
- Asnawira dan Basyarudin Usmani,2002. *Media Pembelajaran* .Jakarta: Ciputats Presis.
- Depdiknas, 2003. *Kegiatan Belajar Mengajar KBK*, Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang
- Haryati, Sri. 2012.“*Research and Development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan*”. Vol.37 No.1 15 September 2012 : 11-26
- Hidayanto, Ahmad. dkk., 2018. *Bermain untuk Belajar: Merancang Permainan sebagai Media Pembelajaran yang Efektif*. Yogyakarta: LeutikaPrio.

- Lismayanti, Meri, dkk. 2016. *“Pengembangan Buku Pop Up sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Crustacea untuk SMA Kelas X”*. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains Edisi Januari-Juni 2016 Vol. 18 No. 1
- mesa.my.id. Diakses pada 11 Mei 2022. [Pengertian Analisis Data Kualitatif - Mesa Digital](#).
- Misbach, Muzamil. 2010. Pengertian Media Kartu domino edukasi. Diakses pada tanggal 23 Maret 2022. Economics jurnal. <http://economicsjurnal.blogspot.com/2010/09/pengertian-mediakartu-domino-edukasi.html>.
- Munadi. 2008. *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Perss
- Musfiqon. 2012. *Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran* .Jakarta: Prestasi Pustakaraya
- Nurrita, teni. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, Jurnal Misykat
- Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. 2020. Di akses pada 8 Mei 2022. www.kpmunj.org
- repository.untag-sby.ac.id. Diakses pada 11 Mei 2022. [BAB III.pdf \(untag-sby.ac.id\)](#)
- Romiszowski, A. J. (1981). *Designing Instructional System: Decision making in Course Planing and Curriculum Design*. New York: Nicohls Publishing Company.
- Schramm, W. 1977. *Big Media Little Media*. London : Sage Public-Baverly Hills

- Sea. N. S. 2022. Pengembangan Video Pembelajaran Lari Gawang Dengan Alat Dimodifikasi Untuk Siswa Sekolah Dasar. Diakses pada 2 April 2022. Jurnal Ilmu Manajemen Terapan. <https://dinastirev.org/JIMT>
- Silaban,Saronom. 2021. *Pengembangan Program Pengajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Siyoto., & Sodik. (2015). *Dasar Metedologi Penelitian*. Literasi Media Publishing.
- Sugiyono.(2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sumiharsono, Rudi, dkk. *Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru, dan Calon Pendidik*. Jember: CV Pustaka Abadi
- Susilanabdan,rudi dan Cepi Riana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima
- Untari, tri . meningkatkan pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan model pembelaran Quantum Tezching pada siswa kelas IV SDN Kulwaru Kulon.skripsi program sarjana, universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 2011

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 :

IDENTITAS MI MIFTAHUL ULUM TUREN

- | | | |
|-----------------------------|---|--|
| 1. Nama Sekolah | : | MIS Miftahul ulum |
| 2. Alamat | : | Jalan protokol NO. 17 Tumpuk Renteng Turen |
| 3. NPSN | : | 60715263 |
| 4. Kepala Sekolah | : | Solikin, S.Pd.I |
| 5. Jenjang Pendidikan | : | Madrasah Ibtidaiyah |
| 6. Status | : | Swasta |
| 7. Naungan | : | Kementerian agama |
| 8. No. SK. Pendirian | : | PP/202/A-8/VII/1973 |
| 9. Tanggal SK. Pendirian | : | 973-07-18 |
| 10. No. SK. Operasional | : | MIS/07.0277/2016 |
| 11. Tanggal SK. Operasional | : | 2016-04-08 |
| 12. Akreditasi | : | B |
| 13. No. SK. AKreditasi | : | 579/BAN-SM/SK/2019 |

Lampiran 2 : Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian



LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU KAB. MALANG
MI MIFTAHUL ULUM

TERAKREDITASI : B

NSM : 111235070277

NPSN : 60715263

Jl. Protokol No. 17 Tumpukrenteng Turen Malang Telp. 0341 8521655

Email : misnumifta@ymail.com

Blog : <http://miftahululumturen.blogspot.com/>

SURAT KETERANGAN

Nomor : MU_277/034/Und./XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Solikin S.Pdi
NIP : 003874064120002
Jabatan : Kepala Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum
Tumpukrenteng

Menerangkan
bahwa :

Nama : Faizza Jauharo
NIM : 16140095
Tempat/ Tanggal Lahir : Malang/ 21 Februari 1998
Semester/Tahun Akademik : Genap/2022-
2023
Judul skripsi : Pengembangan media kartu domino edukasi untuk
pemahaman konsep matematika materi pecahan kelas
IV MI Miftahul Ulum Turen

Nama yang tertulis di atas benar – benar melakukan
penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Tumpukrenteng
Turen. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan
sebagaimana mestinya.

Kepala Madrasah,

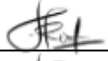
SOLIKIN, S.PDI

Lampiran III: Bukti Konsultasi

LEMBAR BUKTI KONSULTASI

Nama : Faizza Jauharo
Nim : 1640095
Judul Skripsi : Pengembangan Media Kartu Domino Edukasi Untuk
Pemahaman Konsep Matematika Materi Pecahan Kelas Vi Mi
Miftahul Huda Turen

Dosen : Ria Norfika Yuliandari, M.Pd
Pembimbing

No.	Tanggal	Materi bimbingan	Paraf
1	4 maret 2023	Perbaiki lembar validasi ahli	
2	24 maret 2023	Lengkapi naskah skripsi mulai dari absrak dan kesimpulan	
3	8 april 2023	Perbaiki abstrak	
4	15 april 2023	Penambahan penelitian terlebih dahulu	
5	20 april 2023	Perbaiki hitungan bab 4	
6	1 juni 2023	Perbaiki penulisan skripsi	
7	15 juni 2023	Acc sidang skripsi	

Malang, 22 Juni 2023

Dosen Pembimbing



Ria Norfika Yuliandari, M.Pd

NIP. 198607202015032003

Lampiran VI : Lembar Validasi Ahli Desain

INSTRUMEN VALIDASI AHLI DESAIN MEDIA DOMINO EDUKASI MATERI PECAHAN

Nama : Maryam Faizah
NIP : 19902252019032009
Instansi : UIN Maulana Maik Ibrahim Malang

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, dimohon bapak/ibu mempelajari dan mencoba media domino edukasi yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pertanyaan dan jawaban. Silahkan bapak/ibu memberi tanda centang (✓) pada salah satu skor yang terdapat pada kolom jawaban sesuai dengan kriteria penilaiannya.
3. Keterangan skor peserta kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

No.	Keterangan	Skor
1.	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	1
2.	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	2
3.	Cukup (Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	3
4.	Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah	4
5.	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	5

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	Butir Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Ketepatan tata letak pada komponen media domino edukasi					✓
2.	Ketepatan pemilihan ukuran pada media domino edukasi					✓
3.	Ketepatan pemilihan desain pada media puzzle edukasi sesuai dengankarakteristik					✓

	siswa kelas IV.					
4.	Pemilihan warna pada media domino edukasi sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV.					✓
5.	Pemilihan <i>background</i> sesuai dengan karakteristik siswa.				✓	
6.	Media domino edukasi mudah dipahami oleh pendidik dan siswa.					✓
7.	Media domino edukasi mudah digunakan sebagai media pembelajaran.					✓
8.	Media domino edukasi menggunakan bahan-bahan yang tahan lama.				✓	
9.	Media puzzle edukasi ramah anak dan tidak berbahaya untuk digunakan.					✓
10.	Media domino edukasi merupakan inovasi mediapembelajaran materi pecahan.					✓

C. Lembar Kritik Dan Saran

Lanjutkan untuk digunakan !

Malang, 24 Mei 2023

Validator materi,



Maryam Farizah

NIP. 199012252019032019

Lampiran V : Lembar Validasi Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

MEDIA DOMINO EDUKASI MATERI PECAHAN

Nama : Dr. Marhayati, S.Pd., M.P.Mat

NIP : 197710262063122003

Instansi : UIN Maulana Maik Ibrahim Malang

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, dimohon bapak/ibu mempelajari dan mencoba media domino edukasi yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pertanyaan dan jawaban. Silahkan bapak/ibu memberi tanda centang (✓) pada salah satu skor yang terdapat pada kolom jawaban sesuai dengan kriteria penilaiannya.
3. Keterangan skor peserta kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

No.	Keterangan	Skor
1.	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	1
2.	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	2
3.	Cukup (Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	3
4.	Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah	4
5.	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	5

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	Butir Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian materi dengan KI.				✓	
2.	Kesesuaian materi dengan KD.				✓	
3.	Kesesuaian materi dengan indikator.				✓	
4.	Kesesuaian konten media domino dengan materi pecahan kelas IV.				✓	

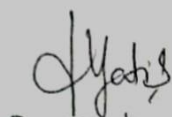
5.	Materi pecahan yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV				✓	
6.	Materi yang disajikan pada buku panduan secara runtut.	✓				
7.	Materi yang disajikan melalui media domino edukasi mudah untuk difahami.				✓	
8.	Latihan soal pada media domino edukasi sesuai dengan materi pecahan kelas IV.				✓	
9.	Latihan soal pada media domino edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep pecahan			✓		
10.	Media domino edukasi merupakan inovasi media pembelajaran materi pecahan.			✓		
11.	Media domino edukasi dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep materi pecahan siswa kelas IV.			✓		

C. Lembar Kritik Dan Saran

lengkapi dengan buku panduan penggunaan. Setelah di lengkapi, media dapat digunakan dalam pembelajaran.

Malang, Mei 2023

Validator materi,



Dr. Marhayati, S.Pd, M.P. Mat

NIP. 197710262003122003

Lampiran VI : Lembar Validasi Ahli Pembelajaran

INSTRUMEN VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN MEDIA DOMINO EDUKASI MATERI PECAHAN

Nama : Aīnur Rofiq, S.Pd
NIP : -
Instansi : MI Miftahul Ulum

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, dimohon bapak/ibu mempelajari dan mencoba media domino edukasi yang dikembangkan terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pertanyaan dan jawaban. Silahkan bapak/ibu memberi tanda centang (✓) pada salah satu skor yang terdapat pada kolom jawaban sesuai dengan kriteria penilaiannya.
3. Keterangan skor peserta kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

No.	Keterangan	Skor
1.	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	1
2.	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	2
3.	Cukup (Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	3
4.	Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah	4
5.	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)	5

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	Butir Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Media domino edukasi mudah dioperasikan				✓	
2.	Buku panduan pada media puzzle edukasi mudah untuk dipahami.				✓	
3.	Konten bahasapada media domino edukasi mudah difahami.			✓		
4.	Media domino edukasi sesuai dengan materi				✓	

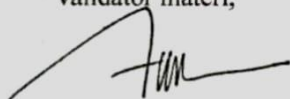
	pecahan siswa kelas IV.					
5.	Media domino edukasi sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV.			✓		
6.	Latihan soal pada media domino edukasi sesuai dengan materi pecahan kelas IV.		✓			
7.	Latihan soal pada media domino edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pecahan kelas IV.		✓			
8.	Media domino edukasi dapat membantu pendidik untuk mengajarkan pemahaman konsep pada materi pecahan kelas IV.		✓			
9.	Media domino edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pecahan.		✓			
10.	Media domino edukasi merupakan inovasi media pembelajaran materi pecahan kelas IV.		✓			

C. Lembar Kritik Dan Saran

lebih ditegaskan lagi aturan permainannya.

Malang, Mei 2023

Validator materi,



Ainur Rofiq, S.Pd

NIP.

Lampiran VIII: Lembar Soal

Nama :
 M. ABUNG SAMPURCA

POST- TEST

Petunjuk :

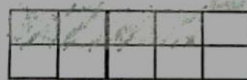
1. Mulailah dengan membaca basmalah
2. Tulislah nama dikolom yang telah disediakan
3. Bacalah dan jawab disetiap soal dengan teliti
4. Jawablah pertanyaan pada tempat yang telah disediakan!

Ayo Berlatih 

1. Gambarlah bentuk pecahan yang menyatakan pecahan bernilai $\frac{3}{5}$!



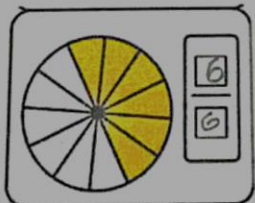
2. Arsirlah gambar dibawah ini sehingga menyatakan bilangan pecahan bernilai $\frac{4}{10}$!

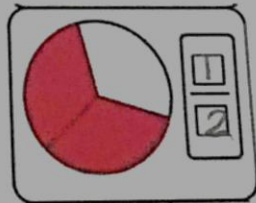


3. Sinta membeli pita dengan panjang $\frac{3}{4}$ meter, andi memiliki panjang $\frac{5}{10}$ meter.
Berapakah pita keduanya?

$$\frac{3}{4} + \frac{5}{10} = \frac{5 \times 3}{10 \times 4} = \frac{15}{40}$$

4. Berapakah nilai dari bentuk pecahan dibawah ini?





5. Hasil dari $\frac{6}{10} \times \frac{9}{5}$ adalah...

$$\frac{6}{10} \times \frac{9}{5} = \frac{54}{50}$$

Selamat mengerjakan !

Lampiran IX: Lembar Angket Respon Siswa

PENILAIAN MEDIA KARTU DOMINO EDUKASI MATERI PECAHAN

Nama : M, FAZA FAUZA HZIM

No. absen : 14

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket ini, siswa dimohon untuk mempelajari atau mengoperasikan media domino edukasi terlebih dahulu.
2. Instrumen ini berisi tentang kolom pertanyaan. Silahkan siswa memberi tanda centang (✓) pada salah satu skor yang terdapat pada kolom jawaban.
3. Keterangan skor dan kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
2	Kurang (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
3	Cukup (Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)
4	Tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah
5	Sangat (tepat, sesuai, jelas, menarik, mudah)

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	Butir Pertanyaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah media pembelajaran domino edukasi menambah semangat belajar kalian?					✓
2.	Apakah tampilan media domino edukasimenarik minat belajar kaian?					✓
3.	Apakah media domino edukasi dapat membantu kalian dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi pecahan?					✓
4.	Apakah media domino edukasi mudah difahami oleh kalian?					✓
5.	Apakah media domino edukasi mudah digunakan oleh kaian?					✓

Lampiran X : Daftar Nilai Siswa

NO	NAMA	Nilai
1	ADELIA DWI AYUNINGTAS	60
2	ADISTA VIOLA VALENCIA	100
3	AHMAD NIZAR MAULANA	80
4	AISYA FAIZATUL HAFIDZAH	80
5	DANIA VITA SALSABILA	60
6	DEVI RAMADHANI	100
7	INNI MUTHIATUL MILLATIS SYARIFAH	100
8	KHOIDUL IZAR	80
9	M. ZIYADU KAFABIHI	60
10	M. RIFKY RAMADHANI	100
11	MAULANA BAGUS SAJIWO	80
12	MAULIDA RAHMA NABILA	100
13	MEYLINDA ANASTASYA	80
14	MOCH FAZA FAUZAN ADZIMA	80
15	MUHAMMAD AGUNG SAPUTRA	80
16	MUHAMMAD BAYU SAPUTRA	60
17	NABILLAH DESI TRIANA PUTRI DEWI	60
18	NADIEN AURELIA AZZAHRA	80
19	NASRIEL NIZAM HIDAYATULLOH	60
20	NIKEN AGUSTIN	100
21	RISKA ALFIYATUS ZAHRA	80
22	RISKA PUTRI NUR INDAHSAARI	100
23	ROBI'AH KHOIRUN NISA'	100
24	ZAHROTUN NAYLA	80

Lampiran XI : Hasil Wawancara Dengan Guru Kelas

HASIL WAWANCARA

Wawancara dilakukan pada hari Rabu, 10 Mei 2023 kepada guru kelas IV MI

Miftahul Ulum Turen dengan hasil sebagai berikut:

1. Siapa nama lengkap bapak?
Ainur Rofiq, S.Pd
2. Sudah berapa lama bapak mengajar sebagai guru MI?
sudah 2 tahun.
3. Sudah berapa lama bapak menjadi wali kelas IV di MI Miftahul Huda Turen?
Semenjak mengajar di MI Miftahul Ulum 2 tahun yang lalu.
4. Tempat tanggal lahir bapak?
Malang, 04 Mei 1998
5. Dalam pembelajaran yang memuat materi matematika, metode pembelajaran apa yang bapak sering gunakan?
Menjelaskan secara langsung atau ceramah, demonstrasi, dan Latihan soal.
6. Mengapa menggunakan metode tersebut?
Siswa menjadi lebih paham, dan lebih mengarahkan siswa untuk memahami materi.
7. Apakah dalam menyampaikan materi dengan metode pembelajaran tersebut bapak memerlukan media yang dapat membantu pembelajaran? Iya.
8. Bagaimana kemampuan kognitif dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV?
Ada siswa yang jika diterangkan materi lebih mudah untuk paham, ada yang harus berulang-ulang sampai paham, harus ditanya satu persatu untuk tau siswa sudah memahami materi yang ada di buku paket atau belum
9. Bentuk dan jenis media seperti apa yang bapak sering gunakan?

Jika ada materi yang memuat lagu-lagu dicarikan lagu tersebut diinternet, sesekali menggunakan *handphone*.

10. Apakah bapak pernah melihat atau menggunakan media pembelajaran yang berbentuk permainan?

Pernah

11. Bagaimana pendapat bapak jika pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran yang berbentuk permainan?

Belum pernah ada yang menggunakan media berbentuk permainan.

12. Menurut bapak hal-hal apa saja yang seharusnya ada atau ditampilkan dalam media pembelajaran?

Kalau bisa media pembelajaran ada aspek yang mampu membuat siswa membaca terlebih dahulu, kemudian baru mengamati dan memahami.

13. Apakah dalam menyampaikan materi pecahan, bapak menggunakan media pembelajaran?

Iya, menggunakan sedotan dan lidi.

14. Dalam menyampaikan materi pecahan, kesulitan-kesulitan apa yang bapak hadapi?

Kesulitan-kesulitan yang saya temui yaitu anak tidak paham cara menghitung pecahan, dan mudah lupa cara mengerjakan soal pecahan, perlu pengulangan dalam menjelaskan cara berhitung.

15. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi pecahan dengan menggunakan media pembelajaran lidi atau sedotan? Kurang efektif karena siswa yang hasil belajarnya baik lebih sedikit dari yang hasil belajarnya kurang baik.

16. Menurut bapak, apakah media pembelajaran berbasis permainan cocok diterapkan pada materi pecahan? Boleh saja untuk diterapkan, silahkan.

Lampiran XII : Dokumentasi Penelitian



Lmpiran XIII

BIODATA MAHASISWA



Nama : Faizza Jauharo

NIM : 16140095

Tempat, Tanggal Lahir : Malang, 21 Februari 1998

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat Rumah : Dusun Kasin RT 08 RW 03 Desa Sepanjang
Kecamatan Gondanglegi Kabupaten Malang

No. Telepon : 082334699464

Alamat email : Faizza933@gmail.com

Riwayat Pendidikan : MI Munir Ismail
MTSN 1 Malang
MAN Gondanglegi
S1 UIN Maulana Malik Ibrahim Malang