

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN DOMINO PEMBAGIAN (DOPEM) SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN SISWA KELAS III SDN 02 LANDUNGSARI**

OLEH

MUKHAMAD BAHRUL ULUM

NIM. 19140001



PROGRAM STUDI MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2024





**PENGEMBANGAN DOMINO PEMBAGIAN (DOPEM) SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN SISWA KELAS III SDN 02 LANDUNGSARI**

Skripsi

Diajukan Kepada

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana

OLEH

Mukhamad Bahrul Ulum

NIM. 19140001



PROGRAM STUDI MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2024

LEMBAR PERSETUJUAN

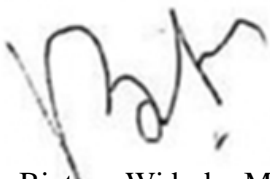
Skripsi dengan judul **“Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN 02 Landungsari”** oleh **Mukhamad Bahrul Ulum** ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke sidang ujian pada tanggal 21 Desember 2023.

Pembimbing,



Dr. Marhayati, M. Pmat
NIP. 197710262003122003

Mengetahui
Ketua Program Studi,

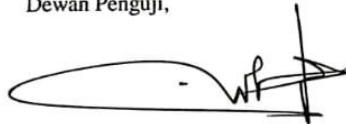


Bintoro Widodo, M. Kes.
NIP. 197604052008011018

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN 02 Landungsari”** oleh **Mukhamad Bahrul Ulum** ini telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan **lulus** pada tanggal 21 Desember 2023

Dewan Penguji,



Dr. H. Wahyu Henky Irawan, M.Pd.
NIP. 197104202000031003

Ketua Penguji



Ria Norfika Yuliandari, M.Pd.
NIP. 198607202015032003

Anggota Penguji



Dr. Marhayati, M.Pd.
NIP. 197710262003122003

Sekretaris

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan,



H. Nur Ali, M.Pd
196504031998031002

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Nota Dinas Pembimbing

Malang, 01 Desember 2023

Lamp : 4 (Empat) Eksampler

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

Di- Malang

Assalamualaiku Wr.Wb

Setelah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi judul, pendahuluan, isi, pembahasan, tata cara penulisan, dan setelah membaca skripsi dibawah ini:

Nama : Mukhamad Bahrul Ulum

NIM : 19140001

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai
Media Pembelajaran Kelas III SDN 02 Landungsari

Maka Selaku pembimbing, kami menyatakan bahwa skripsi tersebut telah layak diajukan untuk diuji. Demikian pernyataan ini dibuat, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Dosen Pembimbing,



Dr. Marhayati, M. Pmat

NIP. 197710262003122003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mukhamad Bahrul Ulum
NIM : 19140001
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM)
sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN
02 Landungsari

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila di kemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 08 Desember 2023

Hormat saya,



Mukhamad Bahrul Ulum
NIM. 19140001

LEMBAR MOTO

“Mahkota seseorang adalah akalnya, derajat seseorang adalah agamanya,
sedangkan kehormatan seseorang adalah budi pekertinya”

(Umar ibn Khaththab)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur atas rahmat Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini

penulis persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta

Bapak Nur Ali dan Ibu Tutik Umi Hanik yang selalu mendoakan sekaligus menjadi motivasi atas terselesaikannya skripsi ini.

Saudara tercinta

Adik Khilya Fithrotun Nisa' yang selalu memberikan semangat dan perhatian.

KATA PENGANTAR

Bismillah alhamdulillah puji syukur ke-hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tugas proposal skripsi yang berjudul “Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN 02 Landungsari”. Sholawat serta salam semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Agung Nabi Muhammad SAW. Yang telah mengeluarkan kita dari zaman jahiliyah zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang yakni addin al-Islam.

Proposal skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan tahap awal dalam mengerjakan skripsi di Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penelitian proposal skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Sehingga peneliti menyampaikan ucapan trimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A. selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh staf.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Bintoro Widodo, M. Kes. selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

4. Dr. Marhayati. M. Pmat. selaku dosen pembimbing yang selalu sabar dan penuh perhatian yang telah emberikan waktu, pikiran, dan ilmu untuk membimbing, memotivasi, dan mengarahkan peneliti sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Nur Ali, Ibu Tutik Umi Hanik dan keluarga besar yang selalu memberikan motivasi, semangat, dan do'a kepada peneliti.
6. Seluruh Musyrif Mabna Ibnu Sina yang selalu memberikan dorongan dan cambukan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini menjadikan batu loncatan kepada peneliti untuk menyelesaikan tugas akhir yakni skripsi dan juga semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak utamanya bagi peneliti sendiri.

Malang, 08 Desember 2023



Peneliti

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. 0543 b/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 = <u>h</u>	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ء = ’
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang	=
Vokal (i) panjang	=
Vokal (u) panjang	=

C. Vokal Diftong

اء	= aw
اي	= ay
او	= au
اي	= i

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING	vii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	viii
LEMBAR MOTO	ix
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	x
KATA PENGANTAR	xi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
ملخص.....	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Pengembangan.....	5
D. Manfaat Pengembangan.....	5
E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
G. Orisinalitas Pengembangan	8
H. Definisi Istilah	11
I. Sistematika Penulisan	12
BAB II.....	14
TINJAUAN PUSTAKA	14
A. Kajian Teori.....	14
B. Perspektif Teori dalam Islam	28
C. Kerangka Berfikir	32
BAB III.....	34
METODE PENELITIAN	34
A. Model dan Prosedur Pengembangan.....	34
B. Uji Produk	36
C. Jenis Data	38
D. Instrumen Pengumpul Data.....	38

E. Teknik Pengumpula Data.....	42
F. Analisis Data	42
BAB IV	46
HASIL PENGEMBANGAN	46
A. Proses Pengembangan.....	46
B. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk.....	60
C. Revisi Produk	68
BAB V.....	75
PEMBAHASAN.....	75
1. Proses Pengembangan Media DOPEM	75
2. Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran DOPEM	81
BAB VI	84
PENUTUP	84
A. Kesimpulan.....	84
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	92
RIWAYAT HIDUP	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Orisinilitas Penelitian	10
Tabel 3. 1 Instrumen Ahli Materi	39
Tabel 3. 2 Instrumen Ahli Desain.....	39
Tabel 3. 3 Instrumen Praktisi Pembelajaran.....	39
Tabel 3. 4 Instrumen Respon Siswa.....	41
Tabel 3. 5 Daftar Pertanyaan Wawancara Guru Kelas III	41
Tabel 3. 6 Kriteria Validitas	43
Tabel 3. 7 Kriteria Respon Siswa	44
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran	48
Tabel 4. 2 Skala Penilaian Angket.....	51
Tabel 4. 3 Instrumen Validasi Ahli Media	51
Tabel 4. 4 Instrumen Validasi Ahli Materi	52
Tabel 4. 5 Instrumen Validasi Ahli Desain	53
Tabel 4. 6 Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran	55
Tabel 4. 7 Instrumen Respon Siswa terhadap Media DOPEM	55
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Media	61
Tabel 4. 9 Hasil Validasi Ahli Materi.....	63
Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Desain.....	65
Tabel 4. 11 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran	66
Tabel 4. 12 Revisi Produk.....	68
Tabel 4. 13 Hasil Tes Pre-Test dan Post-Test	69
Tabel 4. 14 Analisis Respon Siswa.....	71
Tabel 4. 15 Penilaian Validator	72
Tabel 4. 16 Analisis Respon Siswa.....	73
Tabel 4. 17 Hasil Pretest dan Posttest	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Pengembangan Media DOPEM	33
Gambar 4. 1 Desain Kotak DOPEM.....	49
Gambar 4. 2 Desain Buku Saku DOPEM	50
Gambar 4. 3 Desain DOPEM	51
Gambar 4. 4 Spesifikasi DOPEM.....	57
Gambar 4. 5 Desain Kotak DOPEM.....	58
Gambar 4. 6 Desain Buku Saku DOPEM	58
Gambar 4. 7 Desain Petunjuk Permainan	59
Gambar 4. 8 Desain DOPEM	59
Gambar 4. 9 Kemasan Kartu DOPEM.....	60

ABSTRAK

Ulum, Mukhamad Bahrul. 2023. *Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN 02 Landungsari*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Marhayati. M.Pmat.

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, Materi Pembagian.

Pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan berupa media perpaduan antara bermain dan belajar yang berintegrasi dari beberapa teks, angka, dan ilustrasi gambar yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *canva editor*. Pengembangan ini dilatarbelakangi oleh adanya kesulitan siswa dalam memahami operasi hitung pembagian. Kesulitan tersebut ditambah dengan belum adanya media penunjang yang tepat dalam pembelajaran. Sehingga diperlukan inovasi media pembelajaran agar proses pembelajaran lebih efektif. Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk (1) Mengembangkan media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III sekolah dasar yang valid. (2) Mengetahui respon siswa terhadap media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan berupa *Reseach and Development*. Proses pengembangan dan penelitian ini melalui lima tahap yaitu: (1) Analisis, (2) Perencanaan, (3) Pengembangan, (4) Implementasi, (5) Evaluasi. Jenis data penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif. Instrumen pengumpulan data berupa pedoman wawancara, lembar validasi dan angket respon siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1) hasil divalidasi oleh empat validator ahli yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain, dan praktisi pembelajaran dengan persentase berturut-turut 97%, 98%, 98% dan 95% dinyatakan valid dan layak artinya media bisa digunakan untuk pembelajaran, (2) hasil respon siswa adalah sangat positif dengan persentase 92%, respon positif berupa rasa suka siswa terhadap media pembelajaran (DOPEM). Selain itu terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 74%.

ABSTRACT

Ulum, Mukhamad Bahrul. 2023. Development of Domino Division as a Learning Media for Grade III Students of SDN 02 Landungsari. Thesis. Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Supervisor: Dr. Marhayati. M.Pmat.

Keywords: Learning Media Development, Material Distribution.

The development of learning media developed in the form of a combination of play and learning media that integrates from several texts, numbers, and image illustrations created using the Canva Editor application. This development is motivated by the difficulty of students in understanding the operation of division calculation. This difficulty is coupled with the absence of appropriate supporting media in learning. So that learning media innovation is needed so that the learning process is more effective. The purpose of this research and development is to (1) Develop Domino Division card media on valid class III elementary school division calculation operation materials. (2) Knowing students' responses to the Domino Division card media in the operating material for calculating the division of grade III elementary schools.

The research conducted is in the form of Research and Development. This development and research process goes through five stages, namely: (1) Analysis, (2) Planning, (3) Development, (4) Implementation, (5) Evaluation. This type of research data is in the form of quantitative and qualitative data. Data collection instruments in the form of interview guidelines, validation sheets and student response questionnaires.

The results showed that, (1) The results were validated by four expert validators, namely material experts, media experts, design experts, and learning practitioners with successive percentages of 97%, 98%, 98% and 95% declared valid and feasible meaning that the media can be used for learning, (2) the results of student responses were very positive with a percentage of 92%, positive responses in the form of student liking for learning media. In addition, there was an increase in learning outcomes by 74%.

ملخص

العلوم ,مجد بحر ٢٠٢٣ تطوير قسم الدومينو كوسائط تعليمية لطلاب الصف الثالث في المدرسة الابتدائية الحكومية 02 لاندوغسارى. اطروحه. برنامج دراسة مدرسة ابتدائية لتعليم المعلمين، كلية التربية وتدريب المعلمين، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف على الرسالة: د. مرحاياتي. م.بمات

الكلمات المفتاحية: تطوير وسائط التعلم، توزيع المواد.

تم تطوير وسائط التعلم في شكل مزيج من وسائط اللعب والتعلم التي تتكامل مع العديد من النصوص والأرقام والرسوم التوضيحية للصور التي تم إنشاؤها باستخدام تطبيق جانفا ايديطور. الدافع وراء هذا التطور هو صعوبة الطلاب في فهم عملية حساب القسمة. وتفتقر هذه الصعوبة بغياب وسائل الإعلام الداعمة المناسبة في التعلم. بحيث تكون هناك حاجة إلى ابتكار وسائط التعلم حتى تكون عملية التعلم أكثر فعالية. أهداف هذا البحث والتطوير هي: (١) تطوير وسائط بطاقة قسم الدومينو على مواد تشغيل صالحة من الدرجة الثالثة لقسم المدرسة الابتدائية. (٢) معرفة استجابات الطلاب لوسائط بطاقة قسم الدومينو في مادة التشغيل لحساب تقسيم المدارس الابتدائية للصف الثالث.

البحث الذي تم إجراؤه هو في شكل البحث والتطوير. تمر عملية التطوير والبحث هذه بخمس مراحل ، وهي: (١) التحليل ، (٢) التخطيط ، (٣) التطوير ، (٤) التنفيذ ، (٥) التقييم. هذا النوع من البيانات البحثية هو في شكل بيانات كمية ونوعية. أدوات جمع البيانات في شكل إرشادات المقابلة وصحائف التحقق واستبيانات استجابة الطلاب.

أظهرت النتائج أن (١) تم التحقق من صحة النتائج من قبل أربعة مدققين خبراء ، وهم خبراء المواد وخبراء الإعلام وخبراء التصميم وممارسي التعلم بنسب متتالية بلغت ٩٧% و ٩٨% و ٩٨% و ٩٥% معلنة أنها صالحة ومجدية مما يعني أنه يمكن استخدام الوسائط للتعلم ، (٢) كانت نتائج ردود الطلاب إيجابية للغاية بنسبة ٩٢% ، وردود إيجابية في شكل إعجاب الطلاب بوسائط التعلم المستندة إلى . بالإضافة إلى ذلك ، كانت هناك زيادة في نتائج التعلم بنسبة ٧٤%.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan proses kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat belajar aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar (Ariani, 2020). Pembelajaran juga dipandang sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan komponen-komponen utama, yaitu siswa, guru, dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar. Yang dimaksud sumber belajar tidak hanya metode dan bahan ajar saja tetapi media juga turut andil dalam pencapaian proses tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, proses pembelajaran melibatkan satu kesatuan komponen yang saling berkaitan dan saling berinteraksi untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Media Pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran. Media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar (Jannah, 2009). Dengan demikian media pembelajaran merupakan salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), agar dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan media pembelajaran agar proses pembelajaran berjalan dengan maksimal.

Selain dari media pembelajaran salah satu materi yang diajarkan di SD/MI yaitu matematika, tingkat pemahaman siswa atau daya tangkap pikir siswa juga diperhatikan. Dimana siswa pada bangku sekolah dasar pada umumnya berumur 7 sampai 13 tahun. Piaget (Ibda, 2015) anak yang berusia 6 sampai 12 tahun mengalami perkembangan kongnitif pada tahap *operasional konkrit*, anak sudah cukup matang untuk menggunakan pemikiran logika atau operasi, tetapi hanya untuk objek fisik yang ada saat ini. Namun, tanpa objek fisik di hadapan anak-anak. anak-anak pada tahap operasional kongkrit masih mengalami kesulitan besar dalam menyelesaikan tugas-tugas logika. Oleh karena itu, media berperan penting sebagai fasilitator yang menjembatani materi yang disampaikan dari guru ke siswa yang tidak bisa diilustrasikan oleh siswa.

Peneliti melakukan observasi dalam pembelajaran matematika dikelas III SDN 02 Landungsari tentang materi operasi hitung pembagian. Sebagian siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran pada materi operasi hitung pembagian,. Materi pembagian merupakan salah satu materi yang perlu dikuasai siswa agar mereka mudah menyerap materi pada tingkat berikutnya. Hasil observasi pembelajaran dikelas, seperti halnya saat guru menjelaskan soal pembagian $27 \div 9$ dengan menuliskan $27 - 9 - 9 - 9 = 0$ akan tetapi, siswa masih merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal pembagian tersebut.

Hasil dari wawancara dengan guru kelas SDN 02 Landungsari, pembelajaran dikelas III menggunakan budaya pendekatan semi *teacher centred*, guru belum secara penuh menerapkan *student centered*. Sehingga proses belajar mengajar yang kurang aktif. Peneliti juga bertanya mengenai

sub-materi operasi hitung pembagian yang diajarkan di kelas III SDN 02 Landungsari. Dari hasil wawancara diketahui siswa kurang aktif dalam menjawab ataupun merespon pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Seperti, ketika siswa di suruh mengelompokkan pembagian, siswa kesulitan dalam pengelompokkannya. Hal tersebut terjadi karena, siswa belum faham mengenai gambaran konkrit dari pembagian itu sendiri dan diimbangi pembelajaran yang sifatnya satu arah.

Salah satu solusi untuk menyelesaikan permasalahan operasi hitung. Siswa dapat melakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai, dengan situasi pembelajaran kelas III SDN 02 Landungsari. Salah satu diantaranya yaitu, media permainan domino matematika. Media domino permainan dapat menciptakan pembelajaran yang aktif. Siswa diajak belajar dan bermain. Dengan perpaduan antara permainan dan pembelajaran siswa akan bersemangat dalam memahami suatu materi yang disampaikan.

Berdasarkan penelitian dari Sabella et al., (2022), di ketahui bahwa pengembanagan media kartu domino dapat meningkatkan keaktifan dan semangat belajar siswa. Hasil penelitian Setiawan et al., (2020), menunjukkan bahwa media pembelajaran kartu domino pembagian layak digunakan dalam materi pembagian di kelas III dan dapat memberikan pemahaman kepada peserta didik kelas III pada materi pembagian. Hasil penelitian M & Setyadi, (2023) menunjukkan penggunaan media kartu domino bilangan bulat mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan kartu domino bilangan bulat menarik minat dan memudahkan siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan, untuk menyelesaikan masalah siswa terhadap penguasaan operasi hitung pembagian. Peneliti mengembangkan kartu domino pembagian. Pemanfaatan kartu domino dalam pembelajaran sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, perlunya pengembangan media pembelajaran dengan memadukan beberapa aspek yang dapat menjadikan pembelajaran lebih aktif dan responsif. Media dikembangkan dengan memadukan aspek belajar dan bermain seperti pengembangan media Domino Pembagian (DOPEM) diharapkan menjadikan pembelajaran lebih aktif dalam proses pembelajaran siswa pada mata pelajaran matematika terhusus dalam materi operasi hitung pembagian. Oleh karena itu, peneliti mengadakan penelitian dengan judul **“Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Kelas III SD N 02 Landungsari”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang menjadi latar belakang penelitian ini, maka terdapat dua rumusan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III SDN 02 Landungsari yang valid?
2. Bagaimana respon siswa terhadap media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III SDN 02 Landungsari?

C. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Mengembangkan media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III SDN 02 Landungsari yang valid
2. Mengetahui respon siswa terhadap media kartu Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III SDN 02 Landungsari

D. Manfaat Pengembangan

Pengembangan media Domino Pembagian (DOPEM) merupakan usaha atau upaya bagi pendidik sebagai media fasilitator untuk mengetahui respon siswa terhadap media kartu domino dalam materi operasi hitung pembagian pada kelas III SDN 02 Landungsari. Berdasarkan pemaparan tujuan pengembangan media, manfaat yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Secara Teoritis

Pengembangan media ini diharapkan bermanfaat menjadi sumber kajian dalam mengembangkan media pembelajaran sejenisnya untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik.

2. Manfaat Secara Praktis

Pengembangan media ini dapat menghasilkan produk yang mampu membantu dalam penyampaian materi pembelajaran.

a. Bagi Lembaga

Menambah sarana dan referensi media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

b. Bagi Guru

Menjadi referensi untuk mengembangkan media baru pembelajaran matematika berbasis permainan pada materi operasi hitung pembagian.

c. Bagi Peneliti

Menjadi rujukan dalam penelitian yang relevan terhadap permasalahan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran matematika berbasis permainan. Meningkatkan kompetensi dalam menyelesaikan masalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

E. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- a. Media Domino Pembagian (DOPEM) dapat menjadi media pembelajaran yang membantu siswa dalam memahami operasi hitung pembagian.
- b. Dengan adanya pengembangan media Domino Pembagian (DOPEM) diharapkan siswa lebih senang dalam mempelajari mata pelajaran matematika terhusus pada operasi hitung pembagian karena menggunakan media permainan.
- c. Pengembangan media Domino Pembagian (DOPEM) bisa digunakan di dalam dan diluar kelas, jadi siswa bisa menggunakan dimanapun Domino Pembagian (DOPEM) tidak harus didalam kelas saat dilaksanakannya pembelajaran.

2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan yang ditentukan pada penelitian pengembangan ini agar lebih terarah, diuraikan sebagai berikut:

- a. Subyek penelitian pengembangan ini yaitu siswa kelas III SDN 02 Landungsari yang berjumlah 15 siswa.
- b. Lokasi penelitian di SDN 02 Landungsari
- c. Konteks materi dalam media Domino Pembagian (DOPEM) difokuskan pada operasi hitung pembagian mata pelajaran matematika kelas III SD.
- d. Pengembangan media pembelajaran matematika Domino Pembagian (DOPEM) diadakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dihasilkan sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk media pembelajaran yang dikembangkan memiliki spesifikasi sebagai sebagai berikut:

1. Materi yang disampaikan adalah mata pelajaran matematika kelas III SD/MI materi operasi hitung pembagian.
2. Spesifikasi bentuk fisik dari Domino Pembagian (DOPEM) yang dihasilkan adalah kartu berukuran 5 cm x 10 cm. Perancangan media dilakukan dengan kombinasi warna, ukuran dan jenis font yang menarik dengan proporsi yang tepat.
3. Media Domino Pembagian (DOPEM) terdiri dari 28 kartu dan petunjuk permainan. Setiap kartu memiliki 2 kolom, kolom atas berisi permasalahan pembagian (pertanyaan) dan kolom bawah berisi

penjelasan dari konteks permasalahan (jawaban). Pada lembar petunjuk permainan berisi peraturan cara bermain.

4. Media ini dibuat sebagai sarana media pembelajaran pada materi operasi hitung pembagian.

G. Orisinalitas Pengembangan

Peneliti melakukan studi pendahuluan terhadap hal yang berkaitan dengan judul penelitian sehingga memberikan penguatan pada penelitian ini. Ada beberapa penelitian pengembangan yang dijadikan rujukan dalam pembuatan penelitian ini diantaranya:

1. Adawiyah & Kowiyah, (2021), melakukan penelitian yang bertujuan untuk menumbuhkan motivasi peserta didik dalam menghafalkan operasi perkalian. Perbedaan penelitian Adawiyah & Kowiyah, (2021) dengan penelitian ini terletak pada penggunaan materi operasi hitung matematika perkalian. Peneliti ini menggunakan materi operasi hitung matematika pembagian. Persamaan kedua penelitian ini yaitu sama-sama mengembangkan media domino permainan dan penggunaan model pengembangan metode ADDIE.
2. Sabella et al., (2022), melakukan penelitian yang bertujuan untuk menciptakan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan bermanfaat. Perbedaan penelitian Sabella et al., (2022) dengan penelitian ini, menggunakan model pengembangan Borg & Gall sedangkan peneliti menggunakan model ADDIE dan sub-materi yang diteliti penelitian tersebut, menggunakan materi matematika bangun ruang sedangkan

peneliti menggunakan materi operasi hitung pembagian. Persamaan kedua penelitian ini yaitu sama-sama pengembangan media domino permainan.

3. M & Setyadi, (2023) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis kartu domino pada materi bilangan bulat yang ditargetkan pada siswa kelas VI sekolah dasar. Hasil dari penelitian M & Setyadi, (2023) menunjukkan penggunaan media kartu domino bilangan bulat ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Perbedaan penelitian M & Setyadi, (2023) dengan penelitian ini terletak pada penggunaan metode Borg and Gall sedangkan peneliti menggunakan metode ADDIE, dan sub materi yang diteliti penelitian tersebut, pada materi bilangan bulat positif dan negatif sedangkan peneliti menggunakan materi pembagian. Persamaan kedua penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan penelitian pengembangan media domino permainan.
4. Setiawan et al., (2020), melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran kartu domino pembagian pada mata pelajaran matematika di kelas III, khususnya materi pembagian. Perbedaan penelitian Setiawan et al., (2020) dengan penelitian ini terletak pada penggunaan sub materi operasi hitung pembagian sedangkan penelitian ini difokuskan pada sub materi operasi hitng pembagian. Persamaan dari kedua penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan model pengembangan metode ADDIE dan sama-sama menggunakan media domino permainan. Berikut Tabel 1.1 Orisinilitas Penelitian yang berisi persamaan, perbedaan, dan orisinalitas penelitian.

Tabel 1. 1 Orisinilitas Penelitian

No	Nama Peneliti, Judul, Identitas	Persamaan	Perbedaan	Orisinilitas Penelitian
1	2	3	4	5
1.	Auliya robiah adawiyah dan kowiyah, yang berjudul “Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Sekolah Dasar” (Jurnal Basicedu, Vol 5, No 4, Tahun 2021)	➤ Model pengembangan metode ADDIE..	➤ Materi operasi hitung perkalian	➤ Model ADDIE. ➤ Subjek penelitian kelas III SD. ➤ Materi materi operasi hitung pembagian.
2.	Dhea Sabella, Erfan Ramadhan dan Arief Kuswidyanarko yang berjudul “Pengembangan Media Kartu Domino Pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang” (Jurnal Riset Pendidikan Dasar, Vol. 5, No. 2 Tahun 2022)	➤ Pengembangan media domino permainan	➤ Materi penelitian matematika bangun ruang ➤ Model Borg & Gall.	➤ Model ADDIE. ➤ Subjek penelitian kelas III SD. ➤ Materi operasi hitung pembagian.
3.	Natasya Sukma dan Danang Setyadi, “Pengembangan Media Kartu Domino Pada Materi Bilangan Bulat Positif Negatif Pada Siswa Sekolah Dasar” (Jurnal	➤ Pengembangan media domino permainan	➤ Materi penelitian matematika bilangan positif dan negatif ➤ Model Borg & Gall.	➤ Model ADDIE. ➤ Subjek penelitian kelas III SD. ➤ Materi materi operasi hitung pembagian.

1	2	3	4	5
	Pedagogy, Vol. 8, No. 1 Tahun 2023)			
4.	Yasa Umami Setiawan, Indhira Asih VIIIi Yandari dan Aan Subhan Pamungkas yang berjudul “Pengembangan Kartu Domino Pembagian Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIsekolah Dasar” (Jurnal Keilmuan dan kependidikan dasar, Vol. 12 No. 01, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pengembangan media domino permainan. ➤ Model pengembangan metode ADDIE.. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Materi operasi hitung pembagian. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Model ADDIE. ➤ Subjek penelitian kelas III SD. ➤ Materi operasi hitung pembagian.

H. Definisi Istilah

Berdasarkan judul Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Siswa Kelas III SDN 02 Landungsari, maka diperlukan penyajian definisi istilah sebagai berikut:

1. Pengembangan.

Pengembangan yaitu mengembangkan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada dibuat untuk menjadi lebih baik lagi. Produk tersebut tidak selalu benda seperti buku, teks, cd, tetapi juga perangkat lunak dan juga model, desain, metode pembelajaran dan lain lain..

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran yaitu sarana yang membantu guru dalam menyampaikan isi materi pembelajaran sedemikian rupa sehingga dapat

merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan dalam diri siswa untuk termotivasi dalam tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

3. Domino Pembagian (DOPEM)

Domino Pembagian (DOPEM) yaitu suatu pengembangan produk domino untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam memahami materi operasi hitng pembagian dalam matematika.

4. Pembagian

Pembagian merupakan pengurangan yang dilakukan secara berulang sampai habis. Kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari konsep pembagian adalah pengurangan.

I. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian pengembangan ini disusun menjadi enam bab sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Dalam bab ini membahas tentang uraian pendahuluan, yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pengembangan, manfaat pengembangan, asumsi dan keterbatasan pengembangan, spesifikasi produk, orisinilitas pengembangan, definisi istilah, dan sistematika penulisan.

2. Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi pembahasan tentang tinjauan pustaka yang terkait dengan judul penelitian, yaitu kajian teori, perspektif teori dalam islam, dan kerangka berpikir.

3. Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini memuat secara terperinci metode penelitian yang digunakan peneliti diantaranya, yaitu jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji produk, jenis data, instrumen pengumpulan data, teknik pengumpulan data dan analisis data.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pengembangan

Pada bab ini berisi uraian dari hasil penelitian yang diperoleh dari segi prosedur media yang dikembangkan, penyajian data hasil uji coba validasi, dan penyajian data hasil belajar.

5. Bab V Pembahasan

Pada bab ini membahas tentang jabaran hasil penelitian yang terdiri dari proses pengembangan dan pengaruh penggunaan media Domino Pembagian (DOPEM) terhadap pemahaman siswa.

6. Bab VI Kesimpulan

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari pengembangan produk yang dilakukan dan saran yang diberikan agar media ini dapat bermanfaat dan berkembang di masa akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengembangan

Pengembangan memiliki arti pertumbuhan, perubahan secara perlahan dan perkembangan secara bertahap (Nurrita, 2018). Pertumbuhan yang dimaksud adalah berkembang secara terus menerus, sedangkan berubah adalah menjadi tidak seperti di awal artinya berubah menjadi yang lebih baik. Karena pokok bahasan yang dimaksud disini adalah pendidikan maka harapannya kedepan menuju perubahan dan pertumbuhan kearah yang lebih baik melalui tahapan-tahapan tertentu serta perencanaan yang matang. Produk yang dimaksud disini bukan hanya seperti buku, teks, dan film tapi juga aplikasi perangkat lunak.

Penelitian pengembangan adalah suatu metode yang digunakan untuk mengatasi kesenjangan antara penelitian dasar dan penelitian terapan. Penelitian pengembangan memiliki fungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan suatu produk (Maydiantoro, 2020). Memvalidasi produk berarti produk itu telah ada dan peneliti hanya menguji efektifitas atau validasi produk tersebut. Penelitian pengembangan kajiannya berfokus pada bidang desain atau rancangan. Sehingga makna dari penelitian pengembangan adalah mengembangkan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada dibuat untuk menjadi lebih baik lagi. Produk tersebut tidak selalu benda seperti buku, teks, cd, tetapi juga

perangkat lunak dan juga model, desain, metode pembelajaran dan lain lain.

Raiser dan Mollenda dalam Batubara, (2020) menyatakan bahwa penelitian pengembangan ini dinamakan R&D (*design and development research*). Perancangan dan penelitian ini adalah sebuah kajian yang sistematis tentang rancangan sebuah produk, mengembangkan produk tersebut, mengembangkan dan memproduksi, rancangan tersebut, mengevaluasi produk kerja tersebut, sehingga tujuannya dapat diperoleh suatu produk yang berguna untuk pembelajaran maupun non pembelajaran.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media secara bahasa berarti penyalur atau perantara. Suryani et al., (2018) mendefinisikan media sebagai perantara penyampaian pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang dituju. Sejalan dengan itu, *Association of Education and Communication Technology* (AECT) Kustandi & Darmawan, (2020) juga menyatakan bahwa segala bentuk perantara atau pengantar pesan adalah media. Secara spesifik Nana, (2019) memberikan contoh bentuk media seperti film, televisi, diagram, bahan cetak, komputer, dan pengajar. Sedangkan Hamdani, (2011) memahami bahwa bentuk media adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi sehingga memungkinkan diperolehnya pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Media pada umumnya sarana dalam merepresentasikan sesuatu yang tidak bisa dikomunikasikan secara langsung. Misalnya, seorang guru ingin mengajak siswa untuk belajar tentang sel pada tumbuhan, guru tersebut menggunakan media berupa mikroskop untuk mengatasi keterbatasan indra penglihatan siswa. Adanya media memberikan alternatif bagi guru dalam menyajikan materi yang tidak bisa dijangkau baik dari segi wujud, ruang maupun waktu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah segala bentuk alat atau sejenisnya yang digunakan sebagai pembawa informasi. Hal ini bertujuan agar penerima pesan memperoleh informasi yang sesuai dengan yang diberikan. Media berfungsi sebagai sarana untuk menjangkau informasi yang tidak dapat diakses secara langsung.

Suryani et al., (2018) juga menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu guru dalam mengajar dan sarana untuk menyampaikan materi dari guru ke siswa ketika pembelajaran. Sependapat dengan itu, Hamdani, (2011) juga menyatakan bahwa media pembelajaran adalah sarana komunikasi yang memuat bahan ajar yang digunakan guru untuk berkomunikasi dengan siswa guna merangsangkan pembelajaran. Selanjutnya Sundayana, (2018) menyatakan lebih jelas bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berguna untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan

pembelajaran. Sedangkan, Ruseffendi menjelaskan media pembelajaran merupakan media yang dapat menerangkan suatu konsep matematika. Pramudjono juga menjelaskan bahwa media dibuat dengan sengaja untuk membantu menanamkan dan mengembangkan konsep matematika Astutik, (2018).

Media pembelajaran sangat erat hubungannya antara guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran bermanfaat dalam merangsang kemampuan kognitif siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan sarana yang membantu guru dalam menyampaikan isi materi pembelajaran sedemikian rupa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan dalam diri siswa untuk termotivasi dalam tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran pada dasarnya berfungsi menyampaikan materi dalam mengajar. Suryani et al., (2018) berpendapat bahwa media pembelajaran berfungsi untuk memberikan stimulus kepada siswa dalam pembelajaran dengan:

- 1) Menyajikan benda nyata
- 2) Membuat replika dari benda nyata
- 3) Memberikan gambaran konkret
- 4) Menyamakan pemahaman
- 5) Meminimalkan hambatan waktu, ruang, jumlah dan jarak

- 6) Menjelaskan kembali informasi
- 7) Memberikan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik untuk memenuhi tujuan pembelajaran.

Selain fungsi di atas, Suryani et al., (2018) juga memaparkan empat fungsi media pembelajaran, khususnya pada media visual yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Keempat fungsi tersebut dirinci sebagai berikut:

- 1) Fungsi atensi, dengan bantuan media visual siswa terfokus dan tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
- 2) Fungsi afektif, dengan bantuan media visual siswa merasa nyaman dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Fungsi kognitif, dengan bantuan media visual siswa dapat mencapai tujuan belajarnya dengan pemahaman yang diperoleh.
- 4) Fungsi kompensatoris, media visual membantu siswa menghadapi hambatan belajar.

Media pembelajaran yang dipakai hendaklah dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan pendapat di atas, media pembelajaran memiliki multifungsi yang mendukung proses pembelajaran hingga pada tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Agar media pembelajaran dapat berfungsi dengan optimal, maka harus didukung dengan ketepatan jenis media pembelajaran berdasarkan karakteristik, kondisi lingkungan, dan kebutuhan siswa.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat komunikasi yang berguna untuk membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Komponen yang mendukung terwujudnya komunikasi dalam pembelajaran adalah guru, siswa dan materi pembelajaran. Ketersediaan media pembelajaran memudahkan bagi siswa untuk pemahaman konsep yang abstrak siswa.

Jalmur, (2018) mengemukakan manfaat media pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Menjadikan pembelajaran lebih menarik sehingga siswa merasa termotivasi untuk belajar.
- 2) Memberikan gambaran konkret untuk memudahkan pemahaman materi.
- 3) Menjadikan proses pembelajaran lebih beragam dengan memadukan komunikasi lisan dari guru dan media lain agar siswa tidak mudah bosan.
- 4) Meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran agar siswa tidak hanya mendengar, tetapi juga dapat menggunakan konsep yang dipelajari.

Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran tentunya akan memberikan pengalaman belajar yang berbeda bagi siswa. Sari, (2019) menyatakan dalam teori "*cone experience*" bahwa kualitas pembelajaran dipengaruhi oleh panca indra manusia, terutama pendengaran dan penglihatan. Berdasarkan teori tersebut, media

pembelajaran memberikan manfaat yang besar dalam melatih kepekaan pancaindra. Semakin banyak indra yang digunakan saat menggunakan media, maka materi akan semakin jelas dipahami. Oleh karena itu, untuk mendapat manfaat dari media pembelajaran, guru harus secara aktif melibatkan siswa dalam proses pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

d. Klasifikasi Media Pembelajaran

Unsur utama yang mendasari media yaitu audio, visual dan gerak. Media audio adalah media yang pesannya hanya bisa ditangkap melalui telinga. Media visual adalah media yang pesannya hanya bisa ditangkap melalui mata. Media gerak (audio visual) merupakan media yang pesannya bisa ditangkap oleh telinga dan mata (Hamdani, 2011). Namun seiring dengan perkembangan teknologi, perpaduan ketiga unsur tersebut menghasilkan media yang beraneka ragam. Oleh karena itu, guna memudahkan penggunaan media, penting bagi guru untuk mengetahui klasifikasi dari media pembelajaran yang digunakan.

Sundayana, (2018) mengklasifikasikan media berdasarkan sudut pandang melihatnya yaitu:

- 1) Media pembelajaran berdasarkan sifatnya, yaitu:
 - a) Media audio, yaitu media penyampaian pesan yang bisa dipahami melalui telinga seperti radio, telepon, dan rekaman suara.

- b) Media visual, yaitu media penyampaian pesan yang bisa dipahami melalui mata seperti foto, lukisan, slide bisu, dan media grafis.
 - c) Media audio visual, yaitu media penyampaian pesan yang bisa dipahami melalui telinga dan mata seperti film, video, televisi, dan slide suara.
- 2) Media pembelajaran berdasarkan jangkauannya, yaitu:
- a. Media dengan jangkauan luas dan waktu yang lama seperti televisi dan radio.
 - b. Media dengan jangkauan sempit dan waktu yang singkat seperti film, video dan sebagainya.
- 3) Media pembelajaran berdasarkan cara penggunaannya, yaitu:
- a. Media yang diproyeksikan, seperti film, slide, dan sebagainya.
 - b. Media yang tidak diproyeksikan, seperti gambar, foto, lukisan, radio, dan sebagainya.

Dalam menggunakan media pembelajaran yang menarik dan efektif, maka dibutuhkan keterampilan guru dalam pemilihan media pembelajaran yang tepat.

e. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang akan digunakan hendaknya disesuaikan dengan kriteria, sehingga media pembelajaran tersebut berguna sesuai dengan kebutuhan. Guru harus mempertimbangkan kesesuaian media dengan materi dan metode pengajaran. Hal ini bertujuan agar media

pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Musfiqon dalam Suryani et al., (2018) mengidentifikasi tujuh kriteria yang diperlukan guru dalam memilih media pembelajaran, antara lain:

- a. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, pemilihan media yang tepat dan efektif harus dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran
- b. Ketepatangunaan, penggunaan yang tepat berarti media pembelajaran efisien dalam meningkatkan pemahaman siswa.
- c. Kondisi siswa, pemilihan media hendaknya disesuaikan dengan kondisi psikologis, fisiologis, maupun sosiologis siswa untuk meningkatkan pengalaman belajar dan antusias siswa.
- d. Ketersediaan, media pembelajaran hendaknya tidak memaksakan pada ketersediaan bahan.
- e. Murah, ketersediaan biaya harus dipertimbangkan saat memilih media. Biaya yang dikeluarkan harus seimbang dengan manfaat media pembelajaran yang digunakan.
- f. Keterampilan guru, guru harus sudah terampil dalam menggunakan media yang digunakan.
- g. Kualitas teknis, pemilihan media harus memenuhi uji kualitas agar berfungsi secara optimal dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, penting untuk mempertimbangkan kriteria pemilihan media pembelajaran. Media

pembelajaran dianggap tepat apabila digunakan dengan melibatkan siswa secara penuh sehingga siswa memiliki pengalaman belajar dan mencapai tujuan belajarnya.

3. Permainan Domino

a. Pengertian Domino

Domino adalah permainan yang berisi urutan angka yang disimbolkan dengan lingkaran berwarna merah. Permainan ini memiliki ciri khas yaitu memasangkan nilai yang sama. Domino sudah sangat familiar di masyarakat sehingga mudah untuk dimainkan (Dahlan, 2018). Permainan domino biasanya dimainkan oleh 2-4 orang. Cara bermain domino yaitu setelah kartu pertama dikeluarkan, maka akan diikuti kartu berikutnya. Permainan ini bersifat kompetitif, pemenang dari permainan ini adalah yang berhasil menghabiskan kartu lebih cepat.

Permainan domino pada dasarnya identik dimainkan menggunakan uang. Karena itu, domino dianggap sebagai sebuah permainan yang hanya boleh dimainkan oleh orang dewasa. Untuk mengubah pandangan negatif tersebut, permainan domino kini sudah banyak diadaptasi menjadi media pembelajaran yang bisa dimainkan oleh siswa. Salah satu edukasi yang diberikan oleh permainan domino adalah melatih kecermatan (Yadnya, 2021). Oleh karena itu, permainan domino sering digunakan sebagai media pembelajaran Matematika untuk melatih kecermatan siswa dalam menyelesaikan soal.

Domino Pembagian (DOPEM) merupakan suatu media pembelajaran berupa kartu domino yang menggunakan simbol-simbol pembagian. Domino Pembagian (DOPEM) menyajikan pasangan soal dan jawaban materi pembagian yang telah disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Media ini digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa khususnya pada materi pembagian.

b. Karakteristik Domino

Kartu domino biasanya berisi urutan angka yang dilambangkan dengan *dot*, dimana angka terendah nol dan angka tertinggi adalah enam (Dahlan, 2018). Namun, pada pengembangan media ini menggunakan simbol bilangan pembagian. Satu set Domino Pembagian (DOPEM) berisi buku petunjuk permainan dan 28 kartu dengan ukuran 5 cm x 10 cm. Setiap kartu berisikan dua kolom, kolom atas berisi soal pembagian dan kolom bawah berisi jawaban. Domino Pembagian (DOPEM) merupakan modifikasi permainan domino pada umumnya yang didesain dengan kombinasi warna, ukuran dan jenis font yang menarik dengan proporsi yang tepat. Cara bermain Domino Pembagian (DOPEM) yaitu dengan menumpukkan soal dengan jawaban yang tepat. Permainan ini dapat dimainkan secara mandiri maupun kelompok yang terdiri dari 2-4 orang.

c. Keunggulan Domino

Partisipasi aktif siswa merupakan kunci keberhasilan dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik permainan domino yang mana dapat dimainkan secara berkelompok,

sehingga dapat merangsang keaktifan siswa serta meningkatkan jiwa sosial siswa. Selain itu, media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) sangat bagus untuk menstimulasi aktivitas otak untuk fokus, konsentrasi, perhatian. Keunggulan lain dari permainan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai media pembelajaran adalah melatih siswa untuk cermat dalam mengembangkan strategi dalam pemecahan masalah untuk memenangkan permainan ini (Dwirahayu & Nursida, 2016). Dapat ditarik benang merah bahwa media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) sangat berpengaruh positif terhadap pemahaman dan proses pembelajaran yang dialami siswa.

d. Manfaat dan Tujuan Domino

Domino Pembagian (DOPEM) dikembangkan sebagai media dalam menyampaikan materi pembagian. Adapun manfaat Domino Pembagian (DOPEM) untuk menarik perhatian dan memotivasi siswa dalam mempelajari matematika, membantu siswa agar terampil dalam menyelesaikan soal operasi hitung pembagian, melatih kecermatan siswa dalam menghitung, meningkatkan pemahaman materi pembagian, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

4. Pembagian

Pembagian merupakan pengurangan yang dilakukan secara berulang sampai habis. Kemampuan prasyarat yang harus dimiliki siswa dalam mempelajari konsep pembagian adalah pengurangan. Pembagian termasuk topik yang sulit untuk dimengerti siswa.

Contoh : $12 : 4 = (12 - 4 - 4 - 4 = 0)$ sehingga $12 : 4 = 3$

Bentuk tersebut merupakan pengurangan berulang angka 4 sebanyak 3 kali.

Penulisan $12 : 4 = 3$ dibaca 12 dibagi 4 sama dengan 3.

12 disebut bilangan yang dibagi.

4 disebut bilangan pembagi.

3 disebut hasil bagi dari 12 dan 4.

Operasi pembagian juga pada dasarnya merupakan kebalikan dari operasi perkalian. Jika sebuah bilangan cacah a dibagi bilangan cacah b .

5. Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman adalah kemampuan untuk mendapatkan makna, arti dari suatu konsep dengan benar. Pemahaman diperoleh melalui pengetahuan yang berisi fakta, informasi dan prinsip. Skema menjelaskan bahwa pemahaman adalah hubungan yang terbentuk dari pengalaman yang sudah dilalui (Utama, 2019). Pemahaman sangat diperlukan dalam mempelajari matematika. Siswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia mampu menjelaskan kembali secara rinci konsep yang diperoleh dengan bahasanya sendiri.

Konsep merupakan sekumpulan fakta yang memiliki makna. Utama, (2019) mendefinisikan konsep sebagai ide abstrak. Konsep berkembang sejalan dengan pengalaman, situasi, peristiwa yang

dialami siswa baik secara langsung ataupun tidak. Konsep matematika adalah gagasan dalam perspektif manusia terhadap matematika itu sendiri. Untuk membentuk konsep yang utuh maka diperlukan adanya keterkaitan antara fakta dengan kondisi yang ada.

Pemahaman konsep dapat diartikan sebagai memahami dan mampu menggunakan konsep yang dipelajari. Ruqoyyah, (2020) menjelaskan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan dalam memahami konsep, operasi, dan hubungan dalam matematika. Yulianty, (2019) menyatakan bahwa pemahaman konsep dalam belajar matematika sangat diperlukan untuk melahirkan rumus. Agar konsep-konsep dapat diaplikasikan ke dalam situasi lain, perlu adanya keterampilan dalam menggunakan konsep tersebut. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus ditekankan ke arah pemahaman konsep.

b. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep matematika dapat diukur dengan bantuan indikator sebagai tolak ukur penilaian. Berdasarkan taksonomi Blooms, indikator pemahaman konsep terbagi menjadi tiga, yaitu translasi, interpretasi, dan ekstrapolasi Utama, (2019). Translasi adalah kemampuan tingkat rendah seperti mengubah antara tanpa mengubah makna dari simbol tersebut. Interpretasi adalah kemampuan tingkat menengah, seperti menerjemahkan makna simbol yang berkaitan dengan simbol lain baik secara verbal maupun non-verbal. Ekstrapolasi adalah kemampuan tingkat tinggi untuk menyimpulkan

sesuatu berdasarkan situasi dan kondisi yang dihadapi. Ketiga indikator yang diuraikan dapat menjadi pedoman untuk menilai pemahaman konsep siswa.

Ruseffendi berpendapat bahwa contoh yang berbeda harus disajikan saat mengerjakan konsep, agar siswa tidak melakukan kesalahan saat memperoleh fakta dari konsep tersebut. Kemudian memberikan contoh karakteristik yang berbeda, tujuannya agar pengetahuan siswa tidak terbatas. Amir & Wardana, (2018) Selanjutnya memberikan contoh dan bukan contoh dengan tujuan agar siswa mengetahui perbedaan dan memahami konsep dengan baik.

Dapat disimpulkan dari pengertian yang telah dipaparkan diatas jika pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) yaitu suatu pengembangan produk domino untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam memahami materi operasi hitng pembagian dalam matematika.

B. Perspektif Teori dalam Islam

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan menyeluruh pada semua tingkat pendidikan, termasuk sekolah dasar. Menurut Depdiknas, matematika di sekolah dasar bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berhitung dalam kehidupan sehari-hari. Susyanto, (2020) menjelaskan bahwa berhitung merupakan mengetahui berapa banyak jumlah benda berkenaan dengan sifat hubungan bilangan penjumlahan, pengurangan, pembagian, pembagian. Dalam Al-Qur'an surat Yunus ayat 5 dijelaskan sebagai berikut:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا
عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ ۗ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ
يَعْلَمُونَ

Artinya: “Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan Dialah yang menetapkan tepat orbitnya bulan, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.

Dari ayat menjelaskan bahwa Allah memberitahu manusia pentingnya memiliki kemampuan berhitung. Susyanto, (2020) membagi operasi hitung menjadi empat yaitu:

a. Penjumlahan

Penjumlahan merupakan menambahkan dua bilangan sehingga memiliki jumlah. Ayat Al-Qur’an menjelaskan tentang penjumlahan yang tidak menyebutkan hasilnya dalam surat Al-Kahfi ayat 25 sebagai berikut:

وَلَبِثُوا فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةٍ سِنِينَ وَازْدَادُوا تِسْعًا

Artinya: “Dan mereka tinggal dalam gua selama tiga ratus tahun dan ditambah sembilan tahun”.

Ayat di atas membahas kurun waktu pemuda Ashabul kahfi selama tinggal di dalam gua sebagaimana dijelaskan yaitu selama 300 tahun

ditambah 9 tahun menjadi 309 tahun. Berdasarkan ayat tersebut kita memahami konsep operasi hitung dalam penjumlahan.

b. Pengurangan

Pengurangan merupakan selisih bilangan yang ditemukan dengan mengurangi dua bilangan. Surat Al-Anfal ayat 65 Al- Ankabut ayat 14 menjelaskan tentang operasi pengurangan sebagai berikut:

وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا خَمْسِينَ
عَامًا فَأَخَذَهُمُ الطُّوفَانُ وَهُمْ ظَالِمُونَ

Artinya: “Dan sungguh, Kami telah mengutus Nuh kepada kaumnya, maka dia tinggal bersama mereka selama seribu tahun kurang lima puluh tahun. Kemudian mereka dilanda banjir besar, sedangkan mereka adalah orang-orang zalim”

Ayat diatas menjelaskan tentang kurun waktu waktu Nabi Nuh tinggal bersama kaumnya yaitu selama 1000 tahun dikurangi 50 tahun menjadi 950 tahun. Berdasarkan ayat tersebut kita memahami konsep operasi hitung dalam pengurangan.

c. Perkalian

Perkalian merupakan melipat gandakan bilangan sesuai dengan bilangan pengalinya. Al-Qur’an telah menjelaskan konsep perkalian dalam surat Al-Baqarah ayat 261 sebagai berikut:

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ
سَنَابِلٍ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةٌ حَبَّةٌ ۗ وَاللَّهُ يُضْعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ ۗ وَاللَّهُ
وَسِيعٌ عَلِيمٌ

Artinya: “Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap bulir seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui”.

Ayat di atas menggambarkan secara implisit operasi perkalian. Ayat tersebut menjelaskan tentang balasan yang diberikan Allah bagi orang yang berinfaq yaitu sebanyak 1 butir sama dengan 7 bulir dan 1 bulir sama dengan 100 biji. Maka untuk menentukan hasilnya dapat melalui perhitungan $100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 700$. Angka seratus dijumlahkan sebanyak tujuh kali merupakan konsep pembagian $7 \times 100 = 700$. Jadi, muncullah operasi pembagian sebagai penjumlahan berulang (Putra, 2020).

d. Pembagian

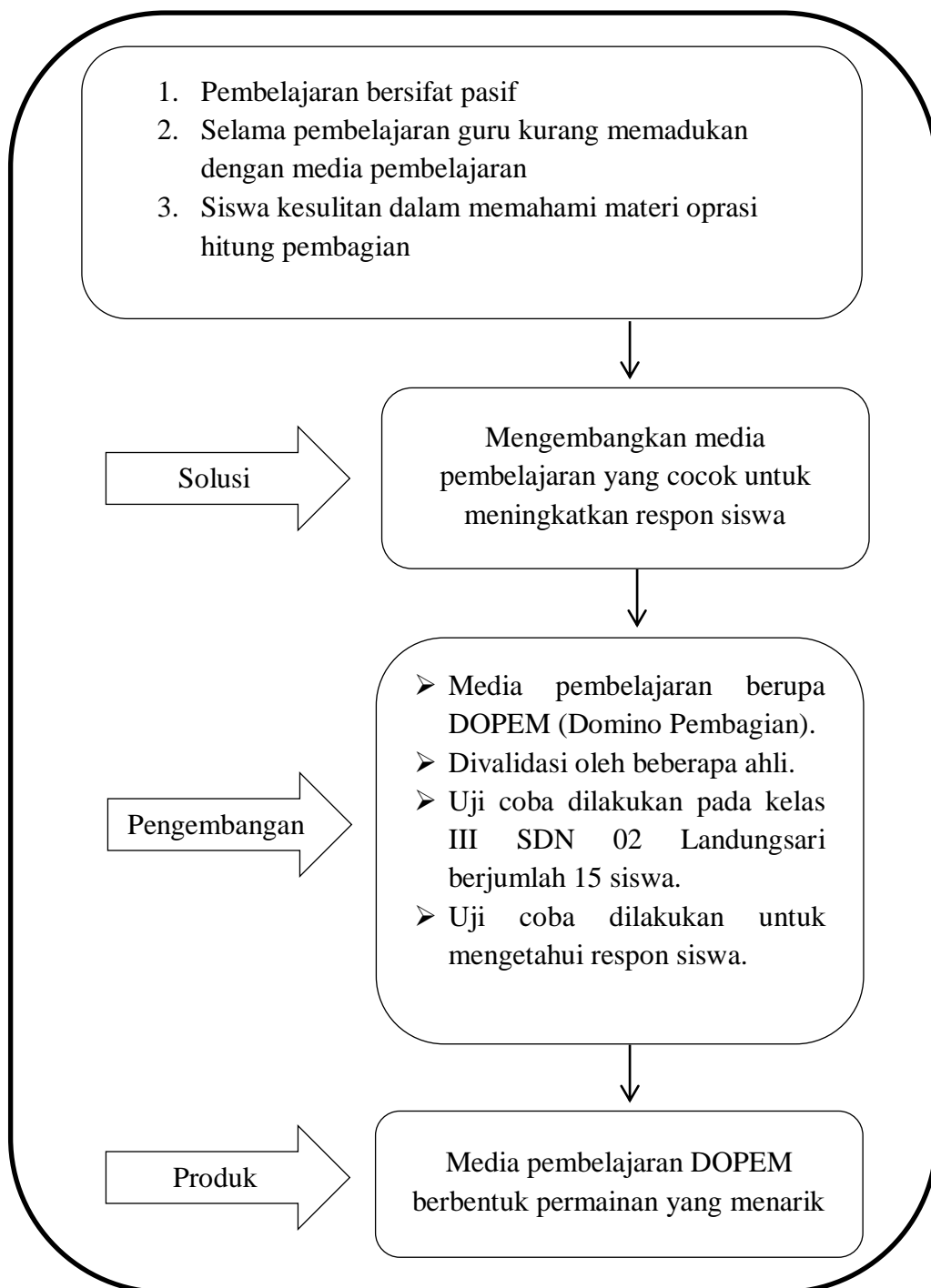
Pembagian merupakan lawan dari perkalian atau pengurangan yang berulang. Surat Al-Anfal ayat 41 menjelaskan konsep pembagian sebagai berikut:

وَأَعْلَمُوا أَنَّمَا غَنِمْتُمْ مِّن شَيْءٍ فَإِنَّ لِلَّهِ خُمُسَهُ وَلِلرَّسُولِ وَلِذِي
 الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسْكِينِ وَابْنِ السَّبِيلِ إِن كُنْتُمْ ءَامَنْتُمْ بِاللَّهِ وَمَا
 أَنْزَلْنَا عَلَىٰ عَبْدِنَا يَوْمَ الْفُرْقَانِ يَوْمَ التَّقَىٰ أَتَقُونَ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ
 شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: “Dan ketahuilah, sesungguhnya segala yang kamu peroleh sebagai rampasan perang, maka seperlima untuk Allah dan Rasul, kerabat Rasul, anak yatim, orang miskin dan ibnu sabil, jika beriman kepada Allah dan kepada apa yang Kami turunkan kepada hamba Kami (Muhammad) di hari Furqan, yaitu hari bertemunya dua pasukan. Dan Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.

C. Kerangka Berfikir

Pelaksanaan pembelajaran matematika pada kelas III SDN 02 Landungsari masih belum mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini disebabkan pembelajaran masih bersifat pasif, selama pembelajaran guru kurang memadukan dengan media pembelajaran dan juga siswa kesulitan dalam memahami materi operasi hitung pembagian. Hal ini dibuktikan melalui hasil tanya jawab guru dan lembar kerja siswa, sehingga disusunlah kerangka berpikir dalam menyusun dan mengembangkan media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM). Berikut Gambar 2.1 Kerangka berpikir pengembangan media DOPEM :



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Pengembangan Media DOPEM

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model dan Prosedur Pengembangan

Penelitian ini merupakan Penelitian Pengembangan atau sering disebut dengan istilah *Research and Development* (RnD). Tujuan dikembangkannya penelitian ini untuk menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian dan pengembangan pada media Domino Pembagian (DOPEM) menerapkan model ADDIE yang dikembangkan oleh Raiser dan Mollenda dalam Batubara, (2020). ADDIE merupakan uraian langkah-langkah yang dilakukan dalam pengembangan media seperti Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

1. Analisis

Analisis dilapangan, Peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengumpulkan data tentang situasi, kondisi, permasalahan pembelajaran matematika dan ketersediaan media pembelajaran di sekolah. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi lapangan, tanya jawab kepada guru kelas III SDN 02 Landungsari, dan dokumentasi hasil kerja siswa. Setelah diperoleh hasil studi pendahuluan, selanjutnya dilakukan tahap analisis untuk mendeskripsikan sebab akibat terjadinya permasalahan pembelajaran matematika serta penyesuaian ketepatan penggunaan media pembelajaran.

2. Desain

Tahap desain yaitu tahap penulisan ide ke dalam rancangan yang menggambarkan media pembelajaran secara rinci hingga pada metode pengujian yang tepat. Tahap kedua yang dilakukan peneliti yaitu desain. Dalam mendesain Domino Pembagian (DOPEM) dibutuhkan tiga komponen yaitu: 1) Sketsa desain sisi depan, sisi belakang dan petunjuk permainan kartu Domino Pembagian (DOPEM); 2) Materi pembagian yang sudah disesuaikan dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, indikator ketercapaian tujuan pembelajaran; 3) Strategi pengujian kelayakan dan respon siswa terhadap media Domino Pembagian (DOPEM).

3. Pengembangan

Tahap pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) dalam penelitian ini yaitu: 1) Mengembangkan desain kartu dan petunjuk permainan Domino Pembagian (DOPEM) menggunakan aplikasi Canva baik dari sisi depan dan belakang; 2) Mengembangkan instrumen berupa pretest, post-tes, angket respon siswa, angket validator ahli; 3) Melakukan validasi pada ahli materi, ahli desain dan praktisi pembelajaran; 4) Melakukan perbaikan media sesuai dengan kritik dan saran dari para validator.

4. Implementasi

Dalam mengimplementasikan media pembelajaran haruslah melalui tahapan uji coba media pembelajaran. Media pembelajaran yang diimplementasikan harus telah memperoleh predikat layak dari para

ahli. Media ini diuji cobakan pada siswa ketika proses pembelajaran. Pada tahap implementasi peneliti melakukan uji coba media pembelajaran kepada siswa kelas III SDN 02 Landungsari yang berjumlah 15 siswa dalam proses pembelajaran matematika. Setelah mendapatkan hasil dari validator bahwa media Domino Pembagian (DOPEM) layak digunakan dalam materi operasi hitung pembagian.

5. Evaluasi

Evaluasi media pembelajaran diperlukan untuk menilai kualitas media dan dampak yang diberikan kepada siswa selama pembelajaran. Peneliti melakukan evaluasi setelah memperoleh data dari instrumen yang diberikan. Tahap evaluasi dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif.

B. Uji Produk

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data guna mengetahui tingkat validitas produk serta kemenarikan produk yang dikembangkan. Pada penelitian ini bertujuan mengembangkan media Domino Pembagian (DOPEM) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pembagian.

1. Uji Ahli (Validasi Ahli)

a. Desain Uji Ahli

Penelitian pengembangan ini melibatkan tiga validator yaitu ahli materi, ahli desain dan praktisi pembelajaran atau guru. Tujuan dari validasi ini adalah untuk memperoleh hasil data dari validator berupa penilaian dan saran agar validitas produk yang dikembangkan oleh

peneliti diketahui dan kemudian digunakan sebagai dasar untuk dilakukannya revisi produk.

b. Subjek Uji Ahli

1) Ahli Materi

Penelitian ini melibatkan ahli materi dengan kriteria minimal bergelar magister di bidang pendidikan matematika, yang menilai ketepatan isi materi pada media yang dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran matematika.

2) Ahli Desain

Penelitian ini melibatkan ahli desain dengan kriteria minimal bergelar magister di bidang pendidikan dan menguasai bidang desain media yang saran dan kritiknya dibutuhkan untuk menentukan kualitas media yang dikembangkan.

3) Praktisi pembelajaran/guru

Praktisi pembelajaran pada penelitian ini yaitu guru mata pelajaran matematika atau guru kelas III SDN 02 Landungsari. Pemilihan guru didasarkan pada kenyataan bahwa guru tersebut memiliki pengalaman mengajar dan lebih memahami karakteristik dan kemampuan siswa.

2. Uji Coba

a. Desain Uji Coba

Penelitian pengembangan ini menggunakan desain uji coba dengan menguji media yang dihasilkan pada siswa serta angket respon siswa

terhadap media Domino Pembagian (DOPEM). Desain uji coba ini digunakan untuk menguji peningkatan pemahaman konsep siswa.

b. Subjek Uji Coba

Siswa kelas III SDN 02 Landungsari merupakan subjek uji coba pada penelitian ini dengan jumlah 15 siswa, 8 diantaranya laki-laki dan 7 perempuan. Sekolah ini dipilih sebagai tempat penelitian karena pada awalnya ditemukan permasalahan pembelajaran yang didukung dengan hasil wawancara dengan guru kelas serta hasil pekerjaan siswa.

C. Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini ada dua yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data validasi dari para validator, tes peningkatan hasil belajar siswa, lembar angket respon siswa, wawancara guru kelas III SDN 02 Landungsari. Hasil validasi yang dilakukan oleh validator, tes soal, serta hasil angket respon siswa merupakan data kuantitatif pada penelitian ini. Sedangkan data kualitatifnya yaitu wawancara guru kelas III SDN 02 Landungsari mengenai permasalahan pembelajaran serta hasil penjabaran dari data kuantitatif.

D. Instrumen Pengumpul Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar penilaian validasi materi, desain, media pembelajaran, soal pre-test dan post-tes, serta lembar angket respon siswa terhadap penggunaan media.

Instrumen akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Lembar penilaian validasi

Lembar penilaian validasi terdiri dari tiga yaitu, lembar penilaian validasi materi, lembar penilaian validasi media, lembar penilaian validasi pembelajaran. Penilaian lembar validasi disesuaikan oleh keahlian masing-masing validator. Tujuan penilaian validasi untuk menilai kelayakan dan efektifitas media yang dikembangkan. Berikut Tabel 3.1 Instrumen Ahli Materi, Tabel 3.2 Instrumen Ahli Desain dan Tabel 3.3 Instrumen Praktisi Pembelajaran.

Tabel 3. 1 Instrumen Ahli Materi

No	Aspek Penilaian
1.	Kejelasan materi
2.	Kecakupan dan kedalaman materi
3.	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa

Tabel 3. 2 Instrumen Ahli Desain

No	Aspek Penilaian
1.	Kesesuaian pemilihan media
2.	Daya tarik media
3.	Kebahasaan media
4.	Fisik media
5.	Tulisan (angka)
6.	Warna media
7.	Pemakaian media

Tabel 3. 3 Instrumen Praktisi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian
1.	Kesesuaian pemilihan jenis media

2.	Kemudahan penggunaan
3.	Daya tarik media
4.	Kesesuaian fungsi media
5.	Kesesuaian petunjuk penggunaan media
6.	Kejelasan materi

2. Soal *pre-test* dan *post-test*

Untuk mengetahui respon positif hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media Domino Pembagian (DOPEM) maka dibutuhkan kegiatan *pre-test* (sebelum menggunakan media) dan *post-test* (setelah menggunakan media) untuk menilai sejauh mana pemahaman konsep siswa.

3. Lembar angket respon siswa

Agar dapat mengetahui respon siswa pada penggunaan media Domino Pembagian (DOPEM) maka diperlukan angket untuk menilai respon siswa. Jenis angket yang digunakan yaitu angket tertutup dengan beberapa pilihan jawaban yang tersedia. Angket ini menggunakan skala pengukuran *rating scale* dengan skala 1-5 yang berisikan pernyataan pada aspek materi, aspek pembelajaran, aspek desain media, aspek penggunaan. Berikut Tabel 3.4 Instrumen Siswa

Tabel 3. 4 Instrumen Respon Siswa

No	Aspek Penilaian
1.	Fisik media
2.	Materi media
3.	Ketertarikan media

4. Lembar pedoman wawancara

Sebelum melakukan penelitian pengembangan maka dilakukan wawancara oleh guru kelas III SDN 02 Landungsari untuk mengetahui terkait permasalahan pembelajaran di kelas III. Bentuk wawancara yang digunakan adalah wawancara semi terstruktur. Berikut Tabel 3.5 Daftar Pertanyaan Wawancara Guru Kelas III

Tabel 3. 5 Daftar Pertanyaan Wawancara Guru Kelas III

No	Pertanyaan
1.	Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Matematika di kelas III?
2.	Apa metode dan strategi yang digunakan dalam pembelajaran Matematika?
3.	Apakah saat pembelajaran Matematika bapak menggunakan media?
4.	Apa saja media yang pernah digunakan di pembelajaran Matematika?
5.	Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran menggunakan media?
6.	Apa kendala yang dihadapi saat menggunakan media pembelajaran?
7.	Bagaimana tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika?
8.	Apa solusi yang bapak berikan terkait kendala yang dihadapi?
9.	Bagaimana hasil belajar yang diperoleh dalam pembelajaran matematika?

E. Teknik Pengumpul Data

1. Observasi, merupakan kegiatan mengamati secara langsung mengenai situasi, kondisi, serta permasalahan pembelajaran yang terjadi di lapangan.
2. Tes, merupakan teknik memberikan beberapa soal mengenai materi pembagian sebagai evaluasi pembelajaran.
3. Angket, merupakan teknik pengumpulan data dimana siswa diberikan serangkaian pertanyaan tertulis untuk dijawab.
4. Wawancara, merupakan teknik yang digunakan dalam menggali informasi terkait permasalahan pembelajaran yang dialami.
5. Dokumentasi, merupakan teknik mengumpulkan data dengan mendokumentasikan permasalahan pembelajaran berupa foto.

F. Analisis Data

1. Analisis Kualitatif Deskriptif

Analisis kualitatif deskriptif merupakan teknik yang digunakan dalam mengolah data berupa catatan yang diperoleh dari penilaian ketiga validator, hasil tes pengetahuan siswa, serta hasil angket respon siswa. Kumpulan kritik dan saran yang diberikan validator serta hasil yang diperoleh dari tes dan angket merupakan bahan untuk melakukan perbaikan media yang dikembangkan.

2. Analisis Kuantitatif Deskriptif

Analisis kuantitatif deskriptif dilakukan untuk mengolah data berupa angka dari hasil validasi ahli materi, ahli desain, praktisi pembelajaran, hasil tes pengetahuan siswa, serta hasil angket respon siswa. Data tersebut

kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel kriteria validitas. Teknik analisis kuantitatif untuk mengolah setiap data ataupun keseluruhan data selanjutnya diolah dengan presentase rumus analisis sebagai berikut (Badano et al., 2010):

Rumus untuk mengolah data kevalidan media:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

$\sum x$: Jumlah skor

$\sum x_1$: Jumlah skor maksimal

100% : Konstanta

Setelah hasil persentase dari tiga validator diperoleh, maka dapat ditentukan kriteria validitas media Domino Pembagian (DOPEM) yang dikembangkan. Berikut Tabel 3.6 Kriteria Validitas:

Tabel 3. 6 Kriteria Validitas

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
80 – 100%	Valid	Tanpa revisi
60 – 79%	Cukup Valid	Dengan sedikit revisi
50 – 59%	Kurang Valid	<i>Revisi</i>
<50%	Tidak Valid	<i>Revisi</i>

Media dikatakan valid apabila memenuhi kriteria 80-100%. Media dikatakan cukup valid apabila memenuhi kriteria 60-79%. Media

dikatakan kurang valid apabila memenuhi kriteria 50-59%. Media dikatakan tidak valid apabila memenuhi kriteria <50%.

Rumus untuk mengolah data angket respon siswa (Abdullah, 2015):

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

Keterangan :

P : Presentase

f : Jumlah skor seluruh responden dalam satu butir pertanyaan

N : Jumlah maksimal skor keseluruhan dalam satu butir pertanyaan

100% : Konstanta

Berdasarkan hasil dari pengisian angket yang diberikan kepada siswa yang menghasilkan capaian respon siswa yang dikategorikan dari Sangat Positif, Positif dan Kurang Positif penggunaan media Domino Pembagian (DOPEM). Berikut Tabel 3.7 Kriteria Respon Siswa.

Tabel 3. 7 Kriteria Respon Siswa

No.	Interval rata-rata skor (%)	Kategori
1.	$81,25 < \text{skor} \leq 100$	Sangat Positif
2.	$62,5 < \text{skor} \leq 81,24$	Positif
3.	$43,75 < \text{skor} \leq 62,4$	Kurang Positif
4.	$25 < \text{skor} \leq 43,74$	Tidak Positif

Berdasarkan kriteria di atas, jika tingkat interval rata-rata skor $81,25 < \text{skor} \leq 100$ maka kategori penerapan media sangat positif. Jika

tingkat interval rata-rata skor $62,5 < \text{skor} \leq 81,25$ maka kategori penerapan media positif. Jika interval rata-rata skor $43,75 < \text{skor} \leq 62,5$ maka kategori penerapan media kurang positif. Jika interval rata-rata skor $25 < \text{skor} \leq 43,75$ maka kategori penerapan media tidak positif.

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Proses Pengembangan

Pengembangan media DOPEM melewati lima tahap yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Langkah-langkah pengembangan model ADDIE dijelaskan sebagai berikut:

1. *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis, Peneliti mendapatkan data tentang situasi, kondisi, masalah pembelajaran dan ketersediaan media pembelajaran di sekolah. Melalui observasi dengan mengumpulkan pertanyaan kepada wali kelas III SDN 02 Landungsari, Peneliti menemukan beberapa informasi bahwa pada pembelajaran materi operasi hitung pembagian masih belum efektif dilakukan. Sehingga pembelajaran matematika khususnya materi operasi hitung pembagian belum mencapai target pembelajaran yang diinginkan. Berikut hasil tanya jawab peneliti dengan guru kelas III SDN 02 Landungsari:

Peneliti : “*Bagaimana proses pembelajaran matematika yang dilakukan di kelas pak?*”

Guru : “*Proses pembelajaran matematika di kelas menggunakan sistem pembelajaran hafalan mas. Terutama perkalian, dimana siswa-siswi dituntut untuk menghafalkan terlebih dahulu mulai dari 1-50 dan di tahap selanjutnya 50-100 mas.*”

- Peneliti : “Mohon maaf bapak, apakah hanya menghafalkan yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika bapak?”*
- Guru : “ Tidak mas, dalam pembelajaran matematika selain menghafal siswa-siswi diberikan gambaran benda konkrit di sekeliling mereka mas.”*
- Peneliti : “Apakah dengan menggambarkan benda konkrit dan menghafal proses pembelajaran berjalan dengan lancar bapak?”*
- Guru : “Belum mas. Terutama pada materi operasi hitung pembagian. Sering siswa-siswi belum memhami dari konsep operasi hitung pembagian. Dan ketika mereka belajar tentang operasi pembagian banyak yang kurang aktif.*

Guru menggunakan metode menghafal, dan tanya jawab serta menghubungkan kepada benda konkrit yang berada di sekeliling siswa. Metode tersebut bersifat terbatas untuk mengajarkan operasi hitung pembagian. Hal tersebut sesuai dengan fakta dilapangan yang menunjukkan masih rendahnya hasil belajar siswa pada operasi hitung pembagian. Berikut ini hasil yang ditemukan dilapangan:

- a. Siswa belum bisa membedakan antara konsep pembagian dan perkalian.
- b. Siswa kebingungan dalam menghitung pembagian.
- c. Siswa kesulitan jika angka operasi hitung pembagian lebih dari 10, karena melebihi jumlah jari yang dimiliki siswa.

Dengan memperhatikan permasalahan yang diamati, media pembelajaran yang digunakan guru belum maksimal dalam memahami konsep operasi hitung pembagian.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan di SDN 02 Landungsari, peneliti mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan yaitu domino pembagian yang merupakan perpaduan antara bermain dan belajar itu sendiri. Harapannya media yang dikembangkan ini dapat membantu guru dalam proses pembelajaran yaitu sebagai alternatif sumber belajar yang inovatif dan mampu memberi ketertarikan terhadap siswa kelas III sekolah dasar.

2. *Design* (Desain)

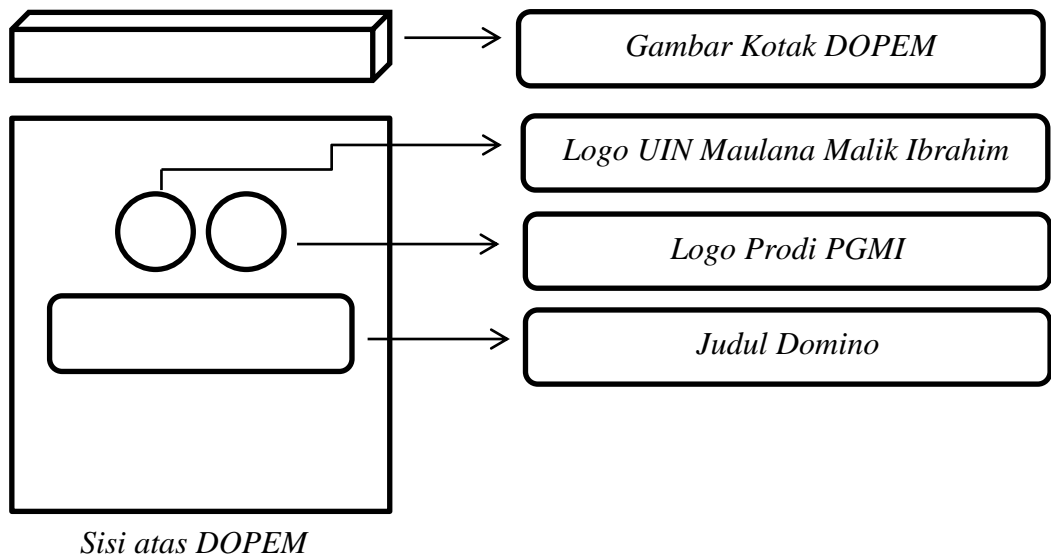
Pada tahap desain, Peneliti menentukan tiga komponen yaitu pertama memilih materi operasi hitung pembagian yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran, indikator dan tujuan pembelajaran. Berdasarkan permasalahan yang diamati serta kebutuhan siswa. Materi ini dipilih karena masih banyak siswa yang belum memahami operasi hitung pembagian. Materi operasi hitung pembagian merupakan materi dasar yang harus dikuasai siswa terlebih dahulu agar dapat memahami materi selanjutnya. Berikut Tabel 4.1 berisi capaian pembelajaran, indikator, dan tujuan pembelajaran.:

Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran

No.	Capaian Pembelajaran	Indikator	Tujuan Pembelajaran
1.	Mengenal konsep	Melakukan	Siswa memahami

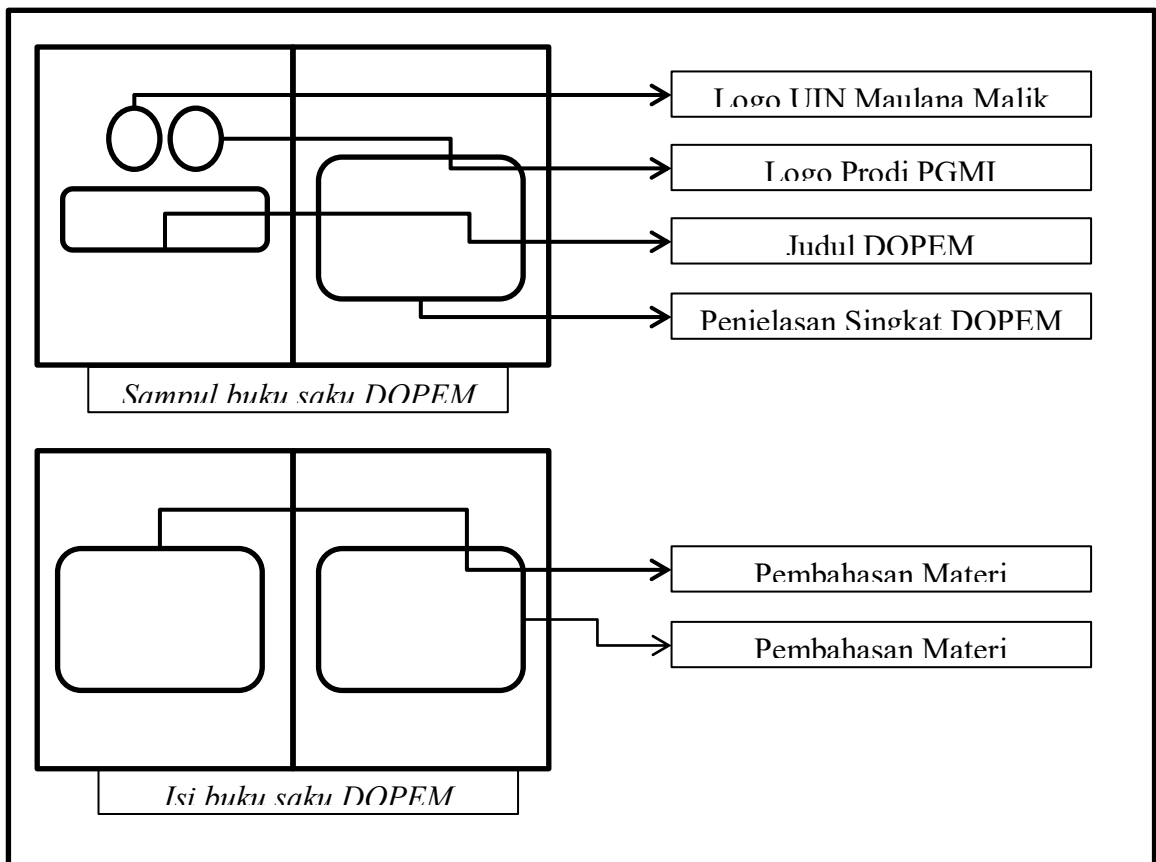
	pembagian dasar menggunakan benda konkrit	operasi pembagian dalam matematika	konsep pembagian dengan benar
			Siswa mampu membedakan pembagian dan perkalian

Kedua, Peneliti membuat gambaran awal terkait desain yang dibuat, agar memudahkan untuk menata tata letak gambar yang sesuai. Mulai dari kotak DOPEM, buku panduan DOPEM, bungkus DOPEM, dan petunjuk DOPEM. Desain media ini dibuat berdasarkan kebutuhan dan karakteristik siswa kelas III dalam memahami operasi hitung pembagian. Berikut Gambar 4. 1 berisi desain awal dan penjelasannya:



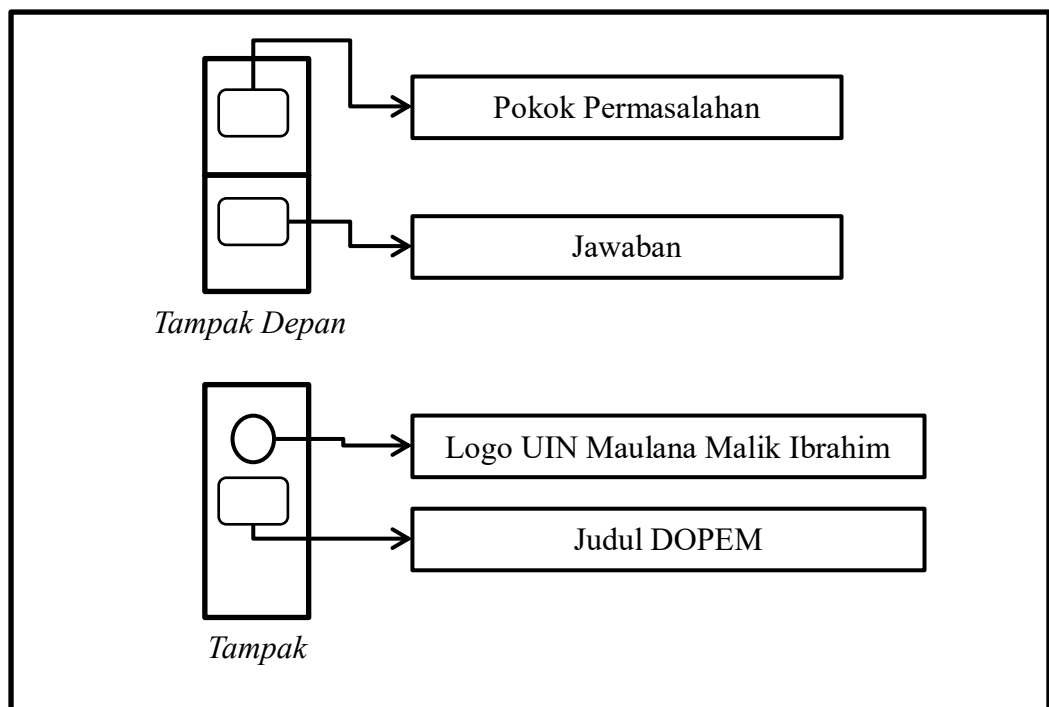
Gambar 4. 1 Desain Kotak DOPEM

Desain buku saku DOPEM terdiri dari sampul yang berisikan gambar logo uin maulana malik ibrahim dan pogram studi pendidikan guru madrasah ibtidaiyah. Dibagian sampul belakang terdiri dari gambaran singkat tentang pembahasan materi yang terdapat didalamnya. Berikut gambar 4.2 Desain Buku Saku DOPEM.



Gambar 4. 2 Desain Buku Saku DOPEM

Desain domino pembagian (DOPEM) terbagi menjadi dua bagian tampilan. Tampilan pertama bagian atas berisikan gambar atau soal permasalahan pembagian dan bagian tampilan kedua yang berada dibawah berisikan jawaban dari permasalahan dari kasus yang ditampilkan pada bagian atas. Berikut Gambar 4. 3 Desain Domino Pembagian (DOPEM).



Gambar 4. 3 Desain DOPEM

Ketiga, menentukan respon siswa terhadap media DOPEM setelah diterapkan pada pembelajaran. Media ini divalidasi oleh tiga validator ahli dan satu validator praktisi. Berikut Tabel 4.2 Skala Penilaian Angket:

Tabel 4. 2 Skala Penilaian Angket

Skala Penilaian				
1	2	3	4	5
Sangat kurang (baik, tepat, sesuai)	Kurang (baik, tepat, sesuai)	Cukup (baik, tepat, sesuai)	Baik, Tepat, Sesuai	Sangat (baik, tepat, sesuai)

Dalam aspek penilaian instrumen validasi ahli media menggunakan tiga belas kriteria penilaian yang setiap point penilaian mempunyai kriteria nilai 1-5. Berikut Tabel 4.3 Instrumen Validasi Ahli Media.

Tabel 4. 3 Instrumen Validasi Ahli Media

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5

1.	Kualitas media pembelajaran pada materi pembagian memenuhi kriteria pemilihan media pembelajaran..					
2.	Media pembelajaran mampu melatih kemampuan kemandirian siswa.					
3.	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa.					
4.	Penyajian media pembelajaran secara keseluruhan dapat mempresentasikan konsep/materi pembagian.					
5.	Pemilihan <i>font</i> sesuai dengan kebutuhan dan mudah di baca oleh siswa.					
6.	Gmabra pada media pembelajaran materi pembagian menarik.					
7.	Tampilan umum pada media pembelajaran terkesan menarik.					
8.	Media pembelajaran bersifat menyenangkan dan efektif dalam penggunaannya.					
9.	Media Pembelajaran mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran.					
10.	Media pembelajaran mampu menumbuhkan rasa senang bagi siswa dalam belajar..					
11.	Media pembelajaran mampu digunakan di berbagai tempat, waktu, dan keadaan..					
12.	Media pembelajaran mampu untuk mengaktifkan siswa membangun pengetahuan sendiri.					
13.	Media pembelajaran mampu membantu siswa dalam memahami konsep/materi pembagian.					

Instrumen validasi ahli materi digunakan dalam mengukur berapa persen nilai materi dan ketepatan materi yang digunakan dalam domino pembagian (DOPEM) yang digunakan. Berikut Tabel 4.4 Instrumen Validasi Ahli Materi.

Tabel 4. 4 Instrumen Validasi Ahli Materi

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran.					

2.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.					
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran.					
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar.					
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III					
6.	Materi yang disajikan sesuai kebutuhan siswa.					
7.	Materi yang disajikan melalui media DOPEM mudah dipahami.					
8.	Materi yang disajikan pada buku panduan runtut.					
9.	Petunjuk permainan memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami.					
10.	Materi pembagian yang disajikan sesuai dengan latihan evaluasi.					
11.	Latihan evaluasi pada media DOPEM dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung pembagian.					
12.	Latihan evaluasi yang diberikan sesuai dengan kemampuan siswa.					
13.	Latihan evaluasi yang diberikan bervariasi.					
14.	Media DOPEM yang disajikan meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III					

Instrumen validasi ahli desain digunakan dalam mengukur berapa persen nilai desain dan ketepatan desain yang digunakan dalam domino pembagian (DOPEM) yang digunakan. Berikut Tabel 4.5 Instrumen Validasi Ahli Desain.

Tabel 4.5 Instrumen Validasi Ahli Desain

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Desain media sesuai dengan karakteristik siswa.					

2.	Ketepatan ukuran media.					
3.	Ketepatan tata letak/ <i>layout</i> pada setiap komponen media.					
4.	Kombinasi warna sesuai dengan karakteristik siswa.					
5.	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.					
6.	Ketepatan penggunaan font (jenis dan ukuran) mudah dipahami dan dibaca.					
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa.					
8.	Petunjuk permainan jelas dan tidak terlalu padat.					
9.	Pengetikan dan penggunaan simbol sesuai dan akurat.					
10.	Terdapat identitas pengembang media.					
11.	Terdapat logo institusi dalam media.					
12.	Petunjuk permainan mudah dipahami.					
13.	Siswa dan guru dapat memahami kegunaan media.					
14.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis.					
15.	Media praktis dan mudah digunakan sebagai media pembelajaran.					
16.	Bahan yang digunakan tahan lama.					
17.	Media mudah disimpan.					
18.	Media ramah anak dan tidak berbahaya untuk digunakan.					

Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran digunakan dalam mengukur berapa persen nilai dari pembelajaran yang digunakan dalam domino pembagian (DOPEM) yang digunakan. Berikut Tabel 4.6 Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran.

Tabel 4. 6 Instrumen Validasi Praktisi Pembelajaran

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Media DOPEM sesuai untuk digunakan pada materi pembagian.					
2.	Media DOPEM yang disajikan sesuai dengan kebutuhan siswa.					
3.	Media DOPEM mudah digunakan guru dan siswa.					
4.	Buku panduan pada media DOPEM mudah dipahami.					
5.	Media DOPEM menarik perhatian siswa untuk belajar.					
6.	Media DOPEM sesuai dengan materi pembagian kelas III.					
7.	Media DOPEM sesuai dengan karakteristik siswa kelas III.					
8.	Media DOPEM membantu guru dalam mengajarkan pemahaman konsep pembagian siswa kelas III.					
9.	Latihan evaluasi pada media DOPEM sesuai dengan materi pembagian kelas III.					
10.	Latihan evaluasi pada media DOPEM meningkatkan pemahaman konsep pembagian siswa kelas III					
11.	Media DOPEM dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pembagian.					
12.	Media DOPEM dapat digunakan dalam pembelajaran individu maupun berkelompok.					

- a. Mengembangkan instrumen angket respon siswa terhadap media DOPEM yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar respon positif terhadap media DOPEM oleh siswa

Instrumen Respon Siswa terhadap Media DOPEM digunakan dalam mengukur berapa persen nilai dari respon siswa setelah menggunakan media domino pembagian (DOPEM) dalam

pembelajaran. Berikut Tabel 4.7 Instrumen Respon Siswa terhadap Media DOPEM.

Tabel 4. 7 Instrumen Respon Siswa terhadap Media DOPEM

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan dan warna media DOPEM sangat menarik.					
2.	Ukuran media DOPEM sesuai dan mudah digunakan.					
3.	Bahan yang digunakan sangat aman.					
4.	Materi pada media DOPEM mudah dipahami.					
5.	Petunjuk permainan media DOPEM mudah dipahami.					
6.	Buku panduan jelas dan lengkap.					
7.	Media DOPEM menarik untuk dimainkan.					
8.	Media DOPEM menambah semangat saya untuk belajar.					
9.	Media DOPEM menarik minat saya untuk belajar materi pembagian.					
10.	Media DOPEM menambah rasa ingin tau saya untuk mempelajari materi pembagian.					
11.	Media DOPEM membantu saya dalam meningkatkan pemahaman konsep pada materi pembagian.					
12.	Saya senang pembelajaran matematika menggunakan media DOPEM.					

- b. Melakukan uji validasi dan perbaikan media sesuai dengan kritik dan saran dari para validator.
- c. Mengembangkan post-test yang terdiri dari 10 butir pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep siswa terhadap materi operasi hitung pembagian.

3. *Development* (Pengembangan dan Pembuatan Produk)

Pada tahap pengembangan, Peneliti melakukan pengembangan sebagai berikut:

A. Pengembangan Media DOPEM

1. Mengembangkan gambaran desain melalui aplikasi canva dengan menambahkan gambar ilustrasi dan materi operasi hitung pembagian yang diperlukan. Berikut gambar desain kartu DOPEM, petunjuk DOPEM, dan buku pedoman DOPEM. Berikut Gambar 4.4 Spesifikasi DOPEM.



Gambar 4. 4 Spesifikasi DOPEM

2. Membuat kotak permainan DOPEM dan menempelkan stiker bergambarkan media DOPEM dengan ukuran 16 cm x 16 cm. Berikut Gambar 4.5 Desain Kotak DOPEM.



Gambar 4. 5 Desain Kotak DOPEM

3. Mencetak buku saku DOPEM yang berisikan materi dan penjelasan terkait operasi hitung pembagian dengan menggunakan *art paper* 210 gsm dengan ukuran 15 cm x 19 cm. Berikut Gambar 4.6 Desain Buku Saku DOPEM.



Gambar 4. 6 Desain Buku Saku DOPEM

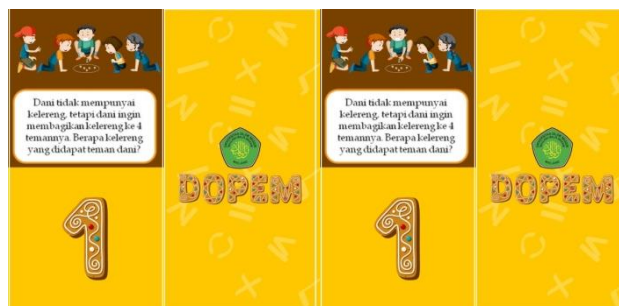
4. Mencetak petunjuk permainan DOPEM yang berisikan petunjuk dan spesifikasi DOPEM menggunakan *art paper* 210 gsm dengan

ukuran 14 cm x 20 cm. Berikut Gambar 4.7 Desain Petunjuk Permainan.



Gambar 4. 7 Desain Petunjuk Permainan

5. Mencetak desain kartu DOPEM menggunakan *art paper* 260 gsm dengan ukuran 5 cm x 10 cm. Berikut Gambar 4.8 Desain DOPEM.



Gambar 4. 8 Desain DOPEM

6. Membuat kemasan kartu menggunakan *art paper* 260 gsm dengan ukuran 12 cm x 14 cm. Berikut Gambar 4.9 Gambar kemasan kartu DOPEM.



Gambar 4. 9 Kemasan Kartu DOPEM

7. Mengembangkan instrumen uji validasi produk. Media ini diuji oleh validator ahli materi, validator ahli media pembelajaran, validator ahli desain dan validator praktisi pembelajaran.

B. Penyajian dan Analisis Data Uji Produk

1. Data Validitas

Validasi media pembelajaran dilakukan oleh peneliti kepada validator ahli dilaksanakan mulai tanggal 1 – 5 November 2023. Data penilaian terhadap media yang dikembangkan berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari penilaian angket oleh para validator ahli, sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran para validator ahli.

a. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh salah satu Dosen Tadris Matematika yang memiliki kemampuan ahli media pembelajaran yaitu Bapak Dimas Femy Sasongko, M.Pd. Berikut adalah hasil validasi ahli media berupa data kuantitatif dan kualitatif.

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil ahli media. Berikut Tabel 4.8 Hasil

Validasi Ahli Media:

Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Media

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Max	Kategori
1.	Kualitas media pembelajaran pada materi pembagian memenuhi kriteria pemilihan media pembelajaran.	5	5	Sangat Sesuai
2.	Media pembelajaran mampu melatih kemampuan kemandirian siswa.	5	5	Sangat Sesuai
3.	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa.	5	5	Sangat Sesuai
4.	Penyajian media pembelajaran secara keseluruhan dapat mempresentasikan konsep/materi pembagian.	5	5	Sangat Sesuai
5.	Pemilihan <i>font</i> sesuai dengan kebutuhan dan mudah di baca oleh siswa.	5	5	Sangat Sesuai
6.	Gmabra pada media pembelajaran materi pembagian menarik.	5	5	Sangat Sesuai
7.	Tampilan umum pada media pembelajaran terkesan menarik.	5	5	Sangat Sesuai
8.	Media pembelajaran bersifat menyenangkan dan efektif dalam penggunaannya.	5	5	Sangat Sesuai
9.	Media Pembelajaran mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran.	5	5	Sangat Sesuai
10.	Media pembelajaran mampu menumbuhkan rasa senang bagi siswa dalam belajar..	5	5	Sangat Sesuai
11.	Media pembelajaran mampu digunakan di berbagai tempat, waktu, dan keadaan..	5	5	Sangat Sesuai
12.	Media pembelajaran mampu untuk mengaktifkan siswa membangun pengetahuan sendiri.	4	5	Sesuai

13.	Media pembelajaran mampu membantu siswa dalam memahami konsep/materi pembagian.	5	5	Sangat Sesuai
Jumlah		64	65	Valid

Analisis data:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{64}{65} \times 100\%$$

$$P = 98\%$$

2) Data Kualitatif

Berdasarkan keseluruhan skor validasi ahli media, didapatkan skor 64 dengan presentase 98%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran valid tanpa ada revisi untuk digunakan ke dalam proses pembelajaran. Validator memberi apresiasi dengan sangat baik dan bisa diterapkan dilapangan tanpa ada revisi.

b. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh salah satu Dosen Tadris Matematika yang memiliki kemampuan ahli materi matematika yaitu Bapak Dimas Femy Sasongko, M.Pd. Berikut adalah hasil validasi ahli materi berupa data kuantitatif dan kualitatif.

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli media. Berikut Tabel 4.9

Hasil Validasi Ahli Materi:

Tabel 4. 9 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Max Skor	Kategori
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran.	5	5	Sangat Sesuai
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4	5	Sesuai
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran.	5	5	Sangat Sesuai
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar.	5	5	Sangat Sesuai
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III	5	5	Sangat Sesuai
6.	Materi yang disajikan sesuai kebutuhan siswa.	5	5	Sangat Sesuai
7.	Materi yang disajikan melalui media DOPEM mudah dipahami.	5	5	Sangat Sesuai
8.	Materi yang disajikan pada buku panduan runtut.	4	5	Sesuai
9.	Petunjuk permainan memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami.	5	5	Sangat Sesuai
10.	Materi pembagian yang disajikan sesuai dengan latihan evaluasi.	5	5	Sangat Sesuai
11.	Latihan evaluasi pada media DOPEM dapat meningkatkan pemahaman konsep operasi hitung pembagian.	5	5	Sangat Sesuai
12.	Latihan evaluasi yang diberikan sesuai dengan kemampuan siswa.	5	5	Sangat Sesuai
13.	Latihan evaluasi yang diberikan bervariasi.	5	5	Sangat Sesuai
14.	Media DOPEM yang disajikan meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III	5	5	Sangat Sesuai
Jumlah		68	70	Valid

Analisis data:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{68}{70} \times 100\%$$

$$P = 97\%$$

2) Data Kualitatif

Berdasarkan keseluruhan skor validasi media, didapatkan skor 68 dengan presentase 97%. Hal ini menunjukkan bahwa media dinyatakan valid untuk digunakan ke dalam media pembelajaran. Validator memberi beberapa saran sebagai berikut:

- a) Soal pretest dan posttest lebih divariasikan kombinasi pembagian dan perkalian.
 - b) Angka dalam operasi hitung pembagian lebih disesuaikan dengan tingkatan kelas III, yakni melibatkan angka 50-100.
 - c) Pretest menggunakan soal yang berbeda dengan buku pedoman.
- c. Validasi Ahli Desain

Validasi ahli desain dilakukan oleh salah satu Dosen Pendidikan Bahasa Arab yang memiliki kemampuan ahli dalam desain pembelajaran yaitu Bapak Dr. Ahmad Makki Hasan, M.Pd.. Berikut adalah hasil validasi ahli desain berupa data kuantitatif dan kualitatif.

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi ahli desain. Berikut Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Desain:

Tabel 4. 10 Hasil Validasi Ahli Desain

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Max	Kategori
1.	Desain media sesuai dengan karakteristik siswa.	5	5	Sangat Sesuai
2.	Ketepatan ukuran media.	5	5	Sangat Sesuai
3.	Ketepatan tata letak/ <i>layout</i> pada setiap komponen media.	5	5	Sangat Sesuai
4.	Kombinasi warna sesuai dengan karakteristik siswa.	5	5	Sangat Sesuai
5.	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.	5	5	Sangat Sesuai
6.	Ketepatan penggunaan font (jenis dan ukuran) mudah dipahami dan dibaca.	5	5	Sangat Sesuai
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa.	5	5	Sangat Sesuai
8.	Petunjuk permainan jelas dan tidak terlalu padat.	5	5	Sangat Sesuai
9.	Pengetikan dan penggunaan simbol sesuai dan akurat.	5	5	Sangat Sesuai
10.	Terdapat identitas pengembang media.	5	5	Sangat Sesuai
11.	Terdapat logo institusi dalam media.	5	5	Sangat Sesuai
12.	Petunjuk permainan mudah dipahami.	5	5	Sangat Sesuai
13.	Siswa dan guru dapat memahami kegunaan media.	5	5	Sangat Sesuai
14.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis.	5	5	Sangat Sesuai
15.	Media praktis dan mudah digunakan sebagai media pembelajaran.	5	5	Sangat Sesuai
16.	Bahan yang digunakan tahan lama.	4	5	Sesuai
17.	Media mudah disimpan.	4	5	Sesuai
18.	Media ramah anak dan tidak berbahaya untuk digunakan.	5	5	Sangat Sesuai
Jumlah		8	80	Valid

Analisis data:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{88}{90} \times 100\%$$

$$P = 98\%$$

2) Data Kualitatif

Berdasarkan keseluruhan skor validasi desain, didapatkan skor 88 dengan presentase 98%. Hal ini menunjukkan bahwa desain media dinyatakan valid untuk digunakan ke dalam media pembelajaran. Validator memberi saran agar di tambah kelebihan dan kekurangan terkait spesifikasi kartu DOPEM dan biodata pengembang.

d. Validasi Praktisi Pembelajaran

Validasi praktisi pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas yang melaksanakan atau ikut terlibat dalam kegiatan belajar mengajar dikelas III SDN 02 Landungsari. Berikut adalah hasil validasi praktisi pembelajaran berupa data kuantitatif dan kualitatif.

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil validasi praktisi pembelajaran.

Berikut Tabel 4.11 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran:

Tabel 4. 11 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran

No.	Aspek Yang Dinilai	Skor	Skor Max	Kategori
1.	Media DOPEM sesuai digunakan pada materi pembagian.	5	5	Sangat Sesuai

2.	Media DOPEM yang disajikan sesuai dengan kebutuhan siswa.	5	5	Sangat Sesuai
3.	Media DOPEM mudah digunakan guru dan siswa.	5	5	Sangat Sesuai
4.	Buku panduan pada media DOPEM mudah dipahami.	5	5	Sangat Sesuai
5.	Media DOPEM menarik perhatian siswa untuk belajar.	5	5	Sangat Sesuai
6.	Media DOPEM sesuai dengan materi pembagian kelas III.	5	5	Sangat Sesuai
7.	Media DOPEM sesuai dengan karakteristik siswa kelas III.	5	5	Sangat Sesuai
8.	Media DOPEM membantu guru dalam mengajarkan pemahaman konsep pembagian siswa kelas III.	5	5	Sangat Sesuai
9.	Latihan evaluasi pada media DOPEM sesuai dengan materi pembagian kelas III.	5	5	Sangat Sesuai
10.	Latihan evaluasi pada media DOPEM meningkatkan pemahaman konsep pembagian siswa kelas III	4	5	Sesuai
11.	Media DOPEM dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi pembagian.	4	5	Sesuai
12.	Media DOPEM dapat digunakan dalam pembelajaran individu maupun berkelompok.	4	5	Sesuai
Jumlah		57	60	Valid

Analisis data:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_1} \times 100\%$$

$$P = \frac{57}{60} \times 100\%$$

$$P = 95\%$$




2) Data Kualitatif

Berdasarkan keseluruhan skor validasi praktisi pembelajaran, didapatkan skor 57 dengan presentase 95%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran dinyatakan valid untuk digunakan ke dalam proses pembelajaran.

C. Revisi Produk

Revisi dilakukan atas kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, ahli desain dan praktisi pembelajaran. Revisi produk bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan dari produk yang dikembangkan. Revisi yang dilakukan pada pengembangan media ini berupa perubahan angka disesuaikan dengan jenjang kelas dan tambahan komponen dalam DOPEM. Berikut Tabel 4.12 Revisi Produk:

Tabel 4. 12 Revisi Produk

Revisi Produk Berdasarkan Saran/Komentar Validator		
Keterangan	Sebelum	Sesudah
Menambah komponen dalam DOPEM yaitu satu lembar yang menjelaskan kelebihan dan kekurangan DOPEM beserta BIO data pengembang	Belum ada	
Memvariasikan kombinasi pembagian dan perkalian		

4. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap implementasi, Peneliti melakukan uji coba media yang sudah divalidasi kepada 15 siswa kelas III SDN 02 Landungsari. Uji coba dilakukan untuk mengetahui bagaimana siswa setelah menggunakan media Domino Pembagian (DOPEM) yang dikembangkan.

Implementasi dilakukan dalam dua sesi pertemuan. Pada pertemuan pertama, pembelajaran dilakukan tanpa menggunakan media dan siswa diberikan pre-test yang terdiri dari 10 soal isian. Kemudian, pada pertemuan kedua dengan menggunakan media, siswa diberikan post-test berupa 10 soal isian. Tes pengetahuan ini terdiri dari beberapa variasi soal meliputi soal konsep pembagian, soal pembagian lawan dari perkalian, soal cerita dan sebagainya. Berikut merupakan hasil nilai pre-test dan post-test siswa.

1. Hasil Tes Pre-Test dan Post-Test

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil tes didapatkan nilai. Berikut Tabel 4.13

Hasil Tes Pre-Test dan Post-test:

Tabel 4. 13 Hasil Tes Pre-Test dan Post-Test

No.	Nama	Hasil Pre-Test	Hasil Post-Test
1.	ADA	65	100
2.	ANZ	50	100
3.	AAS	50	90
4.	FCAR	40	90
5.	FGIK	60	80
6.	IN	40	100
7.	MFAA	55	70

8.	MN	75	90
9.	MR	85	80
10.	MRG	50	80
11.	RAP	55	70
12.	RDN	50	100
13.	SDF	50	100
14.	TAA	70	100
15.	FB	55	100
	Jumlah	850	1.350
	Rata-rata	56,67	90

b. Data Kualitatif

Setelah ditampilkan data yang diambil dari nilai pengetahuan siswa baik sebelum dan sesudah menggunakan media DOPEM mendapatkan hasil penjabaran sebagai berikut:

- 1) Keseluruhan hasil dari penilaian yang dilakukan sebelum menggunakan media DOPEM menunjukkan hasil *pre-test* siswa yaitu jumlah skor 850 dengan rata-rata 56,7. Jumlah siswa yang mendapat skor *pre-test* ≥ 75 sebanyak 2 siswa dan 13 siswa lainnya mendapat skor dibawah KKM (75). Hal ini menunjukkan bahwa nilai siswa masih rendah sebelum diterapkannya media pembelajaran.
- 2) Keseluruhan hasil dari penilaian yang dilakukan sesudah menggunakan media DOPEM menunjukkan hasil *post-test* siswa yaitu jumlah skor 1.350 dengan rata-rata 90. Jumlah siswa yang mendapat skor *pre-test* ≥ 75 sebanyak 13 siswa dan 2 siswa lainnya mendapat skor dibawah KKM (75). Hal ini menunjukkan bahwa nilai siswa setelah diterapkannya media pembelajaran DOPEM. Berhasil meningkatkan nilai terhadap

pemahaman operasi hitung pembagian siswa. Dapat ditarik benang merah bahwa penggunaan media DOPEM akan meningkatkan nilai mata pelajaran matematika materi pembagian bagi siswa kelas III SDN 02 Landungsari.

2. Analisis Respon Siswa

Hasil uji coba media DOPEM pada materi operasi hitung pembagian kelas III SDN 02 Landungsari memperoleh data kuantitatif dari hasil angket respon siswa dengan jumlah 15 siswa. Pada angket respon siswa terdiri atas empat skala penilaian yaitu 4 (Sangat Positif), 3 (Positif), 2 (Kurang Positif), 1 (Tidak Positif). Berikut hasil angket respon siswa setelah menggunakan media DOPEM berupa data kuantitatif dan kualitatif.

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dari hasil analisis respon siswa. Berikut Tabel

4.14 Analisis Respon Siswa.

Tabel 4. 14 Analisis Respon Siswa

No.	Nama	Aspek Penilaian										Sekor	Max Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	ADA	4	3	4	3	3	4	4	1	3	4	33	40	82,5	Sangat Positif
2	ANZ	3	4	4	4	4	4	2	3	4	4	36	40	90	Sangat Positif
3	AAS	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	36	40	90	Sangat Positif
4	FCAR	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	36	40	90	Sangat Positif
5	FGIK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	40	97,5	Sangat Positif
6	IN	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39	40	97,5	Sangat Positif
7	MFAA	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	38	40	95	Sangat Positif
8	MN	4	2	4	4	3	4	4	3	4	3	35	40	87,5	Sangat Positif
9	MR	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	36	40	90	Sangat Positif

No.	Nama	Aspek Penilaian										Sekor	Max Skor	Nilai	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
10	MRG	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	37	40	92,5	Sangat Positif
11	RAP	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	40	97,5	Sangat Positif
12	RDN	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	38	40	95	Sangat Positif
13	SDF	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39	40	97,5	Sangat Positif
14	TAA	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	38	40	95	Sangat Positif
15	FB	2	1	4	4	4	4	4	3	4	4	34	40	85	Sangat Positif
Skor		52	52	60	56	52	57	57	50	59	55				
Skor Min		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
Skor Max		60	60	60	60	60	60	60	60	60	60				
Nilai (%)		92	87	100	93	87	95	95	83	98	92				
Jumlah Keseluruhan												553	600	92,16	Sangat Positif

b. Data Kualitatif

Berdasarkan keseluruhan skor respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM, respon siswa dikategorikan sangat positif oleh 15 siswa, dan tidak ada yang menyatakan selain sangat positif. Sehingga didapatkan rata-rata respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM sebesar 92,16%. Hal ini menunjukkan bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM sangat positif untuk digunakan ke dalam proses pembelajaran.

5. Evaluation (Evaluasi)

Setelah media diuji coba dan peneliti memperoleh data dari instrumen yang diberikan. Selanjutnya peneliti melakukan evaluasi terhadap hasil validator. Berikut Tabel 4.15 Penilaian Validator:

Tabel 4. 15 Penilaian Validator

No.	Validator	Presentase	Keterangan
1.	Ahli Media	98%	Valid
2.	Ahli Materi	97%	Valid
3.	Ahli Desain	98%	Valid
4.	Praktisi Pembelajaran	95%	Valid

Berdasarkan, Tabel 4.15 maka media pembelajaran DOPEM menunjukkan valid untuk dipakai di kelas. Perolehan presentase dari ahli media 98%, ahli materi 97%, ahli desain 98% dan praktisi pembelajaran 95%. Pada tahap ini dihasilkan produk akhir berupa media DOPEM yang valid dikembangkan melalui uji coba, uji validasi dan sudah dilakukan. Berikut Tabel 4.16 Analisis Respon Siswa.

Tabel 4. 16 Analisis Respon Siswa

Keterangan	Aspek Penilaian										Sekor	Max Skor	Nilai	Kategori
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
Skor	52	52	60	56	52	57	57	50	59	55	553	600	92,16	Sangat Positif
Skor Min	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	553	600	92,16	Sangat Positif
Skor Max	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	553	600	92,16	Sangat Positif
Nilai (%)	92	87	100	93	87	95	95	83	98	92				
Jumlah Keseluruhan											553	600	92,16	Sangat Positif

Berdasarkan keseluruhan skor respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM, respon siswa dikategorikan sangat positif oleh 15 siswa, dan tidak ada yang menyatakan selain sangat positif. Sehingga didapatkan rata-rata respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM sebesar 92,16%. Hal ini menunjukkan bahwa respon siswa terhadap media pembelajaran DOPEM sangat positif untuk digunakan ke dalam proses pembelajaran. Berikut Tabel 4.17 Hasil Pretest dan Posttest.

Tabel 4. 17 Hasil Pretest dan Posttest

No.	Keterangan	Hasil Pre-Tes	Hasil Post-Test
1.	Nilai Paling Rendah	40	70
2.	Nilai Paling Tinggi	85	100
Jumlah		850	1.350
Rata-rata		56,67	90

Berdasarkan hasil pre-test nilai paling rendah yaitu 40 dan nilai paling tinggi yaitu 85. Sebanyak 13 siswa memperoleh nilai dibawah KKM (75) dengan presentase 87%. Siswa yang mencapai KKM sebanyak 2 siswa dengan presentase 13%. Perolehan rata-rata pre-test sejumlah 56,67. Sedangkan hasil post-test nilai paling rendah 70 dan paling tinggi 100. Sebanyak 2 siswa memperoleh nilai dibawah KKM (75) dengan presentase 13%. Siswa yang mencapai KKM sebanyak 13 siswa dengan presentase 87%. dengan nilai rata-rata post-test sejumlah 90. Selain itu, siswa juga diminta untuk mengisi angket mengenai respon mereka terhadap media DOPEM.

Jadi, dapat disimpulkan hasil dari evaluasi media Domino Pembagian (DOPEM) mulai dari hasil validator para ahli, hasil respon siswa terhadap media Domino Pembagian (DOPEM) dan hasil Pretest dan Posttest. Menunjukkan bahwa media Domino Pembagian (DOPEM) layak digunakan dalam materi oprasi hitung pembagian.

BAB V

PEMBAHASAN

1. Proses Pengembangan Media DOPEM

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan Peneliti menghasilkan sebuah media DOPEM yang valid diterapkan pada materi operasi hitung pembagian. Pengembangan media ini dapat digunakan oleh guru dalam memfasilitasi pembelajaran materi operasi hitung pembagian kelas III. Untuk dapat menghasilkan media DOPEM yang valid, Peneliti mengembangkan media dengan menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu:

1. Analisis

Pada tahap analisis (*analysis*), peneliti mendapatkan informasi dari hasil observasi dan mengumpulkan pertanyaan bersama guru kelas III SDN 02 Landungsari berkaitan tentang masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Dari hasil tanya jawab ditemukan permasalahan bahwa dalam pembelajaran guru hanya menggunakan metode *teacher center*, tanya jawab, menghafal dan mengerjakan soal matematika. Temuan kedua yaitu belum adanya media khusus yang menunjang pembelajaran matematika materi operasi hitung pembagian, sehingga banyak siswa yang kurang memahami operasi hitung pembagian. Hal tersebut didukung dari lembar kerja siswa yang menunjukkan bahwa siswa mengalami miskonsepsi terhadap materi pembagian dan masih belum mampu membedakan materi pembagian dan perkalian dengan benar sehingga target pembelajaran yang diinginkan belum tercapai.

Dengan memperhatikan permasalahan yang diamati, siswa tampaknya masih kurang memahami operasi hitung pembagian tanpa adanya media pembelajaran yang membantu menafsirkan operasi hitung pembagian itu sendiri. Oleh karena itu, berdasarkan hasil analisis kebutuhan, maka peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran yang memadukan anatara bermain dan belajar. Dengan tujuan agar dapat membantu siswa dalam memahami materi operasi hitung pembagian sekaligus menarik perhatian siswa dalam belajar. Samura, (2015) Media memiliki fungsi atensi untuk membantu memfokuskan dan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran.

Dengan menyesuaikan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas III, situasi kondisi sekolah, serta kebutuhan siswa, peneliti memilih media domino. Seperti pada teori kognitif Piaget, siswa kelas III termasuk kedalam tahap operasional konkret. Sehingga dibutuhkan media yang konkret untuk dapat menafsirkan keabstrakan konsep operasi hitung pembagian Sundayana, (2018). Alasan lain peneliti memilih media domino yaitu karena permainan domino dapat melatih konsentrasi siswa, merangsang keaktifan siswa, jiwa sosial, cermat dalam mengembangkan strategi dalam pemecahan masalah untuk memenangkan permainan ini. Sehingga hal tersebut dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa sekaligus menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

2. Desain

Pada tahap Desain (*design*), Peneliti melakukan tiga hal yaitu pemilihan materi yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran, indikator

dan tujuan pembelajaran matematika pada materi operasi hitung pembagian kelas III SD/MI. Yang kemudian digunakan untuk menyusun materi beserta soal dan jawaban. Pada media DOPEM, peneliti memilih materi operasi hitung pembagian karena banyak siswa yang belum memahami konsep pembagian dengan benar. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mailili, (2018) bahwa DOPEM berguna untuk melatih ingatan dan pemahaman siswa.

Kedua, peneliti membuat Sketsa Desain media DOPEM yang meliputi komponen pendukung media, jumlah, ukuran, bentuk, warna, gambar, tata letak serta jenis font yang digunakan. Suryani et al., (2018) Sketsa Desain berfungsi untuk mempermudah alur pembelajaran dan penyajian materi sehingga komponen-komponen yang harus dimasukkan dalam media lengkap.

Ketiga, peneliti mengembangkan Sketsa Desain dengan menggunakan aplikasi Canva. Canva berfungsi untuk membuat ilustrasi kartu domino dan komponen lainnya. Keempat, menentukan uji kevalidan media yang dilakukan oleh tiga validator ahli dan satu validator praktisi. Validasi dilakukan untuk mengetahui dan memastikan bahwa media yang dirancang memiliki isi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga memperoleh kategori valid pada media yang dikembangkan Marwiyah et al, (2023). Selanjutnya melakukan perbaikan media berupa saran-saran untuk kesempurnaan media.

3. Pengembangan

Pada tahap pengembangan (*development*), Peneliti mencetak media hingga pengemasan media untuk kemudian dilakukan validasi. Validasi dilakukan untuk berdasarkan kriteria kevalidan media pembelajaran. Kevalidan media dinilai dari aspek materi, media, desain, dan praktisi pembelajaran. Uji validasi ini melibatkan empat validator yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain dan praktisi pembelajaran. Keempat validator ini dipilih karena dianggap memahami dan menguasai terkait aspek-aspek penilaian dalam media yang dikembangkan.

Ahli materi memberikan saran yaitu mengkombinasikan operasi hitung pembagian dan perkalian, serta mengembangkan angka ke angka yang lebih besar. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sanaky dalam Suryani et al., (2018) yakni media pembelajaran dapat memberikan stimulus kepada siswa dalam pembelajaran dengan adanya gambaran konkret. Ahli desain memberikan saran yaitu agar media DOPEM ditambah komponen diskripsi singkat beserta keunggulan dan kekurangan DOPEM yang terdapat juga biodata pengembang. Ahli Media memberikan dukungan karena media DOPEM ini dapat diterapkan secara langsung dilapangan. Praktisi pembelajaran memberikan komentar yaitu media DOPEM sudah baik sekali, siswa akan menjadi semangat, pembelajaran akan menjadi menyenangkan dan tidak bosan serta memacu siswa untuk lebih kreatif. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sudjana dan Rivai dalam Suryani et al., (2018) yakni media pembelajaran dapat memberikan manfaat menjadikan pembelajaran lebih menarik sehingga siswa termotivasi untuk belajar.

Komentar dan saran perbaikan dari ahli materi, ahli desain, ahli media dan praktisi pembelajaran kemudian dijadikan dasar dalam perbaikan media DOPEM. Berdasarkan hasil analisis validasi, media DOPEM memiliki tingkat validasi dari ahli materi sebesar 97% pada kategori valid dengan sedikit revisi, tingkat validasi dari ahli media sebesar 98% pada kategori valid, tingkat validasi dari ahli desain sebesar 98% dengan sedikit tambahan komponen didalamnya dan tingkat validasi praktisi pembelajaran sebesar 95% pada kategori valid.

Media DOPEM yang sudah valid berisi kotak DOPEM, kartu domino, petunjuk permainan, spesifikasi DOPEM dan buku pedoman atau buku saku. Kotak DOPEM berukuran 16 cm x 16 cm terbuat dari bahan karton 2 mm. Kotak DOPEM memiliki fungsi untuk tempat menyimpan kartu domino, petunjuk permainan, spesifikasi DOPEM, dan buku pedoman agar praktis untuk disimpan. Kartu domino berukuran 5 cm x 10 cm menggunakan *art paper* 260 gsm. Kartu berjumlah 28 yang didalam berisi dua kolom untuk pokok permasalahan dan jawaban tentang nilai operasi hitung pembagian yang sesuai. Petunjuk permainan untuk memandu siswa dalam memainkan media DOPEM. Petunjuk permainan berukuran 14 cm x 20 cm terbuat dari *art paper* 260 gsm. Buku pedoman berukuran 15 cm x 19 cm menggunakan *art paper* 120 gsm. Buku pedoman berisi capaian pembelajaran, indikator, tujuan pembelajaran, pengertian pembagian, contoh pembagian, konsep pembagian, cara membedakan pembagian dan perkalian, evaluasi materi pembagian, diskripsi singkat DOPEM dan profil pengembang media.

4. Implementasi

Pada tahap implementasi (*implementation*), media yang telah divalidasi, direvisi dan dinyatakan valid akan diuji coba kepada 15 siswa kelas III SDN 02 Landungsari. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan respon siswa terhadap media pada pembelajaran materi pembagian. Berdasarkan hasil implementasi, beberapa siswa mengalami kebingungan dalam meletakkan kartu domino. Sehingga waktu pembelajaran menjadi terlalu lama. Hal ini terjadi karena siswa belum pernah menggunakan media domino sebagai media pembelajaran sebelumnya. Selanjutnya siswa diberikan post-test berupa 10 soal isian. Hasil post-test menunjukkan peningkatan nilai pembelajaran siswa dengan media. Pada pre-test, hanya 13% siswa yang mencapai nilai KKM (75), sedangkan pada post-test 87% siswa mencapai nilai KKM (75). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media dapat membantu siswa dalam memahami materi pembagian lebih maksimal.

Selanjutnya, siswa juga diberikan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap media yang dikembangkan. Berdasarkan respon siswa terhadap media DOPEM, diperoleh rata-rata penilaian siswa sebesar 92% dengan kategori “sangat positif”. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merespon sangat positif terhadap media yang dikembangkan. Antusiasme siswa juga terlihat ketika siswa menggunakan media tersebut.

5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi (*evaluation*), peneliti menganalisis hasil pre-test dan posttest siswa setelah menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan

analisis tersebut terhadap 15 siswa, terdapat peningkatan signifikan dalam pencapaian KKM (75). Sebelum penggunaan media, hanya 2 siswa yang mencapai nilai KKM, sedangkan setelah menggunakan media, sebanyak 13 siswa berhasil mencapai nilai KKM (75). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media DOPEM dapat meningkatkan nilai pembelajaran siswa, sehingga mencapai pada tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Selanjutnya, Peneliti juga menganalisis hasil penilaian dari validator dan angket dari hasil respon siswa terhadap media DOPEM. Berdasarkan penilaian validator, diperoleh presentase dari ahli materi sebesar 97%, ahli media sebesar 98%, ahli desain sebesar 98%, praktisi pembelajaran sebesar 95%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran DOPEM menunjukkan valid untuk digunakan di kelas. Selain itu, hasil angket respon siswa terhadap media menunjukkan rata-rata penilaian sebesar 92%. Hal ini menandakan bahwa media yang dikembangkan sangat valid bagi siswa dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini, telah dihasilkan produk akhir berupa media DOPEM yang valid dikembangkan melalui serangkaian uji coba, uji validasi dan proses revisi yang telah dilakukan. Dapat disimpulkan bahwa media DOPEM sudah valid untuk digunakan dalam pembelajaran materi pembagian kelas III.

2. Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran DOPEM

Hasil belajar siswa didapat melalui perolehan nilai pre-test dan post-test siswa pada materi pembagian. Tes ini terdiri dari 10 soal isian dari masing-masing tes. Analisis hasil belajar diperoleh dari rata-rata jumlah dari pre-test dan post-test. Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui bahwa sebelum

menggunakan media, rata-rata hasil belajar siswa pada materi pembagian sebesar 56,67 atau dibawah KKM (75). Sedangkan setelah menggunakan media, rata-rata hasil belajar siswa sebesar 90 atau diatas KKM (75). Dapat disimpulkan bahwa media DOPEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung pembagian kelas III.

Media pembelajaran yang sudah valid maka selanjutnya diuji cobakan pada siswa kelas III SDN 02 Landungsari. Uji coba dilaksanakan untuk melihat respon. Respon siswa dapat diketahui melalui angket. Hasil respon yang didapat adalah “sangat positif” dengan persentase 92,16%. Berdasarkan hasil respon dari aspek media dapat diketahui bahwa siswa suka dengan media yang dikembangkan karena dapat menggunakan atau mengoperasikan media pembelajaran tersebut. Dari aspek pembelajaran, dapat diketahui bahwa dengan adanya media tersebut siswa merespon dengan sangat positif dalam pembelajaran. Karena media pembelajaran dapat sebagai fungsi psikologis, maksudnya dapat meningkatkan minat siswa, lebih memudahkan pemahaman, membangkitkan empati dan perasaan, memunculkan kreativitas, dan memotivasi agar rajin belajar Kalsum, (2018). Jadi secara respon siswa terhadap media pembelajaran memberikan dampak positif bagi siswa. Apabila siswa mempunyai respon yang tinggi maka siswa akan rajin belajar. Sehingga hasil belajar siswa juga meningkat. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh McKnown dalam bukunya “*Audio Visual Aids to Intruction*” mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat berfungsi membangkitkan motivasi belajar, dalam hal ini media menjadi motivasi ekstrinsik bagi

pebelajar, sebab penggunaan media pembelajaran menjadi lebih menarik dan memusatkan perhatian siswa (Miftah, 2013).

Respon siswa tersebut dapat dilihat dari hasil pretest dan posttest. Dari hasil test ini hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Berdasarkan hasil pretest nilai paling rendah yaitu 40 dan nilai paling tinggi yaitu 85 dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal. Nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 57, sebanyak 13 siswa yang tidak mencapai KKM dengan persentase 13%, sebanyak 2 siswa mencapai KKM dengan persentase 87%. Sedangkan hasil posttest menunjukkan hasil nilai paling rendah yaitu 70 dan nilai paling tinggi yaitu 100. Soal yang dikerjakan berjumlah 10 dengan tipe soal sama tetapi diganti dengan angka yang berbeda seperti pada saat mengerjakan soal pretest. Nilai rata-rata yang didapat siswa yaitu 90. Jadi berdasarkan pada penilaian kompetensi pengetahuan terdapat peningkatan pada hasil rata-rata pretest dan posttest sebesar 74%. Sesuai dengan hasil penelitian Subhan Pamungkas tahun 2020 yaitu terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas 3 SDN 2 Sempu yang menunjukkan bahwa media domino permainan berdampak positif terhadap ketuntasan belajar siswa (Setiawan et al., 2020). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Domino Pembagian (DOPEM0 pada materi operasi hitung pembagian kelas III Sekolah Dasar efektif dan layak untuk digunakan.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan:

1. Media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) pada materi operasi hitung pembagian kelas III menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu (*Analysis*) analisis kinerja, analisis siswa, serta analisis fakta dan materi operasi hitung pembagian. Dilanjutkan dengan tahapan kedua yaitu (*design*) desain kartu domino mulai dari gambaran awal atau sketsa DPEM sampai dengan komponen-komponen yang terdapat dalam media DOPEM, tahapan ketiga yaitu (*development*) atau pengembangan media, mengembangkan kartu domino dengan memasukkan materi-materi operasi hitung pembagian sehingga menjadi DOPEM yang bisa digunakan dalam mengkombinasikan unsur permainan domino dengan materi operasi hitung pembagian. tahapan keempat yaitu (*implementasi*), Setelah media selesai langkah berikutnya adalah mengujicobakan DOPEM kepada validator dan setelah mendapatkan uji kegunaan selanjutnya di aplikasikan kepada siswa, dan tahapan terakhir yaitu (*evaluasi*) setelah melalui uji kevalidan dan telah mengalami proses revisi tahap-demi tahap dan hasil dari pengaplikasian tersebut. Selanjutnya, pengambilan hasil dari analisis sampai dengan implementasi apakah media DOPEM berhasil dan bisa digunakan dalam pembelajaran operasi hitung pembagian atau tidak.

Adapun hasil dari media ini divalidasi oleh empat validator ahli yaitu ahli materi, ahli media, ahli desain, dan praktisi pembelajaran dengan persentase berturut-turut 97%, 98%, 98% dan 95%. Maka produk yang dikembangkan dinyatakan valid artinya bisa digunakan dalam pembelajaran.

2. Hasil respon siswa adalah positif dengan persentase 92%. Respon positif siswa ditunjukkan dengan rasa suka siswa terhadap media yang dikembangkan. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya nilai siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan sebesar 74%.

B. Saran

Peneliti memiliki beberapa saran mengenai pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan lebih lanjut terkait media DOPEM yang telah dikembangkan. Berikut adalah beberapa saran dari peneliti:

1. Pemanfaatn

- a) Bagi guru/praktisi, media DOPEM dapat digunakan sebagai fasilitas dalam pengajaran dan pembelajaran materi pecahan.
- b) Bagi siswa, media DOPEM dapat digunakan sebagai sumber belajar dan melatih kecermatan.

2. Diseminasi

Setelah media DOPEM dikembangkan dan dinyatakan valid, media ini dapat disebarluaskan kepada guru lainnya untuk diterapkan pada jenjang lain, dengan tetap mempertimbangkan karakteristik siswa dan kesesuaian materi yang digunakan.

3. Pengembangan Lebih Lanjut

Berdasarkan hasil validasi, revisi dan uji coba yang dilakukan oleh peneliti, penelitian pengembangan ini memiliki keterbatasan dan kekurangan tertentu. Oleh karena itu, untuk dapat menghasilkan media pembelajaran yang lebih baik, maka perlu adanya pengembangan lebih lanjut. Pengembangan lebih lanjut yang dapat dilakukan yaitu penggunaan materi yang berbeda dengan cakupan yang lebih luas serta pengembangan desain yang lebih menarik, sehingga pembelajaran siswa menjadi lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, P. M. (2015). Living in the world that is fit for habitation : CCI's ecumenical and religious relationships. In *Aswaja Pressindo*.
- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Operasi Perkalian Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2370–2376. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1224>
- Amir, M. F., & Wardana, M. D. K. (2018). Pengembangan Domino Pecahan Berbasis Open Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD; Domino Development of Open Based Fractions Ends To Improve Elementary Students' Creative Thinking Abilities. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 6(2), 178.
- Ariani, N. (2020). Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran. In *Suparyanto dan Rosad (2015 (Vol. 5, Issue 3)*.
- Astutik, I. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran “Kalingga” Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Perkalian Dan Pembagian. *Indonesian Digital Jurnal of Mathematics and Education*, 5(9), 171.
- Badano, P., Barberà, A., & Gadjah Mada, U. (2010). Comparison of the Acute Pulmonary Vasodilating Effect of Beraprost Sodium and Nitric Oxide in Congenital Heart Disease. *American College of Cardiology Current Journal Review*, 43(12), 61–64. <http://www.cvphysiology.com/Blood>

Pressure/BP002.htm

- Batubara, H. H. (2020). *Media Pembelajaran Efektif*. Fatawa Publishing.
- Cecep Kustandi, M. P., & Dr. Daddy Darmawan, M. S. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat*. Prenada Media.
- Dahlan, D. (2018). Penggunaan Media Kartu Domino Dalam Meningkatkan Keterampilan Operasi Hitung Pada Siswa Kelas III SDN 240 Harue Kabupaten Bulukumba. *Publikasi Pendidikan*, 8(2).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v8i2.5964>
- Dr. Nana, M. P. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar*. Penerbit Lakeisha.
- Dwirahayu, G., & Nursida. (2016). Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika Mengembangkan Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 138.
- H. Mailili, W. (2018). Penerapan Media Pembelajaran Berbentuk Kartu Domino Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viia Mts Alkhairaat Kalukubula Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Bilangan Bulat. *Scolae: Journal of Pedagogy*, 1(1), 84–91. <https://doi.org/10.56488/scolae.v1i1.15>
- Hamdani, H. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. Putaka Setia.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904.
- Jalmur, N. (n.d.). *Media dan Sumber Pembelajaran*. Kencana.

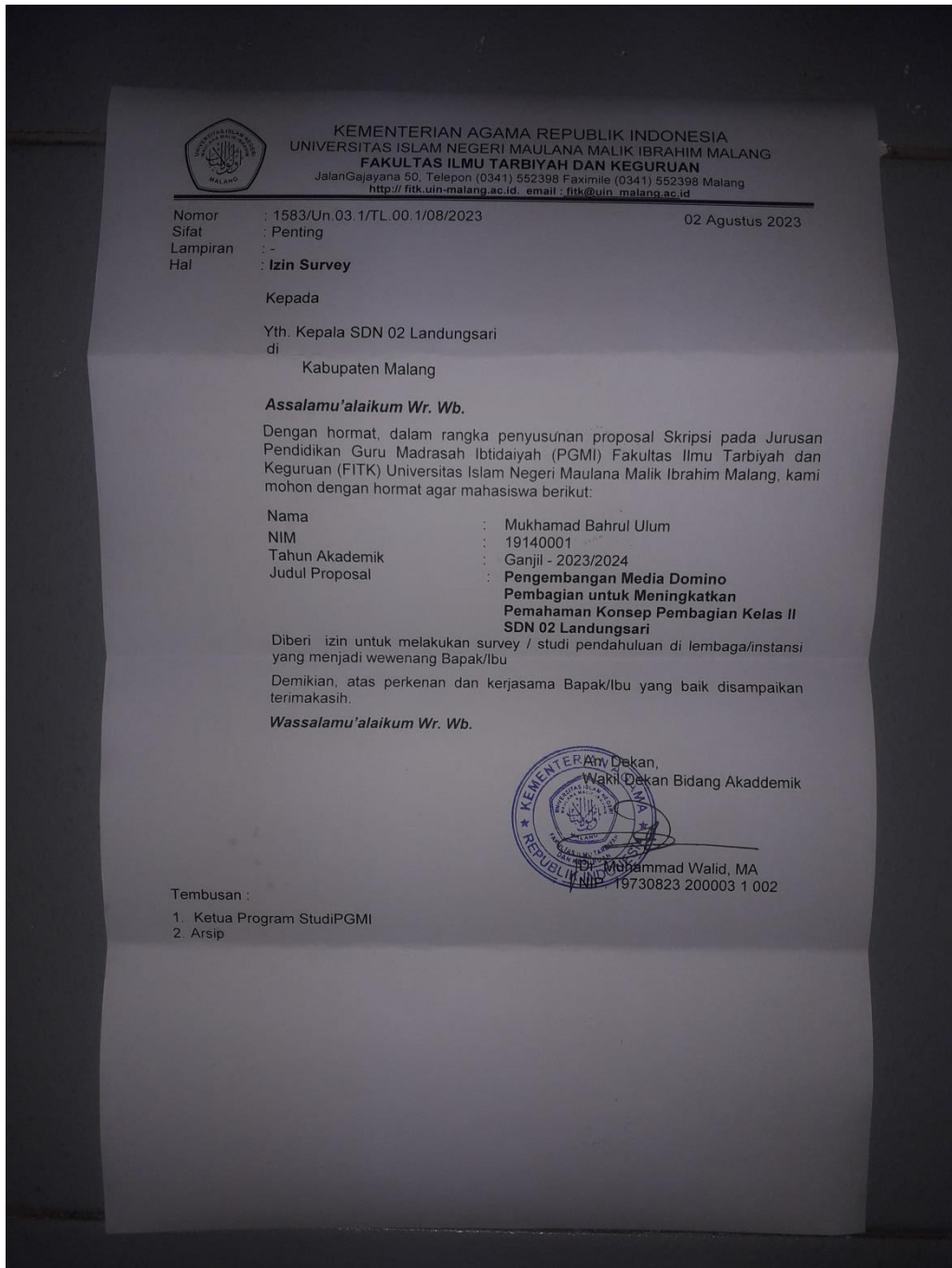
- Jannah, R. (2009). Media Pembelajaran. In *Media Pembelajaran*.
- Kalsum, U. (2018). Strategi Guru Akidah Akhlak Dalam Menanamkan Karakter Islami Peserta Didik Mts. Guppi Samata Gowa. *Inspiratif Pendidikan*, 7(1), 76. <https://doi.org/10.24252/ip.v7i1.4936>
- M, N. S., & Setyadi, D. (2023). Pengembangan Media Kartu Domino Pada Materi. *Pedagogy*, 8(1), 271–280.
- Marwiyah et al. (2023). *Pengaruh Media Domino Matematika Terhadap Kemandirian*. 4(2), 163–170.
- Maydiantoro, A. (2020). Model Penelitian Pengembangan. *Chemistry Education Review (CER)*, 3(2), 185.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jtpk.v1n2.p95--105>
- Nurrita. (2018). Kata Kunci : Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 03, 171–187.
- Putra, I. S. (2020). Klasifikasi Ayat-Ayat Al-Qur'an Yang Memuat Konsep Operasi Bilangan Serta Integritasnya Dengan Agama Islam. *FiTUA: Jurnal Studi Islam*, 1(2), 165–177. <https://doi.org/10.47625/fitua.v1i2.259>
- Sabella, D., Ramadhani, E., & Kuswidyanarko, A. (2022). Pengembangan Media Kartu Domino pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 03(2), 207–213.

- Samura, A. O. (2015). Penggunaan media dalam pembelajaran matematika dan manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–79. <http://dx.doi.org/10.33387/dpi.v4i1.145>
- Sari, P. (2019). Analisis terhadap kerucut pengalaman edgar dale dan keragaman dalam memilih media yang tepat dalam pembelajaran. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 1(1), 42–57.
- Setiawan, Y. U., Yandari, I. A. V., & Pamungkas, A. S. (2020). Pengembangan Kartu Domino Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika Di Kelas Iv Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.32678/primary.v12i01.2706>
- Siti Ruqoyyah, S. M. L. L. (2020). *Kemampuan Pemahaman Konsep dan Resiliensi Matematika dengan VBA Microsoft Excel*. Purwakarta: CV. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Sundayana, R. (2018). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya* (P. Latifah (ed.); 1st ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Susyanto, N. (2020). *Senarai Penelitian Seminar Nasional Matematika Ke-11 Universitas Gadjah Mada “Peran Matematika Dalam Pemodelan Risiko Keuangan Yogyakarta, 22 September 2019*. Deepublish.
- Utama, M. P. (2019). *Pengembangan Media Papan Pecahan untuk Menanamkan Pemahaman Konsep Pecahan dan Self-Efficacy Siswa SD*.

Yadnya, I. G. A. O. (2021). *Berwisata ke Dunia Matematika: Permainan, Teka-Teki, dan Trik Sulap*. Guepedia.

Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>

LAMPIRAN-LAMPIRAN



INSTRUMEN VALIDASI AHLI DESAIN

PENGEMBANGAN DOMINO PEMBAGIAN (DOPEM) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
SISWA KELAS III SDN 02 LANDUNGSARI

Nama : Dr. Ahmad Makki Hasan, M.Pd.
NIP : 198403192019032019
Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati dan mencoba media yang disediakan.
2. Instrumen ini berisi kolom aspek yang dinilai dan kolom penilaian, silahkan isi kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓) pada salah satu skor yang tersedia.
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

Skala Penilaian				
1	2	3	4	5
Sangat kurang (baik, tepat, sesuai)	Kurang (baik, tepat, sesuai)	Cukup (baik, tepat, sesuai)	Baik, Tepat, Sesuai	Sangat (baik, tepat, sesuai)

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Desain media sesuai dengan karakteristik siswa.					✓
2.	Ketepatan ukuran media.					✓
3.	Ketepatan tata letak/ <i>layout</i> pada setiap komponen media.					✓
4.	Kombinasi warna sesuai dengan karakteristik siswa.					✓
5.	Gambar yang digunakan sesuai dengan materi.					✓
6.	Ketepatan penggunaan font (jenis dan ukuran) mudah dipahami dan dibaca.					✓
7.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa.					✓

8.	Petunjuk permainan jelas dan tidak terlalu padat.					✓
9.	Pengetikan dan penggunaan simbol sesuai dan akurat.					✓
10.	Terdapat identitas pengembang media.					✓
11.	Terdapat logo institusi dalam media.					✓
12.	Petunjuk permainan mudah dipahami.					✓
13.	Siswa dan guru dapat memahami kegunaan media.					✓
14.	Materi disajikan secara rinci dan sistematis.					✓
15.	Media praktis dan mudah digunakan sebagai media pembelajaran.					✓
16.	Bahan yang digunakan tahan lama.			✓		
17.	Media mudah disimpan.			✓		
18.	Media ramah anak dan tidak berbahaya untuk digunakan.					✓

C. Lembar Kritik dan Saran

✳ Ditambahkan poster ukuran 16 x 16 kelebihan dan kekurangan Media beserta identitas pengembang.

D. Kesimpulan

Media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) pada materi pembagian kelas III SD dinyatakan *):

- (✓) Layak digunakan di lapangan tanpa revisi
- (...) Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- (...) Tidak layak digunakan di lapangan

Malang, 5 November 2023

Validator Ahli Desain,

(Dr. Ahmad Makki Hasan, M.Pd.)

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

PENGEMBANGAN DOMINO PEMBAGIAN (DOPEM) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
SISWA KELAS III SDN 02 LANDUNGSARI

Nama : Dimas Femy Sasongko, M.Pd.
NIP : 1990041020180201136
Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati dan mencoba media yang disediakan.
2. Instrumen ini berisi kolom aspek yang dinilai dan kolom penilaian, silahkan isi kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (√) pada salah satu skor yang tersedia.
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian angket adalah sebagai berikut:

Skala Penilaian				
1	2	3	4	5
Sangat kurang (baik, tepat, sesuai)	Kurang (baik, tepat, sesuai)	Cukup (baik, tepat, sesuai)	Baik, Tepat, Sesuai	Sangat (baik, tepat, sesuai)

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran.					✓
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.				✓	
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan indikator pembelajaran.					✓
4.	Materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan bahan ajar.					✓
5.	Materi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa kelas III					✓
6.	Materi yang disajikan sesuai kebutuhan siswa.					✓
7.	Materi yang disajikan melalui media DOPEM mudah					✓

	dipahami.					
8.	Materi yang disajikan pada buku panduan runtut.				✓	
9.	Petunjuk permainan memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami.					✓
10.	Materi pecahan ^{pembagian} yang disajikan sesuai dengan latihan evaluasi.				✗	✓
11.	Latihan evaluasi pada media DOPEM dapat meningkatkan pemahaman konsep oprasi hitung pembagian.					✓
12.	Latihan evaluasi yang diberikan sesuai dengan kemampuan siswa.					✓
13.	Latihan evaluasi yang diberikan bervariasi.					✓
14.	Media DOPEM yang disajikan meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas III					✓

C. Lembar Kritik dan Saran

- Boleh divariasikan kombinasi pembagian dan perkalian
 Misal $20:5 = 4 \leftarrow 5 \times 4 = 20$
 - Angkanya bisa menyesuaikan tingkatan anak, yakni untuk kelas 3 melibatkan pembagian 50-100.
 - pretest menyuplainkan soal yang berbeda dengan buku pedoman.

D. Kesimpulan

Media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) pada materi pembagian kelas III SD dinyatakan *):

- (...) Layak digunakan di lapangan tanpa revisi
- (✓) Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- (...) Tidak layak digunakan di lapangan

Malang, 2 November 2023

Validator Ahli Materi,



(Dimas Femy Sasongko, M.Pd.)

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

PENGEMBANGAN DOMINO PEMBAGIAN (DOPEM) SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA KELAS III SDN 02 LANDUNGSARI

Nama : Dimas Femy Sasongko, M.Pd.
NIP : 1990041020180201136
Instansi : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

A. Petunjuk Pengisian Angket

1. Sebelum mengisi angket, mohon Bapak/Ibu mengamati dan mencoba media yang disediakan.
2. Instrumen ini berisi kolom aspek yang dinilai dan kolom penilaian, silahkan isi kolom penilaian yang dianggap paling sesuai dengan pernyataan menggunakan tanda centang (✓) pada salah satu skor yang tersedia.
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian angket adlah sebagai berikut:

Skala Penilaian				
1	2	3	4	5
Sangat kurang (baik, tepat, sesuai)	Kurang (baik, tepat, sesuai)	Cukup (baik, tepat, sesuai)	Baik, Tepat, Sesuai	Sangat (baik, tepat, sesuai)

B. Pertanyaan-Pertanyaan Angket

No.	ASPEK YANG DINILAI	PENILAIAN				
		1	2	3	4	5
1.	Kualitas media pembelajaran pada materi pembagian memenuhi kriteria pemilihan media pembelajaran..					✓
2.	Media pembelajaran mampu melatih kemampuan kemandirian siswa.					✓
3.	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pembelajaran siswa.					✓
4.	Penyajian media pembelajaran secara keseluruhan dapat mempresentasikan konsep/materi pembagian.					✓
5.	Pemilihan <i>font</i> sesuai dengan kebutuhan dan mudah di baca oleh siswa.					✓

6.	Gmabra pada media pembelajaran materi pembagian menarik.						✓
7.	Tampilan umum pada media pembelajaran terkesan menarik.						✓
8.	Media pembelajaran bersifat menyenangkan dan efektif dalam penggunaannya.						✓
9.	Media Pembelajaran mampu memotivasi siswa dalam pembelajaran.						✓
10.	Media pembelajaran mampu menumbuhkan rasa senang bagi siswa dalam belajar..						✓
11.	Media pembelajaran mampu digunakan di berbagai tempat, waktu, dan keadaan..						✓
12.	Media pembelajaran mampu untuk mengaktifkan siswa membangun pengetahuan sendiri.					✓	
13.	Media pembelajaran mampu membantu siswa dalam memahami konsep/materi pembagian.						✓

C. Lembar Kritik dan Saran

- sudah baik

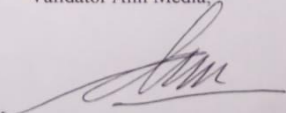
D. Kesimpulan

Media pembelajaran Domino Pembagian (DOPEM) pada materi pembagian kelas III SD dinyatakan *):

- (✓) Layak digunakan di lapangan tanpa revisi
- (....) Layak digunakan di lapangan dengan revisi
- (....) Tidak layak digunakan di lapangan

Malang, 3 November 2023

Validator Ahli Media,



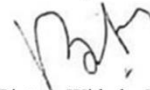
(Dimas Femy Sasongko, M.Pd.)

KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Mukhamad Bahrul Ulum
NIM : 19140001
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Domino Pembagian (DOPEM) sebagai Media Pembelajaran Kelas III SDN 02 Landungsari
Dosen Pembimbing : Dr. Marhayati, M.Pmat
NIP : 197710262003122003

No.	Tgl/Bln/Thn	Materi Konsultasi	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1.	07/08/2023	Revisi BAB I-III	
2.	14/08/2023	Revisi BAB I-III	
3.	21/08/2023	Revisi BAB I-III	
4.	28/08/2023	Perancangan Media Pembelajaran	
5.	04/09/2023	Desain Media Pembelajaran	
6.	12/09/2023	Konsultasi BAB IV	
7.	20/09/2023	Revisi BAB IV	
8.	29/09/2023	Perbaikan Media DOPEM	
9.	02/09/2023	ACC Desain DOPEM	
10.	10/09/2023	Revisi BAB IV	
11.	18/10/2023	Velidator Ahli	
12.	26/10/2023	Konsultasi BAB V	
13.	06/11/2023	Revisi BAB V	
14.	14/11/2023	Konsultasi Abstrak	
15.	22/11/2023	Revisi Abstrak	
16.	07/12/2023	ACC Skripsi	

Malang, 07 Desember 2023
Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI,



Bintoro Widodo, M.Kes.
NIP. 197604052008011018











RIWAYAT HIDUP



Nama : Mukhamad Bahrul Ulum
NIM : 19140001
TTL : Jepara, 27 April 2001
Alamat : Jl. Dusun Kerajan RT.009/RW.001
Somosari, Kec. Batealit, Kab. Jepara,
Prov. Jawa Tengah
Email : m.bahrululum27042001@gmail.com
No. Telpon : 08995155600

Jenjang Pendidikan :

1. 2006 – 2007 : TK Ardisiwi Somosari
2. 2007 – 2013 : SDN 01 Somosari
3. 2013 – 2016 : MTs. Matholi’ul Huda Bugel
4. 2016 – 2019 : MA. Matholi’ul Huda Bugel
5. 2019 – 2023 : S 1 – Program Studi Pendidikan Guru
Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu
Tarbiyah dan Keguruan, Universitas
Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
Malang