

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN KARTU BINGO
PADA MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN
MATA UANG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS II MIN 1 BLITAR**

SKRIPSI



Oleh:

Dona Riki Satriawan

NIM 16140142

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

November, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN KARTU BINGO
PADA MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN
MATA UANG UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS II MIN 1 BLITAR**

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:

Dona Riki Satriawan

NIM 16140142

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
November, 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA II MIN 1 BLITAR**

SKRIPSI

Oleh:

Dona Riki Satriawan

NIM. 16140142

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 PERMAINAN KARTU BINGO PADA MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS

II MIN 1 BLITAR

SKRIPSI

dipersiapkan dan disusun oleh:
Dona Riki Satriawan (16140142)
telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 26 November 2021 dan
dinyatakan

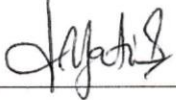
LULUS

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

Panitia Ujian

Tanda Tangan

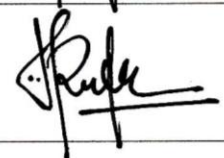
Ketua Sidang
Dr. Marhayati, M.Pmat
NIP. 197710262003122003

: 

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

: 

Pembimbing
Ria Norfika Yuliandari, M.Pd
NIP. 198607202015032003

: 

Penguji Utama
Dr. Imam Rofiki, M.Pd
NIDT. 19860702201802011137

: 

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Dr. H. 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 Ibunda tercinta Wahyuni 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.

Kakakku tersayang Yesi Oktavia Ayu Wulandari dan Ayahanda Suprayitno yang
selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

MOTTO

“Pasti ada suatu hal yang hanya bisa dilakukan oleh dirimu saja”

“Masa depan harus kau putuskan sendiri”

Naofumi Iwatani – Tate no Yuusha no Nariagari

Ria Norfika Yuliandari, M.Pd
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Dona Riki Satriawan
Lamp. : Eksemplar

Malang, 8 November 2021

Yang Terhormat,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malang Ibrahim Malang
di
Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb

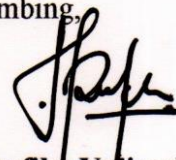
Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Dona Riki Satriawan
NIM : 16140142
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi
Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MIN 1 Blitar

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing,



Ria Norfika Yuliandari, M.Pd
NIP. 198607202015032003

SURAT PERNYATAN

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, juga 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, 8 November 2021

Yang membuat pernyataan,



Dona Riki Satriawan

NIM. 16140142

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis tujukan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MIN 1 Blitar” .

Dengan ini penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak yang terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa juga penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam kegiatan penelitian maupun dalam penyusunan penulisan proposal ini.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada:

1. Prof. Dr. M. Zainuddin, MA selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bintoro Widodo, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Ria Norfika Yuliandari, M.Pd selaku dosen pembimbing penulisan skripsi yang dengan sabar meluangkan waktunya untuk membimbing dalam penulisan proposal ini.
5. Dr. Hj. Like Raskova Octaberlina, M.Ed selaku dosen wali yang senantiasa memberikan arahan dan bimbingan dalam pemilihan awal judul skripsi.
6. Pihak MI Negeri 1 Blitar yang telah memberikan waktu dan kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah.
7. Ibu, Kakak dan keluarga yang selalu mendoakan serta memberi dukungan moral maupun material dalam penulisan skripsi ini.
8. Teman-teman Program Studi PGMI Angkatan 2016 yang telah memberikan motivasi dan menemani selama proses penulisan skripsi ini.

9. Semua pihak yang selalu memotivasi saya untuk selalu giat dalam belajar dan optimis mengejar cita-cita.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis sangat menyadari begitu banyak kekurangan dan kesalahan dikarenakan keterbatasan kemampuan. Dengan kerendahan hati, segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Malang, 8 November 2021

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 = ' (alif)	ء = , (dhamma)
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

أو = aw

أي = ay

أُو = û

إِي = î

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	14
Tabel 2.1 Taksonomi Media Menurut <i>Rudy Bretz</i>	19
Tabel 3.1 <i>One Group Pretest-Posttest Design</i>	55
Tabel 3.2 Kualifikasi Kevalidan Media Berdasarkan Skala Likert	59
Tabel 3.3 Kualifikasi Kemenarikan Media	59
Tabel 4.1 Kriteria Penskoran Ahli Desain, Ahli Materi, Praktisi Pembelajaran dan Siswa Kelas II	69
Tabel 4.2 Kriteria Kualifikasi Penilaian Angket Validasi Ahli dan Praktisi	69
Tabel 4.3 Kriteria Kualifikasi Penilaian Angket Respon Siswa	69
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain	70
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Desain	71
Tabel 4.6 Komentar dan Saran Perbaikan dari Ahli Desain	73
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Materi	74
Tabel 4.8 Komentar dan Saran Perbaikan dari Ahli Materi	75
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Praktisi Pembelajaran	76
Tabel 4.10 Komentar dan Saran Perbaikan dari Praktisi Pembelajaran	77
Tabel 4.11 Perhitungan Keseluruhan Hasil Validasi Media	77
Tabel 4.12 Hasil Revisi Validasi Ahli Desain	78
Tabel 4.13 Hasil Revisi Validasi Ahli Materi	80
Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Kemenarikan Media	87
Tabel 4.15 Nilai Pre-test dan Post-test	89

Tabel 4.16 Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai <i>Pre Test</i>	90
Tabel 4.17 Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai <i>Post Test</i>	91
Tabel 4.18 Perhitungan Uji Homogenitas	92
Tabel 4.19 Perhitungan Statistik Uji t.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	22
Gambar 2.2 Uang Kertas Tahun Emisi 2016	43
Gambar 2.3 Uang Logam Tahun Emisi 2016	43
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	48
Gambar 3.1 Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE	52
Gambar 4.1 Desain Wadah Media Bagain Depan	66
Gambar 4.2 Desain Wadah Media Bagain Belakang	66
Gambar 4.3 Desain Papan Permainan Bagian Depan	67
Gambar 4.4 Desain Papan Permainan Bagian Belakang	67
Gambar 4.5 Desain Kartu Soal Bagian Depan	67
Gambar 4.6 Desain Kartu Soal Bagian Belakang	68
Gambar 4.7 Desain Petunjuk Penggunaan Bagian Depan	68
Gambar 4.8 Desain Petunjuk Penggunaan Bagian Belakang	68
Gambar 4.9 Wadah Media Tampak Depan	81
Gambar 4.10 Wadah Media Tampak Belakang	81
Gambar 4.11 Papan Permainan Bagian Depan	82
Gambar 4.12 Papan Permainan Bagian Belakang	83
Gambar 4.13 Kartu Soal Bagian Depan	83
Gambar 4.14 Kartu Soal Bagian Belakang	84
Gambar 4.15 Petunjuk Penggunaan Bagian Depan	84
Gambar 4.16 Petunjuk Penggunaan Bagian Belakang	85

Gambar 4.17 Magnet	85
Gambar 4.18 Spidol	86

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Surat Izin Penelitian
- 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 *Post-test*
- Lampiran IX : Soal *Post-test*
- 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 SAMPUL

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
NOTA DINAS PEMBIMBING	vi
SURAT PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISI	xv
ABSTRAK	xix
ABSTRACT	xx
ملخص البحث	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	8

D. Manfaat Pengembangan	8
E. Asumsi Pengembangan	9
F. Ruang Lingkup Pengembangan	10
G. Spesifikasi Produk	10
H. Originalitas Penelitian	11
I. Definisi Operasional	16
J. Sistematika Pembahasan	17
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
A. Landasan Teori	19
1. Media Pembelajaran	19
a. Pengertian Media Pembelajaran	19
b. Macam-macam Media Pembelajaran	20
c. Fungsi Media dan Manfaat Pembelajaran	22
d. Kriteria dalam Memilih Media Pembelajaran	28
2. Pengembangan Media Pembelajaran	30
3. Media Permainan Kartu Bingo	34
4. Pembelajaran Matematika	36
a. Hakikat Matematika	36
b. Tujuan Pembelajaran Matematika	38
c. Karakteristik Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	39
5. Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang	41
a. Pengertian Uang	41
b. Fungsi Uang	42

c. Jenis-Jenis Uang	43
d. Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang	45
6. Hasil Belajar	47
a. Definisi Hasil Belajar	47
b. Evaluasi Hasil Belajar	48
B. Kerangka Berpikir	49
C. Hipotesis Penelitian	51
BAB III METODE PENELITIAN	52
A. Jenis Penelitian	52
B. Model Pengembangan	53
C. Prosedur Pengembangan	54
D. Uji Coba	57
1. Desain Uji Coba	57
2. Subyek Uji Coba	58
3. Jenis Data	58
4. Instrumen Pengumpulan Data	58
5. Teknik Analisis Data	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	65
A. Hasil Pengembangan Desain Media Permainan Kartu Bingo	65
1. <i>Analysis</i>	66
2. <i>Design</i>	66
3. <i>Development</i>	69
4. <i>Implementation</i>	86

5. <i>Evaluation</i>	87
B. Hasil Kemenarikan Media Permainan Kartu Bingo	87
C. Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Media Permainan Kartu Bingo	89
1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	90
2. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	93
3. Hasil Perhitungan Uji t	95
BAB V PEMBAHASAN	99
A. Analisis Hasil Pengembangan Desain Media Permainan Kartu Bingo ..	99
B. Analisis Hasil Kemenarikan Media Permainan Kartu Bingo	105
C. Analisis Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Media Permainan Kartu Bingo	108
BAB VI PENUTUP	111
A. Kesimpulan	111
B. Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN	

ABSTRAK

Satriawan, Dona Riki. 2021. *Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas II MIN 1 Blitar*. Skripsi. Program Studi 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 bingo merupakan salah satu pengembangan media pembelajaran yang bertujuan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang. Hal tersebut dilakukan karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang. Guru hanya menggunakan media pembelajaran berupa buku teks pelajaran dan gambar kepada siswa. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengembangkan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar yang valid, (2) mengetahui kemenarikan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar, (3) mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan penelitian kuantitatif dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Data yang diperoleh berupa data kualitatif dan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif dan analisis uji t.

Hasil dari penelitian ini adalah: (1) Hasil akhir media permainan kartu bingo terdiri atas wadah media, papan permainan, kartu soal, petunjuk penggunaan, magnet dan spidol. Tingkat validasi media permainan kartu bingo mendapatkan kriteria valid dengan rata-rata nilai sebesar 82,65%. (2) Tingkat kemenarikan media permainan mendapatkan kriteria menarik dengan rata-rata nilai sebesar 83,86%. (3) Nilai rata-rata *pre-test* siswa sebesar 57,36 sedangkan nilai rata-rata *post-test* siswa sebesar 67,59. Hasil perhitungan menggunakan rumus uji t menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} 10,14133 > \text{nilai } t_{tabel} 2,080$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan media permainan kartu bingo sebesar 10,23 atau 17,84%.

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

ABSTRACT

Satriawan, Dona Riki. 2021. *Development of Bingo Card Game Media on Value and Equivalence of Currency Denomination to Improve Learning Outcomes for Second Grade in MIN 1 Blitar*. 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 study aim to (1) develop the learning media design using bingo card game in learning the value and equivalence material of valid currency denominations for second grade MIN 1 Blitar, (2) determine the attraction of bingo card game media in learning the value and equivalence material of currency denominations for second grade MIN 1 Blitar, (3) to find out the learning outcome after using bingo card game media in learning the value and equivalence of currency denominations for second-grade MIN 1 Blitar.

The type of research used in this study was research, development, and qualitative study with the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data collection techniques in this study were used interviews, questionnaires, tests, and documentation. The data obtained were qualitative and quantitative data, which are then analyzed descriptively, and t-test analysis.

The results of this study were: (1) The design of media development was based on the ADDIE development model with the final result in the form of bingo card game media consisting of media containers, game boards, question cards, instructions, magnets, and markers. The validation level of the bingo card game learning media produced the valid criteria with an average value of 82.65%. (2) The attractiveness level of this media result in interesting criteria with an average value of 83.86%. (3) The average value of the student's pre-test result was 57.36, while the average value of the students' post-test was 67.59. The calculations using the t-test formula showed that the t_{count} is 10.14133 > t_{table} is 2.080. Therefore, it proved a difference in learning outcomes before and after using bingo card game media of 10.23 or 17.84%.

Keyword: Bingo Card Game Learning Media, Currency, Learning Outcomes

ملخص البحث

ساتريوان، دونا ريكي. ٢٠٢١. تطوير وسائط لعب بطاقة البنغو في قيمة المواد و المعادلة كسور العملة لارتفاع نتائج التعلم الفصل ١١ (الثاني) المدرسة الإسلامية الحكومية ١ باليتار. البحث العلمي، قسم تعليم معلم المدرسة الابتدائية، كلية علوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: ري نورفيك يولياندري الماجستير.

تطوير وسائط لعب بطاقة البنغو تدل على أحد تطوير وسائط التعلم يهدف إلى مساعدة الطلاب ليرتفعوا نتائجهم في التعلم على قيمة المواد و المعادلة كسور العملة. كان يعمل بهذا العمل لأنه نقصان الوسائط التعلم الذي يستعمل في قيمة المواد و المعادلة كسور العملة. فقد استعمل المدرس بوسائط التعلم وهو نص الكتاب الدراسية و الصور ثم نقل إلى الطلاب. فبذلك، كان يحتاج وسائط التعلم ليرتفع به النتائج.

أهداف هذا البحث : (١) تطور التصميم الوسائط لعب البطاقة البنغو في تعليم قيمة المواد و المعادلة كسور العملة لفصل ٢ (الثاني) المدرسة الإسلامية الحكومية ١ باليتار صالح، (٢) إسترعى معرفة تحقيق الوسائط لعب البطاقة البنغو في تعليم قيمة المواد و المعادلة كسور العملة لفصل ٢ (الثاني) المدرسة الإسلامية الحكومية ١ باليتار (٣) معرفة نتيجة التعلم الطالب بعد فعالية الوسائط لعب البطاقة البنغو في تعليم قيمة المواد و المعادلة كسور العملة لفصل ٢ (الثاني) المدرسة الإسلامية الحكومية ١ باليتار.

نوع البحث المستخدم وهو البحث و التطور بنوع التطور (أددي) (التحليل، التصميم، التطور، التنفيذ، التقييم). والطريقة الجمع البيانات في البحث بالمقابلة، استبيان، الإختبار، والتوثيق. البيانات التي تم الحصول عليها هي البيانات نوعي و كمي ثم تحليلها بوصفي و تحليل الإختبار ت.

أظهرت النتائج : (١) بأن التصميم تطور الوسائط مرابط بنوع (أددي) و بحث كمي بالنتائج النهائية بوسائط لعب البطاقة البنغو تتكون على وعاء الوسائط، لوحة اللعب، بطاقة الأسئلة، تعليمات للإستخدام، مغناطيس و القلم. درجة نتائج التحقيق بوسائط لعب البطاقة البنغو تنال بمعيار صالح بنتيجة المعدل ٨٢,٦٥%. (٢) درجة والإهتمام بوسائط لعب تنال بمعيار صالح بنتيجة المعدل ٨٦,٨٣%. (٣) نتيجة طلاب المعدل للإختبار الأول ٣٦,٥٧% بينما نتيجة طلاب المعدل للإختبار الآخر ٦٧,٥٩%. والنتائج بصيغة الإختبار ت تدل كان نتائج ت الحسب ١٠,١٤١٣٣ < النتيجة ت جدول ٨٠,٢. بذلك يدل على أن بوسائط لعب البطاقة البنغو في قيمة المواد و المعادلة كسور العملة فعال لارتفاع نتائج التعلم. بذلك هناك فرق بينما قبل إستعمال الوسائط لعب البطاقة البنغو و بعده وهو ١٠,٢٣ أو ١٧,٨٤%.

الكلمة الرئيسية: وسائط لعب بطاقة البنغو، العملة، نتائج التعلم

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah satu dari sekian mata pelajaran yang berperan penting di dunia pendidikan dikarenakan matematika diajarkan pada satuan pendidikan mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas sampai pada perguruan tinggi.¹ Matematika menjadi mata pelajaran pokok pada setiap satuan pendidikan dikarenakan penerapannya langsung pada kegiatan sehari-hari.² Meskipun sudah diajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga pendidikan tinggi dan dijadikan sebagai salah satu mata pelajaran pokok pada setiap satuan pendidikan, daya serap siswa dalam matematika masih rendah.

Hal tersebut didasarkan pada laporan dalam studi yang dilakukan PISA (*Program for International Student Assessment*) tahun 2006 yang menyatakan bahwa kemampuan siswa di Indonesia dalam matematika memiliki skor rata-rata yang rendah yakni dari 57 negara, Indonesia berada pada urutan 50.³ Senada dengan PISA (*Program for International Student Assessment*), hasil survei TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) pada 2011

¹ Nurul Astuty Yensy, "Penerapan Strategi Pembelajaran "Keong" Untuk Mengoptimalkan Penguasaan Konsep Bilangan Irasional Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu," *Jurnal Exacta* IX, no.1 (Juni 2011): 29-37, <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/527>.

² Misyanto, "Analisis Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika," *Anterior Jurnal* 15, no.2 (Juni 2016): 144-150, <https://doi.org/10.33084/anterior.v15i2.49>.

³ Puji Rahayu dan Suprih Widodo, "Implementasi Dan Pengembangan Model Permainan Funtastic "Ganbatte dan Bingo Matematik" Untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar," *Jurnal Penelitian Pendidikan* 15, no.2 (Agustus 2015): 15-23, <https://doi.org/10.17509/jpp.v15i2.1295>.

menunjukkan rata-rata skor Indonesia adalah 386 dibawah rata-rata skor internasional yaitu 500, sehingga Indonesia menduduki peringkat 38 dari 45 negara.⁴

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan matematika siswa di Indonesia adalah sifat abstrak dari matematika. Objek matematika yang bersifat abstrak mengakibatkan kebanyakan siswa sulit untuk menghayati dan menguasai berbagai konsep matematika.⁵ Hal tersebut mengakibatkan prestasi siswa dalam matematika pada umumnya tidak terlalu memuaskan. Keabstrakan dari konsep matematika oleh orang yang telah dewasa dianggap sebagai hal yang mudah, akan tetapi oleh anak dianggap sebagai sesuatu hal yang sulit.⁶

Pada jenjang pendidikan SD/MI umur dari siswa berada antara rentang usia 7-12 tahun dengan batas umur minimal yang disyaratkan oleh Pemerintah untuk masuk jenjang SD/MI adalah 7 tahun.⁷ Menurut Piaget melalui teori kognitifnya menyatakan bawa anak pada rentang usia (7-8 tahun hingga 12-13 tahun) atau pada usia siswa sekolah dasar berada di tahapan operasional

⁴ Annajmi, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematik Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra," *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, no.1 (Oktober 2016): 1-10, <https://doi.org/10.30743/mes.v2i1.110>.

⁵ Unun Juliaeni Maemunah Sa'diyah., Salati Asmahanah, "Pengaruh Penggunaan Media Konkret Dengan Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di SDIT Kaifa Bogor," *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar* 9, no.1 (Mei 2018): 143-155, <https://doi.org/10.21009/JPD.091.013>.

⁶ Burhanah Farida, "Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Dalam Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika di Kelas Iii Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung," *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar"* IV, no.2 (Juli 2017): 81-90, <http://dx.doi.org/10.30659/pendas.4.2.81-90>.

⁷ Mar'atun Aslamiya Rizally, "Korelasi Antara Usia Kronologis Awal Masuk Sekolah Terhadap Prestasi Belajar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus* 3, no.3 (September 2011): 140-148, <https://doi.org/10.24036/jupe38400.64>.

konkret.⁸ Pada tahap operasional konkret (*concrete operations*) anak-anak bisa menggunakan berbagai operasional mental seperti penalaran, dan memecahkan masalah-masalah konkret (nyata).⁹ Sehingga apabila siswa mendapatkan materi yang tergolong konsep matematika yang abstrak maka akan mengalami kesulitan dan akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Salah satu konsep abstrak matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar adalah materi nilai mata uang. Dalam materi nilai mata uang siswa masih belum mengetahui nilai mata uang berapa yang dimiliki, siswa tahu berapa uang jajan yang diperoleh dari orang tua mereka, tetapi dalam membelanjakannya mereka kurang memahami.¹⁰ Hal tersebut menandakan jika siswa masih kesulitan memahami sifat abstrak dari konsep matematika. Sejalan dengan kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak matematika, sesuai dengan hasil wawancara dengan Ibu Risti Ningsih, S.Pd yang merupakan guru kelas II pada tanggal 13 November 2019, beliau menerangkan bahwa:

“Dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kesulitan-kesulitan yang saya temui yaitu anak tidak paham apa itu kesetaraan, jika hanya membaca materi atau bacaan saja tanpa diterangkan siswa tidak mengerti dan harus diulang-ulang sampai siswa paham.”

Sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual anak Sekolah Dasar yang masih dalam tahap operasional konkret, maka siswa Sekolah Dasar dapat

⁸ Zakiah., Fikratul Khairi, “Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus 01 Kecamatan Selapang,” *el-Midad : Jurnal PGMI* 11, no.1 (Juni 2019): 85-100, <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i1.1906>.

⁹ Diane E. Papalia, Sally Wendkos Old dan Ruth Duskin Feldman, *Perkembangan Manusia*, terj. Brian Marswendy (Jakarta: Salemba Humanika, 2009), 443.

¹⁰ Tuti Haryati, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Model Belajar Sambil Bermain Perbantuan Media Monopoli (PTK Matematika Kelas III SD Negeri Nyimplung Tahun 2017),” *Jurnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang* 02, no.01 (Maret 2018): 187-194, <http://ejournal.unsub.ac.id/index.php/JPG/article/view/467>.

menerima konsep-konsep matematika yang abstrak melalui benda-benda konkret.¹¹ Hal tersebut sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Bruner yakni di dalam memahami suatu konsep matematika sebaiknya anak pada kegiatan belajarnya diberikan kesempatan dalam memanipulasi alat peraga berupa benda yang telah dirancang secara khusus untuk dapat diotak-atik oleh anak.¹² Dengan benda-benda atau alat peraga, anak akan mampu melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang diperhatikannya.

Sejalan dengan Bruner, menurut Edgar Dale melalui Kerucut Pengalaman menyatakan bahwa hasil belajar seseorang diperoleh melalui pengalaman langsung (konkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak).¹³ Benda tiruan tersebut salah satunya dapat berupa media pembelajaran. Media pembelajaran adalah suatu perantara yang digunakan oleh pendidik/guru untuk menyalurkan pesan atau informasi kepada siswa sehingga siswa tersebut dapat terangsang ketika mengikuti kegiatan pembelajaran¹⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Desy Irmayani, Laihat dan Yosef tentang efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran tematik kelas IV di Sekolah Dasar menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran sangat efektif

¹¹ Nike Kristi Puspitasari., Asri Kusumaning Ratri, "Pengembangan Media Papan Kapulog (Kesetaraan Nilai Pecahan Uang Logam) Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III di SDN 1 Kepuh Kecamatan Boyolangu Kabupaten Tulungagung," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar* 4, no.02 (2019): 1-9, <https://doi.org/10.29100/jpsd.v4i02.1385>.

¹² Rora Rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. (Medan: Widya Puspita, 2019), 8.

¹³ Nurul Audi, "Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa* 2, no.1 (2019): 586-595, <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665/4066>.

¹⁴ Almira Amir, "Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif" *Forum Pedagogik* VI, no.01 (Januari 2014): 72-89, <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v6i01.166>.

tergantung dengan jenis media yang digunakan oleh guru.¹⁵ Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Risti Ningsih, S.Pd yang merupakan guru kelas II pada tanggal 13 November 2019, beliau menerangkan bahwa:

“Dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang telah menggunakan media pembelajaran berupa uang mainan tetapi hasilnya kurang efektif karena siswa yang hasil belajarnya baik lebih sedikit dari yang hasil belajarnya kurang baik.”

Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran sehingga perlu menggunakan media pembelajaran lain dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang yang tergolong dalam konsep abstrak matematika kepada siswa.

Berdasarkan hal di atas salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam menjelaskan konsep abstrak matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar adalah media permainan kartu bingo. Bingo adalah sebuah permainan yang menggunakan tabel bernomor dengan ordo 5x5, dalam permainan ini pemain akan berlomba untuk mendapatkan lima deret jawaban pertanyaan secara horizontal, vertikal maupun diagonal untuk kemudian dapat meneriakkan kata “*Bingo*” sebagai tanda kemenangan.¹⁶ Permainan bingo merupakan permainan yang dimainkan dalam kelompok yang akan membuat

¹⁵ Desy Irmayani, Laihat dan Yosef, “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Tematik Kelas IV di Sekolah Dasar,” *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar* 6, no.1 (2019): 8-14, <https://doi.org/10.36706/jisd.v6i1.8637>.

¹⁶ Diah Ayu Novi Kartika Sari, Laily Rosdiana dan Aris Rudi Purnomo, “Validitas Pengembangan Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep,” *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains* 7, no.3 (Desember, 2019): 394-397, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/32302>.

siswa aktif dalam pembelajaran, menguatkan pemahaman siswa, memanfaatkan kemampuan berpikir kritis mereka untuk mengenali kelebihan dan kekurangan materi, dan mengembangkan keterampilan komunikasi interaktif siswa.¹⁷ Hal tersebut akan membuat siswa memahami konsep abstrak matematika yang diajarkan di Sekolah Dasar sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Hery Setiyawan tentang metode permainan bingo matematik pada materi operasi hitung pecahan terhadap hasil belajar siswa kelas IV menunjukkan bahwa penggunaan metode permainan kartu bingo dengan menggunakan media papan bingo matematik dapat meningkatkan respon yang ditangkap oleh siswa dan memiliki minat dalam mengikuti pembelajaran, dengan perolehan nilai persentase sebesar 80,18%.¹⁸ Penelitian lain yang dilakukan oleh Hesti Pramudita tentang eksperimentasi media permainan bingo untuk meningkatkan penguasaan kosakata bahasa arab siswa kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran menunjukkan bahwa media permainan bingo dapat meningkatkan penguasaan kosakata bahasa Arab dengan perolehan nilai rata-rata dari *pretest* ke *posttest* meningkat hingga 60,56 poin.¹⁹ Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Aida Mareta dan Julianto tentang pengaruh media permainan bingo terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 3 Sidokumpul Gresik menunjukkan bahwa terdapat

¹⁷ Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi dan Kiswoyo, "Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Mimbar Ilmu* 24, no.1 (2019): 47-52, <http://dx.doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>.

¹⁸ Hery Setiyawan, "Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV," *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 6, no.2 (Desember 2018): 101-110, <http://dx.doi.org/10.33477/mp.v6i2.662>.

¹⁹ Hesti Pramudita, "Eksperimentasi Media Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran," *Jurnal MAHARAT* 1, no.2 (April 2019): 149-164, <https://doi.org/10.18196/mht.130>.

pengaruh media permainan bingo terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV. Hal ini dibuktikan dari rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 76,07 lebih tinggi daripada rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol sebesar 73,21.²⁰ Dari berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa media permainan bingo dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MIN 1 Blitar”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana desain media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar yang valid?
2. Bagaimana kemenarikan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar?
3. Bagaimana hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar?

²⁰ Aida Mareta dan Julianto, “Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik,” *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 5, no.3 (2017): 1000-1009, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/issue/view/1295>.

C. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan pengembangan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengembangkan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar yang valid.
2. Untuk mengetahui kemenarikan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar.

D. Manfaat Pengembangan

Penelitian pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Menambah pengetahuan dan pengembangan ilmu dalam hal yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran matematika khususnya materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi siswa

Membantu siswa dalam pembelajaran matematika khususnya materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.

b) Bagi guru

Menambah wawasan guru kelas bahwa penggunaan media pembelajaran yang berupa kartu bingo dapat digunakan dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika materi nilai dan kesetaraan mata uang.

c) Bagi sekolah

Memberikan andil dalam peningkatan kualitas sekolah melalui pengembangan media pembelajaran yang efisien dan menarik sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

d) Bagi peneliti

Memberikan pengetahuan dalam tahap pengembangan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran khususnya materi pembelajaran matematika.

E. Asumsi Pengembangan

Asumsi yang dijadikan dasar dalam mengembangkan media permainan kartu bingo diantaranya:

1. Penggunaan media permainan kartu bingo dalam pembelajaran di kelas membuat siswa mampu memahami materi dengan lebih baik sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.
2. Pengembangan media permainan kartu bingo yang didesain menarik membuat siswa tidak merasa bosan, melainkan merasa senang pada saat proses pembelajaran berlangsung.

3. Belum ada media pembelajaran matematika pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang yang dikembangkan melalui permainan kartu bingo.
4. Siswa dapat belajar secara mandiri materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dengan melakukan permainan kartu bingo.

F. Ruang Lingkup Pengembangan

Ruang lingkup penelitian pengembangan media permainan kartu bingo sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran permainan kartu bingo pada Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran matematika yang berbunyi “Menjelaskan nilai dan kesetaraan pecahan mata uang” dan “Mengurutkan nilai mata uang serta mendemonstrasikan berbagai kesetaraan pecahan mata uang” pada kelas II tema 3 “Tugasku Sehari-hari”.
2. Objek penelitian merupakan siswa kelas II MIN 1 Blitar.
3. Tempat penelitian berada di MIN 1 Blitar yang beralamat di Desa Olak Alen Kecamatan Selorejo Kabupaten Blitar.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan berupa media permainan kartu bingo nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dengan spesifikasi produk berikut ini:

1. Media pembelajaran berupa permainan kartu bingo.
2. Media pembelajaran ditampilkan dengan menggunakan pembelajaran berbasis permainan kartu bingo.

3. Materi yang terdapat dalam media pembelajaran berkaitan dengan nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II.
4. Media pembelajaran menekankan pada peningkatan hasil belajar siswa mengenai nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.
5. Media pembelajaran membuat kegiatan pembelajaran yang dapat menjadikan siswa menjadi interaktif dalam proses pembelajaran.

H. Originalitas Penelitian

Dalam melakukan penelitian pengembangan ini, kajian dilakukan pada beberapa penelitian terdahulu diantaranya:

1. Heri Setiyawan, 2018 dengan judul *Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV*.²¹

Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang media permainan bingo. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Heri Setiyawan dengan peneliti adalah menggunakan jenis penelitian kualitatif sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D). Subjek penelitian pada penelitian yang dilakukan oleh Heri Setiyawan adalah siswa kelas IV SD sedangkan subjek penelitian pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II MI.

²¹ Hery Setiyawan, "Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV," *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 6, no.2 (Desember 2018): 101-110, <http://dx.doi.org/10.33477/mp.v6i2.662>.

2. Hesti Pramudita, 2019 dengan judul *Eksperimentasi Media Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran*.²²

Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang media permainan bingo, menggunakan desain uji coba *one group pre-test post-test design*. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Hesti Pramudita dengan peneliti adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh Hesti Pramudita yakni penelitian kuantitatif sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan (R&D), subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh Hesti Pramudita adalah siswa kelas IV SD sedangkan subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II MI.

3. Muhammad Yusuf Abdullah, Widya Hastuti, dan Karmila, dengan judul *LEGO (Puzzle Bingo) Games: Media Edukatif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Mewujudkan Generasi Indonesia Emas*.²³

Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang media permainan bingo. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yusuf Abdullah, Widya Hastuti, dan Karmila dengan peneliti adalah jenis

²² Hesti Pramudita, "Eksperimentasi Media Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran," *Jurnal MAHARAT* 1, no.2 (April 2019): 149-164, <https://doi.org/10.18196/mht.130>.

²³ Muhammad Yusuf Abdullah, Widya Hastuti dan Karmila A., "LEGO (Puzzle Bingo) Games: Media Edukatif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Mewujudkan Generasi Indonesia Emas" *Jurnal Pena* 2, no.1 (2015): 296-305, <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/pena/article/view/145>.

penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yusuf Abdullah, Widya Hastuti, dan Karmila yakni penelitian Pustaka (*library research*) sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan (R&D).

4. Aida Mareta, Julianto, tahun 2017 dengan judul, *Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik*.²⁴

Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang media permainan bingo. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Aida Mareta, Julianto dengan peneliti adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh Aida Mareta, Julianto yakni penelitian kuantitatif sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Desain uji coba yang dilakukan pada penelitian Ade Mareta yakni *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh Aida Mareta, Julianto adalah siswa kelas IV SD sedangkan subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II MI.

²⁴ Aida Mareta dan Julianto, "Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik," *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 5, no.3 (2017): 1000-1009, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/issue/view/1295>.

5. Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, Kiswoyo tahun 2019 dengan judul, *Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*.²⁵

Persamaan pada penelitian ini adalah meneliti tentang media permainan bingo, desain penelitian menggunakan *one group pre-test post-test design*. Perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, Kiswoyo dengan peneliti adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, Kiswoyo yakni penelitian kuantitatif sedangkan jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan (R&D). Subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, Kiswoyo yakni siswa kelas V SD sedangkan subjek uji coba pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah siswa kelas II MI.

Untuk mempermudah melihat persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, maka dibuat tabel seperti berikut ini:

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No.	Nama Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1.	Heri Setiyawan, <i>Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa</i>	Meneliti tentang media permainan bingo.	- Menggunakan jenis penelitian kualitatif. - Subjek uji coba siswa kelas IV SD.	Berdasarkan karakteristik yang ada pada mata pelajaran matematika. Peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran

²⁵ Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi dan Kiswoyo, "Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika," *Jurnal Mimbar Ilmu* 24, no.1 (2019): 47-52, <http://dx.doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>.

No.	Nama Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
	Kelas IV, Jurnal, 2018.			yang menghasilkan produk berupa media permainan kartu bingo materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE.
2.	Hesti Pramudita, <i>Eksperimentasi Media Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran</i> , Jurnal, 2019.	• Meneliti tentang media permainan bingo. • Desain uji coba <i>one group pre-test post-test design</i>.	• Menggunakan jenis penelitian kuantitatif. • Subjek uji coba siswa kelas IV SD.	
3	M. Yusuf Abdullah, Widya H., dan Karmila, dengan judul <i>LEGO (Puzzle Bingo) Games: Media Edukatif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Mewujudkan Generasi Indonesia Emas</i> . Jurnal, 2015.	• Meneliti tentang media permainan bingo.	• Menggunakan jenis penelitian, penelitian pustaka (<i>library research</i>)	
4	Aida Mareta, Julianto, dengan judul, <i>Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik</i> , Jurnal, 2017.	• Meneliti tentang media permainan bingo.	• Menggunakan jenis penelitian kuantitatif. • Subjek uji coba siswa kelas IV SD. • Desain uji coba <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	
5	Tian Oktaviani, Endah Rita Sulistya Dewi, Kiswoyo, <i>Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo</i>	• Meneliti tentang media permainan bingo. • Desain uji coba <i>one group pre-test post-test design</i>.	• Menggunakan jenis penelitian kuantitatif. • Subjek uji coba siswa kelas V SD.	

No.	Nama Peneliti, Judul, Bentuk, Penerbit, dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
	<i>Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika, Jurnal, 2019.</i>			

Berdasarkan uraian di atas, bahwasanya penelitian ini berfokus pada pengembangan media permainan kartu bingo materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang pada kelas II tema 3 Tugasku Sehari-hari.

I. Definisi Operasional

Untuk mencegah kekeliruan dalam penafsiran permasalahan yang akan diulas dalam penelitian ini maka diperlukan penyampaian definisi istilah di dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media.

2. Media pembelajaran

Media pembelajaran adalah suatu alat bantu dalam memberikan materi atau informasi sehingga dapat memberikan suatu kemudahan bagi siswa untuk menerima dan memahami materi yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran akan mudah tercapai dengan baik.

3. Media permainan kartu bingo

Media permainan kartu bingo adalah alat bantu yang digunakan pada proses belajar mengajar yang berbentuk persegi yang berupa tabel bernomor

yang ditandai dan dikendalikan oleh aturan berupa kemenangan dalam kegiatan bermain yaitu membentuk garis mendatar, tegak atau diagonal.

4. Pecahan

Pecahan adalah bilangan yang dihasilkan dari pembagian satu bilangan cacah dengan yang lainnya yang dapat dinyatakan dengan pasangan bilangan cacah $\frac{a}{b}$ atau a/b , dimana $b \neq 0$.

5. Nilai dan kesetaraan pecahan mata uang

Nilai dan kesetaraan pecahan mata uang adalah suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain dan dapat disimpan yang berharga, sama tingkatannya dan sepadan atau seimbang yang menunjukkan kualitas berguna bagi manusia.

J. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, pada bab satu ini memuat tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi pengembangan, ruang lingkup pengembangan, spesifikasi produk, originalitas penelitian, definisi operasional, dan sistematika pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka pada bab dua ini memuat tentang media pembelajaran, pengembangan media pembelajaran, media permainan kartu bingo, pembelajaran matematika, nilai dan kesetaraan pecahan mata uang, hasil belajar, dan kerangka berpikir.

Bab III Metode Penelitian, pada bab tiga ini memuat tentang jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba, dan prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pengembangan, pada bab empat ini memuat tentang paparan hasil penelitian dan pengembangan produk selama penelitian berlangsung.

Bab V Pembahasan, pada bab lima ini memuat tentang paparan analisis hasil penelitian dan pengembangan produk selama penelitian berlangsung.

Bab VI Penutup, pada bab enam ini memuat tentang kesimpulan akhir dari hasil penelitian dan saran dari peneliti terhadap pembaca yang memiliki ketertarikan di bidang yang sama.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata Media berasal kata *medium* diartikan sebagai suatu alat pendukung. Menurut penjelasan dari *Association for Educational Communications and Technology (AECT)* bahwa media merupakan suatu alat bantu dalam memberikan informasi.²⁶ Sedangkan dari penjelasan *Educational Association (NEA)* menyatakan bahwa media merupakan alat bantu yang dapat dilihat didengar yang digunakan pada proses belajar mengajar sehingga akan memberikan pengaruh yang efektif dan efisien.²⁷ Menurut *Gerlach* dan *Ely* dapat dipahami bahwa definisi media ialah suatu alat bantu yang dapat digunakan dalam penyampaian materi atau informasi sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan serta sikap yang dimiliki pada setiap dirinya.²⁸

Berdasarkan penjelasan diatas sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ialah suatu alat bantu dalam memberikan materi atau informasi sehingga dapat memberikan suatu kemudahan

²⁶ Sri Anitah, *Media Pembelajaran* (Surakarta: Yuma Pressindo, 2010), 4.

²⁷ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 11.

²⁸ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 7.

bagi siswa untuk menerima dan memahami materi yang diajarkan sehingga tujuan pembelajaran akan mudah tercapai dengan baik.

b. Macam-macam Media Pembelajaran

Menurut *Rudi Bretz* telah membagi media berdasarkan dari ciri utama media yaitu suara dan visual serta gerak. Sedangkan menurut *Rudi Bretz* bentuk suara dan visual serta gerak telah dibagi menjadi delapan klasifikasi media antara lain yaitu dari media audio visual gerak dan diam, media audio semi gerak, media visual gerak, media visual diam, media visual semi gerak, media audio dan media cetak.²⁹ Maka ada beberapa Jenis-jenis media seperti yang dipapakan pada tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 Taksonomi Media Menurut *Rudy Bretz*

MEDIA TRANSMISI						MEDIA REKAMAN
AUDIO VISUAL GERAK						
	X	X	X	X	X	Film/suara
Televisi (TV)	X	X	X	X	X	Pita video
	X	X	X	X	X	Film TV
	X	X	X	X	X	Holografi
Gambar/suara	X	X	X	X	X	
AUDIO VISUAL DIAM						
Slow-Scan TV	X	X	X	X	X	TV diam
Time Shared TV						
	X	X	X	X	X	Film rangkai/suara
	X	X	X	X	X	Film bingkai/suara
	X	X	X	X	X	Halaman/suara
	X	X	X	X	X	Buku dengan radio
AUDIO SEMI GERAK						
Tulisan jauh	X		X	X	X	Rekaman tulisan
						Jauh
	X		X	X	X	Audio Pointer
VISUAL GERAK						
		X	X	X	X	Film bisu
VISUAL DIAM						
Fascimile		X	X	X	X	Halaman cetak
		X	X	X	X	Film rangkai
		X	X	X	X	Seri gambar
		X	X	X	X	Microform

²⁹ Asnawir., Basyiruddin Usman, *op.cit.*, 27.

MEDIA TRANSMISI						MEDIA REKAMAN
		X	X	X	X	Arsip video
SEMI GERAK						
Teleaugraph			X	X	X	
AUDIO						
Telepon radio	X					Cakram (piringan) audio
	X					Pita audio
CETAK						
Tetetip				X		Pita berlubang

Sumber: Cecep Kustandi (2011: 33)

Dalam situasi saat ini yang mana teknologi semakin berkembang maka diusahakan media pembelajaran juga akan mengalami perkembangan. Pada perkembangan Teknologi yang terbaru yaitu teknologi mikro-processor sehingga mampu digunakan pada komputer dan kegiatan pembelajaran. Sehingga media pembelajaran dapat bagi menjadi 4 bagian antara lain yaitu:³⁰

1) Media hasil teknologi cetak

Definisi Teknologi cetak merupakan suatu alat dalam mewujudkan materi yang berupa buku dan materi visual diam, seperti dengan melalui suatu langkah dalam percetakan mekanis atau fotografis. Sedangkan pada materi cetak dan visual ialah suatu dasar yang digunakan dalam pengembangan materi pembelajaran, sehingga dengan teknologi ini akan menghasilkan suatu materi yang berupa salinan tercetak.

2) Media hasil teknologi audio visual

Definisi Teknologi audio visual merupakan suatu cara untuk mewujudkan sehingga mampu menyampaikan materi dengan

³⁰ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 33.

bantuan dari alat media yang berupa mesin mekanis dan elektronik, sehingga mampu menyampaikan suatu pesan audio dan pesan visual.

3) Media hasil teknologi berbasis komputer

Definisi dari kata Teknologi berbasis komputer adalah metode dalam membuat (memproduksi) materi serta menyampaikannya yang menggunakan alat berbasis mikro-processor.

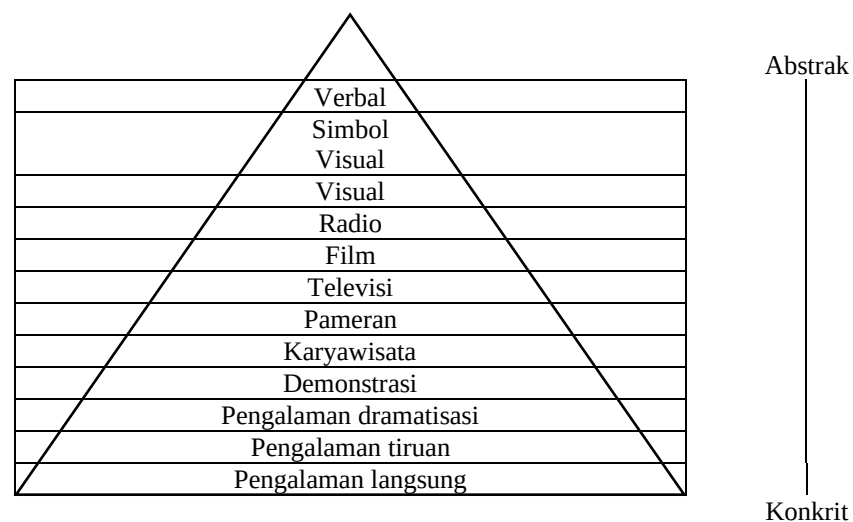
4) Media hasil gabungan teknologi cetak dan computer

Definisi dari kata Teknologi gabungan merupakan suatu metode dalam memproduksi dan memberikan materi yang menggabungkan berbagai bentuk media yang dioperasikan oleh komputer. Pengombinasian berbagai macam teknologi ini dipercaya sebagai cara yang paling *uptodate*. Terlebih bila dibantu dengan kinerja komputer yang memiliki spesifikasi mumpuni, seperti jumlah *random acces memory (RAM)* yang besar, penyimpanan *harddisk* yang luas serta layar monitor yang beresolusi tinggi.

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Pada awalnya media secara sempit digunakan hanya sebagai sarana untuk sekadar memberi pengalaman visual kepada siswa dalam proses belajar mengajar. Kemudian dengan semakin berkembangnya teknologi media tidak hanya sekedar memberikan pengalaman visual saja tetapi media diharapkan mampu memberikan pengalaman

langsung/konkrit kepada siswa. Dari penjelasannya Edgar Dale bahwa kegiatan belajar anak yang sudah menjadi pengalaman diklasifikasikan mulai hal yang jelas hingga suatu konsep yang abstrak. Penglasifikasian tersebut dikenal secara luas dengan nama Kerucut Pengalaman (*Cone of Experience*). Berikut adalah gambaran dari Kerucut Pengalaman:³¹



Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale
Sumber: Asnawir., Basyiruddin Usman (2002: 21)

Gambar tersebut memperlihatkan bahwa pengalaman belajar anak dapat diklasifikasikan dalam dua belas poin pengalaman, dengan penjelasan sebagai berikut:

- 1) Pengalaman langsung, pengalaman ini didapatkan melalui kegiatan yang melibatkan hubungan langsung antara pembelajar dengan benda, kejadian atau objek sebenarnya yang sedang dipelajari.

³¹ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 21.

- 2) Pengalaman tiruan, pengalaman ini didapatkan dengan bantuan dari barang-barang atau kejadian-kejadian yang merupakan tiruan dari barang atau kejadian sebenarnya.
- 3) Dari hasil pengalaman yang ditimbulkan pada pengalaman drama.
- 4) Dari hasil demonstrasi yang didapatkan dengan perantara percontohan atau pertunjukan berkenaan proses suatu hal, contohnya seperti membuat sabun.
- 5) Pengalaman yang didapatkan dengan cara mengikut sertakan siswa menuju suatu objek di luar kelas yang bertujuan memperluas serta memperkaya pengalaman yang dimiliki.
- 6) Pengalaman lewat pameran, didapatkan dengan mengadakan kegiatan pertunjukan yang merupakan hasil dari berbagai pekerjaan peserta didik serta hasil dari perkembangan institusi.
- 7) Pengalaman dari televisi, didapatkan dari program yang berhubungan dengan pendidikan yang ditayangkan melalui media televisi.
- 8) Pengalaman dengan bantuan film, diperoleh dari gambar hidup yang berasal dari susunan gambar yang ditampilkan ke suatu layar dengan kecepatan yang diatur sesuai kebutuhan, bergerak secara bertahap sehingga dapat mewujudkan gerakan yang terkesan normal dari yang diperlihatkan..
- 9) Pengalaman dengan bantuan radio, didapatkan dari siaran radio berupa berita, drama, wawancara, ceramah dan sebagainya.

- 10) Pengalaman melalui gambar, didapatkan dari seni visual yang wujudkan dalam bidang dua dimensi.
- 11) Pengalaman melalui lambang visual, didapatkan dari lambang-lambang visual berupa sketsa, bagan, grafik, komik, peta, poster, dan sebagainya.
- 12) Pengalaman melalui lambang kata, didapatkan dari buku serta bahan bacaan.

Berdasarkan kerucut pengalaman Edgar Dale tersebut, maka penggunaan media pembelajaran perlu dilaksanakan dengan cara yang sistematis setelah menganalisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik, dengan tak melupakan capaian yang ingin didapatkan. Oleh karenanya media pembelajaran pada saat ini memiliki beberapa fungsi, yakni:³²

- 1) Memberi kemudahan bagi siswa dan guru dalam proses belajar.
- 2) Menyajikan pengalaman yang lebih nyata dengan materi yang bersifat abstrak yang disajikan secara jelas.
- 3) Menarik minat dan perhatian siswa pada penggunaan media belajar sehingga pembelajar mudah dilakukan dan tidak membuat siswa mudah bosan.
- 4) Mengaktifkan beberapa indra siswa sekaligus. Apabila siswa memiliki kecenderungan kuat di salah satu indera dan lemah di indra

³² Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 24.

yang lain, maka kelemahan yang ada dapat dilengkapi dengan adanya indra.

- 5) Mampu menjadikan pembelajaran yang menarik sehingga siswa merasa senang.
- 6) Mampu menghidupkan kembali atau menarik teori pada realitas.

Sedangkan pendapat lain menyatakan bahwa ada 4 fungsi dalam penggunaan media pembelajaran.

- 1) Fungsi atensi, yaitu mengarahkan atensi siswa agar focus pada materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru yang melibatkan makna visual diperlihatkan atau membersamai teks dari materi pembelajaran.
- 2) Fungsi afektif, berusaha menggugah emosi dan respon dari sikap siswa, yang terlihat dari tingkat kenikmatan siswa dalam belajar.
- 3) Fungsi kognitif, yaitu dapat mempermudah pencapaian *learning outcome* untuk mengingat dan memahami pesan yang terdapat di dalam media pembelajaran.
- 4) Fungsi kompensatoris, ialah untuk memberikan solusi terhadap siswa yang lambat dalam menerima materi pelajaran.

Selain memiliki berbagai fungsi tersebut, media pembelajaran memiliki beberapa manfaat dalam proses belajar mengajar sebagaimana

disampaikan oleh Cecep Hustandi dan Bambang Sutjipto sebagai berikut:³³

- 1) Media pembelajaran mampu mempermudah serta meningkatkan efektifitas proses dan hasil belajar berkat kemampuannya dalam memperjelas pesan dan informasi yang hendak disampaikan guru.
- 2) Media pembelajaran dapat menumbuhkan semangat dan motivasi belajar anak serta interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya, dengan cara mengalihkan atau meningkatkan perhatian anak terhadap materi. Selain itu, adanya media pembelajaran juga memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri sesuai dengan minat dan kemampuannya.
- 3) Keterbatasan indera, ruang dan waktu, dapat dijembatani oleh adanya media pembelajaran.
- 4) Media pembelajaran mampu menanggulangi gap pemahaman, antara satu orang dengan orang lainnya, dengan cara memberi pengalaman yang sama ke pada siswa mengenai peristiwa-peristiwa tertentu di lingkungan tempat mereka tinggal. Selain itu, media pembelajran juga memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya. Sebagai contoh misalnya melalui kegiatan *study tour*, kunjungan ke museum, taman safari, dan lain-lain.

³³ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 26.

d. Kriteria dalam Memilih Media Pembelajaran

Memilih dan menentukan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar tidaklah sembarangan dan asal menentukan media pembelajaran. Ada ketentuan atau kriteria tertentu dalam melakukan pemilihan media pembelajaran. Azhar Arsyad mengemukakan bahwa kriteria dalam pemilihan media pembelajaran berasal dari konsep, sedangkan media adalah komponen dari sistem instruksional secara keseluruhan. Oleh karenanya terdapat kriteria-kriteria tertentu dalam proses pemilihan media pembelajaran sebagai berikut:³⁴

- 1) Selaras dengan tujuan yang sudah direncanakan untuk dicapai.

Dalam menggunakan media agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang hasilnya diharapkan sudah mencakup ranah kognitif dan afektif serta psikomotor.

- 2) Dengan tujuan untuk mendukung materi pelajaran yang bersifat faktual, konsepsi, prinsip atau generalisasi.

Dalam menciptakan pelajaran yang efektif tentunya dibutuhkan suatu media yang cocok dalam mengembangkan kemampuan mental pada siswa.

- 3) Praktis, luwes, dan bertahan.

Memilih media hendaknya mempertimbangkan kemampuan media tersebut untuk digunakan dimanapun dan kapanpun, dan mudah digunakan dengan bantuan peralatan yang

³⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002), 73.

tersedia disekitar, serta mudah dipindahkan dan di bawa ke mana-mana.

Sementara itu Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto menyatakan bahwa, ketika memilih media pembelajaran, terdapat beberapa kriteria-kriteria yang perlu dipertimbangkan, beberapa pertimbanganya adalah sebagai berikut:³⁵

- 1) Selaras dengan tujuan yang sudah direncanakan untuk dicapai.

Dalam menggunakan media agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang hasilnya diharapkan sudah mencakup ranah kognitif dan afektif serta psikomotor.

- 2) Dengan tujuan untuk mendukung materi pelajaran yang bersifat faktual, konsepsi, prinsip atau generalisasi.

Dalam menciptakan pelajaran yang efektif tentunya dibutuhkan suatu media yang cocok dalam mengembangkan kemampun mental pada siswa.

- 3) Praktis, luwes, dan bertahan.

Media perlu menyesuaikan terhadap pemakainya, termasuk kemampuannya untuk bertahan dan kepraktisannya. Apabila pengguna tidak memiliki sumber daya dan waktu yang cukup, maka produksi mediapun tak perlu dipaksakan. Untuk

³⁵ Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 86.

memproduksi media yang mahal butuh modal yang banyak dan waktu yang cukup lama.

4) Guru terampil menggunakannya.

Guru harus memiliki kemampuan untuk menggunakan dan mengkreasiakan serta terampil mengombinasikan berbagai macam media pembelajaran.

5) Pengelompokan sasaran.

Penggunaan media tidak dapat dipukul rata untuk semua kelompok. Beberapa media akan efektif digunakan kelompok besar namun belum tentu efektif jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan.

6) Mutu teknis.

Dalam mengembangkan visual baik yang berupa gambar maupun fotografi, perlu juga memenuhi persyaratan teknis yang diperlukan.

2. Pengembangan Media Pembelajaran

Pengembangan media pembelajaran adalah suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Di dalam mengembangkan suatu media pembelajaran, terdapat pertanyaan-pertanyaan yang perlu untuk diperhatikan sebelum

merancang media pembelajaran, pertanyaan tersebut antara lain sebagai berikut.³⁶

- 1) Apakah ada hubungan program media dengan program pengembangan dalam proses belajar yang bertujuan untuk tercapainya tujuan pembelajaran?
- 2) Siapa saja yang dijadikan sebagai objek siswa jenjang SD, SLTP, SLTA maupun tingkat sarjana yang akan menjadi audien?
- 3) Bagaimana ciri-ciri yang dimiliki oleh audien?
- 4) Apakah siswa benar-benar merancang media pembelajaran ketika proses belajar mengajar?
- 5) Apakah siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran memiliki perubahan pada tingkah laku?
- 6) Adakah kerugian yang dialami siswa bila tidak menggunakan media tersebut?
- 7) Apakah ada kesesuaian antara media yang di rancang dengan materi yang digunakan sehingga akan mewujudkan perubahan pada tingkah laku?
- 8) Bagaimana urutan dalam melakukan rancangan terhadap materi yang akan diajarkan?

Berbagai pertanyaan di atas mampu mendasari urgensi pembuatan media pembelajaran atau adanya solusi yang lain agar media pembelajaran

³⁶ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 135.

dapat menjadi efektif dan efisien. Agar pembuatan media pembelajaran menjadi efektif dan efisien, maka diperlukan model pengembangan media pembelajaran yang telah banyak dikemukakan oleh ahli. Salah satu model pengembangan media pembelajaran tersebut adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan sebagai berikut:³⁷

1) *Analysis*

Pada langkah analisis ini terdapat dua tahapan, yakni kebutuhan serta analisis kinerja. Analisis kinerja merupakan tahap pertama yang memiliki tujuan mengklarifikasi serta mengetahui perlunya solusi dalam setiap adanya masalah kinerja yang dihadapi dan solusi tersebut merupakan bentuk dari suatu perbaikan pada manajemen atau penyelenggaraan media pembelajaran. Analisis kebutuhan merupakan tahap ke dua setelah analisis kinerja dengan tujuan untuk mengetahui atau menentukan kemampuan untuk dipelajari peserta didik serta diperlukan hal tersebut untuk meningkatkan prestasi belajar atau kinerja peserta didik.

2) *Design*

Langkah ini memiliki tujuan pada media pembelajaran yang di desain mampu mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai atau diharapkan dengan adanya klarifikasi terlebih dahulu mengenai media pembelajaran tersebut. Selama aktivitas pembelajaran berlangsung

³⁷ Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*. (Jakarta: Dian Rakyat, 2010), 128.

pengalaman apa saja yang didapat peserta didik atau yang perlu peserta didik terima adalah hal yang paling penting dalam sebuah desain.

3) *Development*

Pada langkah ini atau dalam langkah pengembangan terdiri atas kegiatan memodifikasi, membeli serta membuat atau memberi inovasi dengan tujuan mencapai tujuan dari pembelajaran yang diinginkan atau ditentukan. Pengadaan media pembelajaran sangat diperlukan untuk menyesuaikan perancang atau desainer yang sudah merumuskan media pembelajaran sebelumnya dan dengan spesifik.

4) *Implementation*

Pada implementasi atau langkah implementasi ini sering menjalin kersuatu hubungan yang memiliki kesamaan tujuan atau diasosiasikan dengan penyelenggaraan program pembelajaran itu sendiri. Langkah ini sendiri memiliki arti bahwa tersampainya atau adanya interaksi dari guru di saat menyampaikan materi pembelajaran pada peserta didik.

5) *Evaluation*

Proses yang dilakukan dengan tujuan memberikan penilaian pada media pembelajaran merupakan makna dari evaluasi. Kegiatan evaluasi sendiri pada umumnya bisa dilakukan sepanjang pelaksanaan kelima Langkah pada model ADDIE.

3. Media Permainan Kartu Bingo

Media menurut *Educational Association (NEA)* merupakan alat bantu yang dapat dilihat didengar yang digunakan pada proses belajar mengajar sehingga akan memberikan pengaruh yang efektif dan efisien.³⁸ Permainan menurut Pupung dan Anik adalah bentuk kegiatan bermain yang ditandai dan dikendalikan oleh aturan-aturan berdasarkan kesempatan bersama untuk memberikan pengalaman belajar bagi anak.³⁹ Sedangkan permainan kartu bingo menurut Silberman adalah permainan yang berbentuk persegi yang berupa tabel bernomor dimana kemenangan dalam permainan adalah membentuk garis mendatar, tegak atau diagonal.⁴⁰ Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa media permainan kartu bingo adalah alat bantu yang digunakan pada proses belajar mengajar yang berbentuk persegi yang berupa tabel bernomor yang ditandai dan dikendalikan oleh aturan berupa kemenangan dalam kegiatan bermain yaitu membentuk garis mendatar, tegak atau diagonal.

Permainan bingo modern merupakan permainan lotre dari orang Italia yang biasa disebut sebagai *Lo Giuocodel Lotto d'Italia*. Permainan bingo adalah permainan tentang kesempatan.⁴¹ Ketika dimainkan dalam kelompok, permainan bingo dapat aktivitas kolaborasi. Siswa berpartisipasi

³⁸ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 11.

³⁹ Pupung Puspa Ardani dan Anik Lestarinigrum, *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (Sebuah Kajian Teori dan Praktik)* (Nganjuk: Adjie Media Nusantara, 2018), 43.

⁴⁰ Melvin L. Silberman. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. (Bandung: Nusamedia, 2006), 265.

⁴¹ Dini Shafia, Muhammad Nazar dan Ade Ismayani, "Pengembangan Media Permainan Bingo Pada Materi Konsep Reaksi Redoks Untuk Siswa Kelas X SMA Laboratorium Unsyiah,". *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)* 3, no.1 (September 2017): 71-79, <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-kimia/article/view/8480>.

dalam kelompok akan aktif terlibat dalam pembelajaran, menguatkan pemahaman siswa, memanfaatkan kemampuan berpikir kritis mereka untuk mengenali kelebihan dan kekurangan dari materi, dan mengembangkan keterampilan komunikasi interaktif siswa.

Prosedur permainan kartu bingo pada penelitian ini mengikuti prosedur yang telah dibuat oleh Melvin L. Silberman. Berikut ini adalah Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif dari buku Silberman yaitu:⁴²

- 1) Terkait dengan mata pelajaran yang anda pelajari anda harus menyusun sejumlah 24 atau bisa juga 25 suatu pertanyaan yang menyangkut mengenai materi yang anda pelajari yang bisa dijawab dengan menggunakan istilah baku.
- 2) Pilih pertanyaan dan jadikan lima tumpukan. Tumpukan yang sudah disortir tadi kemudian dilabeli dengan huruf B-I-N-G-O pada kartu Bingo dan diberikan pada peserta didik. Tentunya kartu ini memiliki kemiripan dengan kartu Bingo biasa, dan memiliki celah tengah kosong serta adanya nomor dalam tiap 24 celah dalam matrik matrik 5 x 5.
- 3) Setiap angka memiliki pertanyaan, kemudian bacalah pertanyaan yang terkait dengan angka yang sudah di pilih atau ditentukan. Pengisian celah selanjutnya ditentukan jika peserta didik yang mendapat angka mampu menjawab atau menulis jawaban dengan benar.
- 4) Ketika ada peserta didik yang mampu menjawab lima soal dan memiliki jawaban yang benar dalam sebuah deretan (baik vertical, horizontal,

⁴² Melvin L. Silberman. *op.cit.*, 265.

maupun diagonal), siswa yang sudah menjawab soal tadi baru boleh meneriakkan “Bingo”. Permainan ini bisa dilanjutkan sampai ke 25 celah terisi.

4. Pembelajaran Matematika

a. Hakikat Matematika

Matematika adalah sebuah istilah yang sudah tidak asing lagi bagi kita. Hampir setiap orang pernah mendengar istilah matematika, namun tidak mengerti artinya. Asal kata matematika adalah dari bahasa Yunani dan mempunyai pengertian mempelajari.⁴³ Menurut Agus Prasetyo Kurniawan, matematika merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan yang terorganisir serta eksak, ilmu penalaran logik, pengetahuan mengenai bilangan serta kalkulasi, masalah ruang serta bentuk, pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif, pengetahuan tentang struktur-struktur logik, dan pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat. Matematika memiliki enam karakteristik sebagai berikut: ⁴⁴

1) Objek kajian abstrak.

Obyek kajian matematika memiliki sifat yang abstrak, yaitu mencakup operasi dan prinsip, konsep, serta fakta. Atas dasar inilah yang menyebabkan banyak orang beranggapan matematika sulit.

⁴³ Rora Rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD* (Medan: Widya Puspita, 2019), 2.

⁴⁴ Agus Prasetyo Kurniawan, “Strategi Pembelajaran Matematika”, *Buku Perkuliah Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika*, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya, 4.

2) Pola pikir deduktif.

Matematika terdiri atas beberapa dalil-dalil, aksioma, teorema, serta definisi. Dalam hal ini sebelum dibuktikan secara deduktif dalil-dalil, teorema dan teori dalam matematika belum bisa diterima kebenarannya.

3) Simbol yang kosong dari arti.

Orang-orang menganggap matematika adalah salah satu bidang ilmu pengetahuan yang menyangkut atau berkenaan dengan simbol-simbol. Kekosongan makna pada setiap simbol-simbol yang terdapat pada ilmu pengetahuan ini memungkinkan suatu intervensi untuk merambah semua aspek pengetahuan.

4) Memperhatikan semesta pembicaraan.

Suatu hal yang mampu menjadi Batasan di dalam suatu pembicaraan atau bisa disebut juga cakupan pembicaraan adalah makna dari semesta pembicara. Matematika menaruh perhatian yang besar pada semesta pembicaraan. Benar atau salah tidaknya dalam menyelesaikan model matematika sangat tergantung atas semesta pembicaraannya.

5) Konsistensi dalam sistemnya.

Di dalam matematika tersusun atas beberapa macam sistem, salah satu sistem tersebut yakni sistem geometri. Di dalam geometri itu sendiri terdapat berbagai nama diantaranya geometri

Lobachevskian, geometri Riemann, geometri Euclid, dan sebagainya. Jika berada dalam cakupan geometri Euclid seluruh definisi, aksioma serta teorema yang akan dipakai haruslah selaras dengan sistem geometri Euclid, begitupun dengan sistem geometri lainnya.

6) Bertumpu pada kesepakatan.

Kesepakatan-kesepakatan adalah salah satu faktor penyusun matematika. Kesepakatan paling mendasar yang terdapat pada matematika yakni konsep primiti dan aksioma. Kesepakatan yang terjadi ini tidak timbul antar individu dengan individu yang lainnya, melainkan kesepakatan universal, atas dasar tersebut maka dapat dipastikan di seluruh dunia ilmu matematika akan sama.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Matematika yang terdapat pada sekolah memiliki peranan yang penting dalam perkembangan atau peningkatan kemampuan siswa dan terutama menjadi bekal saat melakukan sosialisasi di dalam kehidupan bermasyarakat. Matematika yang ada di sekolah tentunya mempunyai berbagai fungsi yaitu sebagai ilmu pengetahuan, pola pikir, dan sebagai alat. Pola pikir atau penalaran yang kuat pada peserta didik juga dapat dibantu dengan matematika. Atas dasar tersebut maka matematika pada jenjang sekolah mempunyai tujuan yang harus dicapai atau tujuan tertentu yang tentunya juga sudah dirumuskan dalam program pembelajaran matematika yang dikembangkan di Indonesia.

Tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang SD serta SMP antara lain yaitu:⁴⁵

- 1) Mewujudkan siswa yang siap dalam menghadapi perkembangan jaman maka yang dilakukan dengan memberikan latihan berpikir secara logis, maupun secara cermat, kritis, rasional, jujur dan efektif serta efisien.
- 2) Mewujudkan peserta didik yang mampu mengembangkan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari yang mana untuk dijadikan sebagai pembelajaran untuk menambah ilmu pengetahuan.

Berdasarkan tujuan tersebut ilmu pengetahuan dalam bidang matematika memberikan penekanan pada penataan nalar serta penekanan kreativitas atau keterampilan dalam penerapan matematika sendiri dan pembentukan sikap peserta didik di sekolah.

c. Karakteristik Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Dalam mengajarkan matematika kepada anak sebaiknya pada permulaannya harus memakai cara yang disukai anak atau cara yang menyenangkan bagi anak dan sesuai dengan usia anak. Misalnya pembelajaran matematika di jenjang Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah tentu berbeda dengan pembelajaran matematika di jenjang SMP maupun SMA. Pembelajaran matematika pada jenjang SD/MI diarahkan pada pencapaian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar oleh

⁴⁵ Agus Prasetyo Kurniawan, "Strategi Pembelajaran Matematika", *Buku Perkuliahan Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika*, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya, 9.

siswa. Penguasaan materi semata bukanlah tujuan utama dari pembelajaran di bidang ilmu matematika, akan tetapi ilmu pengetahuan matematika diposisikan sebagai bantuan atau alat serta sarana untuk siswa supaya tercapainya kompetensi yang diajarkan. Oleh karena itu kompetensi yang akan di capai peserta didik haruslah sesuai dengan ruang lingkup pembelajaran matematika yang akan dipelajari. Lebih lanjut lagi akan dijelaskan ciri-ciri pembelajaran matematika pada jenjang SD/MI yaitu:⁴⁶

- 1) Metode spiral yang digunakan dalam pembelajaran matematika, artinya keterkaitan materi yang satu dengan yang lain dilambangkan dalam metode ini. Topik selanjutnya atau sebaliknya bisa dipelajari atau di pahami setelah memenuhi persyaratan yaitu topik sebelumnya harus selesai terlebih dahulu.
- 2) Proses secara bertahap yang dilakukan pada pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika dimulai dari konsep yang sederhana dan menuju ke konsep yang lebih kompleks dan bertahap.
- 3) Pembelajaran matematika di sekolah dasar atau SD menggunakan metode induktif dan sesuai tahap perkembangan siswa sendiri, matematika merupakan ilmu deduktif sedangkan pembelajaran matematika memakai metode induktif itulah yang menjadi dasar

⁴⁶ Rora Rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD* (Medan: Widya Puspita, 2019), 8.

penggunaan metode induktif di pembelajaran matematika sekolah dasar.

4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.

Pembelajaran matematika hendaknya bermakna, siswa haruslah mengkontruksi konsep dikarenakan pembelajaran matematika atau konsep matematika tidak diberikan dalam wujud atau bentuk jadi.

5. Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang

a. Pengertian Uang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) uang adalah alat tukar atau standar pengukur nilai (kesatuan hitungan) yang sah, dikeluarkan oleh pemerintah suatu negara berupa kertas, emas, perak, atau logam lain yang dicetak dengan bentuk dan gambar tertentu.

Sedangkan menurut Solikin Suseno uang adalah suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain dan dapat kita simpan.⁴⁷

Dari pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa uang adalah suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain dan dapat kita simpan yang dikeluarkan oleh pemerintah suatu negara berupa kertas, emas, perak, atau logam lain yang dicetak dengan bentuk dan gambar tertentu.

⁴⁷ Solikin Suseno, *Uang Pengertian, Penciptaan dan Perannnya dalam Perekonomian* (Jakarta: PPSK Bank Indonesia, 2002), 2.

b. Fungsi Uang

Uang hanya memiliki fungsi untuk alat penukaran saja pada awalnya tetapi seiring dengan perkembangan zaman fungsi uang semakin bertambah dan dari hal tersebut uang mempunyai fungsi seperti saat ini. Fungsi uang tersebut sebagai berikut:⁴⁸

1) Penukaran (*medium of exchange*)

Pada era sekarang ini dimana uang dikenal sebagai alat penukar, tidak di jumpai lagi kesulitan seperti yang dihadapi masyarakat pada jaman dahulu atau primitif, dikarenakan adanya alat tukar yang tidak ada keraguan di dalamnya yaitu uang. Untuk mendapatkan uang atau memperoleh uang masyarakat atau setiap individu melakukan tugasnya atau pekerjaannya. Berbagai kehidupan bisa terpuaskan dengan adanya uang ini juga.

2) Pengukur nilai (*standart of value*)

Untuk bisa dijadikan sebagai pengukur nilai yang umum pada dasarnya uang mempunyai syarat akan ketentuan hal tersebut. Dengan begitu adanya uang sebagai alat pengukur nilai, sangat mempermudah masyarakat atau individu tertentu dalam melakukan perhitungan untuk pemenuhan kebutuhan mereka.

3) Penimbun atau penghimpun kekayaan (*storage of value*)

⁴⁸ Lubis, Nawazirul dan Suryanto, *Uang dan Perbankan* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2014), 1.9.

Selain dipakai untuk membeli keperluan sehari-hari uang juga dipakai untuk membayar pajak juga, atau juga dalam hal lainnya. Untuk negara atau pada negara yang perekonomiannya mengalami transisi dari natural ke perekonomian uang dan kredit hal tersebut sudah wajar dilakukn. Penumpukan harta serta alat penyimpanan adalah fungsi sekunder dari uang, dan juga sebagai fungsi penunjang uang guna membantu anggota masyarakat supaya bisa menyimpan penghasilan atau kelebihan produksi yang sekarang untuk masa depan

c. Jenis-jenis Uang

Di era sekarang di mana perkembangan uang sangat pesat , terdapat jenis uang yang ada di masyarakat luas dan memiliki bnerbagai macam istilah. Jenis-jenis uang tersebut sebagai berikut:⁴⁹

1) Uang bernilai penuh (*full bodied money*)

Uang ini mempunyai kesamaan antara nilai yang sama atau tertulis di dalamnya atau di mata uang tersebut dengan materi dari apa mata uang tersebut di (nilai intrinsiknya).

2) Uang Token (*token money*)

Uang token merupakan mata uang yang memiliki nilai instrinsik atau materinya lebih kecil dibandingkan dengan nilai dari nominalnya.

⁴⁹ Lubis, Nawazirul dan Suryanto, *Uang dan Perbankan* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2014), 1.17.

3) Uang kertas (*paper/folding money*)

Uang kertas atau dalam bahas asingnya *paper money*, sering juga disebut *folding money* (uang yang bisa dilipat-lipat). Berikut ini merupakan uang dalam bentuk kertas yang sudah dikeluarkan oleh Bank Indonesia tahun emisi 2016:



Gambar 2.2 Uang Kertas Tahun Emisi 2016

Sumber: <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Rupiah>

4) Uang logam

Berikut adalah uang yang berbentuk logam yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia tahun emisi 2016 sebagai berikut:



Gambar 2.3 Uang Logam Tahun Emisi 2016

Sumber: <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Rupiah>

5) Uang Giral

Uang giral merupakan utang suatu bank yang pengembaliannya bisa dilakukan di berbagai waktu baik secara cek atau giro.

d. Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang

Nilai merupakan sesuatu yang berharga bermutu menunjukkan kualitas dan berguna bagi manusia.⁵⁰ Sedangkan kesetaraan berasal dari kata setara yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti sejajar, sama tingkatannya dan sepadan atau seimbang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai dan kesetaraan adalah sesuatu yang berharga, bermutu, sejajar, sama tingkatannya dan sepadan atau seimbang yang menunjukkan kualitas berguna bagi manusia.

Pecahan berasal dari bahasa latin *fraction* dan bentuk lain dari kata *frangere* yang memiliki arti memecah atau membelah.⁵¹ Dalam *Cambridge Dictionary* pengertian dari pecahan (*fraction*) adalah “*a number that results from dividing one whole number by another*”.⁵² Artinya bilangan yang dihasilkan dari pembagian satu bilangan cacah dengan yang lainnya. Gary L. Musser, dkk dalam buku “*Mathematics For Elementary Teacher A Contemporary Aproach*” mengemukakan, “A fraction is a number that can be represented by an ordered pair of

⁵⁰ Qiqi Yuliati Zakiyah dan A. Rusdiana, *Pendidikan Nilai Kajian Teori dan Praktik di Sekolah* (Bandung: Pustaka Setia, 2014), 14.

⁵¹ Simanjuntak Linaswati, *Metode Mengajar Matematika 1* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), 153.

⁵² “Cambridge Dictionary,” Cambridge University, diakses 23 Desember 2021, (<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fraction>)

whole $\frac{a}{b}$ (or a/b), where $b \neq 0$. In set notation, the set of fractions is $F =$

$$\left\{ \frac{a}{b} \mid a \text{ and } b \text{ are whole numbers, } b \neq 0 \right\}.^{53}$$

Artinya pecahan adalah bilangan yang dapat dinyatakan dengan pasangan bilangan cacah $\frac{a}{b}$ atau a/b , dimana $b \neq 0$. Dalam notasi himpunan, bilangan pecahan yaitu $F = \left\{ \frac{a}{b} \mid a \text{ dan } b \text{ adalah bilangan cacah, } b \neq 0 \right\}$.

Sehingga dapat disimpulkan pecahan adalah bilangan yang dihasilkan dari pembagian satu bilangan cacah dengan yang lainnya yang dapat dinyatakan dengan pasangan bilangan cacah $\frac{a}{b}$ atau a/b , dimana $b \neq 0$.

Mata uang menurut Lubis adalah suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain dan dapat disimpan.⁵⁴ Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa nilai dan kesetaraan pecahan mata uang adalah suatu benda yang dapat ditukarkan dengan benda lain, dapat digunakan untuk menilai benda lain dan dapat disimpan yang berharga, sama tingkatannya dan sepadan atau seimbang yang menunjukkan kualitas berguna bagi manusia.

⁵³ Gary L. Musser, Willian F. Burger dan Blake E. Peterson, *Mathematics For Elementary Teacher A Contemporary Aproach* (Amerika: John Wiley & Sons, Inc., 2008), 241.

⁵⁴ Solikin Suseno, *Uang Pengertian, Penciptaan dan Perannnya dalam Perekonomian*, (Jakarta: PPSK Bank Indonesia, 2002), 2.

Dapat dikatakan nilai uang merupakan daya beli atau bisa juga disebut nilai tukar atau tenaga beli dari uang. Karena pada dasarnya nilai uang memang tidak konstan atau memiliki sifat yang tetap adalah sebab mengapa disebut dengan nilai tukar, akan tetapi tergantung juga dengan barang atau jenis barang yang di jual belikan, di mana uang tersebut dibelanjakan atau di bayarkan, dan tergantung juga pada waktu uang itu dibayarkan atau ditukar dengan barang yang lain.

Apabila terdapat uang yang kita miliki sejumlah Rp. 4.000,- digunakan untuk belanja pada buah ketela pohon, maka sudah tentu barang tersebut nilainya terjangkau tinggi dibandingkan dengan sejumlah uang tersebut ditukarkan dengan seberat emas. Nilai untuk membeli barang inilah yang disebut dengan nilai uang.

6. Hasil Belajar

a. Definisi Hasil Belajar

Dari pendapat Nana Sudjana menyatakan maksud hasil belajar siswa adalah siswa yang merasakan perubahan yang ada pada dirinya setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar siswa yang dimaksud tingkah laku yaitu pada sikap kognitif dan afektif serta psikomotis. Sedangkan menurut Bennyamin Blomm bahwa tujuan pembelajaran dapat di kategorikan menjadi tiga pembagian ranah yaitu ranah pengetahuan, ranah sikap dan ranah keterampilan.⁵⁵

22. ⁵⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Rosdakarya, 2006),

Ranah pengetahuan meliputi beberapa aspek yakni pengetahuan, pemahaman, pelaksanaan dan sintesis serta diperbaiki. Dari keenam aspek yang terdapat pada ranah kognitif tersebut yang mempunyai tingkat paling tinggi yaitu pengetahuan dan pengalaman. Lalu ranah sikap meliputi beberapa aspek yakni penerimaan, timbal balik, penilaian dan internalisasinya. Pada ranah psikomotoris sendiri juga memiliki enam aspek yang mempunyai hubungan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak antara lain yaitu melakukan gerakan relaksasi, gerak dasar dalam olahraga, kemampuan perseptual kenyamanan dan harmonis serta kemampuan gerakan keterampilan secara kompleks dan gerakan ekspresif atau interpretatif.

b. Evaluasi Hasil Belajar

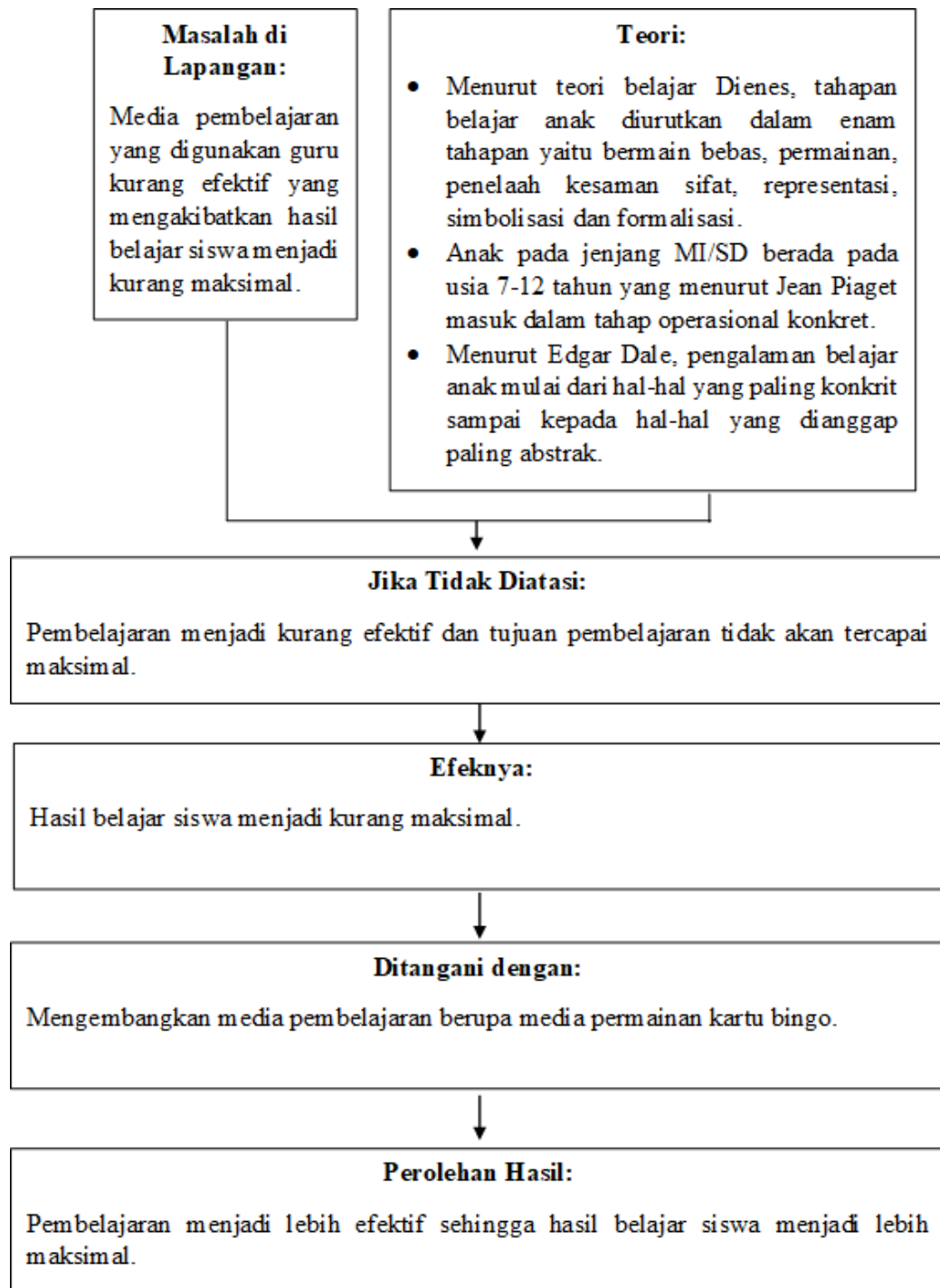
Definisi dari evaluasi hasil belajar yang di jelaskan menurut pendapatnya Sudaryono merupakan suatu tahapan dalam mengukur atau menilai hasil dalam bidang pendidikan dengan memberikan tugas atau tes, sehingga dengan itu dapat diketahui hasil prestasi testee, maka nilai dapat dibandingkan dari hasil testee dengan nilai standar tertentu.⁵⁶ Sedangkan yang dimaksud dengan Subjek dalam evaluasi adalah seorang yang melakukan evaluasi pada pekerjaan. Untuk menentukan siapa yang dijadikan subjek evaluasi yaitu dengan prosedur dalam pembagian tugas yang telah berlaku. Sedangkan pada objek evaluasi yaitu semua pihak yang berpusat pada pelaksanaan evaluasi, siapa yang

⁵⁶ Sudaryono, *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 40.

menjadi pihak yang dievaluasi maka itu yang disebut sebagai objek dalam evaluasi hasil belajar. Sehingga dari tiga ranah tersebut harus menjadi sasaran pada setiap kegiatan yang dilakukan evaluasi hasil belajar.

B. Kerangka Berpikir

Setelah peneliti melakukan studi pra lapangan, peneliti menemukan masalah dalam penelitian ini yaitu media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efektif yang mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Berdasarkan hal tersebut kerangka berpikir dalam penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2.4 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yaitu jawaban ataupun dugaan sementara di dalam permasalahan penelitian.⁵⁷ Hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post test*.

H_1 : Ada perbedaan rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post test*.

⁵⁷ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), 197.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dan metode penelitian kuantitatif. Penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk baru, menguji keefektifan produk yang telah ada, serta mengembangkan dan menciptakan produk baru.⁵⁸ Sedangkan penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁵⁹ Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu mengembangkan suatu produk media pembelajaran yang berbasis pada permainan kartu bingo untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI. Dan untuk menguji pengaruh produk media permainan kartu bingo terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas II SD/MI.

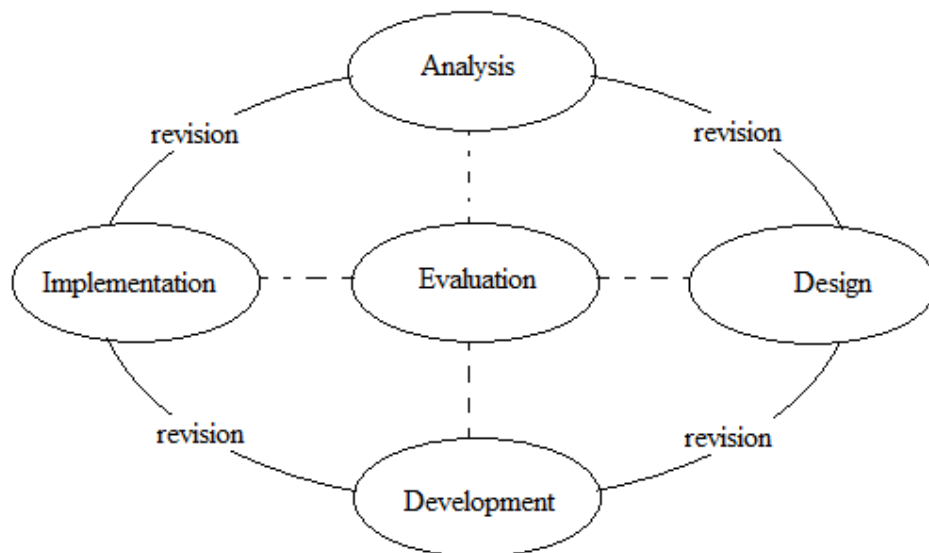
⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development* (Bandung: Alfabeta, 2016), 26.

⁵⁹ Ibid, 14.

B. Model Pengembangan

Model dapat memberikan kerangka kerja untuk pengembangan teori dan penelitian. Dalam penelitian pengembangan, model pengembangan biasanya mengikuti model pengembangan yang dianut oleh peneliti. Dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model ini dikembangkan oleh *Robert Maribe Branch* yang terdiri atas lima tahap yaitu tahap pertama *analysis*, pada tahap awal ini peneliti melakukan kegiatan analisis terhadap situasi kerja dan lingkungan sehingga dapat ditemukan produk apa yang perlu dikembangkan. Tahap kedua *design*, pada tahap kedua peneliti melakukan perancangan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. Tahap ketiga *development*, pada tahap ketiga peneliti membuat dan melakukan pengujian produk. Tahap keempat *implementation*, pada tahap keempat peneliti melakukan penggunaan produk. Tahap kelima *evaluation*, pada tahap terakhir peneliti menilai apakah setiap langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum.⁶⁰ Model ADDIE tersebut dapat diilustrasikan pada gambar 3.1. sebagai berikut:

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development* (Bandung: Alfabeta, 2016), hlm. 38



Gambar 3.1 Langkah-langkah Model Pengembangan ADDIE

C. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan model pengembangan yang peneliti gunakan, maka prosedur pengembangan model ADDIE pada penelitian ini sebagai berikut:

1) *Analysis*

Pada tahap awal yang dilakukan peneliti melakukan studi literatur mengenai pengembangan media pembelajaran dan melaksanakan langkah wawancara terhadap guru kelas II yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Pada tahap analisis peneliti juga melakukan analisis untuk menentukan Kompetensi Isi (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang memungkinkan untuk dimuat dalam media permainan kartu bingo.

2) *Design*

Setelah tahap analisis langkah selanjutnya adalah kegiatan menyusun instrumen penilaian kualitas media pembelajaran yang akan diisi oleh validator ahli dan menyusun angket respon tentang kemenarikan media

pembelajaran yang akan diisi oleh siswa. Pada tahap desain peneliti juga melakukan perancangan produk berupa desain atau rancangan media permainan kartu bingo dengan menggunakan aplikasi *Corel Draw X8*. Pada tahap ini peneliti juga melakukan penyusunan materi untuk menentukan teks materi berupa soal dan jawaban yang akan dimuat pada produk media permainan kartu bingo.

3) *Development*

Setelah media pembelajaran selesai dirancang kemudian peneliti mencetak produk media yang telah didesain atau dirancang sebelumnya. Setelah media permainan kartu bingo selesai dicetak kemudian media dilakukan validasi kepada validator ahli desain, validator ahli isi/materi dan validator praktisi pembelajaran. Adapun kriteria ahli/validator tersebut sebagai berikut:

1) Validator desain media pembelajaran.

Adapun kualifikasi ahli desain sebagai berikut:

- a) Orang yang ahli dalam bidang desain media pembelajaran.
- b) Memiliki latar belakang pendidikan S3.
- c) Telah berpengalaman dalam mendesain dan merancang media pembelajaran.

2) Validator isi/materi media pembelajaran.

Adapun kualifikasi ahli isi/materi sebagai berikut:

- a) Memiliki latar belakang pendidikan S2 pendidikan matematika.

b) Menguasai karakteristik materi matematika SD/MI khususnya tentang nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.

3) Validator praktisi pembelajaran.

Adapun kualifikasi praktisi pembelajaran sebagai berikut:

a) Sebagai guru yang telah berpengalaman mengajar matematika kelas II SD/MI.

b) Memiliki latar belakang pendidikan S1.

c) Memahami tentang materi matematika kelas II SD/MI.

d) Memahami kurikulum SD/MI.

Setelah dilakukan validasi terhadap media permainan kartu bingo maka peneliti melakukan revisi terhadap peroduk media sesuai dengan hasil validasi media oleh para validator.

4) *Implementation*

Pada tahap ini, media permainan kartu bingo yang sudah divalidasi dan sudah dilakukan revisi atau perbaikan akan diuji coba kepada pada siswa kelas II MIN 1 Blitar yang berjumlah 22 siswa. Uji coba produk media menggunakan desain uji coba *One Group Pretest-Posttest Desain*. Siswa akan diberikan tes berupa *post-test* berjumlah 15 soal. Siswa juga akan diberikan angket kemenarikan media permainan kartu bingo.

5) *Evaluation*

Setelah media pembelajaran di uji coba, maka peneliti melakukan perbandingan hasil nilai *pre-test* siswa yang didapatkan dari guru dengan nilai *post-test* siswa yang didapatkan pada tahap uji coba. Setelah itu peneliti

menganalisis data yang didapat dari angket para validator dan angket dari para siswa. Peneliti juga menganalisis data yang didapatkan dari siswa untuk menentukan pengaruh produk media permainan kartu bingo terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada tahap ini akan dihasilkan produk akhir berupa media permainan bingo yang sudah diuji coba dan sudah direvisi.

D. Uji Coba

1. Desain Uji Coba

Uji coba dilakukan setelah media permainan kartu bingo selesai. Uji coba memiliki tujuan untuk mengetahui apakah produk yang telah dibuat layak digunakan atau tidak. Uji coba pada produk juga bertujuan untuk mengetahui sejauh mana produk yang dikembangkan dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Sebelum produk dibuat dan diuji coba produk terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli desain, ahli isi/materi dan praktisi pembelajaran. Uji coba pada penelitian ini menggunakan desain uji coba *One Group Pretest-Posttest Design* dengan gambaran sebagai berikut:

Tabel 3.1 One Group Pretest-Posttest Design

$O_1 \text{ X } O_2$

Keterangan:

O_1 = Nilai *pretest* sebelum menggunakan media permainan kartu bingo.

O_2 = Nilai *posttest* setelah menggunakan media permainan kartu bingo.

X = Pembelajaran dengan menggunakan media permainan kartu bingo.

2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas II MIN 1 Blitar yang berjumlah 22 siswa.

3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan informasi yang diperlukan mengenai produk yang akan dikembangkan. Data digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan media permainan kartu bingo. Jenis data yang dikumpulkan dibagi menjadi dua jenis sebagai berikut:

- a. Data kuantitatif berupa hasil penskoran berupa persentase untuk mengetahui kevalidan dan kemenarikan media permainan kartu bingo serta hasil nilai *pre-test* dan *post-test* siswa kelas II MIN 1 Blitar.
- b. Data kualitatif berupa hasil wawancara guru, hasil komentar dan saran dari para ahli/validator serta dokumen mengenai siswa dan perangkat mengajar guru.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa instrumen pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Wawancara

Wawancara dilakukan sebagai tahap awal pengumpulan data. Wawancara dalam penelitian ini ditujukan kepada guru kelas II MIN 1 Blitar untuk mengetahui permasalahan yang ada di sekolah dan menganalisa karakteristik siswa dalam proses pembelajaran.

b. Angket

Angket digunakan dalam mengumpulkan data mengenai kevalidan desain media pembelajaran, kevalidan isi/materi pembelajaran, kevalidan media pembelajaran jika digunakan dalam pembelajaran dan kemenarikan media pembelajaran. Angket yang dibuat berisi daftar pertanyaan yang digunakan dalam memperoleh informasi atau tanggapan mengenai kevalidan dan kemenarikan media pembelajaran yang dikembangkan. Pertanyaan yang digunakan dalam angket meliputi dua macam, yaitu pertanyaan terbuka digunakan dalam memperoleh data kualitatif dan pertanyaan tertutup digunakan dalam memperoleh data kuantitatif.

Angket diisi oleh ahli desain, ahli isi/materi, praktisi pembelajaran dan siswa. Setelah angket diisi oleh para ahli dan siswa, angket kemudian dianalisis untuk mengetahui persentase rata-rata skor pada setiap jawaban dari segi pertanyaan dalam angket.

c. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui pencapaian hasil pemahaman siswa. Tes hasil belajar dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan keefektifan belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu media pembelajaran permainan kartu bingo.

d. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui data mengenai nama-nama siswa, nilai siswa pada pembelajaran materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang serta dokumentasi selama kegiatan penelitian di lapangan berlangsung.

5. Teknik Analisis Data

Kegiatan analisis data di dalam sebuah penelitian dilakukan setelah pengumpulan data selesai. Di dalam penelitian dan pengembangan ini terdapat dua teknik analisis data sebagai berikut:

a. Analisis Data Tingkat Kevalidan dan Kemenarikan Produk

Untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kemenarikan produk maka data kuantitatif dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:⁶¹

$$Nilai = \frac{\sum skor}{\sum skor maksimal} \times 100\%$$

Dasar pedoman untuk menentukan tingkat kevalidan serta dasar pengambilan keputusan untuk merevisi media pembelajaran menggunakan kualifikasi penilaian berdasarkan Skala Likert sebagai berikut:⁶²

Tabel 3.2 Kualifikasi Kevalidan Media Berdasarkan Skala Likert

Tingkat pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
84% < skor ≤ 100%	Sangat Valid	Tidak Perlu Revisi
68% < skor ≤ 84%	Valid	Tidak Perlu Revisi

⁶¹ B. Subali, Idayani dan L. Handayani, "Pengembangan CD Pembelajaran Lagu Anak Untuk Menumbuhkan Pemahaman Sains Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, Universitas Negeri Semarang* 8, no. 1 (Januari 2012): 26-32, <https://doi.org/10.15294/jpfi.v8i1.1991>.

⁶² Ibid, 27.

Tingkat pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
$52\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup Valid	Perlu Revisi
$36\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kurang Valid	Direvisi
$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	Tidak Valid	Direvisi

Berdasarkan tabel di atas, penilaian media pembelajaran dapat dikatakan valid jika memenuhi syarat pencapaian mulai dari 68-100% dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi ahli desain, ahli isi/materi dan praktisi pembelajaran.

Sedangkan dasar pedoman untuk menentukan tingkat kemenarikan produk sebagai berikut:⁶³

Tabel 3.3 Kualifikasi Kemenarikan Media

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi
85,01% - 100%	Sangat Menarik
70,01% - 85%	Menarik
50,01% - 70%	Kurang Menarik
1% - 50%	Tidak Menarik

Berdasarkan tabel di atas, penilaian media pembelajaran dapat dikatakan menarik jika memenuhi syarat pencapaian mulai dari 70,01-100%.

b. Analisis Uji t

Uji t digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua sampel. Pada penelitian dan pengembangan ini data yang diuji adalah data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian hipotesis menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5% sebagai berikut:⁶⁴

⁶³ Irmawati, I Nyoman Sudana Degeng dan Ery Tri Djatmika, "Multimedia Pembelajaran IPS Materi Kondisi Geografis Wilayah Indonesia Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan, Universitas Negeri Malang* 2, no. 5 (Mei 2017): 604-609, <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i5.9042>.

⁶⁴ Nuryadi, "dkk", *Dasar-Dasar Statistik Penelitian* (Yogyakarta: Gramasurya, 2017), 102.

$$t_{hitung} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

t = nilai t hitung

D = rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2

SD = standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2

n = jumlah sample

Sebelum dilakukan uji t perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors* (L_0) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:⁶⁵

- 1) Diawali dengan penentuan taraf sigifikansi, yaitu pada taraf signifikansi 5% (0,05) dengan hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H_0 , dan

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H_0

⁶⁵ Ibid, hlm. 81.

- 2) Data pengamatan $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $\frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (dengan $\bar{x}$ dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku)
- 3) Untuk setiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(z_i) = P(z < z_i)$.
- 4) Selanjutnya dihitung proporsisi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsisi ini dinyatakan oleh $S(z_i)$ maka:
$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang kurang } \leq z_i}{n}$$
- 5) Hitung selisih $F(z_i) - S(z_i)$, kemudian tentukan harga mutlak nya.
- 6) Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, misal harga tersebut L_0 .

Uji homogenitas dilakukan untuk memberikan keyakinan bahwa sekelompok data yang diteliti dalam proses analisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Uji homogenitas yang dilakukan menggunakan uji F dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:⁶⁶

- 1) Menghitung varians atau standar deviasi kuadrat X (data *pre test*) dan Y (data *post test*), dengan menggunakan rumus:

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \qquad S_y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

⁶⁶ Setyo Budiwanto, *Metode Statistika Untuk Mengolah Data Keolahragaan* (Malang: Penerbit dan Percetakan UM, 2017), 193.

- 2) Menghitung F hitung dari varians kelompok X dan Y, dengan rumus:

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

S_{besar} artinya varians dari kelompok dengan varians terbesar atau lebih banyak. S_{kecil} artinya varians dari kelompok dengan varians terkecil atau lebih sedikit. Jika varians sama pada kedua kelompok, maka bebas menentukan pembilang dan penyebut.

- 3) Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F, dengan memperhatikan beberapa hal berikut: (1) $dk = n-1$, (2) Jika F hitung lebih kecil ($<$) daripada F tabel, berarti homogen yang berarti sekelompok data yang diteliti dalam proses analisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya., (3) Jika F hitung lebih besar ($>$) daripada F tabel, berarti tidak homogen.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Pemaparan pada BAB IV didasarkan pada tiga hal sesuai dengan rumusan masalah yang terdapat di dalam penelitian ini, a) hasil pengembangan desain media permainan kartu bingo; b) hasil kemenarikan media permainan kartu bingo; c) hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo.

A. Hasil Pengembangan Desain Media Permainan Kartu Bingo

Hasil produk yang telah dibuat dari penelitian ini berupa media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk siswa kelas II. Produk media permainan kartu bingo dibuat berdasarkan model pengembangan ADDIE. Peneliti memilih model pengembangan ADDIE dikarenakan model ADDIE sangatlah mudah untuk dijadikan landasan atau pedoman dalam pengembangan sebuah produk.⁶⁷ Selain itu adanya tahapan evaluasi formatif yang dapat dilakukan pada tiap tahapan sehingga pelaksanaan pengembangan dapat berjalan dengan baik dan maksimal. Model ADDIE juga memberikan kesempatan kepada pengembang untuk bekerjasama dengan para ahli sehingga dapat dihasilkan produk berkualitas baik. Selain itu model ADDIE merupakan model yang efektif untuk digunakan dan banyak orang yang familiar dengan singkatan ADDIE tersebut.⁶⁸

⁶⁷ I Made Yudi Premana, Naswan Suharsono dan I Made Tegeh, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran Produksi Gambar 2D Untuk Bidang Keahlian Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan," *Jurnal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 3, no. 1 (2013): 1-11, <https://doi.org/10.23887/jtpi.v3i1.792>.

⁶⁸ Nancy Angko dan Mustaji, "Pengembangan Bahan Ajar dengan Model ADDIE Untuk Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SDS Mawar Sharon Surabaya," *Jurnal KWANGSAN* 1, no. 1

Berikut paparan deskripsi dari setiap tahapan pada model ADDIE untuk mengembangkan desain media permainan kartu bingo:

1. *Analysis*

Pada tahap *analysis*, peneliti melakukan studi literatur mengenai pengembangan media pembelajaran, wawancara dengan guru kelas II yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas dan melakukan analisis untuk menentukan Kompetensi Isi (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang memungkinkan untuk dimuat dalam media permainan kartu bingo. Wawancara dilakukan pada tanggal 13 November 2019 dengan guru kelas II di MIN 1 Blitar yang bernama Ristiningsih, S.Pd. Hasil wawancara ditemukan permasalahan yakni siswa tidak paham materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang jika hanya membaca materi atau bacaan saja serta media yang digunakan oleh guru kurang efektif sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal.

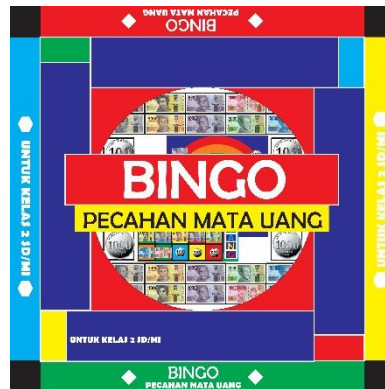
2. *Design*

Pada tahap *design*, peneliti melakukan kegiatan menyusun instrumen penilaian kualitas media pembelajaran yang akan diisi oleh validator ahli dan menyusun angket respon tentang kemenarikan media pembelajaran yang akan diisi oleh siswa. Pada tahap desain peneliti juga melakukan perancangan produk berupa desain atau rancangan media

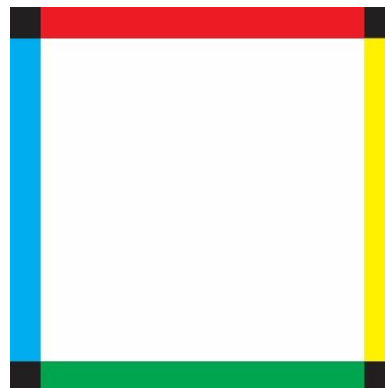
permainan kartu bingo dengan menggunakan aplikasi *Corel Draw X8*. Pada tahap ini peneliti juga melakukan penyusunan materi untuk menentukan teks materi berupa soal dan jawaban yang akan dimuat pada produk media permainan kartu bingo.

Alat dan bahan yang diperlukan dalam membuat produk media permainan kartu bingo adalah gunting, lem, lembaran seng, plastik *zipper*, magnet dan spidol. Adapun desain produk media permainan kartu bingo dengan menggunakan aplikasi *Corel Draw X8* sebagai berikut:

a. Desain Wadah Media

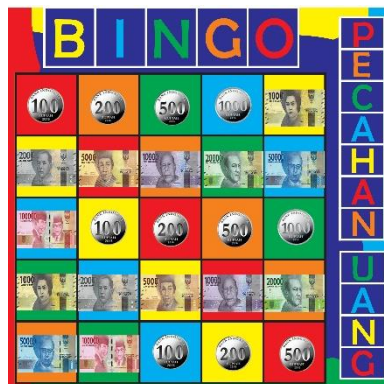


Gambar 4.1 Desain Wadah Media Bagian Depan

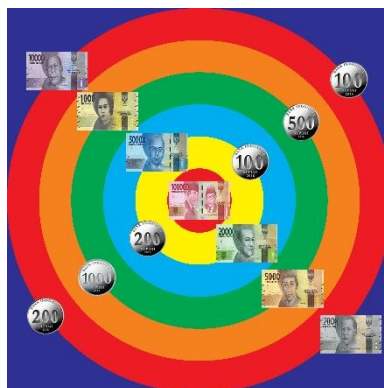


Gambar 4.1 Desain Wadah Media Bagian Depan

b. Desain Papan Permainan



Gambar 4.3 Desain Papan Permainan Bagian Depan



Gambar 4.4 Desain Papan Permainan Bagian Belakang

c. Desain Kartu Soal

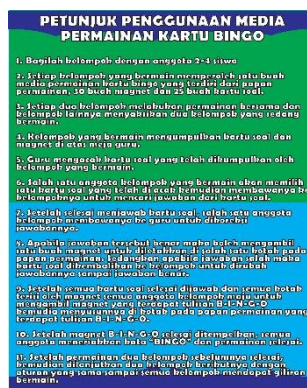


Gambar 4.5 Desain Kartu Soal Bagian Depan

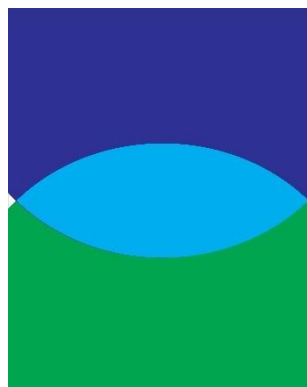


Gambar 4.6 Desain Kartu Soal Bagian Belakang

d. Desain Petunjuk Penggunaan



Gambar 4.7 Desain Petunjuk Penggunaan Bagian Depan



Gambar 4.8 Desain Petunjuk Penggunaan Bagian Belakang

3. Development

Setelah media pembelajaran selesai dirancang kemudian peneliti mencetak produk media yang telah didesain atau dirancang sebelumnya. Setelah media permainan kartu bingo selesai dicetak kemudian media

dilakukan validasi kepada validator ahli desain, validator ahli isi/materi dan validator praktisi pembelajaran. Data yang didapatkan dari validator ahli desain, validator ahli isi/materi dan validator praktisi pembelajaran merupakan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari angket penilaian yang diisi oleh validator, sedangkan data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran dari para validator. Berikut merupakan kriteria penskoran yang digunakan dalam proses validasi:

Tabel 4.1 Kriteria Penskoran Ahli Desain, Ahli Materi, Praktisi Pembelajaran dan Siswa Kelas II

Keterangan	Skor
Sangat Baik	4
Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Tabel 4.2 Kriteria Kualifikasi Penilaian Angket Validasi Ahli dan Praktisi

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
$84\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Valid	Tidak Perlu Revisi
$68\% < \text{skor} \leq 84\%$	Valid	Tidak Perlu Revisi
$52\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup Valid	Perlu Revisi
$36\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kurang Valid	Direvisi
$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	Tidak Valid	Direvisi

Tabel 4.3 Kriteria Kualifikasi Penilaian Angket Respon Siswa

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi
85,01% - 100%	Sangat Menarik
70,01% - 85%	Menarik
50,01% - 70%	Kurang Menarik
1% - 50%	Tidak Menarik

Berikut akan disajikan data hasil validasi oleh validator ahli desain, validator ahli isi/materi dan validator praktisi pembelajaran.

a. Hasil Validasi Ahli Desain

1) Penyajian Data Kuantitatif

Validator ahli desain untuk produk pengembangan media permainan kartu bingo untuk kelas II SD/MI adalah Dr. Ahmad Makki Hasan, M.Pd. Berikut merupakan paparan data hasil pengisian angket oleh validator ahli desain.

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Desain

No.	Pernyataan	Skor
Tampilan Media Pembelajaran		
1.	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.	2
2.	Gambar sudah sesuai untuk mendukung materi pembelajaran.	2
3.	Komposisi ukuran gambar sudah proporsional.	2
4.	Ketepatan pemilihan gambar sesuai dengan karakteristik siswa.	2
5.	Gambar dapat menarik perhatian siswa.	3
6.	Pengaturan tata letak sudah proporsional.	1
7.	Komposisi warna sudah proporsional.	2
8.	Kerapian desain media pembelajaran sudah sesuai.	1
Penulisan Media Pembelajaran		
9.	Pemilihan jenis huruf menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.	2
10.	Ukuran huruf yang digunakan sudah proporsional.	2
11.	Jenis huruf dengan konsep tampilan sudah sesuai.	2
12.	Teks mudah dan jelas untuk dibaca.	2
13.	Kesesuaian warna teks dengan <i>background</i> sudah sesuai dan tidak kontras.	2
14.	Pengaturan jarak (huruf, baris, karakter) pada teks sudah proporsional.	3
Keterlaksanaan Media Pembelajaran		
15.	Pemilihan media pembelajaran sudah sesuai dengan materi pembelajaran dan karakteristik siswa.	2
16.	Petunjuk penggunaan media pembelajaran jelas dan mudah dipahami.	2
17.	Media pembelajaran mudah untuk digunakan.	2
18.	Media pembelajaran efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.	3
Jumlah Skor		37
Jumlah Skor Maksimal		72

Berdasarkan tabel di atas diperoleh jumlah skor sebesar 37 dari jumlah skor maksimal sebesar 72. Untuk mengetahui tingkat kevalidan produk pengembangan media permainan kartu bingo berdasarkan penilaian ahli desain, maka data pada tabel 4.4 hasil

penilaian ahli desain di atas dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum skor}{\sum skor total} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{37}{72} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 51,39\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka produk pengembangan media berdasarkan penilaian ahli desain secara keseluruhan memperoleh nilai 51,39%. Berdasarkan tabel 4.2 kriteria kualifikasi penilaian angket validasi ahli dan praktisi, maka nilai tersebut masuk dalam kriteria kurang valid dan direvisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media perlu diperbaiki lagi berdasarkan komentar dan saran perbaikan dari ahli. Mengenai bentuk revisi terhadap produk pengembangan media akan diuraikan lebih lanjut pada penjelasan selanjutnya.

Setelah produk pengembangan media selesai diperbaiki berdasarkan komentar dan saran perbaikan dari ahli, maka produk pengembangan media divalidasi lagi oleh validator ahli desain dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Desain

No.	Pernyataan	Skor
Tampilan Media Pembelajaran		
1.	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.	4
2.	Gambar sudah sesuai untuk mendukung materi pembelajaran.	4
3.	Komposisi ukuran gambar sudah proporsional.	3

No.	Pernyataan	Skor
4.	Ketepatan pemilihan gambar sesuai dengan karakteristik siswa.	3
5.	Gambar dapat menarik perhatian siswa.	3
6.	Pengaturan tata letak sudah proporsional.	4
7.	Komposisi warna sudah proporsional.	4
8.	Kerapian desain media pembelajaran sudah sesuai.	4
Penulisan Media Pembelajaran		
9.	Pemilihan jenis huruf menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.	4
10.	Ukuran huruf yang digunakan sudah proporsional.	4
11.	Jenis huruf dengan konsep tampilan sudah sesuai.	3
12.	Teks mudah dan jelas untuk dibaca.	3
13.	Kesesuaian warna teks dengan <i>background</i> sudah sesuai dan tidak kontras.	3
14.	Pengaturan jarak (huruf, baris, karakter) pada teks sudah proporsional.	4
Keterlaksanaan Media Pembelajaran		
15.	Pemilihan media pembelajaran sudah sesuai dengan materi pembelajaran dan karakteristik siswa.	3
16.	Petunjuk penggunaan media pembelajaran jelas dan mudah dipahami.	4
17.	Media pembelajaran mudah untuk digunakan.	4
18.	Media pembelajaran efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.	4
Jumlah Skor		65
Jumlah Skor Maksimal		72

Berdasarkan tabel di atas diperoleh jumlah skor sebesar 65 dari jumlah skor maksimal sebesar 72. Untuk mengetahui tingkat kevalidan produk pengembangan media permainan kartu bingo berdasarkan penilaian ahli desain yang kedua kali, maka data pada tabel 4.5 hasil penilaian ahli desain di atas dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{65}{72} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 90,28\%$$

Menurut hasil penghitungan di atas, maka produk pengembangan media secara keseluruhan memperoleh nilai 90,28%. Berdasarkan tabel 4.2 kriteria kualifikasi penilaian angket validasi ahli dan praktisi, maka nilai tersebut masuk dalam kriteria sangat valid dan tidak perlu revisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan media permainan kartu bingo tidak perlu diperbaiki lagi dan sudah layak untuk diuji coba.

2) Penyajian Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran perbaikan dari ahli desain tentang produk pengembangan media permainan kartu bingo. Adapun komentar dan saran perbaikan dari ahli desain sebagai berikut:

Tabel 4.6 Komentar dan Saran Perbaikan dari Ahli Desain

Nama Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Dr. Ahmad Makki Hasan, M.Pd	1. Kartu soal perlu dilaminasi glossy atau doff. 2. Papan permainan perlu dilaminasi. 3. Petunjuk penggunaan bagian belakang dikasih foto dan profil pengembang serta logo UIN dan PGMI. 4. Kotak/wadah diganti map plastik yang bisa dibuka tutup. 5. Desain pada kotak/wadah dicetak kertas stiker bontax. 6. Bagian belakang wadah/kotak ditambah info seputar permainan bingo.

b. Hasil Validasi Ahli Materi

1) Penyajian Data Kuantitatif

Validator ahli materi untuk produk pengembangan media permainan kartu bingo untuk kelas II SD/MI adalah M. Islahul

Mukmin, M.Pd. Berikut merupakan paparan data hasil pengisian angket oleh validator ahli materi:

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Pernyataan	Skor
Kesesuaian media pembelajaran dengan materi		
1.	Media pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar.	4
2.	Media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.	4
3.	Media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4
4.	Media pembelajaran sesuai dengan karakter peserta didik.	3
5.	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.	3
Muatan isi dalam media pembelajaran		
6.	Kejelasan materi pembelajaran yang disampaikan.	4
7.	Kesesuaian soal dengan materi pembelajaran.	4
8.	Materi pembelajaran yang disampaikan dalam media pembelajaran mampu menambah wawasan peserta didik mengenai nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.	4
9.	Kemudahan bahasa dalam media pembelajaran.	3
Keefektifan media pembelajaran		
10.	Media pembelajaran mampu menambah wawasan siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan.	0
11.	Materi pembelajaran dapat terselesaikan dengan media pembelajaran dalam durasi yang sudah ditentukan.	0
Jumlah Skor		33
Jumlah Skor Maksimal		44

Berdasarkan tabel di atas diperoleh jumlah skor sebesar 33 dari jumlah skor maksimal sebesar 44. Untuk mengetahui tingkat kevalidan produk pengembangan media permainan kartu bingo berdasarkan penilaian ahli materi, maka data pada tabel 4.7 hasil penilaian ahli materi di atas dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{33}{44} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 75\%$$

Berdasarkan hasil penghitungan di atas, maka produk pengembangan media secara keseluruhan memperoleh nilai 75%. Menurut tabel 4.2 kriteria kualifikasi penilaian angket validasi ahli dan praktisi, maka nilai tersebut masuk dalam kriteria valid dan tidak perlu revisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan media permainan kartu bingo tidak perlu diperbaiki lagi dan sudah layak untuk diuji coba.

2) Penyajian Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari komentar dan saran perbaikan dari ahli materi mengenai produk pengembangan media permainan kartu bingo. Adapun komentar dan saran perbaikan dari ahli isi/materi sebagai berikut:

Tabel 4.8 Komentar dan Saran Perbaikan dari Ahli Materi

Nama Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
M. Islahul Mukmin, M.Pd	1. Tulisan pada petunjuk penggunaan dibuat yang jelas, mudah terbaca, bahasanya disederhanakan sesuai dengan anak MI atau SD. 2. Desain pada petunjuk penggunaan disesuaikan dengan selera anak-anak. 3. Perbaikan pada kemasan yang lebih bagus.

c. Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran

1) Penyajian Data Kuantitatif

Validator praktisi pembelajaran untuk produk pengembangan media permainan kartu bingo untuk kelas II SD/MI adalah Ristiningsih, S.Pd. Berikut merupakan paparan data hasil pengisian angket oleh validator praktisi pembelajaran:

Tabel 4.9 Hasil Penilaian Praktisi Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skor
1.	Media pembelajaran potensial menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran.	4
2.	Petunjuk penggunaan media pembelajaran mudah dipahami.	3
3.	Media pembelajaran membuat siswa terlihat aktif dalam pembelajaran.	4
4.	Media pembelajaran mudah digunakan siswa.	4
5.	Media pembelajaran dapat membuat siswa antusias.	4
6.	Konsep, gambar dan informasi yang terdapat pada media pembelajaran.	3
7.	Media pembelajaran menarik.	3
8.	Teks yang digunakan komutatif dan interaktif sesuai dengan karakteristik siswa.	3
9.	Gambar pada media pembelajaran pembelajaran menarik.	3
10.	Jenis, warna dan ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa.	3
11.	Penggunaan bahasa, ejaan dan tanda baca sesuai dengan kaidah yang benar.	3
12.	Penggunaan media pembelajaran dapat membuat siswa antusias.	3
13.	Media pembelajaran sudah sesuai sebagai media penunjang selain buku pelajaran.	3
Jumlah Skor		43
Jumlah Skor Maksimal		52

Berdasarkan tabel di atas diperoleh jumlah skor sebesar 43 dari jumlah skor maksimal sebesar 52. Untuk mengetahui tingkat kevalidan produk pengembangan media permainan kartu bingo berdasarkan penilaian praktisi pembelajaran, maka data pada tabel 4.9 hasil penilaian praktisi pembelajaran di atas dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum skor}{\sum skor maksimal} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{65}{72} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 82,69\%$$

Berdasarkan hasil penghitungan di atas, maka produk pengembangan media secara keseluruhan memperoleh nilai 82,69%. Menurut Tabel 4.2 Kriteria Kualifikasi Penilaian Angket Validasi Ahli dan Praktisi, maka nilai tersebut masuk dalam kriteria valid dan tidak perlu revisi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan media permainan kartu bingo tidak perlu diperbaiki lagi dan sudah layak untuk diuji coba.

2) Penyajian Data Kualitatif

Data kualitatif didapatkan dari komentar dan saran perbaikan dari ahli isi/materi mengenai produk pengembangan media permainan kartu bingo. Adapun komentar dan saran perbaikan dari ahli isi/materi sebagai berikut:

Tabel 4.10 Komentar dan Saran Perbaikan dari Praktisi Pembelajaran

Nama Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Ristiningsih, S.Pd	1. Kondisi kelas dan kondisi anak tiap tempat selalu berbeda, seorang pendidik harus mampu mengondisikan anak-anaknya. 2. Saran harus bisa menyesuaikan kondisi siswanya agar pembelajaran berjalan maksimal.

d. Hasil Perhitungan Keseluruhan Hasil Validasi Ahli Desain, Ahli Materi dan Praktisi Pembelajaran

Berikut akan disajikan rekapitulasi hasil penyajian data validasi oleh para validator ahli desain, ahli media dan praktisi pembelajaran.

Tabel 4.11 Perhitungan Keseluruhan Hasil Validasi Media

No.	Hasil Penilaian	Skor	Kriteria	Keterangan
1.	Ahli Desain	90,28%	Sangat Valid	Tidak Perlu Revisi
2.	Ahli Materi	75%	Valid	Tidak Perlu Revisi

No.	Hasil Penilaian	Skor	Kriteria	Keterangan
3.	Praktisi Pembelajaran	82,69%	Valid	Tidak Perlu Revisi
Rata-rata Keseluruhan		82,65%	Valid	Tidak Perlu Revisi

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata keseluruhan hasil validasi ahli desain, ahli materi dan praktisi pembelajaran memperoleh nilai 82,65%. Jika disesuaikan dengan tabel kriteria kualifikasi penilaian angket validasi ahli dan praktisi, maka media permainan kartu bingo termasuk dalam kriteria valid dan tidak perlu revisi.

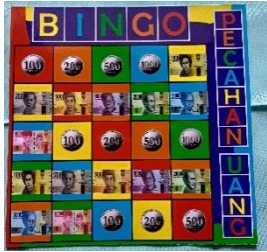
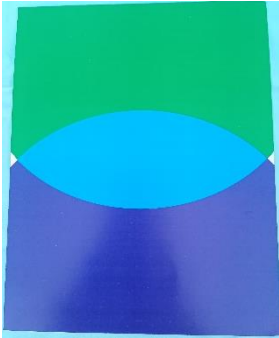
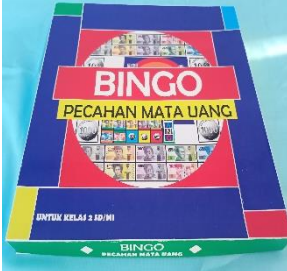
Setelah dilakukan validasi terhadap media permainan kartu bingo maka peneliti melakukan revisi terhadap produk media sesuai dengan hasil validasi media oleh para validator. Berikut hasil revisi terhadap desain produk media permainan kartu bingo:

a. Revisi berdasarkan hasil komentar dan saran perbaikan ahli desain

Berdasarkan hasil validasi oleh validator ahli desain, peneliti perlu melakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran perbaikan dari validator ahli desain. Berikut hasil revisi produk pengembangan media permainan bingo sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan:

Tabel 4.12 Hasil Revisi Validasi Ahli Desain

No.	Bagian yang Direvisi	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.	Kartu soal perlu dilaminasi glossy atau doff.		

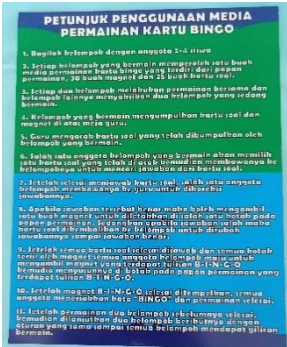
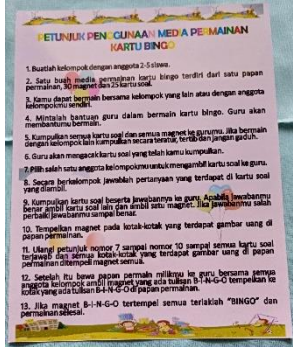
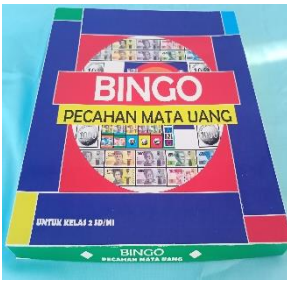
No.	Bagian yang Direvisi	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
2.	Papan permainan perlu dilaminasi.		
3.	Petunjuk penggunaan bagian belakang dikasih foto dan profil pengembang serta logo UIN dan PGMI.		
4.	Kotak/wadah diganti map plastik yang bisa dibuka tutup.		
5.	Desain pada kotak/wadah dicetak kertas stiker bontax.		
6.	Bagian belakang wadah/kotak ditambah info seputar permainan bingo.		

b. Revisi berdasarkan hasil komentar dan saran perbaikan ahli materi

Berdasarkan hasil validasi oleh validator ahli materi, peneliti perlu melakukan perbaikan berdasarkan komentar dan saran perbaikan

dari validator ahli materi. Berikut hasil revisi produk pengembangan media permainan bingo sebelum dan sesudah dilakukan perbaikan:

Tabel 4.13 Hasil Revisi Validasi Ahli Materi

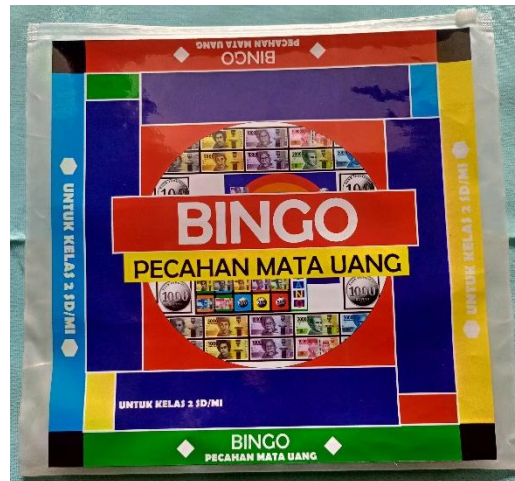
No.	Bagian yang Direvisi	Sebelum Direvisi	Sesudah Direvisi
1.	Tulisan pada petunjuk penggunaan dibuat yang jelas, mudah terbaca, bahasanya disederhanakan sesuai dengan anak MI atau SD.		
2.	Desain pada petunjuk penggunaan disesuaikan dengan selera anak-anak.		
3	Perbaikan pada kemasan yang lebih bagus.		

Setelah dilakukan revisi terhadap produk media permainan kartu bingo sesuai dengan hasil validasi serta komentar dan saran perbaikan dari para validator, maka akan dihasilkan media permainan kartu bingo yang valid. Berikut tampilan setiap bagian produk media permainan kartu bingo yang valid:

a. Wadah media

Wadah media dibuat sebagai tempat untuk menaruh papan permainan, kartu soal, petunjuk penggunaan, magnet dan spidol. Wadah media memiliki ukuran 28 cm x 26 cm dan terbuat dari plastik *zipper*.

Pada bagian depan dan bagian belakang wadah media akan diberikan desain sebagai berikut yang terbuat dari kertas stiker *bontax* yang telah dilaminasi *glossy* dengan ukuran 25 cm x 25 cm.



Gambar 4.9 Wadah Media Tampak Depan



Gambar 4.10 Wadah Media Tampak Belakang

b. Papan Permainan

Papan permainan digunakan sebagai tempat menaruh magnet dan menjadi bagian dalam permainan kartu bingo. Pada papan permainan terdapat 25 kotak dengan gambar berbagai pecahan mata uang dan 5 kotak dengan huruf B-I-N-G-O. Papan permainan memiliki ukuran 25 cm x 25 cm dan terbuat dari kertas *art paper* yang telah

dilaminasi *glossy*. Di dalam papan permainan terdapat lembaran seng. Lembaran seng digunakan agar magnet dapat menempel pada papan permainan. Papan permainan memiliki dua bagian yakni bagian depan dan bagian belakang. Berikut gambar papan permainan dari bagian depan dan bagian belakang.



Gambar 4.11 Papan Permainan Bagian Depan



Gambar 4.12 Papan Permainan Bagian Belakang

c. Kartu Soal

Kartu soal memiliki jumlah 25 kartu yang memiliki berbagai macam bentuk soal seperti membandingkan pecahan uang, mengurutkan pecahan uang, menjumlahkan pecahan uang, dan

menentukan harga barang. Kartu soal terbuat dari kertas *art paper* yang telah dilaminasi *glossy* dan memiliki ukuran 10,5 cm x 14,8 cm. Kartu soal memiliki dua sisi yaitu sisi depan yang terdapat soal dan sisi belakang yang terdapat nomor kartu. Berikut gambar kartu soal dari sisi depan dan sisi belakang.



Gambar 4.13 Kartu Soal Bagian Depan

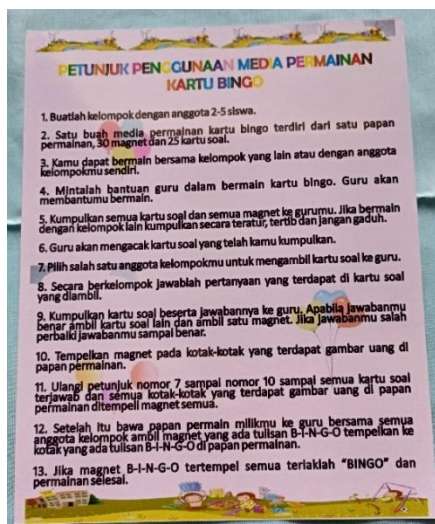


Gambar 4.14 Kartu Soal Bagian Belakang

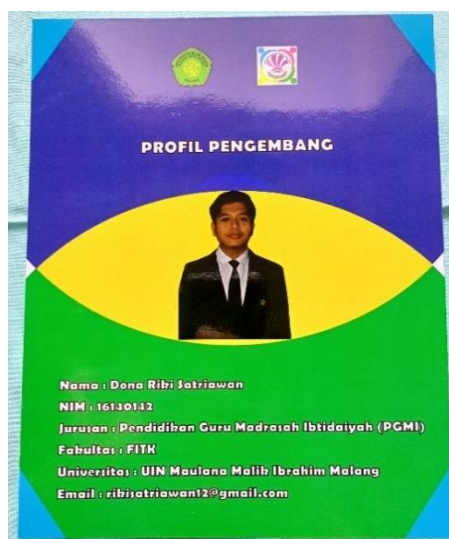
d. Petunjuk Penggunaan

Petunjuk penggunaan merupakan panduan untuk menggunakan media permainan kartu bingo. Petunjuk penggunaan terdiri atas tiga belas instruksi atau perintah. Petunjuk penggunaan terbuat dari kertas *art paper* yang telah dilaminasi *glossy* dan memiliki

ukuran 20 cm x 25 cm. Petunjuk penggunaan memiliki dua bagian yaitu bagian depan berisi petunjuk penggunaan dan bagian belakang berisi profil pengembang. Berikut gambar petunjuk penggunaan dari bagian depan dan bagian belakang.



Gambar 4.15 Petunjuk Penggunaan Bagian Depan



Gambar 4.16 Petunjuk Penggunaan Bagian Belakang

e. Magnet

Magnet di dalam media permainan kartu bingo digunakan sebagai tanda telah menjawab kartu soal. Magnet akan ditempelkan

pada kotak yang terdapat di papan permainan. Magnet memiliki ukuran 2 cm serta berjumlah 30 buah yang terdiri dari 25 magnet biasa dan 5 magnet bertuliskan huruf B-I-N-G-O. Berikut gambar magnet pada media permainan kartu bingo.



Gambar 4.17 Magnet

f. Spidol

Spidol pada media permainan kartu bingo digunakan untuk menjawab soal yang terdapat pada kartu soal. Spidol yang digunakan adalah spidol *boardmarker* atau spidol papan tulis. Berikut gambar spidol yang digunakan dalam media permainan kartu bingo.



Gambar 4.17 Spidol

4. Implementation

Pada tahap ini, media permainan kartu bingo yang sudah divalidasi dan sudah dilakukan revisi atau perbaikan akan diuji coba kepada siswa kelas II MIN 1 Blitar yang berjumlah 22 siswa. Uji coba produk media menggunakan desain uji coba One Group Pretest-Posttest Desain. Siswa akan diberikan tes berupa post-test berjumlah 15 soal. Siswa juga akan diberikan angket kemenarikan media permainan kartu bingo.

5. Evaluation

Setelah media pembelajaran di uji coba, maka peneliti melakukan perbandingan hasil nilai pre-test siswa yang didapatkan dari guru dengan nilai post-test siswa yang didapatkan pada tahap uji coba. Setelah itu peneliti menganalisis data yang didapat dari angket para validator dan angket dari para siswa. Peneliti juga menganalisis data yang didapatkan dari siswa untuk menentukan pengaruh produk media permainan kartu bingo terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada tahap ini akan dihasilkan produk akhir berupa media permainan bingo yang sudah diuji coba dan sudah direvisi.

B. Hasil Kemenarikan Media Permainan Kartu Bingo

Kemenarikan media permainan kartu bingo diperoleh dari angket respon siswa. Angket dibagikan setelah uji coba media permainan kartu bingo terhadap siswa kelas II MIN 1 Blitar yang berjumlah 22 siswa selesai dilaksanakan. Berikut paparan data hasil angket respon siswa terhadap kemenarikan media:

Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Kemenarikan Media

Nama Siswa	Aspek Penilaian										Skor	Jumlah Skor Maksimal	Nilai (%)	Keterangan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
KSA	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3	31	40	77.5	Menarik
KAV	3	3	4	3	4	2	4	4	4	4	35	40	87.5	Sangat Menarik
KZA	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	34	40	85	Menarik
KAA	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	36	40	90	Sangat Menarik
LMA	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	34	40	85	Menarik
MRAM	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	34	40	85	Menarik
MGRS	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	32	40	80	Menarik
MRF	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	33	40	82.5	Menarik
MCOP	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	34	40	85	Menarik
MFZA	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	33	40	82.5	Menarik
MNRAA	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	36	40	90	Sangat Menarik
MVFA	4	4	3	3	4	2	2	3	3	3	31	40	77.5	Menarik
MWA	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	32	40	80	Menarik

Nama Siswa	Aspek Penilaian										Skor	Jumlah Skor Maksimal	Nilai (%)	Keterangan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
MZH	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	33	40	82.5	Menarik
NPR	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	36	40	90	Sangat Menarik
NAP	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	32	40	80	Mernarik
ReAP	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	32	40	80	Menarik
RiAP	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	36	40	90	Sangat Menarik
VA	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	33	40	82.5	Menarik
ZQA	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	34	40	85	Menarik
ZJEQ	3	3	4	3	4	2	4	4	4	4	35	40	87.5	Sangat Menarik
ZNH	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	32	40	80	Menarik
Skor	80	78	78	70	80	68	73	74	70	67	738	880	83,86	Menarik
Jumlah Skor Maksimal	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88				
Nilai (%)	91	89	89	80	91	77	83	84	80	76				
Jumlah Keseluruhan											738	880	83,86	Menarik

Berdasarkan tabel di atas diperoleh jumlah skor keseluruhan sebesar 738 dari jumlah skor maksimal keseluruhan sebesar 880. Untuk mengetahui tingkat kemenarikan media permainan kartu bingo, maka data pada tabel 4.12 hasil angket respon siswa terhadap kemenarikan media, maka akan dilakukan analisis data menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\sum skor}{\sum skor maksimal} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{738}{880} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = 83,86\%$$

Berdasarkan hasil penghitungan angket respon siswa di atas, maka produk pengembangan media secara keseluruhan memperoleh nilai 83,86%. Menurut tabel 4.3 kriteria kualifikasi penilaian angket respon siswa, maka nilai tersebut masuk dalam kriteria menarik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan media permainan kartu bingo menarik bagi siswa.

C. Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Media Permainan Kartu Bingo

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo dilakukan pengujian dengan menggunakan tes yang berjumlah 15 soal. Tes dilaksanakan setelah menggunakan media permainan kartu bingo. Setelah data nilai tes diperoleh, dilakukan analisis data menggunakan uji t berpasangan (*paired t-test*) untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media permainan kartu bingo. Berikut data nilai *pre-test* dan *post-test* siswa kelas II MIN 1 Blitar:

Tabel 4.15 Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

No	Nama Siswa	Nilai	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
1	KSA	69	74
2	KAV	55	58
3	KZA	52	74
4	KAA	55	62
5	LMA	59	65
6	MRAM	58	64
7	MGRS	55	64
8	MRF	54	62
9	MCOP	72	84
10	MFZA	55	62
11	MNRAA	53	64
12	MVFA	50	62
13	MWA	75	84
14	MZH	54	63
15	NPR	63	77
16	NAP	52	66
17	ReAP	55	64
18	RiAP	53	64
19	VA	62	84
20	ZQA	51	59
21	ZJEQ	56	68
22	ZNH	54	63
Jumlah		1262	1487
Rata-rata		57.36	67.59

Berdasarkan nilai hasil belajar siswa pada tabel 4.13 nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* 67,59 dan rata-rata nilai *pre-test* 57,36. Terdapat perbedaan rata-rata nilai *post-test* dan rata-rata nilai

pre-test sebesar 10,23 atau 17,84%. Dapat diasumsikan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami perubahan setelah menggunakan media permainan kartu bingo.

Untuk memperkuat asumsi tersebut langkah selanjutnya adalah menganalisis nilai *pre-test* dan nilai *post-test* menggunakan rumus uji t dengan taraf signifikansi 0,05. Sebelum dilakukan uji t dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal. Sedangkan uji homogenitas dilakukan untuk memberikan keyakinan bahwa sekelompok data yang diteliti dalam proses analisis berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Berikut hasil perhitungan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t:

1. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

Berikut tahap-tahap perhitungan uji normalitas:

a. Menentukan taraf signifikansi, hipotesis yang diajukan dan kriteria pengujian.

Taraf signifikansi 5% (0,05) dengan hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H_0 : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Dengan kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ terima H_0 , dan

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ tolak H_0

b. Menentukan $\bar{x}$ (rata-rata), s (simpangan baku), z_i (bilangan baku),

Tabel. 4.16 Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai *Pre Test*

No	Nama	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	MVFA	50	-1.08286	0.139435	0.045455	0.093980891
2	ZQA	51	-0.9358	0.174687	0.090909	0.083777876
3	KZA	52	-0.78875	0.215129	0.181818	0.033311069
4	NAP	52	-0.78875	0.215129	0.181818	0.033311069
5	MNRAA	53	-0.64169	0.260536	0.272727	0.012191463
6	RiAP	53	-0.64169	0.260536	0.272727	0.012191463
7	MRF	54	-0.49464	0.310427	0.409091	0.098663581
8	MZH	54	-0.49464	0.310427	0.409091	0.098663581
9	ZNH	54	-0.49464	0.310427	0.409091	0.098663581
10	KAV	55	-0.34758	0.364076	0.636364	0.272287501
11	KAA	55	-0.34758	0.364076	0.636364	0.272287501
12	MGRS	55	-0.34758	0.364076	0.636364	0.272287501
13	MFZA	55	-0.34758	0.364076	0.636364	0.272287501
14	ReAP	55	-0.34758	0.364076	0.636364	0.272287501
15	ZJEQ	56	-0.20053	0.420533	0.681818	0.261284938
16	MRAM	58	0.09358	0.537279	0.727273	0.189993953
17	LMA	59	0.240635	0.595081	0.772727	0.177646127
18	VA	62	0.6818	0.752317	0.818182	0.065864432
19	NPR	63	0.828855	0.796407	0.863636	0.067229516
20	KSA	69	1.711185	0.956477	0.909091	0.047385616
21	MCOP	72	2.15235	0.984315	0.954545	0.029769646
22	MWA	75	2.593515	0.99525	1	0.004750021

RATA-RATA =	57.36
SIMPANGAN BAKU =	6.80

$F(z_i)$ (peluang), $S(z_i)$ (proporsisi), dan $|F(z_i) - S(z_i)|$ (harga mutlak selisih $F(z_i) - S(z_i)$).

Berdasarkan tabel perhitungan di atas, diperoleh $|F(z_i) - S(z_i)|$ (harga mutlak selisih $F(z_i) - S(z_i)$) yang paling besar 0,272. Sehingga diperoleh harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_{hitung}) sebesar 0,272.

Tabel 4.17 Perhitungan Uji Normalitas Data Nilai *Post Test*

No	Nama	x_i	z_i	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$ F(z_i) - S(z_i) $
1	KAV	58	-1.18085	0.118831	0.045455	0.073376656
2	ZQA	59	-1.05773	0.14509	0.090909	0.054180641
3	KAA	62	-0.68836	0.245612	0.272727	0.02711506
4	MRF	62	-0.68836	0.245612	0.272727	0.02711506
5	MFZA	62	-0.68836	0.245612	0.272727	0.02711506
6	MVFA	62	-0.68836	0.245612	0.272727	0.02711506
7	MZH	63	-0.56524	0.285955	0.363636	0.0776814
8	ZNH	63	-0.56524	0.285955	0.363636	0.0776814
9	MRAM	64	-0.44212	0.329202	0.590909	0.261707584
10	MGRS	64	-0.44212	0.329202	0.590909	0.261707584
11	MNRAA	64	-0.44212	0.329202	0.590909	0.261707584
12	ReAP	64	-0.44212	0.329202	0.590909	0.261707584
13	RiAP	64	-0.44212	0.329202	0.590909	0.261707584
14	LMA	65	-0.319	0.374864	0.636364	0.26149937
15	NAP	66	-0.19588	0.422354	0.681818	0.259464397
16	ZJEQ	68	0.050368	0.520085	0.727273	0.207187295
17	KSA	74	0.789099	0.784973	0.818182	0.033208987
18	KZA	74	0.789099	0.784973	0.818182	0.033208987
19	NPR	77	1.158464	0.876663	0.863636	0.01302627
20	MCOP	84	2.020316	0.978325	1	0.021675286
21	MWA	84	2.020316	0.978325	1	0.021675286
22	VA	84	2.020316	0.978325	1	0.021675286

RATA-RATA =	67.59
SIMPANGAN BAKU =	8.12

Berdasarkan tabel perhitungan di atas, diperoleh $|F(z_i) - S(z_i)|$ (harga mutlak selisih $F(z_i) - S(z_i)$) yang paling besar 0,261. Sehingga diperoleh harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_{hitung}) sebesar 0,261.

- c. **Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, misal harga tersebut L_{hitung} .**

Berdasarkan tabel perhitungan uji normalitas data *pre test* diperoleh harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_{hitung}) sebesar 0,272. Nilai L_{tabel} dengan $n=22$ dan taraf signifikansi 5% (0,05) sebesar 0,184. Maka diperoleh L_{hitung} 0,272 > L_{tabel} 0,184, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa data *pre test* berasal dari populasi berdistribusi normal.

Berdasarkan tabel perhitungan uji normalitas data *post test* diperoleh harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut (L_{hitung}) sebesar 0,261. Nilai L_{tabel} dengan $n=22$ dan taraf signifikansi 5% (0,05) sebesar 0,184. Maka diperoleh L_{hitung} 0,261 > L_{tabel} 0,184, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa data *post test* berasal dari populasi berdistribusi normal.

2. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Berikut tahap-tahap perhitungan uji normalitas:

- 1) Menghitung varians atau standar deviasi kuadrat X (data *pre test*) dan Y (data *post test*):

Tabel. 4.18 Perhitungan Uji Homogenitas

No	Nama	Pre Test (x)	Post Test (y)	x^2	y^2
1	KSA	69	74	74	4761
2	KAV	55	58	58	3025
3	KZA	52	74	74	2704
4	KAA	55	62	62	3025
5	LMA	59	65	65	3481
6	MRAM	58	64	64	3364
7	MGRS	55	64	64	3025
8	MRF	54	62	62	2916
9	MCOP	72	84	84	5184
10	MFZA	55	62	62	3025

No	Nama	Pre Test (x)	Post Test (y)	x ²	y ²
11	MNRAA	53	64	64	2809
12	MVFA	50	62	62	2500
13	MWA	75	84	84	5625
14	MZH	54	63	63	2916
15	NPR	63	77	77	3969
16	NAP	52	66	66	2704
17	ReAP	55	64	64	3025
18	RiAP	53	64	64	2809
19	VA	62	84	84	3844
20	ZQA	51	59	59	2601
21	ZJEQ	56	68	68	3136
22	ZNH	54	63	63	2916
JUMLAH		1262	1487	73364	101893

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{22 \cdot 73364 - (1262^2)}{22(22-1)}}$$

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{1614008 - 1592644}{462}}$$

$$S_x^2 = \sqrt{\frac{21364}{462}}$$

$$S_x^2 = \sqrt{46,24}$$

$$S_x^2 = 6,8$$

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{22 \cdot 101893 - (1487^2)}{22(22-1)}}$$

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{2241646 - 2211169}{462}}$$

$$S_y^2 = \sqrt{\frac{30477}{462}}$$

$$S_y^2 = \sqrt{65,96}$$

$$S_x^2 = 8,12$$

- 2) Menghitung F hitung dari varians kelompok X dan Y:

$$F = \frac{S_{besar}}{S_{kecil}}$$

$$F = \frac{8,12}{6,8}$$

$$F = 1,19$$

- 3) Membandingkan F hitung dengan F tabel pada tabel distribusi F.

Hasil perhitungan nilai varian kelompok (X) dan kelompok (Y) diperoleh F hitung sebesar 1,19, sedangkan F tabel dengan taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan pembilang dan penyebut $dk = n - 1 = 22 - 1 = 20$ diperoleh nilai sebesar 2,05. Karena F hitung $1,19 < F$ tabel 2,05, maka dapat disimpulkan bahwa data *pre test* (X) dan data *post test* (Y) adalah homogen.

3. Hasil Perhitungan Uji t

Berikut tahap-tahap perhitungan uji t:

a. Menentukan kriteria uji t

H_1 diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka signifikan artinya H_1 diterima dan H_0 ditolak.

H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak signifikan artinya H_0 diterima H_1 ditolak.

b. Mencari selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$), variansi (s^2) dan standar deviasi (SD)

Selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$), variansi (s^2) dan standar deviasi (SD) digunakan untuk mencari nilai dari t_{hitung} . Untuk memudahkan mencari selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$), variansi (s^2) dan standar deviasi (SD), maka dibuat tabel perhitungan statistik sebagai berikut:

Tabel 4.19 Perhitungan Statistik Uji t

No	Nama Siswa	Nilai		$(x_j - x_i)$	$\bar{D}$	$((x_j - x_i) - \bar{D})$	$((x_j - x_i) - \bar{D})^2$
		Pre-test (x_i)	Post-test (x_j)				
1	KSA	69	74	5	10.23	-5.23	27.3529
2	KAV	55	58	3		-7.23	52.2729
3	KZA	52	74	22		11.77	138.5329
4	KAA	55	62	7		-3.23	10.4329
5	LMA	59	65	6		-4.23	17.8929
6	MRAM	58	64	6		-4.23	17.8929
7	MGRS	55	64	9		-1.23	1.5129
8	MRF	54	62	8		-2.23	4.9729
9	MCOP	72	84	12		1.77	3.1329
10	MFZA	55	62	7		-3.23	10.4329
11	MNRAA	53	64	11		0.77	0.5929
12	MVFA	50	62	12		1.77	3.1329
13	MWA	75	84	9		-1.23	1.5129
14	MZH	54	63	9		-1.23	1.5129
15	NPR	63	77	14		3.77	14.2129
16	NAP	52	66	14		3.77	14.2129
17	ReAP	55	64	9		-1.23	1.5129
18	RiAP	53	64	11		0.77	0.5929
19	VA	62	84	22		11.77	138.5329
20	ZQA	51	59	8		-2.23	4.9729
21	ZJEQ	56	68	12		1.77	3.1329
22	ZNH	54	63	9		-1.23	1.5129
Jumlah (Σ)				225		-0.06	469.8638

Dari tabel 4.15 perhitungan statistik di atas maka diperoleh selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$) dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{D} = \frac{\sum(x_j - x_i)}{n} = \frac{225}{22} = 10,23$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$) sebesar 10,23.

Selanjutnya dari tabel 4.15 perhitungan statistik di atas maka diperoleh variansi (s^2) dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Variansi}(s^2) &= \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n ((x_j - x_i) - \bar{D})^2 = \frac{1}{21} (469,8638) \\ &= 22,374467 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai variansi (s^2) sebesar 22,374467.

Terakhir setelah variansi (s^2) diperoleh nilainya, maka mencari standar deviasi (SD) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Standar Deviasi}(SD) = \sqrt{\text{Variansi}} = \sqrt{22,374467} = 4,7301656$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh nilai standar deviasi (SD) sebesar 4,7301656.

c. Mencari nilai t_{hitung}

Setelah diperoleh selisih rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2 ($\bar{D}$) sebesar 10,23, variansi (s^2) sebesar 22,374467 dan standar deviasi (SD) sebesar 4,7301656, maka selanjutnya mencari t_{hitung} . T_{hitung} digunakan sebagai pembandingan dari t_{tabel} yang berfungsi untuk mengetahui hipotesis mana yang diterima dan hipotesis mana yang ditolak. Untuk mencari nilai t_{hitung} menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}} = \frac{10,23}{\frac{4,7301656}{\sqrt{22}}} = \frac{10,23}{\frac{4,7301656}{4,6904157}} = \frac{10,23}{1,008475} = 10,141$$

Dari perhitungan di atas, maka diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 10,141.

d. Mencari nilai t_{tabel}

Untuk mencari t_{tabel} maka harus menentukan df (*degree of freedom*) dan taraf signifikansi terlebih dahulu. Df (*degree of freedom*) ditentukan dengan rumus $df = N - 1 = 22 - 1 = 21$, sehingga diperoleh nilai df sebesar 21. Sedangkan taraf signifiknasi sudah ditentukan sebesar 0,05. Berdasarkan hal tersebut maka diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,080.

e. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

Perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} adalah $t_{hitung} 10,14133 > t_{tabel} 2,080$ sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post test*. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media permainan kartu bingo yang ditandai dengan meningkatnya rata-rata nilai *post test* siswa sebesar 10,23 atau 17,84%. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media permainan kartu bingo dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II MIN 1 Blitar.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Analisis Hasil Pengembangan Desain Media Permainan Kartu Bingo

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran berupa media permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II. Agar tujuan tersebut dapat dicapai maka dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan media pembelajaran yang telah banyak ditemukan oleh ahli. Model pengembangan yang digunakan peneliti adalah model ADDIE yang terdiri dari lima tahap.

Tahap pertama adalah *analysis*, pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas II berkaitan dengan masalah yang dihadapi oleh siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar di kelas. Hasil wawancara ditemukan permasalahan yakni siswa tidak paham materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang jika hanya membaca materi atau bacaan saja serta media yang digunakan oleh guru kurang efektif sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi kurang maksimal. Berdasarkan hasil wawancara tersebut maka diperlukan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan menyesuaikan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas II MI peneliti memilih media permainan kartu bingo. Siswa kelas II pada jenjang pendidikan MI memiliki rentang usia 7-8 tahun. Pada rentang usia tersebut anak

mampu menyelesaikan masalah-masalah konkret atau nyata dengan bantuan media pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Piaget bahwa anak pada rentang usia (7-8 tahun hingga 12-13 tahun) berada di tahapan operasional konkret (*concrete operations*), pada tahap tersebut anak-anak bisa menggunakan berbagai operasional mental seperti penalaran, dan memecahkan masalah-masalah konkret (nyata).⁶⁹

Alasan lainnya peneliti memilih media permainan kartu bingo dikarenakan media permainan kartu bingo memberikan pengalaman langsung kepada siswa melalui permainan. Media permainan kartu bingo mampu melibatkan guru dan siswa melalui permainan sehingga mampu memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Edgar Dale bahwa pengalaman langsung didapatkan melalui kegiatan yang melibatkan hubungan langsung antara pembelajar dengan benda, kejadian atau objek sebenarnya yang sedang dipelajari.⁷⁰

Tahap kedua adalah tahap *design*, pada tahap ini peneliti melakukan perancangan produk berupa desain atau rancangan media permainan kartu bingo dengan menggunakan aplikasi *Corel Draw X8*. Dalam melakukan rancangan media permainan kartu bingo peneliti memperhatikan tujuan yang akan dicapai yaitu untuk menghasilkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peneliti juga memilih media pembelajaran yang cocok dengan perkembangan kognitif siswa kelas II. Dan peneliti juga

⁶⁹ Diane E. Papalia, Sally Wendkos Old dan Ruth Duskin Feldman, *Perkembangan Manusia*, terj. Brian Marswendy (Jakarta: Salemba Humanika, 2009), 443.

⁷⁰ Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), 21.

memperhatikan bahwa media permainan kartu bingo dari segi penggunaannya praktis, mudah digunakan dan tidak mudah rusak. Hal tersebut sesuai dengan kriteria-kriteria pemilihan media pembelajaran yaitu selaras dengan tujuan yang sudah direncanakan untuk dicapai, dengan tujuan untuk mendukung materi pelajaran yang bersifat faktual, konsepsi, prinsip atau generalisasi, serta praktis, luwes dan bertahan.⁷¹

Tahap ketiga yakni *development*, pada tahap ini peneliti mencetak produk media yang telah didesain atau dirancang sebelumnya untuk kemudian dilakukan validasi kepada validator ahli desain, validator ahli isi/materi dan validator praktisi pembelajaran. Ahli desain memberikan komentar dan saran perbaikan yakni kartu soal perlu dilaminasi glossy atau doff, papan permainan perlu dilaminasi, petunjuk penggunaan bagian belakang dikasih foto dan profil pengembang serta logo UIN dan PGMI, kotak/wadah diganti map plastik yang bisa dibuka tutup, desain pada kotak/wadah dicetak kertas stiker bontax, bagian belakang wadah/kotak ditambah info seputar permainan bingo. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nida, dkk. bahwa ketahanan dan kualitas media kartu bergambar dapat dikatakan baik, yang dapat dilihat dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kotak kemasan dan kartu bergambar.⁷²

Komentar dan saran perbaikan dari ahli materi yakni perbaikan pada kemasan yang lebih bagus, desain pada petunjuk penggunaan disesuaikan

⁷¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002), 73.

⁷² Dewa Made Adi Andhika Nida, Desak Putu Parmiti dan Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, "Pengembangan Media Kartu Bergambar Beroientasi Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran Bahasa Bali," *Jurnal EDUTECH* 8, no. 1 (2020): 16-31, <http://dx.doi.org/10.23887/jeu.v8i1.25393>.

dengan selera anak-anak, tulisan pada petunjuk penggunaan dibuat yang jelas, mudah terbaca, serta bahasanya disederhanakan sesuai dengan anak MI atau SD. Produk yang dikembangkan berdasarkan aspek linguistik akan lebih mudah diterima dan dipahami oleh penggunanya serta berkaitan dengan kemampuan produk dalam menyampaikan isi atau materi didalamnya.⁷³

Praktisi pembelajaran memberikan komentar dan saran perbaikan yakni kondisi kelas dan kondisi anak tiap tempat selalu berbeda, seorang pendidik harus mampu mengondisikan anak-anaknya, saran harus bisa menyesuaikan kondisi siswanya agar pembelajaran berjalan maksimal. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Putrawangsa yakni kemampuan seorang pendidik dalam merancang pembelajaran akan mempengaruhi pelaksanaan pembelajaran dan hasil belajar.⁷⁴

Komentar dan saran perbaikan dari ahli desain, ahli materi dan praktisi pembelajaran tersebut kemudian dijadikan dasar dalam perbaikan produk media permainan kartu bingo. Setelah itu produk media permainan kartu bingo dilakukan penilaian kepada ahli desain, ahli materi dan praktisi pembelajaran. Hasil penilaian atau validasi ahli desain memperoleh nilai sebesar 90,28%, hasil validasi ahli materi memperoleh nilai sebesar 75%, hasil validasi praktisi pembelajaran memperoleh nilai 82,69%, jika dirata-rata diperoleh nilai sebesar 82,65% yang berdasarkan kriteria validasi ahli Subali, dkk. termasuk dalam

⁷³ Silverius Reynaldo Alveres Christananda, Christiyanti Aprinastuti dan Elisabeth Desiana Mayasari, "Pengembangan Buku Petunjuk Penggunaan Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Profesi Guru* 1, no. 2 (Agustus 2020): 129-141, <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.13468>.

⁷⁴ Susilahudin Putrawangsa, *Desain Pembelajaran Design Research sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran* (Mataram: CV. Reka Karya Amerta (Rekarta), 2018), 2.

kriteria valid dan tidak perlu revisi.⁷⁵ Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa produk media permainan kartu bingo dari aspek desain, materi dan pembelajaran sudah valid dan tidak perlu direvisi lagi.

Media permainan kartu bingo yang sudah valid di dalam penelitian ini berisi wadah media, papan permainan, kartu soal, petunjuk penggunaan, magnet dan spidol. Wadah media berukuran 28 cm x 26 cm serta terbuat dari plastik *zipper* yang dapat dibuka dan ditutup. Wadah media memiliki fungsi sebagai tempat untuk menaruh papan permainan, kartu soal, petunjuk penggunaan, magnet dan spidol. Karena terbuat dari plastik *zipper* wadah media praktis karena dapat dibawa kemana-mana serta tidak mudah rusak apabila tertindih oleh barang-barang lain ataupun jika terkena air tidak mudah sobek. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nida, dkk. bahwa ketahanan dan kualitas media kartu bergambar dapat dikatakan baik, yang dapat dilihat dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kotak kemasan dan kartu bergambar.⁷⁶

Papan permainan berfungsi sebagai tempat untuk menaruh magnet. Papan permainan berukuran 25 cm x 25 cm dan terbuat dari kertas *art paper* yang telah dilaminasi *glossy*. Di dalam papan permainan terdapat lembaran seng tipis yang berfungsi agar magnet dapat merekat pada papan permainan. Lembaran seng pada papan permainan juga berfungsi untuk membuat papan

⁷⁵ B. Subali, Idayani dan L. Handayani, "Pengembangan CD Pembelajaran Lagu Anak Untuk Menumbuhkan Pemahaman Sains Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, Universitas Negeri Semarang 8, no. 1 (Januari 2012): 26-32, <https://doi.org/10.15294/jpfi.v8i1.1991>.

⁷⁶ Dewa Made Adi Andhika Nida, Desak Putu Parmiti dan Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, "Pengembangan Media Kartu Bergambar Beroientasi Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran Bahasa Bali," *Jurnal EDUTECH* 8, no. 1 (2020): 16-31, <http://dx.doi.org/10.23887/jeu.v8i1.25393>.

permainan menjadi kaku sehingga tidak mudah terlipat dan tidak mudah sobek. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pemilihan media pembelajaran praktis, luwes dan bertahan.⁷⁷

Kartu soal berukuran 10,5 cm x 14,8 cm. Kartu soal terbuat dari kertas *art paper* yang telah dilaminasi *glossy*. Kartu soal berjumlah 25 kartu yang didalamnya berisi soal-soal tentang nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.

Petunjuk penggunaan dibuat sebagai panduan siswa dalam memainkan media permainan kartu bingo. Petunjuk penggunaan memiliki ukuran 20 cm x 25 cm. Petunjuk penggunaan juga terbuat dari kertas *art paper* yang telah dilaminasi *glossy*.

Magnet berfungsi sebagai tanda bahwa telah menjawab soal pada kartu soal. Magnet ditempelkan pada papan permainan dan berjumlah 25 magnet biasa dengan 5 magnet terdapat tulisan B-I-N-G-O. Sedangkan spidol pada media permainan kartu bingo memiliki fungsi untuk menjawab soal pada kartu soal. Spidol yang digunakan adalah spidol papan tulis atau spidol *boardmarker*.

Tahap keempat adalah *implementation*, pada tahap ini media permainan kartu bingo yang sudah divalidasi dan sudah dilakukan revisi atau perbaikan akan diuji coba kepada siswa kelas II MIN 1 Blitar yang berjumlah 22 siswa. Uji coba produk media menggunakan desain uji coba *One Group Pretest-Posttest Desain*. Siswa akan diberikan tes berupa soal *post-test* yang berjumlah 15 soal. Siswa juga akan diberikan angket kemenarikan media

⁷⁷ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002), 73.

permainan kartu bingo. Tujuan penilaian kemenarikan media adalah untuk mengetahui tingkat kemenarikan media yang telah dibuat.

Tahap kelima yakni *evaluation*, pada tahap ini peneliti melakukan perbandingan hasil yang didapatkan pada tahap uji coba yaitu nilai *post-test* siswa dengan nilai *pre test* yang didapatkan dari guru. Setelah itu peneliti menganalisis data yang didapat dari angket para validator dan angket dari para siswa. Peneliti juga menganalisis data yang didapatkan dari siswa untuk menentukan produk media permainan kartu bingo terhadap hasil belajar siswa. Pada tahap ini akan dihasilkan produk akhir berupa media permainan bingo yang sudah diuji coba dan sudah direvisi.

B. Analisis Hasil Kemenarikan Media Permainan Kartu Bingo

Penilaian tingkat kemenarikan media permainan kartu bingo dilakukan oleh 22 siswa kelas II MIN 1 Blitar. Penilaian dilakukan dengan menggunakan angket yang berisi sepuluh pertanyaan yang akan dijawab oleh siswa. Angket dibagikan setelah siswa selesai menggunakan media permainan kartu bingo pada saat uji coba media. Berikut paparan dari analisis kemenarikan media permainan kartu bingo oleh siswa:

1. Aspek penilaian pertama yakni pertanyaan apakah tampilan media permainan kartu bingo menarik. Aspek penilaian pertama ini memperoleh nilai sebesar 91%. Hal tersebut berarti tampilan media permainan kartu bingo menurut siswa sangat menarik.
2. Aspek penilaian kedua adalah pertanyaan apakah warna pada media permainan kartu bingo menarik. Aspek penilaian kedua ini mendapatkan

nilai sebesar 89%. Hal ini menunjukkan bahwa warna pada media permainan kartu bingo menurut siswa sangat menarik.

3. Aspek penilaian ketiga yakni pertanyaan apakah gambar pada media permainan kartu bingo menarik. Aspek penilaian ketiga ini memperoleh nilai sebesar 89%. Hal tersebut berarti gambar pada media permainan kartu bingo menurut siswa sangat menarik.
4. Aspek penilaian keempat adalah pertanyaan apakah gambar pada media permainan kartu bingo dapat dilihat dengan jelas. Aspek penilaian keempat ini mendapatkan nilai sebesar 80%. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut siswa gambar pada media permainan kartu bingo dapat dilihat dengan jelas.
5. Aspek penilaian kelima yakni pertanyaan apakah tulisan pada media permainan kartu bingo dapat dibaca dengan jelas. Aspek penilaian kelima ini memperoleh nilai sebesar 91%. Hal tersebut berarti menurut siswa tulisan pada media permainan kartu bingo dapat dibaca dengan jelas.
6. Aspek penilaian keenam adalah pertanyaan apakah media permainan kartu bingo mudah dimengerti. Aspek penilaian keenam ini mendapatkan nilai sebesar 77%. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut siswa media permainan kartu bingo mudah untuk dimengerti.
7. Aspek penilaian ketujuh yakni pertanyaan apakah soal dalam kartu media permainan kartu bingo mudah dipahami. Aspek penilaian ketujuh ini memperoleh nilai sebesar 83%. Hal tersebut berarti menurut siswa soal dalam kartu media permainan kartu bingo mudah untuk dipahami.

8. Aspek penilaian kedelapan adalah pertanyaan apakah kamu lebih tertarik untuk belajar matematika dengan media permainan kartu bingo. Aspek penilaian kedelapan ini mendapatkan nilai sebesar 84%. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut siswa lebih menarik untuk belajar matematika dengan media permainan kartu bingo.
9. Aspek penilaian kesembilan yakni pertanyaan apakah kamu menjadi lebih bersemangat mempelajari materi dengan adanya media permainan kartu bingo. Aspek penilaian kesembilan ini memperoleh nilai sebesar 80%. Hal tersebut berarti menurut siswa lebih bersemangat untuk mempelajari materi dengan adanya media permainan kartu bingo.
10. Aspek penilaian kesepuluh adalah pertanyaan apakah kamu menginginkan materi matematika yang lain dapat menggunakan media permainan kartu bingo. Aspek penilaian kesepuluh ini mendapatkan nilai sebesar 76%. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut siswa ingin materi matematika yang lain dapat menggunakan media permainan kartu bingo.

Berdasarkan penilaian siswa terhadap kemenarikan media permainan kartu bingo memperoleh nilai dengan persentase 83,86%. Hal tersebut menunjukkan bahwa media permainan kartu bingo berdasarkan kriteria kemenarikan media Irmawati, dkk. termasuk dalam kriteria menarik.⁷⁸

Berdasarkan uraian di atas, penggunaan media pembelajaran kartu bingo dalam pembelajaran matematika materi nilai dan kesetaraan pecahan

⁷⁸ Irmawati, I Nyoman Sudana Degeng dan Ery Tri Djatmika, "Multimedia Pembelajaran IPS Materi Kondisi Geografis Wilayah Indonesia Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan, Universitas Negeri Malang* 2, no. 5 (Mei 2017): 604-609, <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i5.9042>.

mata uang menarik menurut siswa. Hal tersebut dikarenakan tampilan, warna, gambar, tulisan, aturan dan soal dalam kartu media pembelajaran kartu bingo menarik, dapat dilihat, dibaca dengan jelas serta mudah dimengerti dan dipahami. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Johar, dkk. bahwa media pembelajaran harus mampu menarik maupun merangsang perhatian peserta didik baik tampilan, pilihan warna, maupun isinya tidak membingungkan serta dapat menggugah minat peserta didik untuk menggunakan media tersebut.⁷⁹

C. Analisis Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Media Permainan Kartu Bingo

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti, hasil belajar siswa diperoleh dari nilai *pre test* dan nilai *post test*. Data nilai *pre test* diperoleh dari nilai hasil belajar siswa sebelum menggunakan media permainan kartu bingo. Sedangkan data nilai *post test* diperoleh dari nilai hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo.

Di dalam penelitian ini, data nilai *pre test* diperoleh dari guru kelas II MIN 1 Blitar sedangkan data nilai *post test* diperoleh dari hasil nilai *post test* siswa yang dilakukan oleh peneliti. Soal pada tes akhir atau *post test* berjumlah 15 soal yang terdiri dari lima soal pilihan ganda, lima soal isian singkat dan lima soal uraian. Kedua data nilai siswa ini yakni *pre test* dan *post test* kemudian dilakukan perbandingan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran kelas II tema 3 “Tugasku Sehari-hari” materi nilai dan kesetaraan

⁷⁹ Asahar Johar, Eko Risdianto dan Desty Asriyani Fera Indriyati, “Perancangan dan Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Bidang Studi Bahasa Inggris Di Kelas VII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu Dengan Menggunakan PHP dan MYSQL,” *Jurnal Rekursif* 2, no. 1 (Maret 2014): 1-9, <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/article/view/299>.

pecahan mata uang setelah menggunakan media permainan kartu bingo meningkat atau tidak.

Hasil uji coba media permainan kartu bingo yang dilakukan kepada 22 siswa kelas II MIN 1 Blitar menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa sebelum menggunakan media permainan kartu bingo sebesar 57,36. Sedangkan rata-rata nilai siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo sebesar 67,59. Hal tersebut menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* lebih tinggi daripada rata-rata nilai *pre-test*. Untuk mengetahui penggunaan media permainan kartu bingo berhasil meningkatkan hasil belajar siswa jika dibandingkan dengan sebelum menggunakan media permainan kartu bingo maka dilakukan perhitungan uji t dengan cara membandingkan rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post test*.

Sebelum dilakukan perhitungan uji t dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas data nilai *pre test* diperoleh hasil bahwa data nilai *pre test* bersal dari populasi berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas data nilai *post test* diperoleh hasil bahwa data nilai *post test* bersal dari populasi berdistribusi normal. Sedangkan hasil uji homogenitas diperoleh hasil bahwa data nilai *pre test* dan data nilai *post test* adalah homogen.

Setelah diketahui bahwa data nilai *pre test* dan data nilai *post test* berdistribusi normal dan homogen maka dilakukan perhitungan uji t. Hasil perhitungan uji t yang menunjukkan bahwa H_1 diterima karena $t_{hitung} = 10,141$ lebih besar dari $t_{tabel} = 2,080$. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan rata-rata nilai *pre test* dan rata-rata nilai *post tes* sebesar 10,23.

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran kelas II tema 3 “Tugasku Sehari-hari” materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang setelah menggunakan media permainan kartu bingo sebesar 10,23 atau 17,84%. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan pendapat Arsyad bahwa penelitian dapat dikatakan berhasil jika produk yang dikembangkan oleh peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga terdapat perbedaan sebelum dan setelah penerapan produk pengembangan pada proses pembelajaran karena penggunaan media yang tepat akan mempengaruhi hasil belajar siswa.⁸⁰

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiyawan yang menunjukkan bahwa penggunaan metode permainan kartu bingo dengan menggunakan media papan bingo matematik dapat meningkatkan respon yang ditangkap oleh siswa dan memiliki minat dalam mengikuti pembelajaran.⁸¹ Selain itu penelitian yang dilakukan oleh peneliti juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Mareta & Julianto yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media permainan bingo terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV dibuktikan dari rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol.⁸²

⁸⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002), 44.

⁸¹ Hery Setiyawan, “Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV,” *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 6, no.2 (Desember 2018): 101-110, <http://dx.doi.org/10.33477/mp.v6i2.662>.

⁸² Aida Mareta dan Julianto, “Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik,” *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 5, no.3 (2017): 1000-1009, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/issue/view/1295>.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengembangan produk media yang telah divalidasi oleh ahli serta telah melalui uji coba media permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II MIN 1 Blitar, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media permainan kartu bingo yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil akhir berupa media permainan kartu bingo yang terdiri atas wadah media, papan permainan, kartu soal, petunjuk penggunaan, magnet dan spidol. Tingkat validitas dari media permainan kartu bingo berdasarkan rata-rata penilaian dari ahli desain, ahli isi/materi dan praktisi pembelajaran mendapat nilai sebesar 82,65% yang termasuk dalam kriteria valid.
2. Tingkat kemenarikan dari media permainan kartu bingo berdasarkan rata-rata nilai dari dari angket respon siswa mendapat nilai sebesar 83,86% dan termasuk dalam kriteria menarik.
3. Hasil perhitungan menggunakan rumus uji t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} 10,14133 > nilai t_{tabel} 2,080. Dengan demikian, bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan media permainan kartu bingo 57,36 dan rata-rata hasil belajar siswa setelah menggunakan media permainan kartu bingo 67,59 sebesar 10,23 atau 17,84%. Sehingga dapat

disimpulkan media permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 17,84%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti, berikut saran-saran yang berkaitan dengan penelitian dan pengembangan ini:

1. Media permainan kartu bingo ini hendaknya digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran untuk menarik perhatian siswa sehingga dapat mewujudkan pembelajaran yang menarik.
2. Media permainan kartu bingo ini dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran di kelas II tema 3 “Tugasku Sehari-hari” materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dengan didampingi bahan ajar lain seperti LKS dan buku teks untuk memaksimalkan pembelajaran.
3. Media permainan kartu bingo dapat dijadikan sebagai rujukan dalam penelitian dan pengembangan selanjutnya.
4. Media permainan kartu bingo ini dapat dikembangkan lagi dalam bentuk permainan digital atau elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Muhammad Yusuf., Widya Hastuti dan Karmila A. "LEGO (Puzzle Bingo) Games: Media Edukatif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Anak Usia Sekolah Dasar Dalam Mewujudkan Generasi Indonesia Emas." *Jurnal Pena* 2, no.1 (2015): 296-305. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/pena/article/view/145>.
- Amir, Almira. "Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif." *Forum Pedagogik* VI, no. 01 (Januari 2014): 72-89. <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v6i01.166>.
- Angko, Nancy., dan Mustaji. "Pengembangan Bahan Ajar dengan Model ADDIE Untuk Mata Pelajaran Matematika Kelas 5 SDS Mawar Sharon Surabaya." *Jurnal KWANGSAN* 1, no. 1 (September 2013): 1-15. <https://jurnalkwangsan.kemdikbud.go.id/index.php/jurnalkwangsan/article/view/1>.
- Anitah, Sri. *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pressindo, 2010.
- Annajmi. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematik Siswa SMP Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra." *MES: Journal of Mathematics Education and Science* 2, no.1 (Oktober 2016): 1-10. <https://doi.org/10.30743/mes.v2i1.110>.
- Ardani, Pupung Puspa., dan Anik Lestarinigrum. *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini (Sebuah Kajian Teori dan Praktik)*. Nganjuk: Adjie Media Nusantara, 2018.
- Arifin, Zainal. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2002.
- Asnawir dan Basyiruddin Usman. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers, 2002.
- Budiwanto, Setyo. *Metode Statistika Untuk Mengolah Data Keolahragaan*. Malang: Penerbit dan Percetakan UM, 2017.
- Cambridge University, "Cambridge Dictionary," diakses 23 Desember 2021, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fraction>.
- Chistananda, Silverius Reynaldo Alveres., Christiyanti Aprinastuti, dan Elisabeth Desiana Mayasari. "Pengembangan Buku Petunjuk Penggunaan Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah

- Dasar.” *Jurnal Pendidikan Profesi Guru* 1, no. 2 (Agustus 2020): 129-141. <https://doi.org/10.22219/jppg.v1i2.13468>.
- Farida, Burhanah. “Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Dalam Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika di Kelas III Sekolah Dasar Negeri 4 Tanggung.” *Jurnal Ilmiah “Pendidikan Dasar”* IV, no.2 (Juli 2017): 81-90. <http://dx.doi.org/10.30659/pendas.4.2.81-90>.
- Haryati, Tuti. “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Model Belajar Sambil Bermain Perbantuan Media Monopoli (PTK Matematika Kelas III SD Negeri Nyimplung Tahun 2017).” *Jurnal Penelitian Guru FKIP Universitas Subang* 02, no.01 (Maret 2018): 187-194. <http://ejournal.unsub.ac.id/index.php/JPG/article/view/467>.
- Irmawati, I Nyoman Sudana Degeng dan Ery Tri Djatmika. “Multimedia Pembelajaran IPS Materi Kondisi Geografis Wilayah Indonesia Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan, Universitas Negeri Malang* 2, no. 5 (Mei 2017): 604-609. <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v2i5.9042>.
- Irmayani, Desy., Laihat dan Yosef. “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Tematik Kelas IV di Sekolah Dasar.” *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar* 6, no.1 (2019): 8-14. <https://doi.org/10.36706/jisd.v6i1.8637>.
- Johar, Asahar., Eko Risdianto dan Desty Asriyani Fera Indriyati. “Perancangan dan Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Bidang Studi Bahasa Inggris Di Kelas VII SMP Negeri 1 Kota Bengkulu Dengan Menggunakan PHP dan MYSQL.” *Jurnal Rekursif* 2, no. 1 (Maret 2014): 1-9. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/rekursif/article/view/299>.
- Kurniawan, Agus Prasetyo. “Strategi Pembelajaran Matematika”, *Buku Perkuliah Program S-1 Prodi Pendidikan Matematika*, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Kustandi, Cecep., dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Lisnawati, Simanjuntak. *Metode Mengajar Matematika 1*. Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Lubis, Nawazirul dan Suryanto. *Uang dan Perbankan*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2014.
- Mareta, Aida., dan Julianto. “Pengaruh Media Permainan Bingo Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokumpul Gresik.” *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 5, no. 3 (2017): 1000-1009.

<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitianpgsd/issue/view/1295>.

- Misyanto. "Analisis Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika." *Anterior Jurnal* 15, no.2 (Juni 2016): 144-150. <https://doi.org/10.33084/anterior.v15i2.49>.
- Musser, Gary L., Willian F. Burger dan Blake E. Peterson. *Mathematics For Elementary Teacher A Contemporary Aproach*. Amerika: John Wiley & Sons, Inc., 2008.
- Nida, Dewa Made Adi Andhika., Desak Putu Parmiti dan Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana. "Pengembangan Media Kartu Bergambar Beroientasi Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran Bahasa Bali." *Jurnal EDUTECH* 8, no. 1 (2020): 16-31. <https://dx.doi.org/10.23887/jeu.v8i1.25393>.
- Nurul Audi, "Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa* 2, no.1 (2019): 586-595, <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665/4066>.
- Nuryadi, Tutut Dewi Astuti, Endang Sri Utami, dan M. Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Gramasurya, 2017.
- Oktaviani, Tian., Endah Rita Sulistya Dewi, dan Kiswoyo. "Penerapan Pembelajaran Aktif Dengan Metode Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Mimbar Ilmu* 24, no.1 (2019): 47-52. <http://dx.doi.org/10.23887/mi.v24i1.17409>.
- Papalia, Diane E., Sally Wendkos Old dan Ruth Duskin Feldman. *Perkembangan Manusia*. Terjemahan oleh Brian Marswendy. Jakarta: Salemba Humanika, 2009.
- Pramudita, Hesti. "Eksperimentasi Media Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Insan Kreatif Kembaran." *Jurnal MAHARAT* 1, no.2 (April 2019): 149-164. <https://doi.org/10.18196/mht.130>.
- Premana, I Made Yudi., Naswan Suharsono dan I Made Tegeh. "Pengembangan Multimedia.Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran Produksi Gambar 2D Untuk Bidang Keahlian Multimedia di Sekolah Menengah Kejuruan." *Jurnal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha* 3, no. 1 (2013): 1-11. <https://doi.org/10.23887/jtpi.v3i1.792>.
- Pribadi, Benny A. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat, 2010.

- Puspitasari, Nike Kristi., dan Asri Kusumaning Ratri, “Pengembangan Media Papan Kapulog (Kesetaraan Nilai Pecahan Uang Logam) Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III di SDN 1 Kepuh Kecamatan Boyolangu Kabupaten Tulungagung.” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar* 4, no.02 (2019): 1-9. <https://doi.org/10.29100/jpsd.v4i02.1385>.
- Putrawangsa, Susilahudin. *Desain Pembelajaran Design Research sebagai Pendekatan Desain Pembelajaran*. Mataram: CV. Reka Karya Amerta (Rekarta), 2018.
- Rahayu, Puji., dan Suprih Widodo. “Implementasi Dan Pengembangan Model Permainan Funtastic “Ganbatte dan Bingo Matematik” Untuk Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar.” *Jurnal Penelitian Pendidikan* 15, no.2 (Agustus 2015): 15-23. <https://doi.org/10.17509/jpp.v15i2.1295>.
- Rizally, Mar’atun Aslamiya. “Korelasi Antara Usia Kronologis Awal Masuk Sekolah Terhadap Prestasi Belajar.” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus* 3, no.3 (September 2011): 140-148. <https://doi.org/10.24036/jupe38400.64>.
- Sa’diyah, Unun Julaeni Maemunah., dan Salati Asmahasanah. “Pengaruh Penggunaan Media Konkret Dengan Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di SDIT Kaifa Bogor.” *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar* 9, no.1 (Mei 2018): 143-155. <https://doi.org/10.21009/JPD.091.013>.
- Sari, Diah Ayu Novi Kartika., Laily Rosdiana dan Aris Rudi Purnomo. “Validitas Pengembangan Permainan Bingo Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep.” *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains* 7, no.3 (Desember, 2019): 394-397. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/32302>.
- Setiyawan, Hery. “Metode Permainan Bingo Matematik Pada Materi Operasi Hitung Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV.” *Jurnal Matematika dan Pembelajaran* 6, no.2 (Desember 2018): 101-110. <http://dx.doi.org/10.33477/mp.v6i2.662>.
- Shafia, Dini., Muhammad Nazar dan Ade Ismayani. “Pengembangan Media Permainan Bingo Pada Materi Konsep Reaksi Redoks Untuk Siswa Kelas X SMA Laboratorium Unsyiah.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)* 3, no.1 (September 2017): 71-79. <http://www.jim.unsyiah.ac.id/pendidikan-kimia/article/view/8480>.

- Silberman, Melvin L. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia, 2006.
- Subali, B., Idayani dan L. Handayani. “Pengembangan CD Pembelajaran Lagu Anak Untuk Menumbuhkan Pemahaman Sains Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia, Universitas Negeri Semarang* 8, no. 1 (Januari 2012): 26-32. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v8i1.1991>.
- Sudaryono. *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya, 2006.
- Sugiyono. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- Suseno, Solikin. *Uang Pengertian, Penciptaan dan Perannnya dalam Perekonomian*. Jakarta: PPSK Bank Indonesia, 2002.
- Wandini, Rora Rizki. *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*. Medan: Widya Puspita, 2019.
- Yensy, Nurul Astuty. “Penerapan Strategi Pembelajaran “Keong” Untuk Mengoptimalkan Penguasaan Konsep Bilangan Irasional Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Bengkulu.” *Jurnal Exacta IX*, no.1 (Juni 2011): 29-37. <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/527>.
- Zakiah, dan Fikratul Khairi. “Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus 01 Kecamatan Selapang.” *el-Midad : Jurnal PGMI* 11, no.1 (Juni 2019): 85-100. <https://doi.org/10.20414/elmidad.v11i1.1906>.
- Zakiyah, Qiqi Yulianti., dan A. Rusdiana. *Pendidikan Nilai Kajian Teori dan Praktik di Sekolah*. Bandung: Pustaka Setia, 2014.

LAMPIRAN

Lampiran I : Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email : fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : 594/Un.03.1/TL.00.1/01/2021 22 Februari 2021
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Blitar
di

Tempat: Dusun Dawung RT 03 RW 01 Desa Olak Alen Kecamatan
Selorejo Kabupaten Blitar

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Dona Riki Satriawan
NIM : 16140142
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah - S1
Semester - Tahun : Genap - 2020/2021
Akademik
Judul Skripsi : **"Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Kelas II MIN 1 Blitar"**
Lama Penelitian : **Maret 2021** sampai dengan **Mei 2021**

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan,

Dr. H. Agus Maimun, M.Pd
NIP. 19650817 199803 1 003

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah - S1
2. Arsip

Lampiran II : Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BLITAR
MIN 1 BLITAR KECAMATAN SELOREJO KABUPATEN BLITAR

Telp. 0341 7038685 Kode Pos 66192 Email. min_olakalen@yahoo.com web : www.min1blitar.sch.id

SURAT KETERANGAN

B-133/13.31.01/ HM.00.1/11/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Damanuri, S.Pd.
NIP : 196208151993031002
Pangkat Golongan : IV/a
Jabatan : Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Blitar

Menerangkan bahwa :

Nama : Dona Riki Satriawan
NIM : 16140142
Tempat / Tgl lahir : Blitar, 12 Desember 1997
Semester- Tahun Akademik : Ganjil 2021/2022
Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MIN 1 Blitar

Nama yang tertulis di atas benar benar melakukan penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Blitar . Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Olak Alen, 09 Nopember 2021
Kepala MIN 1 Blitar

DAMANURI, S.Pd.
NIP. 196208151993031002

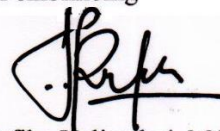
Lampiran III : Bukti Konsultasi

LEMBAR BUKTI KONSULTASI

Nama : Dona Riki Satriawan
NIM : 16140142
Judul Skripsi : Pengembangan Media Permainan Kartu Bingo Pada Materi
Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Untuk
Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MIN 1 Blitar
Dosen Pembimbing : Ria Norfika Yuliandari, M.Pd

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
1.	24 Februari 2021	Perbaiki lembar validasi ahli.	
2.	7 Oktober 2021	Lengkapi naskah skripsi mulai dari abstrak sampai kesimpulan.	
3.	11 Oktober 2021	• Perbaiki abstrak dan penelitian terdahulu. • Tambah referensi di pembahasan.	
4.	15 Oktober 2021	Perhitungan di bab 4 dijelaskan secara detail.	
5.	4 November 2021	• Judul ditambah kata "Untuk meningkatkan Hasil Belajar". • Penulisan skripsi	
6.	8 November 2021	ACC sidang skripsi	

Malang, 8 November 2021
Dosen Pembimbing



Ria Norfika Yuliandari, M.Pd
NIP. 198607202015032003

Lampiran IV : Lembar Validasi Ahli Desain

LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN
MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
II SD/MI

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk kelas II SD/MI, peneliti bermaksud mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini. Tujuan pengisian angket yaitu mengetahui kesesuaian hasil rancangan media pembelajaran yang telah dirancang berdasarkan penilaian dari ahli desain. Hasil dari pengukuran melalui angket ini sebagai upaya untuk penyempurnaan media agar layak digunakan dalam pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli media.
2. Penentuan skor menggunakan *Skala Likert* sebagai berikut:
 - a) Skor 4 = Sangat Baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Kurang Baik
 - d) Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom Penilaian 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Penulisan komentar atau saran dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan.

C. Angket Validasi Ahli Desain

Nama Validator : Ahmad Makki Hasan

Jabatan/Pekerjaan : Dosen Media Pembelajaran FITK UIN Malang

No.	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Tampilan Media Pembelajaran					
1	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.				✓
2	Gambar sudah sesuai untuk mendukung materi pembelajaran.				✓
3	Komposisi ukuran gambar sudah proporsional.			✓	
4	Ketepatan pemilihan gambar sesuai dengan karakteristik siswa.			✓	
5	Gambar dapat menarik perhatian siswa.			✓	
6	Pengaturan tata letak sudah proporsional.				✓
7	Komposisi warna sudah proporsional.				✓
8	Kerapian desain media pembelajaran sudah sesuai.				✓
Penulisan Media Pembelajaran					
9	Pemilihan jenis huruf menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.				✓
10	Ukuran huruf yang digunakan sudah proporsional.				✓
11	Jenis huruf dengan konsep tampilan sudah sesuai.			✓	
12	Teks mudah dan jelas untuk dibaca.			✓	
13	Kesesuaian warna teks dengan <i>background</i> sudah sesuai dan tidak kontras.			✓	
14	Pengaturan jarak (huruf, baris, karakter) pada teks sudah proporsional.				✓
Keterlaksanaan Media Pembelajaran					
15	Pemilihan media pembelajaran sudah sesuai dengan materi pembelajaran dan karakteristik siswa.			✓	
16	Petunjuk penggunaan media pembelajaran jelas dan mudah dipahami.				✓

17	Media pembelajaran mudah untuk digunakan.				✓
18	Media pembelajaran efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.				✓

Komentar dan saran perbaikan:

Pengembangan media ini telah memenuhi standar dan telah memenuhi tahapan validasi dan revisi sehingga layak untuk dilakukan uji coba tanpa melakukan revisi lagi.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian aspek tampilan media pembelajaran, penulisan media pembelajaran dan keterlaksanaan media pembelajaran, media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI dinyatakan:

- ☒ Layak diuji coba tanpa revisi.
- ☐ Layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Cukup layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Kurang layak diuji coba.

☐ Sangat kurang layak diuji coba.

Malang, 28 Juni 2021

Validator



Ahmad Makki Hasan

NIP. 198403192019031009

LEMBAR VALIDASI AHLI DESAIN
MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
II SD/MI

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk kelas II SD/MI, peneliti bermaksud mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini. Tujuan pengisian angket yaitu mengetahui kesesuaian hasil rancangan media pembelajaran yang telah dirancang berdasarkan penilaian dari ahli desain. Hasil dari pengukuran melalui angket ini sebagai upaya untuk penyempurnaan media agar layak digunakan dalam pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli media.
2. Penentuan skor menggunakan *Skala Likert* sebagai berikut:
 - a) Skor 4 = Sangat Baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Kurang Baik
 - d) Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom Penilaian 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Penulisan komentar atau saran dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan.

C. Angket Validasi Ahli Desain

Nama Validator : Ahmad Makki Hasan

Jabatan/Pekerjaan : Dosen Media Pembelajaran FITK UIN Malang

No.	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Tampilan Media Pembelajaran					
1	Tampilan gambar menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.		✓		
2	Gambar sudah sesuai untuk mendukung materi pembelajaran.		✓		
3	Komposisi ukuran gambar sudah proporsional.		✓		
4	Ketepatan pemilihan gambar sesuai dengan karakteristik siswa.		✓		
5	Gambar dapat menarik perhatian siswa.			✓	
6	Pengaturan tata letak sudah proporsional.	✓			
7	Komposisi warna sudah proporsional.		✓		
8	Kerapian desain media pembelajaran sudah sesuai.	✓			
Penulisan Media Pembelajaran					
9	Pemilihan jenis huruf menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa.		✓		
10	Ukuran huruf yang digunakan sudah proporsional.		✓		
11	Jenis huruf dengan konsep tampilan sudah sesuai.		✓		
12	Teks mudah dan jelas untuk dibaca.		✓		
13	Kesesuaian warna teks dengan <i>background</i> sudah sesuai dan tidak kontras.		✓		
14	Pengaturan jarak (huruf, baris, karakter) pada teks sudah proporsional.			✓	
Keterlaksanaan Media Pembelajaran					
15	Pemilihan media pembelajaran sudah sesuai dengan materi pembelajaran dan karakteristik siswa.		✓		
16	Petunjuk penggunaan media pembelajaran jelas dan mudah dipahami.		✓		

17	Media pembelajaran mudah untuk digunakan.		✓		
18	Media pembelajaran efektif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.			✓	

Komentar dan saran perbaikan:

- Kartu soal perlu dilaminasi glossy atau dopp.
- Papan permainan perlu dilaminasi.
- Petunjuk penggunaan bagian belakang dikasih foto dan profil pengembang serta logo UIN dan PBM.
- Kotak / wadah diganti map plastik yang bisa dibuka tutup.
- Desain pada kotak / wadah dicetak kertas stiker bontax.
- Bagian belakang wadah / kotak ditambah info seputar permainan bingo.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian aspek tampilan media pembelajaran, penulisan media pembelajaran dan keterlaksanaan media pembelajaran, media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI dinyatakan:

- ☐ Layak diuji coba tanpa revisi.
- ☐ Layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☒ Cukup layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Kurang layak diuji coba.

☐ Sangat kurang layak diuji coba.

Malang, 7 April 2021

Validator



Ahmad Makki Hasan

NIP. 1989 0319 2019031009

Lampiran V : Lembar Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
II SD/MI

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk kelas II SD/MI, peneliti bermaksud mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini. Tujuan pengisian angket yaitu mengetahui kesesuaian pemanfaatan media pembelajaran yang telah dirancang berdasarkan disiplin ilmu matematika. Hasil dari pengukuran melalui angket ini sebagai upaya untuk penyempurnaan media agar layak digunakan dalam pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli isi/materi.
2. Penentuan skor menggunakan *Skala Likert* sebagai berikut:
 - a) Skor 4 = Sangat Baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Kurang Baik
 - d) Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom Penilaian 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Penulisan komentar atau saran dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan.

C. Angket Validasi Ahli Materi

Nama Validator M. Islahul Mukmin

Jabatan/Pekerjaan Dosen Tadris Matematika

Commented [Ma1]: Ganti dengan "Untuk kebutuhan penelitian dalam pengembangan media pembelajaran Kartu Bingo pada materi Nilai dan Kesetaraan Pecahan Mata Uang Kelas II MI/SD, peneliti memohon kesediaan ..."

Commented [Ma2]: Kiq tiba-tiba muncul kata sapaan nya?

Commented [Ma3]: Kan sudah jelas ini untuk validator, bukan untuk yg lain...

No.	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
Kesesuaian media pembelajaran dengan materi					
1	Media pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar.				
2	Media pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran.				✓
3	Media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓
4	Media pembelajaran sesuai dengan karakter peserta didik.			✓	
5	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.			✓	
Muatan isi dalam media pembelajaran					
6	Kejelasan materi pembelajaran yang disampaikan.				✓
7	Kesesuaian soal dengan materi pembelajaran.				✓
8	Materi pembelajaran yang disampaikan dalam media pembelajaran mampu menambah wawasan peserta didik mengenai nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.				✓
9	Kemudahan bahasa dalam media pembelajaran.			✓	
Keefektifan media pembelajaran					
10	Media pembelajaran mampu menambah wawasan siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan.				
11	Materi pembelajaran dapat terselesaikan dengan media pembelajaran dalam durasi yang sudah ditentukan.				

Komentar dan saran perbaikan:

bisa digunakan dg perbaikan pada beberapa yg lebih lanjut.

} sangat
tidak
tahu.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian aspek kesesuaian media pembelajaran dengan materi, muatan isi dalam media pembelajaran dan keefektifan media pembelajaran media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI dinyatakan:

- ☐ Layak diuji coba tanpa revisi.
☒ Layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
☐ Cukup layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
☐ Kurang layak diuji coba.
☐ Sangat kurang layak diuji coba.

Malang, 17-6-2021

Validator



M. Istahul Mukmin

NIP _____

Lampiran VI : Lembar Validasi Praktisi Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI PRAKTIKSI PEMBELAJARAN
MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
II SD/MI

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk kelas II SD/MI, peneliti bermaksud mengadakan validasi media pembelajaran yang telah dibuat. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini. Tujuan pengisian angket yaitu mengetahui kesesuaian media pembelajaran yang telah dirancang berdasarkan penilaian dari praktisi pembelajaran. Hasil dari pengukuran melalui angket ini sebagai upaya untuk penyempurnaan media agar layak digunakan dalam pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli pembelajaran.
2. Penentuan skor menggunakan *Skala Likert* sebagai berikut:
 - a) Skor 4 = Sangat Baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Kurang Baik
 - d) Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon diberikan tanda *checklist* (✓) pada kolom Penilaian 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Penulisan komentar atau saran dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan.

C. Angket Validasi Ahli Pembelajaran

Nama Validator : Risniringsih, S.Pd

Jabatan/Pekerjaan : Guru MI 5 Blitar

No.	Pernyataan	Jawaban			
		1	2	3	4
1	Media pembelajaran potensial menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran.				✓
2	Petunjuk penggunaan media pembelajaran mudah dipahami.			✓	
3	Media pembelajaran membuat siswa terlihat aktif dalam pembelajaran.				✓
4	Media pembelajaran mudah digunakan siswa.				✓
5	Media pembelajaran dapat membuat siswa antusias.				✓
6	Konsep, gambar dan informasi yang terdapat pada media pembelajaran.			✓	
7	Media pembelajaran menarik.			✓	
8	Teks yang digunakan komunikatif dan interaktif sesuai dengan karakteristik siswa.			✓	
9	Gambar pada media pembelajaran pembelajaran menarik.			✓	
10	Jenis, warna dan ukuran huruf yang digunakan sesuai dengan siswa.			✓	
11	Penggunaan bahasa, ejaan dan tanda baca sesuai dengan kaidah yang benar.			✓	
12	Penggunaan media pembelajaran dapat membuat siswa antusias.			✓	
13	Media pembelajaran sudah sesuai sebagai media penunjang selain buku pelajaran.			✓	

Komentar dan saran perbaikan:

- Kondisi kelas dan kondisi anak tiap tempat selalu berbeda. Seorang pendidik harus mampu menyesuaikan anak-anak nya.
- Saran harus bisa menyesuaikan kondisi siswa nya. agar pembelajaran berjalan maksimal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian praktisi pembelajaran, media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI dinyatakan:

- ☐ Layak diuji coba tanpa revisi.
- ☒ Layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Cukup layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Kurang layak diuji coba.
- ☐ Sangat kurang layak diuji coba.

Blitar, 10 April 2021

Validator


Ratniningih, S. Pd
NIP. 196702272007102001

Lampiran VII : Lembar Penilaian Respon Siswa

LEMBAR PENILAIAN RESPON SISWA

Nama : Geo
Kelas : 2

PETUNJUK PENGISIAN

1. Bacalah dengan teliti setiap pertanyaan dalam lembar penilaian ini sebelum memberikan penilaian.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas tentang media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dengan keterangan:

Skor 4 = Sangat Baik

Skor 3 = Baik

Skor 2 = Kurang Baik

Skor 1 = Tidak Baik

No.	Pertanyaan	Jawaban			
		1	2	3	4
1	Apakah tampilan media permainan kartu bingo menarik?				✓
2	Apakah warna pada media permainan kartu bingo menarik?				✓
3	Apakah gambar pada media permainan kartu bingo menarik?			✓	
4	Apakah gambar pada media permainan kartu bingo dapat dilihat dengan jelas?			✓	
5	Apakah tulisan pada media permainan kartu bingo dapat dibaca dengan jelas?			✓	
6	Apakah aturan pada media permainan kartu bingo mudah dimengerti?				✓

No.	Pertanyaan	Jawaban			
		1	2	3	4
7	Apakah soal dalam kartu media permainan kartu bingo mudah dipahami?			✓	
8	Apakah kamu lebih tertarik untuk belajar matematika dengan media permainan kartu bingo?			✓	
9	Apakah kamu menjadi lebih bersemangat mempelajari materi dengan adanya media permainan kartu bingo?			✓	
10	Apakah kamu menginginkan materi matematika yang lain dapat menggunakan media permainan kartu bingo?		✓		

Lampiran VIII : Lembar Validasi Soal *Post-test*

LEMBAR VALIDASI SOAL *POST TEST*
MEDIA PEMBELAJARAN PERMAINAN KARTU BINGO PADA
MATERI NILAI DAN KESETARAAN PECAHAN MATA UANG KELAS
II SD/MI

A. Pengantar

Berkaitan dengan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang untuk kelas II SD/MI, peneliti bermaksud mengadakan validasi soal *post test* yang telah dibuat. Oleh karena itu, peneliti memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi angket di bawah ini. Tujuan pengisian angket yaitu mengetahui kesesuaian hasil rancangan soal *post test* yang telah dirancang berdasarkan penilaian dari ahli. Hasil dari pengukuran melalui angket ini sebagai upaya untuk penyempurnaan soal *post test* agar layak digunakan dalam pembelajaran. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

B. Petunjuk Pengisian

1. Lembar validasi ini diisi oleh ahli.
2. Penentuan skor menggunakan *Skala Likert* sebagai berikut:
 - a) Skor 4 = Sangat Baik
 - b) Skor 3 = Baik
 - c) Skor 2 = Kurang Baik
 - d) Skor 1 = Tidak Baik
3. Mohon diberikan angka 1, 2, 3, atau 4 pada kolom nomor soal sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Penulisan komentar atau saran dapat diberikan pada kolom yang telah disediakan.

C. Angket Validasi Soal *Post Test*

Nama Validator : Dimas Femy Sasongko, M.Pd

Jabatan/Pekerjaan : Dosen Tadris Matematika

[illegible]

9	Kalimat soal tidak menggunakan Bahasa Daerah yang tabu	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Komentar dan saran perbaikan:

Peneliti beberapa kali telah melakukan konsultasi

dalam proses validasi. Semua saran dan masukan

telah diakomodasi

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian aspek tampilan media pembelajaran, penulisan media pembelajaran dan keterlaksanaan media pembelajaran, media pembelajaran permainan kartu bingo pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kelas II SD/MI dinyatakan:

- ☒ Layak diuji coba tanpa revisi.
- ☐ Layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Cukup layak diuji coba dengan revisi sesuai saran.
- ☐ Kurang layak diuji coba.

☐ Sangat kurang layak diuji coba.

Malang, 3 Mei 2021

Validator



Dimas Ferry Sasongko, M.Pd

NIP. 19900410 20180201 1 136

Lampiran IX : Soal Post-test

SOAL POST TEST

84

Nama : VAllen tynaazzahra
 Kelas : 2 salmanaltariz
 No Absen : _____

A. Pilihlah huruf a, b, atau c pada jawaban yang paling benar!



Pecahan uang di atas dibaca

- a. seratus rupiah
- b. lima ratus rupiah
- ☒ c. seribu rupiah



Uang logam seribu rupiah nilainya daripada uang kertas dua rupiah.

Kata yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas adalah

- ☒ a. lebih kecil
- b. lebih besar
- c. sama dengan



Jumlah pecahan uang di atas adalah

- a. Rp500,00
- ☒ b. Rp1.000,00
- c. Rp1.500,00



Jumlah pecahan uang kertas di atas adalah

- ☒ a. tujuh ribu rupiah
- b. delapan ribu rupiah
- c. sembilan ribu rupiah



Pecahan uang logam dan uang kertas di atas memiliki nilai yang sama yaitu

- a. Rp1.000,00
- ☒ b. Rp2.000,00
- c. Rp3.000,00

B. Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

6.



Kotak A

Kotak B

Kotak C

Kotak A, kotak B dan kotak C memiliki nilai uang yang sama. Nilai uang dari kotak A, kotak B dan kotak C adalah 600.

7.



Toples A

Toples B

Toples C

Toples A, toples B dan toples C memiliki nilai uang yang sama. Nilai uang dari toples A, toples B dan toples C adalah 5000.

8.



Pensil
Rp2.000,00 per buah

Satu buah pensil dapat dibeli dengan pecahan uang logam Rp500,00 sebanyak 4 keping.

9.



Roti goreng
Rp3.000,00 per buah

Satu buah roti goreng dapat dibeli dengan pecahan uang kertas Rp1.000,00 sebanyak 3 lembar.

10.



Sawo
Rp3.000,00 per buah



Manggis
Rp4.000,00 per buah

Jumlah yang diperlukan untuk membeli satu buah sawo dan satu buah manggis adalah 7000.

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat

11. Siti mempunyai pecahan uang logam Rp100,00 sebanyak lima keping dan pecahan uang logam Rp500,00 sebanyak enam keping. Siti ingin membelanjakan uangnya untuk membeli dua jenis sayuran di warung masing-masing satu buah. Harga sayur di warung sebagai berikut:



Pare
Rp1.500,00 per buah



Wortel
Rp2.000,00 per buah



Terong
Rp3.500,00 per buah

Hitunglah jumlah uang Siti dan tentukan dua jenis sayuran yang dapat dibeli oleh Siti dengan jumlah uang tersebut!

Jawab:

13

jumlah uang siti adalah 3.500
pare wortel

12. Ketika pergi ke kantin sekolah, Dayu melihat daftar harga makanan sebagai berikut:



Cilok
Rp1.000,00 per buah



Molen
Rp2.000,00 per buah



Tahu Bulat
Rp3.000,00 per buah

Uang yang dimiliki Dayu yaitu pecahan uang logam Rp1.000,00 sebanyak tiga keping. Dayu ingin membeli dua jenis makanan masing-masing satu buah. Hitunglah jumlah uang Dayu dan tentukan dua jenis makanan yang dapat dibeli oleh Dayu dengan jumlah uang tersebut!

Jawab:

13

jumlah uang dayu 3.000
cilok Molen

13. Saat pulang bekerja Ayah mampir ke toko mainan untuk membelikan mainan Bayu. Ayah melihat harga mainan sebagai berikut:



Mobil-mobilan
Rp10.000,00 per buah



Layang-layang
Rp2.000,00 per buah



Gasing
Rp5.000,00 per buah

Ayah memiliki uang kertas Rp5.000,00 sebanyak satu lembar dan uang kertas Rp1.000,00 sebanyak dua lembar. Ayah ingin membelikan Bayu dua jenis mainan masing-masing satu buah. Hitunglah jumlah uang Ayah dan tentukan dua jenis mainan yang dapat dibeli oleh Ayah dengan jumlah uang tersebut!

7

jumlah uang ayah 7.000

14. Ketika berbelanja ke Pasar Ibu membeli satu buah kue cucur, satu buah kue lapis dan satu buah kue brownis. Harga kue cucur Rp500,00 per buah; harga kue lapis Rp1.000,00 per buah; dan harga kue brownis Rp2.000,00 per buah. Berapa jumlah uang yang harus dikeluarkan Ibu untuk membeli satu buah kue cucur, satu buah kue lapis dan satu buah kue brownis?

Jawab:

13

jumlah uang ibu 3.500 untuk
beli kue pertama kue cucur

15. Saat pulang sekolah Dayu pergi ke warung untuk membeli jajan, Dayu membeli satu buah es lilin, satu buah kue bolu dan satu buah sate tahu. Harga es lilin Rp1.000,00 per buah; harga kue bolu Rp2.500,00 per buah; dan harga sate tahu Rp1.000,00 per buah. Berapa uang yang harus dibayarkan Dayu untuk membeli satu buah es lilin, satu buah kue bolu dan satu buah sate tahu?

Jawab:

13

jumlah uang dayu 4.500

Lampiran X : Daftar Nilai Siswa Kelas II

DAFTAR NILAI SISWA KELAS II MIN 1 BLITAR

Tema : 3. Tugasku Sehari-hari

KD : 3.5 Menjelaskan nilai dan kesetaraan pecahan mata uang.

4.5 Mengurutkan nilai mata uang serta mendemonstrasikan berbagai kesetaraan pecahan mata uang.

No	Nama Siswa	Nilai
1	KSA	69
2	KAV	55
3	KZA	52
4	KAA	55
5	LMA	59
6	MRAM	58
7	MGRS	55
8	MRF	54
9	MCOP	72
10	MFZA	55
11	MNRAA	53
12	MVFA	50
13	MWA	75
14	MZH	54
15	NPR	63
16	NAP	52
17	ReAP	55
18	RiAP	53
19	VA	62
20	ZQA	51
21	ZJEQ	56
22	ZNH	54

Mengetahui,
Guru Kelas II



Risti Ningsih, S.Pd

NIP. 196702272007102001

Lampiran XI : Hasil Wawancara dengan Guru Kelas

HASIL WAWANCARA

Wawancara dilakukan pada hari Rabu, 13 November 2019 kepada guru kelas II MIN 1 Blitar dengan hasil sebagai berikut:

1. Siapa nama lengkap Ibu?
Risti Ningsih, S.Pd
2. Sudah berapa lama Ibu mengajar sebagai guru MI?
27 tahun.
3. Sudah berapa lama Ibu menjadi wali kelas II di MIN 1 Blitar?
Semenjak mengajar di MIN 1 Blitar 19 tahun yang lalu.
4. Tempat tanggal lahir Ibu?
Surabaya, 27 Februari 1967
5. Dalam pembelajaran tematik yang memuat materi matematika, metode pembelajaran apa yang Ibu sering gunakan?
Menjelaskan secara langsung atau ceramah, demonstrasi, dan latihan soal.
6. Mengapa menggunakan metode tersebut?
Siswa menjadi lebih paham, lebih mengarahkan siswa.
7. Apakah dalam menyampaikan materi dengan metode pembelajaran tersebut Ibu memerlukan media yang dapat membantu pembelajaran?
Iya.
8. Bagaimana kemampuan kognitif dan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II?
Ada siswa yang jika diterangkan materi lebih mudah untuk paham, ada yang harus berulang-ulang sampai paham, harus ditanya satu persatu, kurang memahami materi yang ada di buku paket.
9. Bentuk dan jenis media seperti apa yang Ibu sering gunakan?

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

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

Pernah

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

Belum pernah ada yang menggunakan media berbentuk permainan.

12. Menurut Ibu 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.

13. Apakah dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang Ibu menggunakan media pembelajaran?

Iya, menggunakan uang mainan.

14. Dalam menyampaikan materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang kesulitan-kesulitan apa yang Ibu hadapi?

Kesulitan-kesulitan yang saya temui yaitu anak tidak paham apa itu kesetaraan, jika hanya membaca materi atau bacaan saja tanpa diterangkan siswa tidak mengerti, dan harus diulang-ulang sampai siswa paham.

15. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang dengan menggunakan media pembelajaran uang mainan?

Kurang efektif karena siswa yang hasil belajarnya baik lebih sedikit dari yang hasil belajarnya kurang baik.

16. Menurut Ibu, apakah media pembelajaran berbasis permainan cocok diterapkan pada materi nilai dan kesetaraan pecahan mata uang?

Boleh saja untuk diterapkan, silahkan.

Lampiran XII : Dokumentasi Penelitian







Lampiran XIII : Biodata Mahasiswa

BIODATA MAHASISWA



Nama	: Dona Riki Satriawan
NIM	: 16140142
Tempat, Tanggal Lahir	: Blitar, 12 Desember 1997
Fakultas	: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat Rumah	: Desa Selorejo Kecamatan Selorejo Kabupaten Blitar
No. Telepon	: 081357601677
Alamat email	: rikisatriawan12@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: SDN Selorejo 02 SMPN 1 Selorejo SMAN 1 Kesamben S1 UIN Maulana Malik Ibrahim Malang