

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN PINTAR
BERBASIS DEMONSTRASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI KELAS IIIb SDS ISLAM ULUL ALBAB**

SKRIPSI



Oleh:
Sofwan Roif Ubaidillah
NIM. 202101040052

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SHIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN PINTAR
BERBASIS DEMONSTRASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI KELAS IIIb SDS ISLAM ULUL ALBAB**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jurusan Pendidikan Islam Dan Bahasa
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan



Oleh:
Sofwan Roif Ubaidillah
NIM. 202101040052

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SHIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
MEI 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN PINTAR
BERBASIS DEMONTRASI PADA PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DI KELAS 3B SDS ISLAM ULUL ALBAB**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jurusan Pendidikan Islam Dan Bahasa
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Oleh :

Sofwan Roif Ubaidillah
Nim : 202101040052



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui pembimbing

Erfan Efendi, M.Pd.I

NIP. 198806112023211024

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN PINTAR BERBASIS
DEMONTRASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI KELAS IIIB SDS ISLAM ULUL ALBAB**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

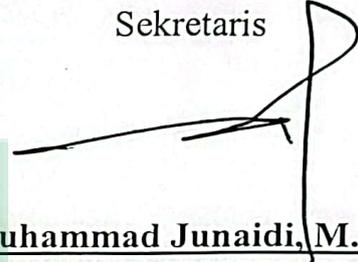
Hari: Senin
Tanggal: 13 Mei 2024

Ketua



Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I
NIP. 198705222015031005

Sekretaris



Muhammad Junaidi, M.Pd.
NIP.198211192023211011

Anggota:

1. **Dr.Hartono, M.Pd.**



2. **Erfan Efendi, M.Pd.I**



Menyetujui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Abdul Mu'lis, S.Ag., M.Si.
NIP. 197704242000031005

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah S.W.T yang maha pengasih lagi maha penyayang dan sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Terucap syukur alhamdulillah atas rasa syukur saya karena telah memberikan kemudahan hingga akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini mendapatkan Ridho-Nya. Saya persembahkan karya ini kepada orang yang saya sayangi dan kasihi :

1. Kedua orang tua saya, Bapak moh Darman dan Ibu Sulimah karena sudah memberikan yang terbaik dan selalu mengusahakan apapun untuk saya. Alhamdulillah saya bisa berada di tahap ini, menyelesaikan kewajiban saya sebagai seorang mahasiswa. Terima kasih untuk semua dukungan dan panjatan do'a yang sudah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Tanpa beliau mungkin saya tidak akan sampai dititik ini.
2. Adik-adik saya Fariq fitra ramdhani yang sudah menjadi motivasi serta tujuan saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Keluarga besar endul dan yuni family yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis untuk menjadi lebih baik dari segala hal dan berpendidikan tinggi.
4. KIP-K yang telah menjadi donator selama perkuliahan dan motivator dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kelas PGMI D3 2020 yang telah memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab ”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang.

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S. Ag, M.M., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
2. Bapak Dr. Abdul Mu'is, S.Ag, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Nuruddin, M.Pd.I, S.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah membantu kelancaran atas terlaksananya skripsi ini.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I., Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah melancarkan proses dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing, memberi arahan, serta memberi nasihat, dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Erfan efendi, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi serta arahan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I selaku validator ahli media yang sudah bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam penyelesaian media ini.
8. Ibu Dr Indah wahyuni. M.Pd selaku validator ahli materi yang sudah

bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam penyelesaian media ini.

9. Ibu Siti Maisaroh, S.H.I, M.Pd.I selaku Kepala SDS Islam Ulul Albab jember yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian, membantu dan memfasilitasi terkait penelitian skripsi.
10. Segenap keluarga besar SDS Islam Ulul Albab jember yang telah membantu memberikan informasi serta kelancaran untuk penelitian skripsi ini.
11. kak firman aulia ramadhan dan atiq yufitriyah uswah yang sudah menjadi mentor bagi penulis dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
12. Seluruh teman-teman PGMI kelas D3 serta teman-teman penulis, Maghfirotul Firmaning Lestari, Amelia yunita, abdul khafid, saif hubab dan orang yang telah memberikan semangat, dukungan, dan bantuan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Tiada kata yang dapat terucap selain do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan

Jember 08 Mei 2024

Penulis

Sofwan Roif Ubaidillah

Nim 202101040052

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Sofwan Roif Ubaidillah, 2024: Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab

Kata Kunci: pengembangan papan pecahan pintar, Demontrasi, pembelajaran matematika

Penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting untuk membuat peserta didik tertarik dalam pembelajaran matematika. Oleh sebab itu dalam penelitian ini peneliti berinisiatif untuk mengembangkan media papan pecahan pintar untuk menunjang pembelejaran matematika kelas IIIb di SDS Islam Ulul Albab Jember

Rumusan masalah dalam penelitain ini yaitu: 1) Bagaimana Proses Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?. 2) Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas SDS Islam Ulul Albab.?. 3) Bagaimana Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini yaitu: 1) Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Proses Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab.?. 2) Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Kelayakan Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?. 3) Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau sering dikenal dengan istilah *Reaserch and Development* atau disebut juga R & D. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model penelitian ADDIE, *analysis, design, development, implementation dan evaluation* . pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi dan menggunakan angket

Hasil dari penelitian ini yaitu: proses pengembangann papan pecahan pintar yang dikembangkan oleh peneleiti dapat di design menggunakan aplikasi canva dan di cetak bentuk benner dengan ukuran 75 x 55cm dan di lengkapi dengan kartu pecahan. Adapun kelayakan media papan pecahan pintar yang di kembangkan oleh peneliti dapat di katakana layak di gunakan, data ini dapat di buktikan dengan hasil angket ahli media 4.90 dengan katagori sangat layak, dan ahli materi 4,90 di katogori sangat layak dan hasil dari angket guru matematika 4,50 nilai ini dapat di katagori sangat layak. Lalu, untuk respon peserta didik peneliti memberikan angket kepada 25 siswa dengan hasil respon peserta didik 4.98 nilai ini dapat di nyatakan produk media papan pecahan pintar mendapatkan respon yang baik.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan.....	12
D. Spesifikasi Produk Yang Di Harapkan	13
E. Pentingnya Peneletian Dan Pengembangan	13
F. Asumsi Dan Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan	15
G. Definisi Operasional	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
A. Penelitian Terdahulu.....	19
B. Kajian Teori.....	27

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	41
A. Model Penelitian Dan Pengembangan	41
B. Prusedur Penelitian Dan Pengembangan	42
C. Uji Coba Produk	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DANPENGEMBANGAN	47
A. Penyajia Data Uji Coba.....	47
B. Analisis Data	77
C. Revisi Produk.....	85
BAB V KAJIAN DAN SARAN	86
A. Kajian Produk Yang Telah Direvis	86
B. Saran Pemanfatan, Diseminasi Dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR TABLE

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Kisi Kisi Angket Validator Materi.....	48
Tabel 3.2 Kisi Kisi Angket Validator Media	49
Tabel 3.3 Kisi Kisi Angket Validator Guru	52
Tabel 3.4 Kisi Kisi Angket Pendapat Siswa	52
Tabel 3.5 Ketentuan Pemberian Skor Validasi Ahli Materi,Media Dan Guru	54
Tabel 3.6 Kreteria Konversi Nilai Skala Lima.....	55
Tabel 4.1 Validasi Ahli Media.....	68
Tabel 4.2 Validasi Ahli Meteri.....	69
Tabel 4.3 Validasi Guru Kelas	71
Tabel 4.4 Hasil Angket Peserta Didik.....	75
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Media.....	78
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi	80
Tabel 4.7 Hasil Validasi Guru Matematika.....	81
Tabel 4.8 Hasil Test Respon Peserta Didik.....	83

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Penelitian Dan Pengembangan	35
Gambar 4.1 Wawancara Dengan Peserta Didik.....	59
Gambar 4.2 Wawancara Dengan Guru Kelas	61
Gambar 4.3 Tampilan Awal Canva.....	62
Gambar 4.4 Tampilan Dalam Aplikasi	62
Gambar 4.5 Costum Ukuran Kertas Papan Pecahan Pada Canva.....	63
Gambar 4.6 Membuat Latar Belakang	63
Gambar 4.7 Tampilan Teks Media Pecahan Pada Canva	64
Gambar 4.8 Gambar Pecahan Pada Desain.....	64
Gambar 4.9 Kartu Pecahan	65
Gambar 4.10 Penjelasa Penggunaan Media	70
Gambar 4.11 Kegiatan Pendahuluan.....	73
Gambar 4.12 Penjelasan Meteri	73
Gambar 4.13 Praktek Penggunaan Media.....	74
Gambar 4.14 Kegiatan Penutup	75
Gambar 4.15 Gambar Grafik Validasi	83

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan mejadi salah satu aspek yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan kemajuan suatu Negara. Pendidikan harus di persiapkan dengan sangat baik Terutama dalam proses pembelajaran di sekolah, adanya hubungan antara guru, siswa dan materi¹ menjadi hal yang tidak bisa dihidari dari kegiatan di kelas,² Aktivitas pembelajaran yang baik di dalam kelas sangat di tentukan adanya kelaborasi yang di lakukan antar guru dengan peserta didik.³ Guru di kelas harus mengusahakan agar bisa memberikan materi dan mendesain pelajaran yang terbaik, oleh karena itu di perlukan inovatif dan ide yang baru dalam mengembangkan penyajian meteri dan lainnya.

Dalam proses pembelajaran pendidik harus memperhatikan pedoman mata pelajaran dan pembelajaran yang akan dilakukan seperti kompetensi inti, kompetensi dasar, desain pembelajaran, dan lainnya hal ini harus dilakukan agar dapat memahami secara utuh mata pelajaran dengan krateristik kurikulum 2013. Hal itu berdasarkan pada standar pendidikan menurut undang undang peraturan menteri pendidiakn dan kebudayaan

¹ Shanti Elsiana, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Elektronik Audio Visual Matematika Untuk Peserta Didik Smp" (Skripsi, UIN Fatmawati Soekarno Bengkulu, 2022).

² Prof.Dr.Nunuk Suryani, M.Pd, Et. Al. Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 4

³ Deki Syaputra ZE ** *Alumni Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Unbari Jambi **Alumni Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Unbari Jambi Rosaliza Agus Dina*, "PENGEMBANGAN MEDIA KUIS INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT PADA MATA PELAJARAN SEJARAH KELAS XI SMA NEGERI 7 TANJUNG JABUNG TIMUR TA. 2021/2022 ," *Jurnal Istoria Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Batanghari Jambi* Vol. 5 No. 2., no. E-ISSN 2597-8845 (December 2, 2021): 60–67.

republic Indonesia nomer 57 tahun 2014 perihal kurikulum 2013 sekolah dasar / madrasah ibtidaiyah pada pasal 10 ayat 3 yang menjelaskan pedoman mata pelajaran dan pembelajaran tematik terpadu sebagaimana yang di maksud pada ayat(1).⁴

Aktivitas dalam kegiatan proses pembelajaran tidak terhindar dari kegiatan dikelas⁵ Aktivitas pembelajaran didalam kelas ini sangat menentukan adanya kolaborasi yang dilakukan antara guru dengan peserta didik⁶ guru di kelas harus mengusahakan agar bisa memberikan materi pelajaran yang terbaik, oleh sebab itu diperlukan inovatif dan ide yang baru untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan penyajian materi dan penggunaan media disekolah agar apa yang menjadi tujuan pembelajaran mudah tercapai. Hal ini selaras dengan UU Permendikbudristek No. 16 tahun 2022 tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah, bahwa pelaksanaan pembelajaran harus di selenggarakan dengan menyenangkan.⁷

Potensi bagi seorang pendidik yaitu dilihat bagaimana cara seorang pendidik dalam memilih suatu metode, pendekatan, serta media yang tepat

⁴ Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomer 57 Tahun 2014 *Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*

⁵ Prof. Dr. Nunuk Suryani, M.Pd, *et. al. Media Pembelajaran Inovatif danPengembangannya* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), 4

⁶ Wina sanjaya, *Stategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan, (Bandung : Kencana. 2006),. 162.*

⁷ Sekretaris Negara Republik Indonesia.Undang Undang Permendikbudristek No. 16 tahun 2022 tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah,

dalam penyampaian materi pelajaran ini merupakan suatu bentuk kreativitas yang harus dimiliki oleh seorang pendidik.⁸

Penggunaan media dalam pembelajaran sangat penting, Penggunaan media pembelajaran menjadi keharusan bagi tenaga pendidik dalam menyongsong proses pembelajaran, dengan menggunakan media pembelajaran penyampaian materi lebih mudah dan lebih gampang di mengerti oleh peserta didik, penggunaan media yang tepat juga berpengaruh terhadap apa yang akan di sampaikan oleh pendidik secara kongkrit (nyata).⁹

Media pembelajaran adalah salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar dan mengajar. Dalam pembelajaran guru biasanya menggunakan media pembelajaran sebagai perantara dalam menyampaikan materi agar dapat dipahami oleh peserta didik. Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat mengembangkan minat serta keinginan yang baru, membangkitkan motivasi bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap pembelajaran.¹⁰ Menurut Wiratmojo dan Sasonohardjo dalam Junaidi penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan

⁸ Ruman, *Model-model Pembelajaran "Mengembangkan profesionalisme Guru Edisi Kedua"* (Jakarta : Rajawali Pers,2014), 1

⁹ Dorince Y. Liunima, "Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan," *Haumeni Journal of Education* 2, no. 2 (2022): 26–34, <https://doi.org/10.35508/haumeni.v2i2.9588>.

¹⁰ Amelia Putri Wulandari et al., "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.

sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu.¹¹

Sejalan dengan hal ini, menurut Zaini dengan media pembelajarn, seorang peserta didik memerlukan perantara atau biasa disebut media pembelajaran, dimana dengan adanya media pembelajaran, guru dapat mengalihkan perhatian siswa, agar tidak cepat bosan dan jenuh dalam proses belajar mengajar.¹² Menurut Miftah mengingat kedudukannya dalam konteks pembelajaran, media sebagai bagian yang sangat penting, komponen ini perlu mendapatkan perhatian para guru, guru harus menyadari pentingnya media dalam memfasilitasi proses belajar mengajar yang akan membantu peserta didik dalam belajar.¹³ Oleh sebab itu, pemilihan media harus benar-benar tepat agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai dengan mudah. Yang dimana dengan pemanfaatan media pembelajaran ini, akan menunjang efektivitas, efisiensi dan juga daya tarik dalam pembelajaran. oleh sebab itu, guru perlu melakukan perencanaan secara matang ketika merancang pembelajaran di kelas. Dan menyadari pentingnya media pembelajaran dalam prose belajar mengajar. Guru juga sudah seharusnya memahami bahwa tanpa adanya media pembelajaran.

¹¹ Junaidi, Junaidi. "Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar." *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan* 3.1 (2019): 45-56.

¹² Herman Zaini and Kurnia Dewi, "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2017): 81–96, <https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489>.

¹³ M. Miftah, "Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa," *Jurnal Kwangsan* 1, no. 2 (2013): 95, <https://doi.org/10.31800/jtpk.v1n2.p95--105>.

Pembelajaran akan monoton dan juga proses pembelajaran tidak akan belajar secara efektif dan peserta didik mudah jenuh.

Penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa.¹⁴ Matematika sering kali dianggap sebagai subjek yang sulit dan menakutkan bagi sebagian besar siswa, namun dengan pendekatan yang tepat, media pembelajaran dapat membantu mengubah persepsi ini.¹⁵ Salah satu keunggulan utama media pembelajaran adalah kemampuannya untuk memvisualisasikan konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa.¹⁶

Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan menyajikan materi matematika melalui media yang menarik dan interaktif, siswa menjadi lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar. Media pembelajaran dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan, di mana siswa dapat aktif terlibat dalam proses pembelajaran mereka.¹⁷

¹⁴ S Syaifullah and H Hartono, "Pengembangan Film Animasi Kartun Sebagai Media Pembelajaran Tematik Kelas Iii Di Mi Kahasri Probolinggo-Non Akses," *Non Akses* 3 (2022): 71–78, <https://akselerasi.iain-jember.ac.id/index.php/aksel/article/view/161>.

¹⁵ Irma Yunita Sari et al., "Penerapan Metode Matematika Realistik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan* 7, no. 2 (2022): 8–19, <https://doi.org/10.47435/jpdk.v7i2.1321>.

¹⁶ Lulu' Qolbuani, Muhammad Tahir, and Awal Nur Kholifatur Rosyidah, "Pengembangan E-Modul Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Kelas V SD Negeri 27 Ampenan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 4 (2022): 2342–50, <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.944>.

¹⁷ Ade Sari Oktavia, "Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Materi Pecahan Kelas Iv Sd," *γ777* 3, no. 8.5.2017 (2022): 1–90.

Tidak hanya itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat memfasilitasi diferensiasi pembelajaran. Dengan menyediakan berbagai jenis media pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa, guru dapat membantu memenuhi kebutuhan belajar individu siswa dengan lebih baik. Ini memungkinkan setiap siswa untuk belajar pada tingkat dan kecepatan yang sesuai bagi mereka, sehingga meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.¹⁸

Secara keseluruhan, penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar sangatlah penting. Ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa, tetapi juga memfasilitasi pengajaran yang lebih efektif, meningkatkan keterlibatan siswa, dan memungkinkan diferensiasi pembelajaran. Oleh karena itu, para guru diharapkan untuk mengintegrasikan media pembelajaran ke dalam pembelajaran matematika mereka untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna dan berhasil bagi semua siswa.

Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik sehingga memudahkan untuk memahami materi pembelajaran yang diajarkan. hal ini dapat di tafsirkan dengan ayat al quran surat an naml ayat 29-31

¹⁸ Liunima, "Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan."

قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُوْا إِنِّي أُلْقِيَ إِلَيْ كِتَابٍ كَرِيمٍ ﴿٢٧﴾ إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمَانَ وَإِنَّهُ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿٢٨﴾ أَلَّا تَعْلَمُوْا عَلَيَّ وَأَتُونِي مُسْلِمِينَ ﴿٢٩﴾

Artinya; Dia (Balqis) berkata, "Wahai para pembesar! Sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sebuah surat yang mulia.". Sesungguhnya (surat) itu dari Sulaiman yang isinya, "Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang, janganlah engkau berlaku sombong terhadapku dan datanglah kepadaku sebagai orang-orang yang berserah diri." (Q.S. an-naml;29-31)¹⁹

Menurut tafsir ibnu katsir dalam ayat ini dapat diartikan ratu balqis mengumpulkan semua menteri dan pembesar kerajaan untuk memberitakan bahwa telah di jatuhkan kepada ratu balqis sebuah surat yang mulia, yakni mulia karena ia telah melihat surat yang di antarkan oleh burung dan burung mundur setelah mengantarkan surat yang tidak bisa di lakukan oleh sembarang raja. Yang sesungguhnya surat tersebut dari nabi sulaiman dan ratu balqis membacakan isi surat tesebut.²⁰

Dari ayat di atas terdapat hubungan dengan penggunaan media bahwa penggunaan media sudah ada dan di praktekkan zaman dulu oleh nabi sulaiman saat menyampaikan informasi kepada ratu balqis menggunakan surat agar informasi yang di maksud sampai kepada ratu balqia dan dapat di mengerti apa yang di sampaikan oleh nabi sulaiman, surat termasuk media yang tergolong dalam media cetak.²¹ Hal ini sama halnya dengan penguanaan media pembelajaran dalam kelas, penguanaan media tersebut tidak lain tidak bukan hanya untuk

¹⁹ Departemen Agama Republik Indonesia, Alquran dan Terjemahan,

²⁰ <http://www.ibnukatsironline.com/2015/07/tafsir-surat-naml-ayat-27-31.html>

²¹ Anderson, R. H. (1983). Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran. Terjemahan oleh Yusufhadi Miarso, dkk. 1987. Jakarta: Rajawali

menyampaikan apa yang ada dalam pembelajaran agar peserta didik lebih mengerti.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di sekolah SDS Islam Ulul Albab Jember, guru mata pelajaran matematika memberikan informasi bahwa dalam proses pembelajaran matematika terdapat masalah yang muncul pada peserta didik yaitu kurangnya ketertarikan peserta didik untuk mata pelajaran matematika serta kurang aktifnya peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika. Pendidik menyatakan bahwa peserta didik lebih aktif dan lebih antusias dalam pembelajaran jika terdapat media yang di gunakan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran jarang di gunakan, pendidik lebih sering menggunakan buku paket dan pembelajaran lebih sering menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran.²² Dan pembelajaran masih berpusat pada pendidik dalam menjelaskan serta kurangnya penggunaan media pembelajaran, peserta didik terkesan belajar hanya menonton serta membosankan sehingga kurang termotivasi, kurang semangat dan kurang fokusnya peserta didik dalam kegiatan belajar dikelas. Peserta didik juga membutuhkan media pembelajaran yang mudah digunakan, yang membuat peserta didik aktif, menyenangkan, inovatif, dan dapat menampilkan simulasi materi yang menarik.²³

²² Hasil Pra Observasi dan Wawancara dengan guru kelas 3 pada tanggal 25 Agustus 2023

²³ Khurin'in Ratnasari et al., "Mathematics Learning Strategies To Improve Critical Thinking and Problem-Solving Skills for Madrasah Ibtidaiyah Students," *International Conference on Education Innovation and Social Science*, 2022, 55–61.

Berdasarkan hasil Observasi kepada peserta didik yang dilakukan peneliti diperoleh data dari SDS Islam Ulul Albab Jember bahwa peserta didik mengalami kesulitan mengerti dalam proses pembelajaran matematika karena pendidik jarang menggunakan media. Pendidikan hanya menggunakan buku paket tematik dan sesekali menggunakan TV dan proyektor. Kurangnya menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik sehingga peserta didik merasa jenuh, susah memahami pelajaran matematika. Maka pendidik perlu menggunakan media pembelajaran yang lebih bersifat inovatif, menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik. Seperti media cetak.

Media yang akan digunakan peneliti adalah media pembelajaran berupa papan pecahan pintar. Papan pecahan pintar merupakan media cetak berukuran 75 X 55 Cm dan mudah di bawa kemana mana dan mudah di aplikasikan dan media ini berbentuk atau termasuk kategori media cetak.

Papan pecahan adalah sebuah alat yang di buat untuk membantu guru atau tenaga pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran pecahan pada mata pelajaran matematika pada papan pecahan terdapat lingkaran yang diisi berbagai pecahan sesuai dengan materi yang akan di ajarkan.²⁴ Media papan pecahan bisa disebut juga sebagai alat peraga

Telah dilakukan penelitian tentang media papan pecahan oleh Dorince y. Linunima yaitu pengembangan media pecahan sebagai alternatif

²⁴ Cahya Nur Indah Putri, "Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Sd Negeri 02 Restu Baru Tahun Pelajaran 2018/2019," *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab* (2019).

penjumlahan dan pengurangan pecahan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik angket dan tes. Selanjutnya, instrument yang digunakan yaitu angket validasi media papan pecahan oleh ahli media dan ahli materi serta angket respon guru dan siswa. Selain itu, penelitian ini juga menguji hasil belajar peserta didik melalui tes awal dan tes akhir. Dengan hal ini menghasilkan bahwa media pecahan sangat menarik dan efektif di gunakan dalam pembelajaran matematika.²⁵

Dan penelitian yang dilakukan oleh dilakuka oleh restu panjaitan, edang sri mujiwati dan kukuh andri aka yang berjudul “Pengembangan Media Papan Pecahan untuk Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2. Menyimpulkan bahwa setelah di lakukan uji coba kepada siswa sebanyak 17 orang menghasilkan respon peserta didik sebesar 100% dinyatakan efektif melalui hasil rata rata post test yang dilakukan yaitu 88.2 berdasarkan persente tersebut media papan pecahan di nyatakan valid, praktis, dan efektif untuk di gunakan.²⁶ Tidak hanya itu penelitian tentang pengembangan media pecahan dilakukan oleh Ardhya Pramesti, Farra Nabilla Mulia Putri, Arlinda Bayu Prastiwi, Maulana Zamzuri yang berjudul “Penerapan Problem Baseed Learning dengan Media Papan Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD. Hasil

²⁵ Liunima, “Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan.”

²⁶ Ardhya Pramesti et al., “Penerapan Problem Baseed Learning Dengan Media Papan Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD,” *AIJER: Algazali International Journal Of Educational Research* 5, no. 1 (2022): 53–59, <https://doi.org/10.59638/aijer.v5i1.297>.

penelitian ini menunjukkan pembelajaran matematika dengan model PBL dengan media papan pecahan dapat membantu para siswa dalam pembelajaran matematika, dalam materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Podorejo 01.²⁷

Perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti terhadap penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini dikembangkan dan berfokus pada media papan pecahan pintar yang mana media Pembelajaran matematika di SDS islam ulul albab media yang yang dikembangkan lebih ke bentuk papan pecahan pintar berbasis demonstrasi, media ini yang sangat realistik dilengkapi oleh gambar yang manarik sehingga peserta didik tidak bosan dalam proses pembelajaran yang dilakukan dan untuk membantu kebutuhan pendidik dan memudahkan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika yang dianggap sulit dipahami serta tidak menarik.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti menganggap perlu melakukan pengembangan pada media pembelajaran pada mata pelajaran matematika hal ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

²⁷ Putri, “Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Sd Negeri 02 Restu Baru Tahun Pelajaran 2018/2019.”

1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab.?
2. Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?
3. Bagaimana Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Adapun tujuan yang ingin dicapai berdasarkan rumusan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Proses Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab.?
2. Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Kelayakan Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?
3. Untuk Mengetahui dan Mendeskripsikan Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?

D. Spesifikasi produk yang di harapkan

Produk yang akan di hasilkan oleh penelitian dan pengembang ini yaitu berupa media pembelajaran papan pecahan untuk kelas III SD/MI pada mata pelajaran matematika media ini di buat cetak benner dengan ukuran 75 x 55 CM berbentuk pecahan. Media ini di desain menggunakan apk *canva* . Terdapat 6 bentuk pecahan didalamnya terdapat gambar gambar. Dan media ini akan membantu peserta didik dalam memahami materi pecahan

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Bagi dunia pendidikan penelitian dan pengembangan merupakan hal yang sangat penting untuk memberikan solusi dan inovasi dalam: proses pembelajaran yang saat ini cenderung sangat monoton dan kurang relevan lagi pada dunia saat ini. Hasil penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Mamfaat teoritas

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu memberikan pemahaman dan wawasan baru serta dapat memberikan sebuah kontribusi dalam proses meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia

2. Mamfaat praktis

a. Bagi Peserta Didik.

- 1) Bagi peserta didik diharapkan dapat lebih mudah menerima dan memahami materi matematika menggunakan media ini
- 2) Bagi peserta didik diharapkan dapat memahami dan mempermudah untuk mempelajari materi pecahan pada pembelajaran matematika.

b. Bagi Guru.

- 1) Sebagai media pembelajaran memberikan alternatif variasi serta inovasi media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika
- 2) Membantu meningkatkan kemampuan pengetahuan siswa, memberikan variasi media pembelajaran matematika dalam menjelaskan materi serta dalam kegiatan evaluasi,

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi dan menjadikan media alternatif bagi guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien, serta dapat membantu guru dalam mempermudah materi melalui media pembelajaran ini.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan inovasi kreativitas pada pengembangan media pembelajaran. Dan memberikan

pengalaman baru untuk mengembangkan media pembelajaran pada pembelajaran materi yang lain.

e. Bagi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dapat menjadi tambahan literatur dan referensi bagi lembaga Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan mahasiswa yang ingin mengembangkan media papan pecahan pintar berbasis demonstrasi pada pembelajaran matematika kelas III SD/MI

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Pada penelitian pengembangan ini, terdapat beberapa asumsi dan keterbatasan Penelitian dan pengembangan, sebagai berikut:

1. Asumsi penelitian dan pengembangan

Beberapa asumsi dalam penelitian Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab.:

- a. Pengembangan media ini menghasilkan produk berupa media cetak dengan nama media papan pecahan pintar
- b. Meningkatkan daya ingat siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan melalui media papan pecahan
- c. Dapat dijadikan sebagai variasi dan inovasi media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman oleh pendidik
- d. Pengembangan media pembelajaran papan pecahan ini yang disusun secara sistematis dapat membantu pendidik maupun

peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan

2. Keterbatasan penelitian dan pengembangan

Keterbatasan penelitian pengembangan dalam Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb

- a. Pengembangan media pembelajaran papan pecahan ini dirancang khusus untuk digunakan dalam pembelajaran matematika di Kelas IIIb
- b. Media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE
- c. Materi di gunakan pada pengembangan media ini yakni ilmu matematika materi pecahan pada kelas III SD/MI
- d. Penelitian ini hanya sampai tahap praktikalitas.
- e. Cara pengoprasian masih terbatas pada bilangan pecahan yang terakhir seperti pecahan $\frac{4}{4}$ hanya bisa di oprasikan sampai

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

G. Definisi Istilah

Untuk menghindari kekeliruan terhadap penafsiran dalam perumusan masalah. maka dari itu di perlukan penjelasan mengenai definisi dalam penelitian, berikut ini:

1. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses

pembelajaran yang berguna dalam meningkatkan efektifitas dan media pembelajaran bisa disebut juga sebagai penghubung antara pendidik dan peserta didik dalam memberikan pemahaman materi yang di ajarkan

Berdasarkan penjelasan diatas media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu media papan pecahan yang dikembangkan oleh peneliti lalu digunakan dikelas III SDS ishma ulul albab.

2. Papan pecahan

Papan pecahan adalah alat peraga matematika yang digunakan untuk membantu siswa memahami konsep bilangan pecahan. Papan pecahan biasanya berbentuk persegi yang dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar. Bagian-bagian ini mewakili nilai-nilai pecahan

Berdasarkan penjelasan di atas papan pecaha selain disebut media bisa disebut juga alat peraga dalam pembelajaran yang akan di kembangkan oleh peneliti lalu di gunakan di kelas III SDS islam ulul albab

3. Metode Demontrasi

Metode demonstrasi adalah metode pembelajaran yang menyajikan materi pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya maupun tiruan, yang

sering disertai dengan penjelasan lisan. Yang bertujuan agar siswa dapat memahami suatu konsep atau prinsip dengan cara melihat langsung proses atau benda yang didemonstrasikan.

Penggunaan demontrasi untuk memudahkan guru untuk menyampaikan materi kepada peserta didik dengan hanya memperagakan sesuatu yang hendak di sampaikan, penggunaan metode ini sangat mudah di terapkan pada media papan pecahan, mengingat anak kelas tiga kemampuan intelek tualnya masih ada pada tahap pra oprasinoal kongkrit

Berdasarkan penjelasan di atas dalam penerapan media pembelajaran peneliti menggunakan metode demontrasi dalam proses pembelajaran di kelas III SDS islam ulul albab

4. Pembelajaran matematika

Pembelajaran matematika adalah proses yang dilakukan oleh guru untuk membantu siswa memahami konsep dan keterampilan

matematika. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, memecahkan masalah, dan berkomunikasi secara matematis.

Berdasarkan penjelasan di atas materi yang dimaksud oleh peneltii adalah materi pecahan yang akan di gunakan dikelas III SDS islam ulul albab

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Peneliti telah mencari beberapa skripsi dan jurnal tentang pengembangan media papan pecahan pintar berbasis demonstrasi pada pembelajaran matematika. Peneliti menemukan beberapa penelitian terdahulu terkait dengan pengembangan media papan pecahan sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Dorince y. Liunima yang berjudul “Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan”.²⁸

hasil belajar matematika materi operasi pecahan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik angket dan tes.

Selanjutnya, instrument yang digunakan yaitu angket validasi media papan pecahan oleh ahli media dan ahli materi serta angket respon guru

dan siswa. Selain itu, penelitian ini juga menguji hasil belajar peserta

didik melalui tes awal dan tes akhir. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan teknik analisis kuantitatif dan kualitatif. Hasil

dari penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran papan pecahan

layak, menarik, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran

matematika materi pecahanv kelas IV SD Inpres Bokong 1, Kecamatan

Takari, Kabupaten Kupang

²⁸ Liunima, “Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan.”

2. Penelitian yang dilakuka oleh restu panjaitan, edang sri mujiwati dan kukuh andri aka yang berjudul “Pengembangan Media Papan Pecahan untuk Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2”.²⁹

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan serta keefektifan media pembelajaran papan pecahan pada materi pecahan berpenyebut sama di kelas III SDN Sambi 2. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian Research dan Development (R&D) yang menggunakan model ADDIE. Penelitian ini menggunakan instrument berupa lembar validasi ahli media dan ahli soal, angket respon guru, angket respon siswa, dan tes evaluasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif dan teknik analisis kualitatif dengan subjek penelitian siswa kelas III SDN Sambi 2 sebanyak 17 siswa. Hasil dari penelitian pengembangan papan pecahan adalah sebagai berikut : 1) dinyatakan valid dengan memenuhi kriteria validitas yang diperoleh dari validator soal dengan skor 89% dengan melakukan perbaikan dan ahli media dengan skor 88% dengan melakukan perbaikan. 2) dinyatakan praktis dengan memenuhi kriteria kepraktisan yang diperoleh dari angket respon guru sebesar 90% dan angket respon siswa sebesar 100%. 3) dinyatakan efektif melalui hasil rata-rata post-test yang

²⁹ Restu Panjaitan, Endang Sri Mujiwati, and Kukuh Andri Aka, “Pengembangan Media Papan Pecahan Untuk Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2,” *Jurnal Penelitian Inovatif* 2, no. 2 (2022): 389–96, <https://doi.org/10.54082/jupin.83>.

dilakukan oleh siswa yaitu 88,2. Berdasarkan persentase tersebut, media pembelajaran papan pecahan dinyatakan valid, praktis dan efektif untuk digunakan pada materi pecahan berpenyebut sama di kelas III Sekolah Dasar

3. Penelitian dilakukan oleh Ardhya Pramesti, Farra Nabilla Mulia Putri, Arlinda Bayu Prastiwi, Maulana Zamzuri yang berjudul “Penerapan Problem Baseed Learning dengan Media Papan Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD”.³⁰

Penelitian bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar parasiswa dalam muatan pembelajaran Matematika Kelas tinggi yaitu pada kelas IV SDN Podorejo 01 Tahun ajaran 2022/2023 yang menggunakan media konkret berbantu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), adapun media konkret yang digunakan yaitu berupa Papan Pecahan. Subjek penelitian yang digunakan yaitu semua siswa/i kelas IV (Empat) yang berisi 16 siswa, dan terdiri dari 8 siswa laki laki juga 8 siswi perempuan. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan jika model pembelajaran dengan Problem Based Learning ini dapat meningkatkan kemampuan para siswa dalam memecahkan permasalahan yang dialami dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam materi Pecahan. Hasil penelitian ini menunjukkan pembelajaran matematika dengan model PBL dengan media papan pecahan dapat membantu para siswa dalam pembelajaran matematika, dalam materi

³⁰ Pramesti et al., “Penerapan Problem Baseed Learning Dengan Media Papan Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD.”

pecahan pada siswa kelas IV SDN Podorejo 01, Tahun Ajaran 2022/2023

4. Skripsi yang di tulis Putri Nur Indah Cahya (2019) Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 02 Restu Baru Tahun 2018/2019.³¹

Hasil yang didapat peneliti ini bahwa papan pecahan memberi pengaruh dalam hasil belajar siswa. Dapat dilihat dari grafik siklus I dengan persentase hasil pretest lisan 0% dan tertulis 20%, siklus ke III dengan persentase meningkat pretest lisan 54,28% dan tertulis 72,28%. Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti yaitu sama-sama menggunakan media papan pecahan. Perbedaannya Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan populasinya 26 siswa yang terdiri dari 24 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Sedangkan penelitian peneliti menggunakan metode one group pretest-posttest design.

5. Skripsi yang di tulis oleh Qoriatul Ulfa Mahmudah 2018 yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D Pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN Bunulrejo 3 Malang".³²

³¹ Putri Nu Indah Cahya. "Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 02 Restu Baru Tahun Pelajaran 2018/2019", (Lampung: IAIN Metro, 2019)

³² Qoriatul Ulfa Mahmudah, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D Pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN," *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2019): 1689–99.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini berbentuk media papan 3D pada materi Pecahan Senilai, (2) hasil uji coba pengembangan media Papan 3D Pecahan Senilai memiliki tingkat kevalidan dan kemenarikan yang tinggi, (3) perbedaan hasil test uji coba produk pada kelas IVB sebagai kelas eksperimen menunjukkan rata-rata 96,3, sedangkan hasil tes kelas IVA sebagai kelas kontrol menunjukkan rata-rata 74,5. Dari hasil uji statistic menggunakan uji-t pada SPSS didapatkan nilai t^{hitung} sebesar 11,4 dan t^{tabel} sebesar 2,064. Sehingga hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan nilai kelas kontrol atau secara statistic nilai rata-rata kelas eksperimen dengan menggunakan media Papan 3D Pecahan Senilai lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media Papan 3D Pecahan Senilai

Tabel 2.1

**Persamaan dan Perbedaan
Penelitian Terdahulu dengan Penelitian yang akan dilakukan**

No	Nama. Tahun dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Dorince y. linunima (2022) yang berjudul "Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan	a. Menggunakan jenis penelitian R&D b. Menggunakan media pecahan	a. Peserta didik kelas IV b. Materi yang di bahas tentang penjumlahan dan pengurangan c. Metode demonstrasi	hasil penelitian di dapatkan hasil bahwa media pembelajaran papan pecahan layak digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Hal ini berdasarkan hasil uji validasi oleh ahli media I yaitu 88.89%, ahli media

No	Nama. Tahun dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
	dan Pengurangan Pecahan”			II yaitu 84.44% dan ahli materi yaitu 93.33% termasuk dalam kriteria sangat valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan pecahan efektif digunakan dalam pembelajaran matematika materi pecahan kelas IV SD Inpres Bokong 1
2.	restu panjaitan, edang sri mujiwati dan kukuh andri aka (2022) yang berjudul “Pengembangan Media Papan Pecahan untuk Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengguakan media papan pecahan b. Menggunakan jenis penelitan R&D c. Peserta didik kelas III 	<ul style="list-style-type: none"> a. Materi yang di bahas penjumlahan dan pengurangan b. Lokasi penelitian yang dilakukan c. Metode demonstrasi 	Hasil dari penelian papan pecahan materi pecahan dinyatakan sangat valid. Hal ini dibuktikan pada hasil validasi media pembelajaran dengan kriteria presentase nilai sebesar 88% dan validasi soal evaluasi sebesar 89%. Kriteria ini menunjukkan peringkat sangat baik, sehingga dapat digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama siswa kelas III SDN Sambi 2 Kabupaten Kediri. Media visual papan pecahan materi pecahan dinyatakan sangat efektif. dibuktikan pada hasil belajar siswa yang memenuhi kriteria presentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 100%.
3.	Ardhya Pramesti, Farra Nabilla Mulia Putri,	<ul style="list-style-type: none"> a. Menggunakan media papan pecahan. b. Materi yang 	<ul style="list-style-type: none"> a. Penelitia ini mengguakan studi eskperiment b. Peserta didik 	Hasil penelitian yang dilakukan menunjukan jika model pembelajaran dengan Problem Based Learning ini dapat

No	Nama. Tahun dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
	Arlinda Bayu Prastiwi, Maulana Zamzuri (2022) yang berjudul “Penerapan Problem Baseed Learningden gan Media Papan Pecahan dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran n Matematika Kelas IV SD	gunakan sama	kelas IV c. Lokasi penelitian d. Metode demonstrasi	meningkatkan kemampuan para siswa dalam memecahkan permasalahan yang dialami dan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam materi Pecahan. Hasil penelitian ini menunjukkan pembelajaran matematika dengan model PBL dengan media papan pecahan dapat membantu para siswa dalam pembelajaran matematika, dalam materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Podorejo 01, Tahun Ajaran 2022/2023
4.	Putri Nur Indah Cahya (2019) Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SDNegeri 02 Restu Baru Tahun 2018/2019	a. Media yang di gunakan papan pecahan	a. Model penelitian menggunakan model penilain tidak kelas b. Metode demonstrasi	Hasil yang didapat peneliti ini bahwa papan pecahan memberi pengaruh dalam hasil belajar siswa. Dapatdilihat dari grafik siklus I dengan persentase hasil pretest lisan 0% dantertulis 20%, siklus ke III dengan persentase meningkat pretest lisan 54,28% dan tertulis 724,28%. Persamaan penelitian ini dengan penelitianpeneliti yaitu sama-sama menggunakan media papan pecahan.Perbedaannya Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan populasinya

No	Nama. Tahun dan judul penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil
				26 siswa yang terdiri dari 24 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Sedangkan penelitian peneliti menggunakan metode one group pretest-posttest design
5	qoriatul ulfa mahmudah 2018 yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D Pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN Bunulrejo 3 Malang"	a. model pengembangan ADDIE b. materi pecahan	a. Media yang di gunakan papan 3D b. Lokasi penelitian c. Metode demonstrasi	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini berbentuk media papan 3D pada materi Pecahan Senilai, (2) hasil uji coba pengembangan media Papan 3D Pecahan Senilai memiliki tingkat kevalidan dan kemenarikan yang tinggi, (3) perbedaan hasil test uji coba produk pada kelas IVB sebagai kelas eksperimen menunjukkan rata-rata 96,3, sedangkan hasil tes kelas IVA sebagai kelas kontrol menunjukkan rata-rata 74,5.. menggunakan media Papan 3D Pecahan Senilai lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media Papan 3D Pecahan Senilai

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah di paparkan diatas penelitian ini lebih kepada pengembangan media pembelajaran papan pecahan pintar yang menggunakan media yang akan di buat nanti berbentuk media

cetak yang berukuran besar dan media ini akan digunakan di tingkat sekolah dasar khususnya di SDS Islam Ulul Albab dan media papan pecahan pintar ini berbasis demonstrasi dalam penerapannya.

B. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

Media berasal dari kata bahasa Latin yang mempunyai arti antara. Makna tersebut diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan untuk membawa suatu informasi dari suatu sumber kepada penerima. Sedangkan menurut AECT (Association of Education and Communication Technology) Amerika menyatakan bahwa media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi.³³

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), bahwa media dapat diartikan sebagai: (1) alat, dan (2) Alat atau sarana komunikasi seperti majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk.

Sedangkan Education Association mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, didengar, dilihat, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik.³⁴ Media bukan hanya sebagai alat atau bahan saja, akan tetapi hal-hal lain yang mencakup memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan.³⁵

Menurut Newby, Stepien, Lehman dan Russel, media

³³ Apriadi Tamburaka, *Literasi Media* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013). 39

³⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran (Berorientasi Standar Proses Pendidikan)*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013), 163

³⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), 17

pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat membawa atau memberikan pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan dari media pembelajaran adalah untuk lebih memudahkan dalam komunikasi dan dapat mempengaruhi dalam meningkatkan hasil belajar.³⁶

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media merupakan suatu alat atau sarana yang dapat digunakan dalam menyalurkan informasi. Dalam dunia pendidikan media dapat dijadikan sebagai salah satu alat bantu dalam pengajaran yang dapat membantu guru dalam menyampaikan suatu isi pembelajaran.

2. Media Papan Pecahan

Media pecahan merupakan media pembelajaran yang mana media ini hasil dari pengembangan *board game*. Flanagan menyebut bahwa *board game* awalnya di buat oleh masyarakat kelas bawah pada zaman dahulu dengan menggunakan bahan seperti tanah kayu dan batu seiring dengan perkembangan zaman dan membudaya kalangan penguasa juga mulai memainkannya sehingga peembutan *board game* mulai berkembang.³⁷

Papan pecahan sebuah alat yang di buat untuk membantu guru

³⁶ Safitri Cynthia, "Pengembangan Media Kartu Kuartet Ber-Barcode Dengan Model Pembelajaran Mind Mapping Kelas IV," *NBER Working Papers*, 2013, 89, <http://www.nber.org/papers/w16019>.

³⁷ Flanagan M. *Critical Play Radical Game Design*, (London: The MIT Press 2009) Hal 6 http://mitp-content-server.mit.edu:18180/books/content/sectbyfn?collid=books_pres_0&id=7678&fn=9780262062688_sch_0001.pdf

atau tenaga pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran pecahan pada mata pelajaran matematika pada papan pecahan terdapat lingkaran yang diisi berbagai pecahan sesuai dengan materi yang akan di ajarkan.³⁸

a. Kelebihan Media Papan Pecahan

Adapun kelebihan dari penggunaan media papan pecahan sebagai berikut

- 1) Media ini mudah digunakan tidak mudah pecah awet dan tahan lama
- 2) Mudah di bawa kemana mana
- 3) Praktis dalam membuat dan menggunakan
- 4) Menggunakan media papan pecahan pedidik lebih mudah menjelaskan materi pecahan sederhana dan siswa lebih gampang untuk memahami
- 5) Dengan menggunakan papan pecahan peserta didik dapat melatih dan mengeskplor tentang pemahaman bilangan pecahan
- 6) Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan sehingga tidak membuat siswa merasa bosan dan dalam proses pembelajaran
- 7) Menggunakan media papan pecahan dapat melatih psikis da

³⁸ Putri, "Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Sd Negeri 02 Restu Baru Tahun Pelajaran 2018/2019."

motorik peserta didik.³⁹

b. Kekurangan Media Papan Pecahan

Adapun kelebihan dari penggunaan media papan pecahan sebagai berikut

- 1) Membutuhkan biaya dalam proses pembuatannya
- 2) Pecahan yang dapat di buat terbatas sehingga tidak dapat di gunakan untuk menjumlahkan pecahan baik jumlah kecil maupun jumlah besar.⁴⁰

Berdasarkan penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa penggunaan media papan pecahan ini hanya di gunakan oleh pendidik dalam mengajar matematika khususnya materi pecahan sederhana media ini tidak bisa digunakan apada mata pelajaran lain dan materi pelajaran yang berbeda.

3. Metode Demontrasi

a. Pengertian Metode Demonstrasi

Metode secara etomologi berasal dari bahasa yunani, yaitu “*methodos*” yang terdiri dari kata “*metha*” yang berarti melalui atau melewati dan “*hodos*” yang berarti jalan atau cara, maka metode mempunyai arti suatu cara yang di lakukan untuk

³⁹ Desrina Ike, “Pengaruh Media Papan Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Materi Pecahan Sederhana Mata Pelajaran Matematika Di Sd Negeri 46 Seluma” (2022), www.aging-us.com.

⁴⁰ Ike.

mencapai tujuan,⁴¹ menurut Kamus Besar bahasa Indonesia metode adalah cara teratur yang di gunakan untukn melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai apa yang dikehendaki atau tujuan yang diinginkan.⁴²

Metode demonstrasi menurut A, Tabrani Ruslan mengatakan bahwa “metode demonstrasi adalah pertunjukan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda sampai pada penampilan tingkah laku yang di contohkan “ dalam hal ini dengan demotrasi peserta didik berkesempatan mengembangkan kemampuan mengamati segala benda yang sedang terlibat dalam proses pembelajaran dalam pakar lain Roestyah .N.K, mengemukakan bahwa “demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang guru menunjukkan atau memperlihatkan suatu proses”⁴³.

Dalam demonstrasi peserta didik dapat mengamati apa yang di perlihatkan guru selama pelajaran berlangsung penggunaan metode demonstrasi ini mempunyai tujuan agar peserta didik mampu memahami proses pembelajaran penggunaan metode ini menunjang proses intraksi belajar mengajar di kelas karena dapat memusatkan perhatian peserta

⁴¹ Rianti,M Hidayat Asik Belajar Cahaya Dengan Metode Demonstrasi(Lombok Pusat Pengembangan Pendidikan Dan Pelatihan Indonesia 2023) Hal 4 https://books.google.co.id/books?id=j-bFEAAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&hl=id&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

⁴² Kamus Besar Bahasa Indonesia . <https://kbbi.web.id/metode>

⁴³ Hartati, Mahir Bermian Recorder Melalui Metode Demonstrasi(Jawa Barat Cv Adanu Abimata 2023).

didik pada pembelajaran.

Penggunaan metode demonstrasi ada dua macam demonstrasi oleh guru dan demonstrasi oleh peserta didik. Demonstrasi oleh guru yaitu guru yang memberikan petunjuk contoh kepada peserta didik dalam mendemonstrasikan suatu media atau alat peraga yang sesuai dengan materi pelajaran. Sedangkan demonstrasi oleh pesertas didik yaitu mendemonstrasikan kembali apa yang telah didemonstrasikan oleh guru.⁴⁴ Penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan aktivitas dan efesensi dalam proses pembelajaran yang dilakukan.

b. Keunggulan Dan Kelemahan Metode Demonstrasi

Keunggulan metode demonstrasi menurut M. basyirudin usman menyatakan bahwa keunggulan dari metode domonstrsi adalah perhatian peserta didik akan dapat terpusat sepenuhnya pada pokok bahasan yang akan didmonstrasikan, memberikan pengalaman praktis yang dapat membentuk ingatan yang kuat.⁴⁵

Sedangkan menurut syaiful bahri Djamarah kelebihan metode demontrasi sebagai berikut:

⁴⁴ Hartati, Mahir Bermian Recorder Melalui Metode Demontrasi(Jawa Barat Cv Adanu Abimata 2023).

<https://www.google.co.id/books/edition/ /PhXAEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PA21&dq=Metode+Demonstrasi>

⁴⁵ Roni Hariyanto Bhidju Penigkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Metode Demontrasi (Malang Cv.Multimedia Edukasi 2020).

https://www.google.co.id/books/edition/ /Qe_zDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&pg=PA13&dq=Metode+Demonstrasi

- 1) Perhatian siswa dapat dipusatkan pada hal-hal yang dianggap penting oleh guru sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti. Di samping itu, perhatian siswa pun lebih mudah dipusatkan kepada proses belajar mengajar dan tidak kepada yang lainnya.
- 2) Dapat membimbing siswa ke arah berpikir yang sama dalam satu saluran pikiran yang sama.
- 3) Ekonomis dalam jam pelajaran di sekolah dan ekonomis dalam waktu yang panjang dapat diperlihatkan melalui demonstrasi dengan waktu yang pendek.
- 4) Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan bila dibandingkan dengan hanya membaca atau mendengarkan, karena murid mendapatkan gambaran yang jelas dari hasil pengamatannya.
- 5) Karena gerakan dan proses dipertunjukkan maka tidak memerlukan keterangan-keterangan yang banyak
- 6) Beberapa persoalan yang menimbulkan pertanyaan atau keraguan dapat diperjelas waktu proses demonstrasi.

Kelemahan metode demonstrasi menurut Syaiful Bahri Djamarah yaitu peserta didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan dipertunjukkan tidak hanya itu ada beberapa kelemahan atau kekurangan dari metode demonstrasi antara lain

- 1) Derajat visibilitasnya kurang, siswa tidak dapat melihat atau mengamati keseluruhan benda atau peristiwa yang didemonstrasikan kadang-kadang terjadi perubahan yang tidak terkontrol.
- 2) Untuk mengadakan demonstrasi digunakan ala-alat yang khusus, kadang-kadang alat itu susah didapat. Demonstrasi merupakan metode yang tidak wajar bila alat yang didemonstrasikan tidak dapat diamati secara seksama.
- 3) Dalam mengadakan pengamatan terhadap hal-hal yang didemonstrasikan diperlukan pemusatan perhatian. Dalam hal ini banyak diabaikan oleh siswa.
- 4) Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di kelas.
- 5) Memerlukan banyak waktu sedangkan hasilnya kadang-kadang sangat minimum.
- 6) Kadang-kadang hal yang didemonstrasikan di kelas akan berbeda jika proses itu didemonstrasikan dalam situasi nyata atau sebenarnya.
- 7) Agar demonstrasi mendapatkan hasil yang baik diperlukan ketelitian dan kesabaran.

Dengan metode demonstrasi proses penerimaan peserta didik terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna dan

juga peserta didik dapat mengamati dan meperlihatkan apa yang diperlihatkan selama pelajaran berlangsung

4. Pembelajaran Matematika

a. Pembelajaran Matematika

Matematika adalah suatu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berfikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang di peroleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya.⁴⁶

Matematika adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan nalar atau kemampuan berpikir seseorang secara logika dan logis dan sestematis. Oleh karena itu sebagai guru dalam menanamkan pengetahuan konsep dan pengetahuan procedural harus betul betul memahami karakteristik peserta didik, dimana peserta didik SD dalam satu kelas tentunya tidak memiliki karakteristik yang beragam.

Guru mempunyai peran penting dalam kegiatan pembelajaran guru harus menciptakan pembelajaran yang menarik dan dapat di pahami oleh peserta didik. Dengan mengetahui kekhasan pelajara matematika dan krateristik peserta

⁴⁶ Erna Yayuk. Pembelajaran Matematika SD (Malang Unirversitas Muhamammadiyah 2019) Hal 4.
https://www.google.co.id/books/edition/PEMBELAJARAN_MATEMATIKA_SEKOLAH_DAS_AR/uc_oDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=pengertian+matematika+sd&printsec=frontcover

didik dapat diupayakan cara-cara yang sesuai dengan pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat di capai baik secara kognitif efektif maupun psikomotorik.⁴⁷

b. Karakteristik Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan mulai dari pendidikan dasar sampai menengah. Menurut (Suharjo, 2013) karakteristik matematika adalah sebagai berikut:

- 1) memiliki obyek kajian yang abstrak meliputi fakta, konsep, operasi atau relasi, dan prinsip.
- 2) bertumpu pada kesepakatan meliputi aksioma atau postulat dan konsep primitive.
- 3) berpola pikir deduktif yang berpangkal dari hal umum yang diterapkan ke hal yang khusus.
- 4) memiliki simbol yang kosong makna sebagai keunggulan matematika.
- 5) Memperhatikan kejelasan lingkup pembicaraan menentukan benar salahnya penyelesaian suatu operasi matematika.
- 6) konsisten dalam sistemnya seperti sistem bilangan, sistem aljabar, dan sistem geometri.

c. Tujuan pembelajaran matematika

Tujuan pembelajaran matematika diajarkan di Sekolah dapat dibagi menjadi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

⁴⁷ Arief Aulia Rahman, *Strategi Belajar Mengajar Matematika, Buku*, 2018.

Adapun tujuan umumnya adalah agar peserta didik mampu menggunakan matematika untuk menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Jadi setiap permasalahan yang seseorang jumpai dalam kehidupannya baik itu berkenaan dengan penghitungan, pengukuran, penafsiran dapat terselesaikan dengan mudah.

Tujuan khusus pembelajaran matematika menurut depdiknas 2006 sebagai berikut

- 1) Siswa mampu berfikir kritis, logis, dan sistematis dalam kaitannya pembuatan kesimpulan secara generalisasi dan penyusunan sebuah bukti.
- 2) Mengajarkan siswa untuk melakukan operasi hitung dan pengukuran secara teliti, tepat dan cermat.
- 3) Siswa mampu menggunakan konsep dan prosedur dalam pemecahan masalah matematika secara efektif dan efisien.
- 4) Mengajarkan siswa untuk berfikir secara komunikatif dengan mengungkapkan ide dan gagasannya melalui tabel, diagram, maupun dalam bentuk simbol-simbol
- 5) Melatih siswa untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan kemauan untuk mencoba dalam memecahkan masalah matematika

d. Pecahan

Bilangan pecahan merupakan salah satu bilangan yang sering kita jumpai dalam pelajaran matematika. Dalam bahasa Inggris, pecahan berarti fraction yang berasal dari bahasa Latin, yaitu “fractus” yang artinya rusak. Pengertian dari bilangan pecahan adalah bagian dari satu keseluruhan dari suatu kuantitas tertentu.⁴⁸

Pecahan adalah satu bagian utuh di bagi menjadi beberapa bagian yang sama besar. Pecahan dapat digunakan untuk menyebutkan bagian dari suatu sekelompok secara umum pecahan dapat dituliskan: $\frac{\text{pembilang}}{\text{penyebut}}$ dengan pembilang dan penyebut adalah bilangan bulat dan penyebut $\neq 0$.⁴⁹

Jenis jenis bilangan pecahan dalam matematika terbagi dalam empat jenis yaitu :pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan decimal,dan pecahan senilai penjelasan lebih lengkapnya sebagai berikut

1) Pecahan biasa

Pecahan biasa terbagi menjadi dua macam, yaitu pecahan sejati dan pecahan tidak sejati. Pecahan sejati merupakan bilangan pecahan yang pembilangnya lebih kecil

⁴⁸“Aku Pintar”Pengertian Bilangan Pecahan,Diakses Tanggal 21 Januari 2024, <https://akupintar.id/info-pintar/-/blogs/bilangan-pecahan-pengertian-jenis-perbandingan-operasi-dan-contoh>

⁴⁹ Tri Astari,Senang Belajar Matematika Matematika Pecahan (Medan Pussis Unimed 2017) https://www.google.co.id/books/edition/SELAMAT_SENANG_BELAJAR_MATEMATIKA_MATEMATIKA/paSoDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=materi+pecahan&pg=PR1&printsec=frontcover

daripada penyebutnya. Sedangkan pecahan tidak sejati merupakan kebalikannya. Misalkan diketahui sebuah bilangan pecahan a/b , jika $a < b$ disebut pecahan sejati, jika $a > b$ disebut pecahan tidak sejati. Contoh

pecahan sejati $\frac{2}{4}$ $2 < 4$

pecahan tidak sejati $\frac{8}{4}$ $8 > 4$

2) Pecaha campuran

Pecahan campuran dapat diperoleh dari pecahan biasa tidak sejati dengan pembagian porogapit bersisa. Pecahan campuran terdiri dari bilangan bulat dan bilangan pecahan biasa. Pecahan campuran dapat disimbolkan sebagai berikut:

$$c \frac{a}{b}$$

c :bilangan bulat

a :pembilang

b :penyebut

3) Pecahan decimal

Pecahan desimal merupakan bilangan pecahan yang penyebutnya bilangan kelipatan 10, yaitu 10, 100, 100, dst.

Penulisan dari bilangan ini menggunakan tanda koma (,).

Contoh :

$$\frac{2}{10} = 0,2$$

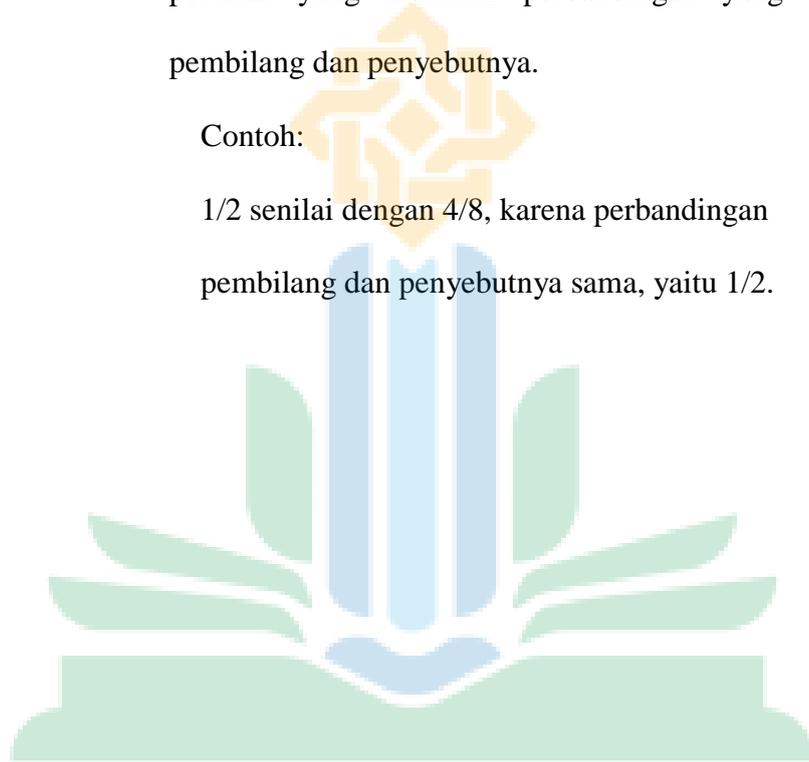
$$\frac{42}{100} = 0.42$$

4) Pecahan senilai

Pecahan senilai merupakan dua atau lebih bilangan pecahan yang memiliki perbandingan yang sama antara pembilang dan penyebutnya.

Contoh:

$\frac{1}{2}$ senilai dengan $\frac{4}{8}$, karena perbandingan pembilang dan penyebutnya sama, yaitu $\frac{1}{2}$.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada Pengembangan Media Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab Jember berupa metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R & D). Jenis penelitian menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/ R & D) berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yaitu hasil uji kelayakan oleh ahli materi, ahli media, dan audiens. Data yang diperoleh dari ahli materi meliputi aspek isi pembahasan, bahasa, kualitas materi pembelajaran dan tulisan dalam media dan evaluasi. Data yang diperoleh dari ahli media pembelajaran meliputi aspek ketepatan penggunaan grafis, kemenarikan tampilan dan kesesuaian penggunaan font. Data yang diperoleh dari audiens meliputi aspek kemenarikan media dan kemudahan dalam memahami pesan yang disampaikan.⁵⁰

Pada penelitian ini, model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Model ADDIE merupakan salah satu model desain system pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain system pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari. Model ini sesuai dengan namanya, terdiri dari lima fase atau tahap utama, yaitu

⁵⁰ Punaji Setyosari, *Metode penelitian pendidikan* (Jakarta: kencana,2010). 200

(Analisis) analysis, (Perencanaan) design, (Pengembangan) development, (Implementasi) implementation, dan (Evaluasi) evaluation.⁵¹

B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

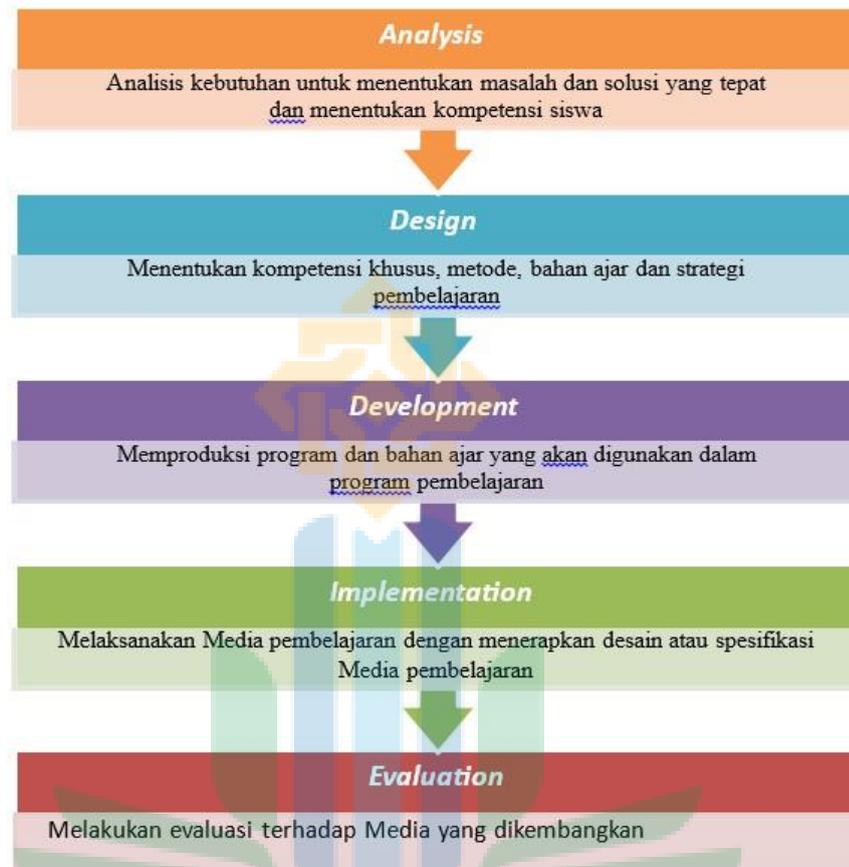
Prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, Berdasarkan landasan filosofi pendidikan penerapan ADDIE harus bersifat student center, inovatif, otentik dan inspiratif. Tahap-tahap proses dalam model ADDIE memiliki kaitan satu sama lain, Oleh karenanya penggunaan model ini perlu dilakukan secara bertahap dan menyeluruh untuk menjamin terciptanya suatu produk pembelajaran yang efektif.⁵²

Pada pengembangan ini akan dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah dikembangkan Robert Maribe Branch tersebut, yang terdiri dari lima langkah. Kelima langkah tersebut adalah: Analysis (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (implementasi), evaluation (evaluasi).

Langkah-langkah dalam model pengembangan pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut :

⁵¹ Benny A. Pribadi, *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE* (Jakarta : Prenada Media Group, Cet 2, 2016) h. 23.

⁵² Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. (London : Springer Science+Business Media, 2009) . 2



Gambar 3.1
Model penelitian dan pengembangan

Berdasarkan langkah-langkah tersebut, dapat dijelaskan lebih rinci untuk mempermudah dalam memahaminya, yaitu sebagai berikut

a. Analysis (Analisis)

Langkah analisis terdiri atas, dua tahap yaitu analisis kinerja (performance analysis) dan analisis kebutuhan (need analysis).

Tahap pertama yaitu analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklasifikasikan permasalahan yang dihadapi di sekolah berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan di

sekolah selama ini, kemudian menemukan solusi dengan memperbaiki atau mengembangkan media pembelajaran.

Tahap kedua adalah analisis kebutuhan yaitu menentukan media pembelajaran yang diperlukan oleh peserta didik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi belajar peserta didik.

b. Design (Desain)

Langkah kedua yang dilakukan yaitu merancang (desain), ibarat bangunan maka sebelum dibangun harus ada rancang bangunan di atas kertas terlebih dahulu. Pada media pembelajaran ini langkah merancang media dilihat dari segi desain, segi materi Kemudian baru ke tahap berikutnya dengan mengembangkan sebuah media pembelajaran.

c. Development(mengembangkan)

Langkah ketiga ini yaitu mengembangkan media pembelajaran berdasarkan rancangan media awal. Adapun tahap-tahap yang dilakukan peneliti dalam mengembangkan media adalah:

- 1) Melakukan pembuatan media pembelajaran menggunakan aplikasi coreldraw untuk mendesain. Pembuatan Media dilihat dari segi desain, segi materi yang nantinya akan digunakan di sekolah.
- 2) Melakukan review media pembelajaran dengan memvalidasikan media pembelajaran oleh tim ahli media, ahli materi.

3) Memperbaiki media pembelajaran sesuai dengan saran dan masukan dari tim ahli media dan ahli materi sehingga terdapat perbandingan dari media awal dan media setelah revisi.

d. Implementation(Penerapan)

Langkah ini yaitu melakukan implementasi media pembelajaran dalam proses pembelajaran di sekolah. Dengan melakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar melibatkan peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik dan kemenarikan Media ini.

e. Evaluation (Evaluasi)

Berdasarkan tahapan implementasi, media perlu dievaluasi. Pada tahap evaluasi dilakukan revisi akhir terhadap produk yang dikembangkan berdasarkan saran dan masukan peserta didik yang diberikan selama tahap implementasi.⁵³

C. Uji Coba Produk

1. Tahap Validasi

Pada tahap validasi terdapat dua yaitu validasi ahli materi dan ahli media

a. Ahli Materi

Pada tahap ini dilakukan dengan pengoreksian untuk memperoleh data berupa kelayakan produk yang ditinjau dari aspek isi materi dengan SK dan KD, aspek penyajian dan teknik

⁵³ Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. (London : Springer Science+Business Media, 2009) . 2

penyajian isi produk. Validasi ahli materi dilakukan dosen Universitas Islam Negeri KH Achmad Shiddiq Jember yang merupakan dosen ahli bidang studi Matematika . Data yang diperoleh kemudian dianalisis dan digunakan untuk merevisi proses pengembangan media papan pecahan sebagai Media Pembelajaran matematika.

b. Ahli Media

Pada tahap ahli media pengoreksian terhadap media yang digunakan dari segi desain dan lainnya , dilakukan oleh dosen Universitas Islam Negeri KH Achmad Shiddiq Jember. Data yang diperoleh dianalisis dan digunakan untuk merevisi produk pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran matematika Setelah merevisi produk, peneliti melakukan validasi produk kembali untuk mendapatkan penilaian pada kategori layak atau bahkan sangat layak digunakan dalam pembelajaran peserta didik di sekolah.

2. Uji Coba

a. Tahap Uji Coba Skala Kecil

CPada tahap uji coba skala kecil hanya dilakukan di SDS Islam Ulul Albab Jember kelas III-B berjumlah 8 Peserta didik dan Guru Kelas.

b. Tahap Uji Coba Skala Besar

Pada tahap uji coba skala Besar yang akan peneliti lakukan di kelas III B di SDS Islam Ulul Albab Jember

3. Instrument Pengumpulan Data

Instrument atau alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan angket (kuesioner), wawancara, observasi, dan dokumentasi.

a. Angket (Kuisisioner)

Angket atau kuisisioner merupakan alat untuk mengumpulkan dan mencatat data atau informasi yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan kepada responden yaitu Peserta Didik, Guru, dan juga para Tim Ahli untuk diberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna. Metode angket digunakan untuk mengukur indikator program yang berkaitan dengan isi program bahan pembelajaran, tampilan program dan kualitas teknik program.

1) Kisi- Kisi Angket untuk Validasi Materi

Kisi-kisi instrumen angket untuk validasi ahli materi yang berisi rincian dari aspek isi, penyajian dan teknik penyajian dapat di baca pada Tabel

Tabel 3.1
Kisi-kisi Angket Validator Materi

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Jumlah butir
1	Kelayakan penyajian	1. Materi logis	1
		2. Penyampain materi secara runtut	1
		3. Gambar tersusun sistematis	1
2	Materi	4. Kelengkapan dan ketepatan materi	1
		5. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami	1
		6. Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian	1
		7. Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa	1
3	Kesesuaian dengan KD dan Indikator	8. Materi sesuai dengan KD dan Indikator	1
		9. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	1
		10. Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran	1
4	Aspek kebahasaan	11. Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD	1
		12. Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan	1
Jumlah Total Butir Istrument			12

Sumber : skripsi Liza Viviana (2022) dengan modifikasi

2) Kisi-Kisi Angket untuk Validasi Media

Kisi-kisi instrumen angket untuk validasi ahli media berisi 2 komponen yaitu berupa aspek kualitas, grafis, efektivitas, dan interaktif media dapat dilihat pada Tabel 1.6

Tabel 3.2
Kisi-kisi Angket Validator Media

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Jumlah butir
1	Aspek fisik/tampilan	1. Desain pada media pembelajaran sesuai dengan meteri pecahan	1
		2. Kesederhanaan bentuk dan kesesuaian warna	1
		3. Kemudahan penggunaan media papan pecahan	1
		4. Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran	1
2	Aspek bahan	1. Ketepatan pemilihan bahan	1
		2. Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan	1
3	Aspek pemanfaatan	3. Tampilan serta penggunaan sangat mudah	1
		4. Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama	1
		5. Kepraktisan media pembelajaran	1
		6. Media ini bersifat aman	1
Jumlah Total Butir Istrument			

Sumber : skripsi Liza Viviana (2022) dengan modifikasi

3) Kisi-kisi angket untuk validasi Guru

Angket validasi Guru merupakan instrumen penilaian kelayakan penggunaan pengembangan media papan pecahan pintar sebagai Media Pembelajaran matematika. Uji kelayakan oleh Guru digunakan untuk menguji kelayakan produk yang akan diberikan kepada peserta didik. Hasil uji kelayakan oleh guru digunakan untuk memperbaiki pengembangan media pembelajaran papan pecahan pintar sebagai Media Pembelajaran matematika sebelum diuji cobakan pada kelompok kecil. Angket tanggapan diberikan kepada Guru kelas

III-B SDS Islam Ulul Albab. Kisi-kisi angket tanggapan Guru dapat dilihat pada Tabel

Tabel 3.3
Kisi kisi angket validasi guru

No	Indicator	Jumlah butir
Kelayakan penyajian		
1	Materi logis	1
2	Penyampain materi secara runtut	1
3	Gambar tersusun sistematis	1
4	Kelengkapan dan ketepatan materi	1
Materi		
5	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami	1
6	Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian	1
7	Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa	1
Kesesuaian dengan KD dan Indikator		
8	Materi sesuai dengan KD dan Indikator	1
9	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	1
10	Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran	1
Aspek kebahasaan		
11	Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD	1
12	Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan	1
Aspek fisik/tampilan		
13	Desain pada media pembelajaran sesuai dengan meteri pecahan	1
14	Keserderhanaan bentuk dan kesesuain warna	1
15	Kemudahan penggunaa media papan pecahan	1
16	Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran	1
Aspek bahan		
17	Ketepatan pemelihan bahan	1
18	Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan	1
Aspek pemanfaatan		

19	Tampilan serta penggunaan sangat mudah	1
20	Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama	1
21	Kepraktisan media pem belajaran	1
22	Media ini bersifat aman	1
Jumlah Total Butir Istrument		22

Sumber : skripsi Liza Viviana (2022) dengan modifikasi

4) Kisi-kisi Angket untuk Tanggapan Peserta didik

Angket pendapat siswa yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman. “Skala guttman digunakan untuk mengukur variabel penelitian yang berisi pengetahuan, sikap dan tindakan yang dilakukan responden”⁵⁴. Dalam skala ini pilihan jawaban yang disediakan terdiri dari dua pilihan jawaban yaitu “YA” atau “TIDAK”. Dengan adanya dua pilihan jawaban tersebut siswa akan lebih tegas dalam memilih. Namun peneliti tidak dapat menggali informasi lebih lanjut. Oleh karena itu, angket yang digunakan menggunakan angket kombinasi tertutup dan terbuka. Angket tertutup menggunakan skala Guttman. Sedangkan angket terbuka berupa pertanyaan mengenai alasan pemilihan jawaban. Kisi- kisi angket pendapat siswa dimodifikasi dari aspek dan kriteria penilaian pengembangan media pembelajaran menurut Romi Satria Wahono sesuai dengan kebutuhan dari pengembangan media yang dilakukan⁵⁵. Berikut ini kisi – kisi angket yang digunakan untuk memperoleh data pendapat siswa:

⁵⁴ Punaji Setyosari, *Metode penelitian pendidikan* (Jakarta: kencana,2010). 27

⁵⁵ Punaji Setyosari, *Metode penelitian pendidikan* (Jakarta: kencana,2010).28

Tabel 3.4
Kisi – kisi Angket Pendapat Siswa

No	Indikator	Jumlah Butir
1	Kemenarika media	1
2	Kejelasan media	1
3	Kemenarikan desain media	1
4	Kejelasan pembahasan	1
5	Kejelasan penggunaan bahasa	1
6	Kemampuan media dalam meningkatkan suasana Belajar	1
7	Kemampuan media dalam meningkatkan pemahaman Siswa	1
8	Kemanfaatan media dalam kegiatan belajar	1
9	Motivasi dalam pembelajaran matematika	1
10	Efektifitas penggunaan media	1
Total Butir Instrumen		10

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu bentuk alat evaluasi yang dilakukan melalui percakapan dan tanya jawab dengan responden bertujuan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan oleh Peneliti. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan Guru media pembelajaran matematika untuk memperoleh data yang menggali informasi lebih dalam mengenai potensi dan masalah yang ada di sekolah.

c. Observasi

Observasi merupakan suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai

berbagai fenomena untuk mencapai tujuan tertentu. Observasi dilakukan secara non-sistematis dan tidak menggunakan instrument pengamatan, observasi dilakukan dengan melihat langsung kegiatan pembelajaran dikelas guna menganalisis media pembelajaran yang digunakan oleh Guru dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi ini berupa foto-foto dan tulisan peserta didik SDS Islam Ulul Albab Jember pada proses Pengembangan Media Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar dan pada saat pengisian angket penilaian media pembelajaran.⁵⁶

4. Teknik Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari masukkan validator pada tahap validasi, masukan dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Sedangkan kuantitatif adalah data yang memaparkan hasil pengembangan papan pecahan pintar sebagai media Pembelajaran matematika Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik. Cara ini diharapkan dapat memahami data selanjutnya. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk yang dikembangkan.

⁵⁶ Punaji Setyosari, *Metode penelitian pendidikan* (Jakarta: kencana,2010). 98

a) Data penilaian kelayakan media oleh ahli

Langkah – langkah yang dilakukan dalam menganalisis data penilaian kelayakan oleh ahli yaitu sebagai berikut:

- 1) Mengubah penilaian kualitatif menjadi kuantitatif dengan ketentuan

Tabel 3.5
Ketentuan Pemberian Skor Validasi Ahli Materi, Ahli Media dan Guru matematika⁵⁷

No.	Analisis Kuantitatif	Skor
1	Sangat Baik	5
2	Baik	4
3	Cukup	3
4	Kurang	2
5	Sangat Kurang	1

- 2) Menghitung rata – rata skor tiap indikator dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} = nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai

N = jumlah subjek

- 3) Menginterpretasikan secara kualitatif jumlah rerata skor tiap aspek dengan menggunakan kriteria konversi skala lima menurut sukardjo yang dapat dilihat pada table

⁵⁷ Riduwan, Dasar-Dasar Statistik, (Bandung: Alfabeta, 2014) .39

Tabel 3.6
Kriteria Konversi Nilai Skala Lima

Nilai	Rumus	Rentang	Klasifikasi
5	$\bar{X} > Xi + 1,8S_{Bi}$	4,21 – 5,00	Sangat Layak
4	$Xi + 0,6 S_{Bi} < \bar{X} < Xi + 1,8 S_{Bi}$	3,41 – 4,20	Layak
3	$Xi - 0,6 S_{Bi} < \bar{X} < Xi + 0,6 S_{Bi}$	2,61 – 3,40	Kurang Layak
2	$Xi - 1,8 S_{Bi} < \bar{X} < Xi - 0,6 S_{Bi}$	1,81 – 2,60	Tidak Layak
1	$\bar{X} < Xi - 1,8 S_{Bi}$	0 – 1,80	Sangat Tidak Layak

Keterangan:

Nilai maksimal = 5

Nilai minimal = 1

Nilai maksimal ideal = Jumlah indikator X

nilai tertinggi

Nilai minimal ideal = Jumlah indikator X

nilai terendah

\bar{X} = nilai rata – rata

X_i = $\frac{1}{2}$ (nilai maks ideal + nilai minideal)

SBI (simpangan baku ideal) = $\frac{1}{6}$ (nilai maks ideal - nilai min ideal)

b) Data pendapat siswa

Data pendapat siswa merupakan data yang diperoleh dari angket yang berupa angket tertutup dan angket terbuka. Angket tertutup dibuat dengan pilihan jawaban “YA” dan “TIDAK”. Untuk

menganalisis data angket validasi peserta didik, menggunakan rumus sebagai berikut :

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

Keterangan :

V = nilai

$\sum X$ = skor yang diperoleh

N = skor maksimum⁵⁸



⁵⁸ Nurlaelah, Johri Sabaryati dan Zulkarnain, Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Pop Up untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Materi Cahaya dan Alat Optik Kelas VIII SMPN 19 Mataram, " *Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, Vol. 5, No. 1, (2019), <https://doi.org/10.31764/orbita.v5i1.895>.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Media

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini telah menghasilkan produk nyata yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan di SDS Islam Ulul Albab di Jember, khususnya dengan fokus pada kelas IIIb yang terdiri dari 25 siswa.

Sebelum hasil data di dapatkan, dilakukan uji coba pada pengembangan. Uji coba ini dilakukan dua kali, pertama dilakukan di lapangan oleh ahli seperti ahli materi dan media, dan kedua dilakukan di kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab di Jember. Dalam penelitian ini, uji coba ini dilakukan secara bertahap sesuai dengan proses pengembangan dengan menggunakan model ADDIE. Metode penelitian ADDIE yang sistematis mencakup lima tahap yaitu: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi.

1. Hasil tahap analisis

Sebelum mengembangkan papan pecahan pada mata pelajaran matematika peneliti melakukan observasi dan interview untuk menggali informasi yang berhubungan dengan produk yang dikembangkan peneliti. Data tersebut di dapatkan dengan 2 analisis, analisis peserta didik dan analisis guru

a. Analisa peserta didik

Analisis kebutuhan yang komprehensif dilakukan di antara siswa kelas IIIb di SDS Islam Ulul Albab di Jember, dengan fokus pada proses pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Pengamatan yang dilakukan di dalam kelas menunjukkan adanya rasa ketidaktertarikan dan kebosanan di antara siswa, yang disebabkan oleh kurangnya penggunaan media pembelajaran oleh guru selama pelajaran matematika. Tidak adanya alat bantu visual dan alat bantu interaktif tampaknya menghambat antusiasme siswa dan menghalangi kemampuan mereka untuk sepenuhnya terlibat dengan materi pelajaran.

Selanjutnya, wawancara dilakukan dengan siswa dari kelas IIIb untuk menggali lebih dalam perspektif dan preferensi mereka mengenai metode dan materi pembelajaran. Data yang dikumpulkan dari wawancara ini memberikan informasi, yang menunjukkan preferensi penting di antara para siswa terhadap pengalaman belajar yang diperkaya dengan berbagai bentuk media. Secara khusus, para siswa menunjukkan minat yang tinggi dan tingkat partisipasi yang lebih tinggi ketika para guru memasukkan media pembelajaran ke dalam pelajaran mereka. Media cetak muncul sebagai media yang paling disukai di antara para siswa, yang mencerminkan keinginan untuk mendapatkan sumber daya pendidikan yang nyata dan merangsang secara visual



Gambar 4.1
Wawancara dengan peserta didik

Berdasarkan hasil analisis , peneliti mengambil langkah-langkah proaktif untuk mengatasi kebutuhan yang teridentifikasi dengan memulai pengembangan media pembelajaran yang disesuaikan yaitu media cetak, peneliti mengonsep dan membuat papan pecahan khusus, dengan desain menggunakan Canva. Dan peneliti membuat Panduan untuk penggunaan papan pecahan disusun dengan cermat dan dimasukkan ke dalam desain, memberikan petunjuk yang jelas kepada para guru tentang cara memanfaatkan media secara efektif.

Analisis kebutuhan yang dilakukan di antara siswa kelas IIIb di SDS Islam Ulul Albab di Jember menjadi titik awal yang sangat penting untuk pengambilan keputusan yang tepat. Dengan memperhatikan kebutuhan yang diperoleh dari observasi dan wawancara.

b. Analisa guru

Setelah melakukan analisis yang berpusat pada siswa, para peneliti melanjutkan dengan mengumpulkan informasi dari para guru, yang menyadari peran mereka yang sangat penting dalam membentuk lingkungan belajar. Melalui wawancara dengan para pendidik di SDS Islam Ulul Albab di Jember, tantangan-tantangan penting yang berkaitan dengan pendidikan matematika di kelas IIIb terungkap.

Tantangan yang paling utama adalah masalah yang berasal dari siswa itu sendiri, seperti yang dijelaskan oleh para guru. Mereka melaporkan kurangnya motivasi dan minat di antara para siswa terhadap pelajaran matematika, dengan sebagian besar siswa menunjukkan tanda-tanda ketidaktertarikan dan kebosanan selama pelajaran berlangsung. Ketidakterlibatan ini menjadi hambatan besar bagi proses belajar mengajar yang efektif di dalam kelas.

Selain itu, para guru juga menyoroti faktor institusional yang memperburuk situasi, khususnya penyediaan media pembelajaran yang tidak memadai, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Tidak adanya sumber daya yang memadai dan sistem pendukung dari sekolah semakin memperparah tantangan yang dihadapi oleh para pendidik dalam memberikan pengajaran matematika yang menarik dan berdampak. Perspektif dua sisi yang diperoleh dari para guru menggarisbawahi berbagai

macam hambatan yang dihadapi dalam pendidikan matematika di kelas IIIb,



Gambar 4.2
Wawancara dengan guru kelas IIIb

2. Hasil tahap design

Pada tahap selanjutnya yaitu setelah melakukan analisis kebutuhan peserta didik peneliti merancang design media pembelajaran sesuai hasil data yang di dapatkan agar media sesuai dengan kebutuhan yang ada, tidak hanya itu penyesuaian materi dengan media yang di kembangkan harus di perhatikan agar

pengembang media sesuai harapan dan keinginan peserta didik dan pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam pembuatan media papan pecahan, berikut beberapa tahapan design yang di lakukan antara lain

a. Perencanaan design produk

Perencanaan design produk papan pecahan di rancang sesuai data kebutuhan yaitu

- 1) Papan pecahan di design menggunakan apk canva
- 2) Design dibuat sesuai dengan materi pembelajaran matematika yaitu materi pecahan

3) Gambar pecahan terdiri dari 6 gambar pecahan yaitu 3,4,5,6,7 dan 8.

4) Media pecahan di cetak berbetuk persegi panjang dengan ukuran 75 x 55 CM

5) Media papan pecahan di lengkapi dengan kartu pecahan dengan ukuran 7x7 CM dan dicatak menggunakan kertas foto

Pembuatan media papan pecahan menggunakan apk canva dengan prosedur sebagai berikut

1) Gambar design papan pecahan

a) Buka aplikai canva

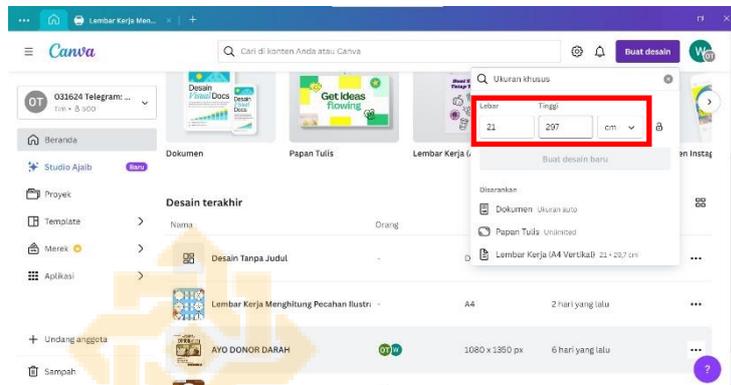


b) Kemudian klik buat desing



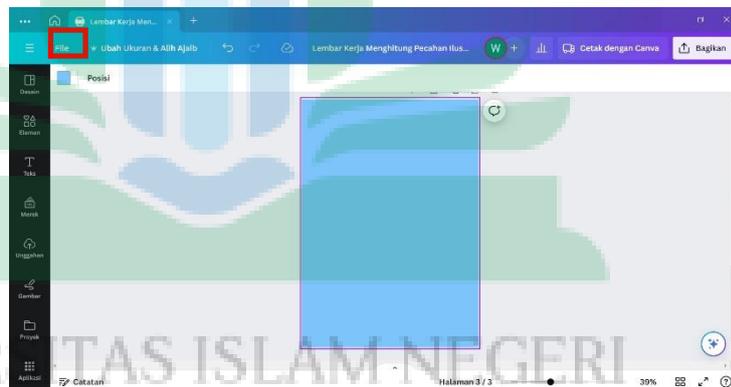
Gambar 4.4
Tampilan dalam aplikasi canva

c) Cotum ukuran kertas 21 cm x 29,7 cm



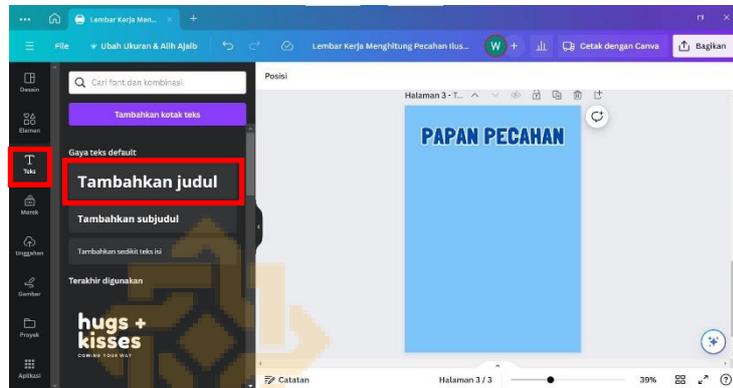
Gambar 4.5
Costum ukuran kertas papan pecahan dalam canva

d) Buat background dan berikan warna (sesuai keinginan)



Gambar. 4.6
membuat latar belakang

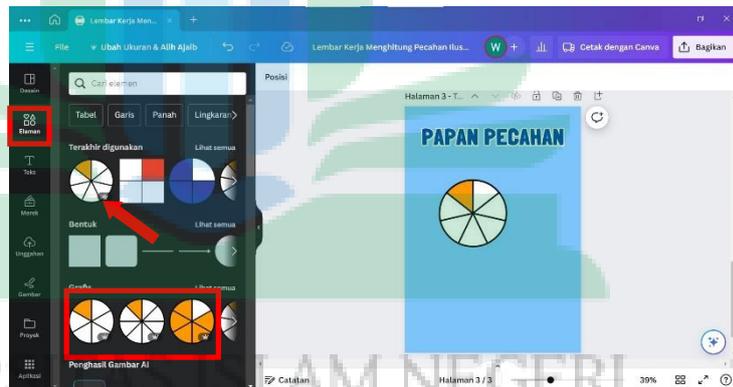
e) Kemudian buat tulisan mengklik teks di menu



Gambar. 4.7

Buat teks pada media pecahan sesuai kebutuhan

f) Kemudian buat gambar pecahan dengan mengklik elemen di menu



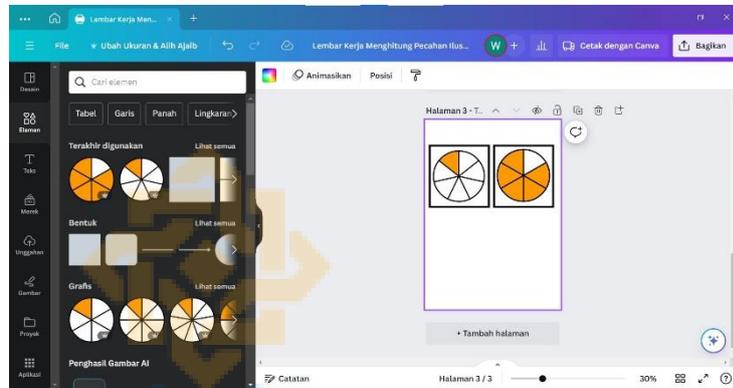
Gambar. 4.8

Buat gambar pecahan pada media pecahan sesuai kebutuhan

2) Pembuatan kartu pecahan

Kartu pecahan merupakan kartu dengan soal soal yang berhubungan dengan media pecahan. Pembuatan kartu pecahan tidak jauh beda dengan proses pembuatan papan pecahan

dengan menggunakan apk canva dengan bentuk berukuran 7x7 cm



Gambar. 4.9
Buat kartu pecahan pada media pecahan sesuai
kebutuhan

b. Penyusunan aturan penggunaan media papan pecahan

- 1) siapkan media papan pecahan
- 2) Pengaplikasia Media pecahan bisa di lettakkan didinding dan dilantai
- 3) peserta didik mengambil kartu pecahan yang telah di sediakan
- 4) setiap kartu yang di ambil dikerjakan di media yang telah di sediakan
- 5) peserta didik tidak boleh mengambil kartu pecahan sama warna dengan peserta sebelumnya
- 6) peserta didik medemontrasikan atau mengerjaka soal yang ada di kartu pecahan

3. hasil tahap pengembangan

Tahap selanjutnya dari metodologi penelitian dan pengembangan model ADDIE adalah tahap pengembangan; tahap ini dimulai setelah peneliti melakukan dan memperoleh data analisis dan desain, pengembangan disesuaikan dengan dengan kebutuhan, hasil dari pengembangan penelitian dapat dirinci sebagai berikut

a. bentuk produk

Media papan pecahan yang dihasilkan oleh penelitian dan pengembangan ini dapat dibuat oleh siapa saja. Proses pembuatan media pecahan ini menggunakan canva untuk membantu desain tampilan, dan di cetak dalam benner ukuran 75x55 CM sesuai dengan desain yang dirancang. Dan media papan pecahan ini lebih ditujukan untuk kelas 3 tetapi dapat digunakan untuk pembelajaran matematika lanjutan dan ajaran matematika baru, Materi dalam media pecahan ini dibuat menggunakan materi pecahan kelas 3.

Proses Pengembangan media papan pecahan ini dilakukan melalui beberapa tahap, termasuk validasi materi dan media. peneliti berkonsultasi dengan ahli media dan ahli materi tentang desain dan materi yang akan digunakan dalam media. Selanjutnya, dilakukan uji coba dan validasi untuk menghasilkan media yang diinginkan.

b. Komponen komponen media papan pecahan

Komponen komponen dari hasil pengembangan papan pecahan yaitu berupa media papan pecahan berbentuk cetak dan kartu pecahan dan terdapat cara penggunaan media papan pecahan

c. Validasi media papan pecahan

Untuk memvalidasi media ini peneliti menentukan 2 ahli pada bidangnya pertama ahli materi yaitu ibu Dr. indah wahyuni M.Pd. dan yang kedua validator ahli media bapak Dr. imron fauzi S.Pd. M.Pd. untuk mendapatkan hasil apakah media ini sudah layak atau tidak untuk di gunakan.

1) Validasi ahli media

Ahli media yang memvalidasi media papan pecahan adalah dosen PGMI UIN KHAS jember dengan mengisi Angket validasi menggunakan skala

likert dengan 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, cukup, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Hasil

validasi ahli media terdiri dari 10 indikator. Tabel berikut mengkompilasi hasil validasi ahli media.

Tabel 4.1
Validasi ahli media

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Skor penilaiin				
			1	2	3	4	5
1	Aspek fisik/tampilan	1. Desain pada media pembelajaran sesuai dengan meteri pecahan					√
		2. Kesederhanaan bentuk dan kesesuaian warna					√
		3. Kemudahan penggunaan media papan pecahan					√
		4. Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran					√
2	Aspek bahan	5. Ketepatan pemilihan bahan				√	
		6. Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan					√
3	Aspek pemanfaatan	7. Tampilan serta penggunaan sangat mudah					√
		8. Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama					√
		9. Kepraktisan media pembelajaran					√
		10. Media ini bersifat aman					√

2) Validasi ahli materi

Ahli materi yang memvalidasi adalah dosen matematika UIN KHAS Jember dengan mengisi Angket validasi menggunakan skala likert dengan 5 pilihan jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, cukup, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Hasil validasi ahli media terdiri

dari 12 indikator. Tabel berikut mengkompilasi hasil validasi ahli media

Tabel 4.2
Validasi ahli materi

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Skor penilaiin				
			1	2	3	4	5
1	Kelayakan penyajian	1. Materi logis					√
		2. Penyampain materi secara runtut					√
		3. Gambar tersusun sistematis					√
2	Materi	4. Kelengkapan dan ketepatan materi					√
		5. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami					√
		6. Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian					√
		7. Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa				√	
3	Kesesuaian dengan KD dan Indikator	8. Materi sesuai dengan KD dan Indikator					√
		9. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.					√
		10. Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran					√
4	Aspek kebahasaan	11. Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD					√
		12. Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media.					√

4. Hasil tahap pengembangan

Tahap implementasi dilakukan setelah proses pengembangan dan revisi media papan pecahan yang disarankan oleh validator selesai dilakukan. implementasi dilakukan dalam 2 tahap, antara lain:

a. Uji coba kelompok kecil

Pada tahap uji coba yang dilakukan di kelas IIIb pada tanggal 22 februari 2024 .pada tahap uji coba ini di lakukan pada peserta didik sebelum melakukan uji coba media peserta didik di minta untuk mendengarkan kemudian mempraktekkan ke depan pada papan pecahan. Berikut gambar pelaksanaan uji coba klompok kecil



Gambar 4.10
Guru sedang menjelaskan penggunaan media papan pecahan

Setalah pelaksanaan uji coba kelompok kecil selesai dilaksanakan. Guru mulai mengisi angket yang sebelumnya telah di berikan tentang respon terhadap media papan pecahan, apakah media ini layak atau tidak untuk di terapkan atau digunaka untuk uji coba kelompok besar atau masih ada revisi, berikut ini hasil dari angket respo guru terhadap media papan pecahan.

Tabel 4.3
Kisi kisi hasil angket guru

No	Indicator	Skor penilaiin				
		1	2	3	4	5
Kelayakan penyajian		1	2	3	4	5
1	Materi logis				√	
2	Penyampain materi secara runtut					√
3	Gambar tersusun sistematis					√
4	Kelengkapan dan ketepatan materi				√	
Materi		1	2	3	4	5
5	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami				√	
6	Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian					√
7	Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa				√	
Kesesuaian dengan KD dan Indikator		1	2	3	4	5
8	Materi sesuai dengan KD dan Indikator					√
9	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.				√	
10	Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran				√	
Aspek kebahasaan		1	2	3	4	5
11	Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD				√	
12	Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan				√	
Aspek fisik/tampilan		1	2	3	4	5
13	Desain pada media pembelajaran sesuai dengan meteri pecahan					√
14	Kesederhanaan bentuk dan kesesuain warna				√	
15	Kemudahan penggunaa media papan pecahan					√
16	Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran				√	
Aspek bahan		1	2	3	4	5
17	Ketepatan pemelihan bahan				√	
18	Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan					√
Aspek pemanfaatan		1	2	3	4	5
19	Tampilan serta penggunaan sangat mudah					√

20	Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama					√
21	Kepraktisan media pem belajaran					√
22	Media ini bersifat aman					√

b. Uji kelompok besar

tahap implementasi dilaksanakan pada tanggal 29 februari 2024, tahap ini dilakukan di kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab Jember dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 orang. Sebelum pelaksanaan penggunaan media, peserta didik di siapkan agar maksimal dalam mendengarkan penjelasan dari guru, kegiatan pembelajarna berjalan dengan baik, peserta didik sangat semangat dan antusias belajar menggunakan media papan pecahan, ditunjukkan dengan energiknya peserta didik dalam proses pembelajaran, dengan adanya Media ini dapat membantu mengurangi kurangnya fokus saat belajar. Berikut ini penjelasan pelaksanaan pembelajaran sekala besar mulai dari kegiatan pendahuluan, inti hingga penutup.

1) Kegiatan pendahuluan

Pada kegiatan pedahuluan , peneliti meyiapkan media dan materi yang akan di gunakan untuk mengajar matematika, pada kegitan pendahuluan guru memulai pelajaran dengan menanyakan salam dan menanyakan kabar peserta didik dan guru menjelaskan materi yang akan di pelajari pada hari ini, berikut gambar



Gambar 4.11
Kegiatan pendahuluan dalam kelompok besar

2) Kegiatan inti

Pada kegiatan ini peneliti menjelaskan materi yang sudah tertera di rpp setelah menjelaskan materi pecahan peneliti menggunakan media sebagai alat untuk lebih mempermudah peserta didik dalam memahami tentang pecahan, kemudian peneliti menjelaskan penggunaan media papan pecahan dan penggunaan kartu pecahan dalam papan pecahan untuk lebih mempermudah peserta didik dalam mengaplikasikan media pecahan. berikut gambar pelaksanaan dari kegiatan.



Gambar 4.12
Penjelasan materi dan penggunaan media pecahan

Setelah penjelasan tentang materi dan penggunaan media papan pecahan, penelitian menunjuk beberapa siswa untuk mempraktekkan materi pecahan di media pecahan yang telah disediakan. Sebelum mereka melakukannya, siswa memilih kartu pecahan yang telah disediakan, dan setelah mendapatkan kartu tersebut, siswa mendemonstrasikan materi pada media papan pecahan. Berikut gambar kegiatan praktek media papan pecahan.



Gambar 4.13
Praktek penggunaan media papan pecahan

3) Kegiatan penutup

Pada kegiatan penutup, peserta didik diajak untuk mengingat kembali materi pecahan yang telah di pelajari dengan harapan peserta didik bisa memahami pecahan.

Kegiatan penutup di akhiri dengan doa. Berikut gambar kegiatan penutup.



gambar 4.14
kegiatan penutup

Pada tahap implementasi, siswa menunjukkan respons yang positif terhadap penggunaan media papan pecahan. Media papan pecahan membantu mereka memahami pelajaran dan membuat kegiatan lebih menyenangkan. Setelah menggunakan media papan pecahan pada materi pecahan, siswa diminta untuk mengisi angket respons tentang penggunaan media papan pecahan.. berikut ini adalah hasil respon siswa.

Tabel 4.4
Hasil angket peserta didik

NO	NAMA	INDIAKTOR		JUMLAH SKOR	NILAI
		IYA	TIDAK		
1	Agam Abdillah	10	0	10	100
2	Alkhalifi Ahza Raykafan	10	0	10	100
3	Almira Sayyidah	9	1	9	95
4	Ammar Atha'lullah A..	10	0	10	100
5	Andhara Anindya M.	10	0	10	100
6	Dayu Loren W.	9	1	9	95
7	Dimas Bara	10	0	10	100
8	Fahri Zafran Khairy A	10	0	10	100
9	Farah Nur F.	10	0	10	100
10	Hasilatul Hilwati	10	0	10	100
11	Hurun'iin Adzkie R	10	0	10	100
12	Kinara Syadila P	10	0	10	100
13	M. Dani Prasetyo	10	0	10	100
14	M. Zafran Abrizam H	10	0	10	100

15	Mirza Owi Maulana	10	0	10	100
16	Muhamad Ray Renzi H	10	0	10	100
17	Muhammad Arsyad	10	0	10	100
18	Muhammad Pizqi Haikal	10	0	10	100
19	Muhammad Sherdan	10	0	10	100
20	Nadiya Oktaviana S.	9	1	9	95
21	Nayla Ramadani	10	0	10	100
22	Nurul Syifa	10	0	10	100
23	Pasya Bintu Bimanta	10	0	10	100
24	Raka Rayyan M.	10	0	10	100
25	Valen Alzaidan R	10	0	10	100

Tabel di atas menunjukkan angket yang digunakan untuk menilai tanggapan siswa terhadap pertanyaan yang berkaitan dengan media papan pecahan . Untuk menganalisis data respons siswa, penulis menggunakan Angket Skala Guttman dengan jawaban YA atau TIDAK.

5. hasil tahap evaluasi

Evaluasi adalah langkah terakhir dalam proses penelitian dan pengembangan model ADDIE. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk mengetahui seberapa berhasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan di kelas IIIb SDS Islam Ulul albab Jember dengan menggunakan media papan pecahan untuk mengajarkan materi pecahan yang layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Peneliti menilai manfaat dan kekurangan media papan pecahan setelah digunakan. Data diperoleh melalui kegiatan validasi ahli media dan ahli materi, serta angket respons siswa dan guru kelas. Kelebihan dan kelemahan media ini meliputi:

a. kelebihan dari media papan pecahan

- 1) Dengan menggunakan papan pecahan peserta didik dapat melihat secara langsung visual dari pecahan, hal ini membantu siswa untuk memahami konsep pecahan dengan lebih baik menggunakan media papan pecahan
- 2) Media papan pecahan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan membuat peserta didik lebih semangat belajar matematika
- 3) Media pecahan ini dapat digunakan berulang kali, guru dapat menyimpan untuk mengulangi dan memperdalam pemahaman peserta didik terhadap materi pecahan

b. Kekurangan dari media pecahan

- 1) Media papan pecahan hanya terbatas dalam materi pecahan biasa atau pecahan dasar dan keterbatasan konsep tidak mencakup semua jenis pecahan.

- 2) Penyusunan kartu pecahan menyita waktu guru sehingga kurang

kondusif

B. Analisis Data

Analisis kelayakakan media papan pecahan yang di lakukan oleh peneliti di buktikan dengan hasil kevalidan berdasarkan ahli materi dan ahli media dan juga guru matematika kelas III-B SDS Islam Ulul Albab Jember dan juga respon peserta didik, yang di validasi oleh dosen pendidikan matematika selaku ahli materi dan

dosen pendidikan guru sekolah dasar selaku ahli dan guru matematika kelas III-B SDS Islam Ulul Albab Jember

1. Analisis Data Hasil Validasi

Pada tahap ini media yang dibuat divalidasi oleh 1 orang ahli materi, 1 orang ahli media dan 1 orang guru pembelajaran Bahasa matematika. Validasi dilakukan untuk mengetahui kevalidan media yang dibuat. Pada tahap ini, saran dan masukan dari validator akan digunakan sebagai dasar revisi media. Berikut ini adalah hasil validasi yang telah dilakukan:

a. Penilaian ahli media

Tujuan dari penilaian oleh validator ahli media adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran sebelum diuji cobakan kepada siswa. Aspek yang dinilai pada media pembelajaran ini terdiri dari aspek: tampilan, aspek bahan dan pemamfatan . berikut ini adalah tabel hasil analisis data dari penilaian ahli media:

Tabel 4.5
Hasil validasi ahli media

No	Indicator	skor
1	Desain pada media pembelajaran sesuai dengan materi pecahan	5
2	Kesederhanaan bentuk dan kesesuain warna	5
3	Kemudahan penggunaa media papan pecahan	5
4	Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran	5
5	Ketepatan pemelihan bahan	4

6	Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan	5
7	Tampilan serta penggunaan sangat mudah	5
8	Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama	5
9	Kepraktisan media pem belajaran	5
10	Media ini bersifat aman	5
Total skor		49

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$$X = \frac{49}{10}$$

$$X = 4,90$$

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian oleh ahli media dengan aspek: tampilan, aspek bahan dan pemamfatan memperoleh nilai 4,9. Nilai ini termasuk dalam kategori layak. Berdasarkan tabel konversi Sukarjo, nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak, yaitu terletak pada rentang 3,41 - 4,20.

b. Penelian ahli materi

Tujuan dari penilaian oleh validator ahli materi adalah untuk mengetahui tingkat kevalidan materi dalam media papan pecahan sebelum diujicobakan kepada siswa. aspek-aspek yang dinilai dalam rangkuman materi ini terdiri dari: Materi Pembelajaran. berikut ini adalah tabel yang menunjukkan hasil analisis data dari penilaian ahli Materi:

Table 4.6
Hasil validasi ahli materi

No	Indicator	Skor
1.	Materi logis	5
2.	Penyampain materi secara runtut	5
3.	Gambar tersusun sistematis	5
4.	Kelengkapan dan ketepatan materi	5
5.	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami	5
6.	Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian	5
7.	Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa	4
8.	Materi sesuai dengan KD dan Indikator	5
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	5
10.	Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran	5
11.	Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD	5
12.	Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan	5
Total skor		59

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

$$X = \frac{59}{12}$$

$$X = 4,90$$

Tabel di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian oleh ahli materi dengan aspek Bahan Ajar memperoleh nilai rata-rata 4,90. Nilai ini termasuk dalam kategori layak. Berdasarkan tabel konversi Sukarjo, nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat layak, yaitu terletak pada rentang 3,41 - 4,20.

c. Penilain guru matematika

Penilain guru di lakukan oleh guru matematika yaitu Ustdazah Fara, seorang guru di SDS Islaam Ulul Albab Jember,

yang memvalidasi media pembelajaran papan pecahan. Proses validasi dimulai dengan mengisi angket validasi, yang menggunakan skala likert dengan lima pilihan jawaban: sangat setuju, setuju, cukup, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Angket validasi untuk guru bahasa Inggris terdiri dari 21 indikator yang dibagi menjadi tiga kategori: kepraktisan, tampilan, dan materi pembelajaran. Berikut tabel yang menunjukkan hasil penilain dari guru matematika kelas IIIb

Table 4.7
Validasi dari guru matematika

No	Indikator	Skor penilaiin
Kelayakan penyajian		
1	Materi logis	4
2	Penyampain materi secara runtut	5
3	Gambar tersusun sistematis	5
4	Kelengkapan dan ketepatan materi	4
Materi		
5	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami	4
6	Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian	5
7	Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa	4
Kesesuaian dengan KD dan Indikator		
8	Materi sesuai dengan KD dan Indikator	5
9	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	4
10	Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran	4
Aspek kebahasaan		
11	Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD	4
12	Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan	4
Aspek fisik/tampilan		
13	Desain pada media pembelajaran sesuai dengan meteri pecahan	5
14	Keserderhanaan bentuk dan kesesuain warna	4

15	Kemudahan penggunaa media papan pecahan	5
16	Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran	4
Aspek bahan		
17	Ketepatan pemelihan bahan	4
18	Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan	5
Aspek pemanfaatan		
19	Tampilan serta penggunaan sangat mudah	5
20	Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama	5
21	Kepraktisan media pem belajaran	5
22	Media ini bersifat aman	5
Total skor		99

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

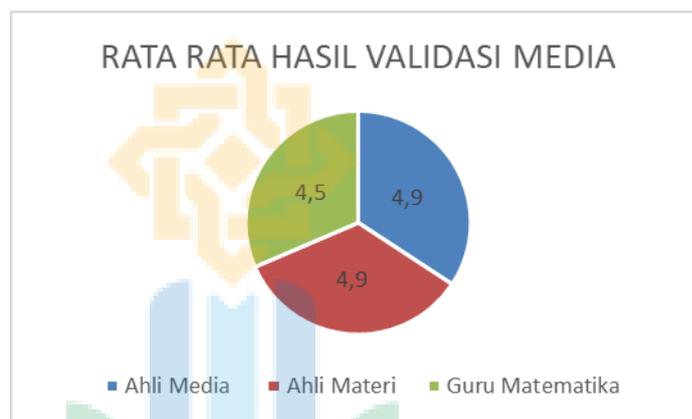
$$X = \frac{99}{22}$$

$$X = 4,50$$

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil dalam katagori ke praktiksan, tampilan, media, dan pemebelajaran mem peroleh nilai rata rata 4,50 berdasarkan tabel konversi sukarjo nilai tersebut termasuk dalam katagori sangat layak

Berdasarkan penjelasan diatas, media papan pecahan dikatakan sangat layak untuk digunakan, hal ini dibuktikan dengan validasi dari ahli media yang mendapatkan rata-rata 4,90 yang mendapatkan kriteria layak. sedangkan untuk validasi dari ahli materi mendapatkan rata-rata 4,90 dengan kriteria sangat layak. kemudian untuk validasi dari guru bahasa inggris mendapatkan rata-rata 4,50 dengan kriteria layak. adapun hasil

rata-rata yang didapatkan dari validator tersebut, penulis akan menuangkan dalam bentuk grafik seperti di bawah ini:



Gambar 4.15
Gambar Grafik hasil rata rata validasi media

d. Uji respon peserta didik

Angket respon peserta didik di berikan dengan tujuan untuk mengetahui ketertarikan dan respon peserta didik terhadap

media pembelajaran papan pecahan yang di gunakan dalam mata pelajaran matematika berikut ini adalah hasil respon peserta didik

yang di sajikan dalam tabel

Table 4.8
Hasil test respon peserta didik

No	Indikator	Jawaban		Jumlah	Persentase jawaban iya
		Ya	Tidak		
1	pemilihan warna pada media papan pecahan sudah tepat dan menarik	25	0	25	100%
2	tampilan gambar yang disajikan pada media papan	25	0	25	100%

	pecahan sudah sesuai dan mudah dipahami				
3	bentuk secara umum dari media papan pecahan sudah baik dan menarik	25	0	25	100%
4	papan pecahan adalah media yang tepat untuk belajar matematika materi pecahan	25	0	25	100%
5	Pembelajaran menggunakan papan pecahan membuat kalian senang dan tidak bosan selama pembelajaran	25	0	25	100%
6	Pembelajaran menjadi lebih interaktif menggunakan media papan pecahan	25	0	25	100%
7	Pembelajaran Matematika menjadi lebih mudah di pahami dengan menggunakan papan pecahan	25	0	25	100%
8	papan pecahan membuat Kamu lebih tertarik dan antusias dalam belajar matematika	25	0	25	100%
9	Media papan pecahan dapat membuat suasana pembelajaran menjadi kondusif	23	3	23	95%
10	Apakah kalian bersemangat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan pecahan	25	0	25	100%
Total Skor Yang Akhir					2.470

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

$$V = \frac{2.470}{2.500} \times 100$$

$$= 98\%(4.98)$$

Hasil dari angket peserta didik di kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab di Jember, yang berjumlah 25 orang, menghasilkan nilai 4,98 menunjukkan bahwa media papan pecahan sangat layak digunakan. Hasil ini juga menunjukkan bahwa media papan pecahan

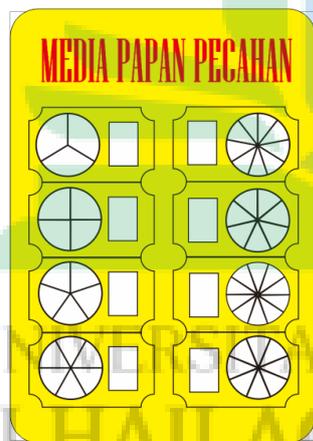
memberikan respons yang baik kepada siswa, membuat mereka lebih tertarik pada matematika.

C. Revisi produk

Revisi produk yang dilakukan berdasarkan masukan dari validator media pembelajaran yang sebagaimana telah disebutkan di berikut ini akan Berikut ini akan disajikan masukan dari masing-masing validator yang kemudian diterapkan pada media pembelajaran:

1. Untuk bagrond lebih simple dan lebih manarik sehingga bagus untuk di lihat

Sebelum



sesudah



BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

Model pengembangan pada media pembelajaran papan pecahan pintar berbasis demonstrasi menggunakan model penelitian ADDIE yang terdiri dari 5 tahap penelitian antara lain analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi produk yang dihasilkan berupa media cetak yang di lengkapi dengan kartu pecahan, petunjuk penggunaan media.

Media ini dikembagangkan kedalam media cetak langkah awal pengembangangan ini yaitu analisi kebutuhan peserta didik yang dilakukan dangan cara observasi dan wawancara pada tempat penelitian untuk mengetahui apa saja problem dan kebutuhan yang diperlukan dalam proses belajar, setelah mengetahui bahwa problem pada peserta didik khususnya kelas IIIb ulul alab albab yaitu kurang media dalam proses pembelejaraan media jarang digunakan terutama dalam mata pelajaran matematika dari hasil analisis menghasilkan media yang cocok khusus kelas IIIb mata pelajaran matematika berupa papan pecahan kemudian tahap selanjutnya yaitu pemptuan desain.

Setelah hasil analisis, dilakukan tahap design yang mana pada tahap ini merancang produk atau media berupa papan pecahan pada mata pelajaran matematika sesuai hasil analisis yang telah di lakukan pemptuan papan pecahan yang didesain menggunakan aplikasi canva kemudian di cetak benner dengan ukuran 75 x 55 CM dan tidak hanya itu

pengembangan media ini dilengkapi dengan kartu pecahan untuk memudahkan penggunaan media papan pecahan, dan pembuatan kartu pecahan juga menggunakan canva sebagai aplikasi pembantu dalam membuat desain dengan ukuran 7 x 7 CM.

Tahap selanjutnya yaitu pengembangan pada tahap ini peneliti memaparkan proses pembuatan media papan pecahan dan pada tahap ini peneliti menguji kelayakan media diantaranya validasi menurut ahli media dan ahli materi serta guru kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab jember dari hasil validasi ahli. Hasil validasi dari Ahli Media sebesar 4,9%, Ahli Materi sebesar 4,9%, dan Validasi Guru matematika sebesar 4,5% yang mengindikasikan bahwa produk ini valid untuk diimplementasikan. setelah pengujian kelayakan peneliti melakukan uji skala kecil untuk mengetahui produk layak digunakan.

Setelah itu peneliti melakukan tahap selanjutnya yaitu implementasi pada tahap ini dilakukan implementasi di kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab jember. dan data uji coba produk dengan melakukan respon kepada peserta didik Dan respon peserta didik sangat antusias pada media pecahan dengan hasil kuesioner respon peserta didik terhadap produk yang di hasilkan, terbukti dengan skor mencapai 100% (valid)

setelah melakukan tahap implementasi dilakukan tahap evaluasi sebagai tahap terakhir pada model penelitian ADDIE untuk mengevaluasi sesuai masukan dan respon yang di dapatkan. Dari penjelasan diatas, dapat di ambil kesimpulan secara umum bahwa media papan pecahan

pintar merupakan media yang menarik untuk mengajarkan materi pecahan dasar, penelitian ini menunjukkan bahwa papan pecahan merupakan media yang efektif untuk belajar pecahan terutama materi pecahan.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan Produk

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika yang dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran matematika khususnya materi pecahan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari ahli media, ahli materi dan juga tanggapan guru bahwa media papan pecahan pintar dapat digunakan untuk pembelajaran matematika khusus kelas 3 tingkat SD atau MI

2. Deseminasi

Produk yang mengembangkan media pembelajaran papan pecahan untuk pembelajaran matematika ini dapat digunakan di sekolah yang bersangkutan, bahkan di Madrasah atau sekolah dasar lainnya. Namun, penyebaran produk harus tetap memperhatikan masalah pendidikan dan kebutuhan siswa agar produk ini bermanfaat.

3. Pengembangan produk lebih lanjut

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa dalam belajar matematika, khususnya materi pecahan. Oleh karena itu,

penelitian ini perlu dilanjutkan untuk mendapatkan media dengan kualitas yang lebih baik. Karena itu, penulis mengusulkan pengembangan untuk penelitian selanjutnya:

- a. Media dapat dikembangkan dan di implemtasikann dalam bentuk digital
- b. Di era modern, guru harus kreatif untuk menarik perhatian siswa dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran harus menyenangkan, menghibur, dan menarik untuk meningkatkan minat siswa. Dengan menggunakan media papan pecahan, siswa tidak hanya akan memperhatikan materi yang disampaikan, tetapi mereka juga dapat melakukan praktek langsung.
- c. Penelitian ini perlu dikembangkan karena penulis hanya membuat untuk pecahan biasa. Akan lebih baik jika peneliti lain bersedia mengembangkan media pecahan kemateri pecahan lainnya.

Demikianlah skripsi ini disajikan kepada para pembaca. Penulis

menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena

itu, penulis mengharapkan saran dan kritik untuk menyempurnakannya.

Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca

sekalian. Aamiin.

DAFTAR PUSTAKA

- Cynthia, Safitri. "Pengembangan Media Kartu Kuartet Ber-Barcode Dengan Model Pembelajaran Mind Mapping Kelas IV." *NBER Working Papers*, 2013, 89. <http://www.nber.org/papers/w16019>.
- Ike, Desrina. "Pengaruh Media Papan Pecahan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Materi Pecahan Sederhana Mata Pelajaran Matematika Di Sd Negeri 46 Seluma," 2022. www.aging-us.com.
- Irma Yunita Sari, Regita Dewi Wulandari, Fitria Ainun Nazla, Nabilah Nur Azmi, and Imron Fauzi. "Penerapan Metode Matematika Realistik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan* 7, no. 2 (2022): 8–19. <https://doi.org/10.47435/jpdk.v7i2.1321>.
- Liunima, Dorince Y. "Pengembangan Media Pecahan Sebagai Alternatif Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan." *Haumeni Journal of Education* 2, no. 2 (2022): 26–34. <https://doi.org/10.35508/haumeni.v2i2.9588>.
- Mahmudah, Qoriatul Ulfa. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Papan 3D Pada Materi Operasi Pecahan Senilai Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV B SDN." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53, no. 9 (2019): 1689–99.
- Miftah, M. "Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa." *Jurnal Kwangsan* 1, no. 2 (2013): 95. <https://doi.org/10.31800/jtpk.v1n2.p95--105>.
- Oktavia, Ade Sari. "Pengembangan E-Modul Berbasis Metode Inkuiri Pada Materi Pecahan Kelas Iv Sd." 3 γ787, no. 8.5.2017 (2022): 1–90.
- Panjaitan, Restu, Endang Sri Mujiwati, and Kukuh Andri Aka. "Pengembangan Media Papan Pecahan Untuk Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Sama Siswa Kelas III SDN Sambi 2." *Jurnal Penelitian Inovatif* 2, no. 2 (2022): 389–96. <https://doi.org/10.54082/jupin.83>.
- Pramesti, Ardhya, Farra Putri, Arlinda Bayu Prastiwi, and Maulana Zamzuri. "Penerapan Problem Baseed Learning Dengan Media Papan Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Pembelajaran Matematika Kelas IV SD." *AIJER: Algazali International Journal Of Educational Research* 5, no. 1 (2022): 53–59. <https://doi.org/10.59638/aijer.v5i1.297>.
- Putri, Cahya Nur Indah. "Penggunaan Alat Peraga Papan Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III Sd Negeri 02 Restu Baru Tahun Pelajaran 2018/2019." *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 2019.

- Qolbuani, Lulu', Muhammad Tahir, and Awal Nur Kholifatur Rosyidah. "Pengembangan E-Modul Pada Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Kelas V SD Negeri 27 Ampenan." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 4 (2022): 2342–50. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i4.944>.
- Rahman, Arief Aulia. *Strategi Belajar Mengajar Matematika. Buku*, 2018.
- Ratnasari, Khurin'in, Mar'atus Sholihah, Asnawan Asnawan, Erfan Efendi, and Nina Sutrisno. "Mathematics Learning Strategies To Improve Critical Thinking and Problem-Solving Skills for Madrasah Ibtidaiyah Students." *International Conference on Education Innovation and Social Science*, 2022, 55–61.
- Rosaliza Agus Dina*, Deki Syaputra ZE ** *Alumni Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Unbari Jambi **Alumni Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Unbari Jambi. "PENGEMBANGAN MEDIA KUIS INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT PADA MATA PELAJARAN SEJARAH KELAS XI SMA NEGERI 7 TANJUNG JABUNG TIMUR TA. 2021/2022 ." *Jurnal Istoria Prodi Pendidikan Sejarah FKIP Universitas Batanghari Jambi* Vol. 5 No. 2., no. E-ISSN 2597-8845 (December 2, 2021): 60–67.
- Syaifullah, S, and H Hartono. "Pengembangan Film Animasi Kartun Sebagai Media Pembelajaran Tematik Kelas Iii Di Mi Kahasri Probolinggo-Non Akses." *Non Akses* 3 (2022): 71–78. <https://akselerasi.iain-jember.ac.id/index.php/aksel/article/view/161>.
- Wulandari, Amelia Putri, Annisa Anastasia Salsabila, Karina Cahyani, Tsani Shofiah Nurazizah, and Zakiah Ulfiah. "Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar." *Journal on Education* 5, no. 2 (2023): 3928–36. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>.
- Zaini, Herman, and Kurnia Dewi. "Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini." *Raudhatul Athfal: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1, no. 1 (2017): 81–96. <https://doi.org/10.19109/ra.v1i1.1489>.

Lampiran 1**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sofwan Roif Ubaidillah

Nim : 202101040052

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah

Fakultas : Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang dikutip di dalam naskah ini serta disebutkan dalam sumber kutipan di daftar pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan dari pihak manapun.

Jember ,13 Mei 2024



Sofwan Roif Ubaidillah

Nim 202101040052

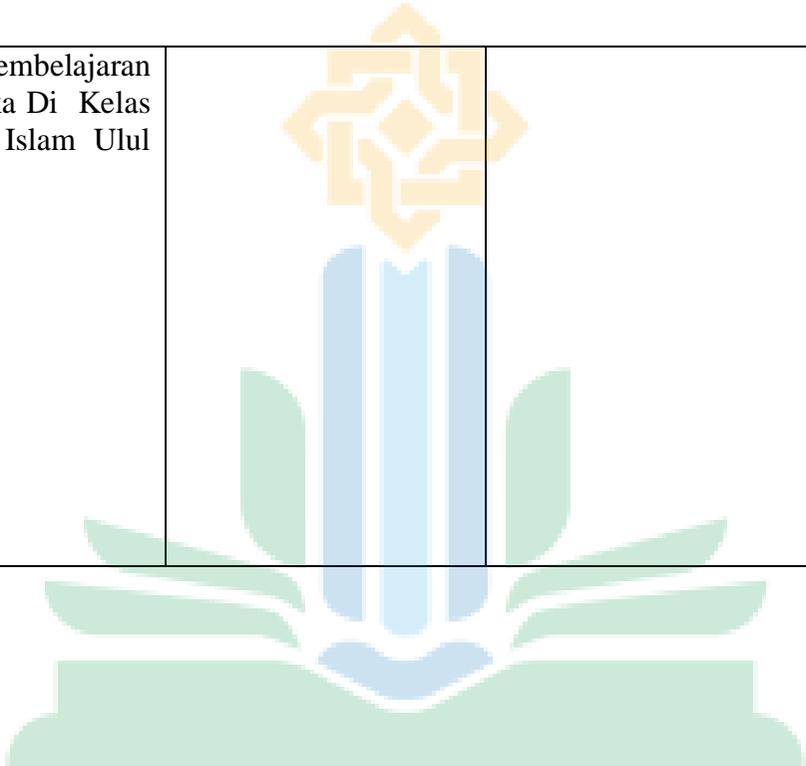
UNIVERSITAS ISLAM Negeri
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 2

Matrik Penelitian

JUDUL	VARIABEL	RUMUSAN MASALAH	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN
Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab	1. pengembangan media pecahan 2. metode demonstrasi	1. Bagaimana Proses Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb Sds Islam Ulul Albab? 2. Bagaimana Kelayakan Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab? 3. Bagaimana Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi	1. Pembelajaran matematika materi pecahan 2. Media papan pecahan 3. Metode demonstrasi	1. Responden siswa kelas IIIb ulul albab 2. Informan : a. Kepala Sekolah b. Wali kelas. 3. Dokumentasi 4. Buku pustaka, bahan rujukan dan artikel jurnal. 5. Validasi a. Dosen ahli media b. Dosen materi 6. Guru matematika.	1. (R&D) Research and Development 2. Model Penelitian dan pengembangan : ADDIE 3. Teknik pengumpulan data : a. Observasi dilapangan. b. Wawancara c. Dokumentasi d. Angket 4. Teknik analisis: Analisis data menggunakan skala likert untuk menghitung tingkat kevalidan dari produk yang dibuat berdasarkan dari angket yang telah dibuat. Berikut ini rumus dalam uji validitas ahli : $N = \frac{\sum x}{N}$ Keterangan :

		Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab.?		$N = \text{nilai}$ $\sum X = \text{skor yang diperoleh}$ $N = \text{skor maksimum}$
--	--	---	--	---



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 3

PEDOMAN WAWANCARA

1. Wawancara Dengan Kepala Sekolah
 - a. Berapa Jumlah Kelas di SDS Islam Ulul Albab?
 - b. Upaya apa saja yang dilakukan untuk dapat memajukan SDS Islam Ulul Albab?
 - c. Apa saja prestasi yang telah diraih sekolah ini?
 - d. Bagaimana penggunaan media pembelajaran di sekolah ini?
2. Wawancara dengan Guru Kelas
 - a. Berapa jumlah peserta didik kelas IIIb SDS Islam Ulul Albab?
 - b. Bagaimana karakteristik peserta didik?
 - c. Problem apa yang dialami biasanya di dalam kelas?
 - d. Untuk penyampaian materi media apa saja digunakan, papan dan buku ataukah memakai media lain?
 - e. Apa kesulitan peserta didik pada materi pecahan?
 - f. Bagaimana tanggapan mengenai media papan pecahan?
 - g. Bagaimana tanggapan mengenai materi yang ada di kartu pecahan?
3. Wawancara Peserta Didik
 - a. Bagaimana tanggapan kalian terhadap materi pecahan? apakah materinya sulit?
 - b. Apakah kalian suka saat belajar menggunakan media pembelajaran?
 - c. Bagaimana tanggapan mengenai media papan pecahan?

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP 7)

Satuan Pendidikan : SDS ISLAM ULUL ALBAB
Kelas / Semester : 3 / 1
Tema : 2 (Menyayangi Tumbuhan dan Hewan)
Sub Tema : 4 (Menyayangi hewan)
Muatan Terpadu : Matematika
Alokasi Waktu : 2 x 30 menit

A. KOMPETEMSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan bertanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
3.1. memahami pecahan sederhana dengan menggunakan benda yang kongkrit	3.1.1. mengidentifikasi bentuk pecahan sederhana 3.1.2. menganalisis bentuk pecahan sederhana
4.2. mengidentifikasi pecahan sederhana melalui benda kongkrit maupun gambar	4.1.1. menyajikan hasil identifikasi contoh pecahan sederhana melalui benda kongkrit maupun gambar

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar tentang pecahan peserta didik dapat mengidentifikasi bentuk pecahan sederhana dengan benar
2. Dengan mengamati gambar tentang pecahan peserta didik mampu menganalisis bentuk pecahan sederhana dengan benar

3. Dengan berdiskusi dengan kelompok peserta didik memu menyajikan hasil idintifikasi contoh pecahan sederhana dengan benda kongkrit dan gambar dengan benar

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

kegiatan	Diskripsi kegiatan	waktu
Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam dan membaca doa dilanjutkan dengan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa (<i>Orientasi</i>) 2. Menyiapkan siswa untuk berdiri dan menyanyikan lagu nasionalisme untuk menanamkan semangat kebangsaan. (<i>Nasionalisme</i>) 3. Mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (<i>Apersepsi</i>) 4. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (<i>Motivasi</i>) 	
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan papan bilangan yang diberikan oleh guru. 2. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru terkait pecahan.. 3. Guru memberikan ice breaking berupa tepuk semangat. 4. Siswa di bentuk kelompok 5. Siswa mengerjakan soal yang di berikan dan mendemonstrasikan jawaban tentang pecahan. 6. Setelah itu siswa melakukan Tanya jawab terkait pecahan. 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diajak guru untuk menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan. 2. Siswa melakukan refleksi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan. 3. Siswa diajak guru untuk mengakhiri 	

	pembelajaran dengan menggunakan salam penutup dan doa serta memberikan motivasi kepada siswa agar tetap semangat.	
--	---	--

E. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

1.

Sumber belajar

- a) Buku Guru Tema 2 : *Benda di Sekitarku* Kelas III (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- b) Buku Siswa Tema 2 : *Benda di Sekitarku* Kelas III (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

2. Alat dan media pembelajaran

- a) Media Papan pecahan.
- b) Alat peraga.
- c) Papan tulis
- d) Alat tulis

F. PENILAIAN

Teknik Penilaian (terlampir)

1.

Penilaian Sikap

- a) Teknik : Non tes
- b) Bentuk : Observasi
- c) Instrument : Lembar jurnal sikap (terlampir)

2. Penilaian Pengetahuan

- a) Teknik : Tes
- b) Bentuk : Isian dan uraian
- c) Instrument : Kisi-kisi soal, soal, kunci jawaban, penskoran (terlampir)

3. Penilaian Keterampilan

- a) Teknik : Non tes
- b) Bentuk : Observasi
- c) Instrument : Rubrik dan kunci rubrik (terlampir)

INSTRUMENT PENILAIAN

A. LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP (KI-1 DAN KI-2)

No	Nama Peserta Didik	SIKA P															
		KI-1 Sikap Spiritual				KI-2 Sikap Sosial											
		Religius				Percaya diri				Kerjasama				Tanggungjawab			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

INDIKATOR PENILAIAN SIKAP KI 1 dan KI 2

Aspek Penilaian	Indikator
1. Religius	Indikator Religiusitas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Berdo'a sebelum dan sesudah kegiatan ataupun pembelajaran 2. Semangat beribadah sunah dan wajib meski di sekolah 3. Menerima keberagaman suku, bangsa dan budaya sebagai salahsatu ciptaan Tuhan Yang Maha Esa 4. Mensyukuri berbagai bentuk keberagaman suku bangsa, sosial, dan budaya di Indonesia yang terikat persatuan dan kesatuan sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa Penilaian: <ol style="list-style-type: none"> a) Satu indikator terpenuhi b) Dua indikator terpenuhi c) Tiga indikator terpenuhi d) Semua indikator terpenuhi

<p>2. Percaya Diri</p>	<p>Indikator Kepercayaan Diri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab pertanyaan dari guru dengan penuh semangat 2. Memaparkan hasil pengamatan dan diskusi secara kelompok tanpa ragu-ragu 3. Tidak mudah putus asa 4. Menjawab pertanyaan teman dengan percaya diri saat presentasi <p>Penilaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Satu indikator terpenuhi b) Dua indikator terpenuhi c) Tiga indikator terpenuhi d) Semua indikator terpenuhi
<p>3. Kerjasama/ gotong royong</p>	<p>Indikator Kerjasama</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berbagi tugas saat melaksanakan pengamatan, penyusunan laporan, diskusi kelompok dan presentasi 2. Membantu teman dalam kelompok yang mengalami kesulitan 3. Tidak egois dan tidak bersikap maunya menang sendiri dalam menyelesaikan tugas kelompok 4. Tidak membuat kegaduhan selama mengerjakan tugas kelompok <p>Penilaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) indikator terpenuhi b) Dua indikator terpenuhi c) Tiga indikator terpenuhi d) Semua indikator terpenuhi
<p>4. Tanggung jawab</p>	<p>Indikator Tanggungjawab</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelesaikan tugas tepat waktu 2. Mempresentasikan laporan sesuai jadwal yang disepakati 3. Berani menanggung risiko 4. Menepati janji <p>Penilaian:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Satu indikator terpenuhi b) Dua indikator terpenuhi c) Tiga indikator terpenuhi d) Semua indikator terpenuhi

PEDOMAN PENILAIAN SIKAP

NO	JUMLAH NILAI	KRITERIA	PREDIKAT
1	4	A	Sangat Bagus
2	3	B	Bagus
3	2	C	Cukup Bagus
4	1	D	Perlu Bimbingan/Kurang

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN (KI-3)

No	Nama Peserta Didik	Nomor Soal					Jumlah skor	Nilai	Predikat
		1	2	3	4	5			
1.									

PEDOMAN PENILAIAN PENGETAHUAN (KI 3)

NO SOAL	SKOR	JUMLAH NILAI	KKM	PREDIKAT
1	Nilai 4 jika jawaban benar dan lengkap nilai 3 jika jawaban benar tapi kurang lengkap nilai 2 jika jawaban kurang benar nilai 1 jika salah	Skor maks = 20 Nilai = $\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Jumlah Skor}} \times 100$	70	< 70 = K 70 – 79 = C 80 – 89 = B 90 – 100 = A
2	Nilai 4 jika jawaban benar dan lengkap nilai 3 jika jawaban benar tapi kurang lengkap nilai 2 jika jawaban kurang benar nilai 1 jika salah			
3	Nilai 4 jika jawaban benar dan lengkap nilai 3 jika jawaban benar tapi kurang lengkap nilai 2 jika jawaban kurang benar nilai 1 jika salah			
4	Nilai 4 jika jawaban benar dan lengkap nilai 3 jika jawaban benar tapi kurang lengkap nilai 2 jika jawaban kurang benar nilai 1 jika salah			
5	Nilai 4 jika jawaban benar dan lengkap nilai 3 jika jawaban benar tapi kurang lengkap nilai 2 jika jawaban kurang benar nilai 1 jika salah			

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN (KI-4)**LEMBAR PENILAIAN KEGIATAN DISKUSI**

NO	NAMA	NILAI KETERAMPILAN DISKUSI			
		MATEMATI KA			
		1	2	3	4

LEMBAR PENILAIAN KEGIATAN PRESENTASI

NO	NAMA	NILAI KETERAMPILAN PRESENTASI			
		MATEMATI KA			
		1	2	3	4

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

**RUBRIK PENILAIAN SIKAP
KETERAMPILAN DISKUSI MATEMATIKA
PECAHAN SEDERHANA**

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Mendengarkan	Selalu mendengarkan teman yang sedang berbicara.	Mendengarkan teman yang berbicara, namun sekadang masih perlu diingatkan.	Masih perlu diingatkan untuk mendengarkan teman yang sedang berbicara. ✓	Sering diingatkan untuk mendengarkan teman yang sedang berbicara namun tidak mengindahkan.
Komunikasi non verbal (kontak mata, bahasa tubuh, postur, ekspresi wajah, suara)	Merespon dan menerapkan komunikasi non verbal dengan tepat.	Merespon dengan tepat terhadap komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman. ✓	Sering merespon kurang tepat terhadap komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman.	Membutuhkan bantuan dalam memahami bentuk komunikasi non verbal yang ditunjukkan teman.
Partisipasi (menyampaikan ide, perasaan, pikiran)	Isi pembicaraan menginspirasi teman. Selalu mendukung dan memimpin teman lainnya saat diskusi.	Berbicara dan menerangkan secara rinci, merespon sesuai dengan topik.	Berbicara dan menerangkan secara rinci, namun terkadang merespon kurang sesuai dengan topik.	Jarang berbicara selama proses diskusi berlangsung. ✓

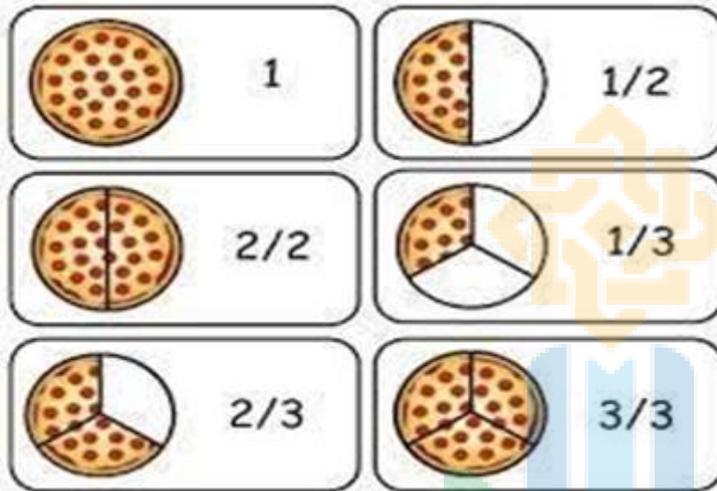
RUBRIK PENILAIAN SIKAP KETERAMPILAN PRESENTASI PECAHAN SEDERHANA

NO	KRITERIA	SANGAT BAIK	BAIK	CUKUP	PERLU PENDAMPINGAN
		4	3	2	1
1	Isi presentasi	Ide jawaban sangat tepat didukung penjelasan yang jelas dan mudah dimengerti	Ide jawaban sangat tepat didukung penjelasan yang jelas namun kurang dimengerti	Ide jawaban kurang tepat penjelasan yang kurang jelas dan kurang mudah dimengerti	Ide jawaban tidak tepat tidak didukung penjelasan yang jelas dan sangat kurang dimengerti
2	Penggunaan Media	Presentasi lisan didukung dengan media gambar dan media benda konkret	Presentasi lisan didukung dengan media gambar konkret	Presentasi lisan didukung dengan media gambar	Presentasi lisan tidak menggunakan media

MATERI MATEMATIKA KELAS 3 PECAHAN

A. Pecahan

Arti Pecahan menyatakan bagian dari keseluruhan. Pecahan juga dapat menyatakan bagian dari sekelompok benda

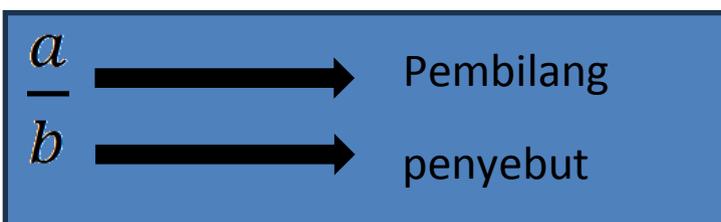


Sebuah pizza dipotong menjadi dua bagian sama besar. Setiap potongan pizza dapat dinyatakan dengan pecahan setengah atau seperdua. Selanjutnya, setiap potongan tersebut dipotong lagi menjadi dua bagian sama besar. Satu potongan pizza yang lebih kecil tersebut dapat dinyatakan dengan pecahan seperempat



B. NAMA DAN LAMBANG PECAHAN

Pecahan dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a merupakan pembilang dan b penyebut



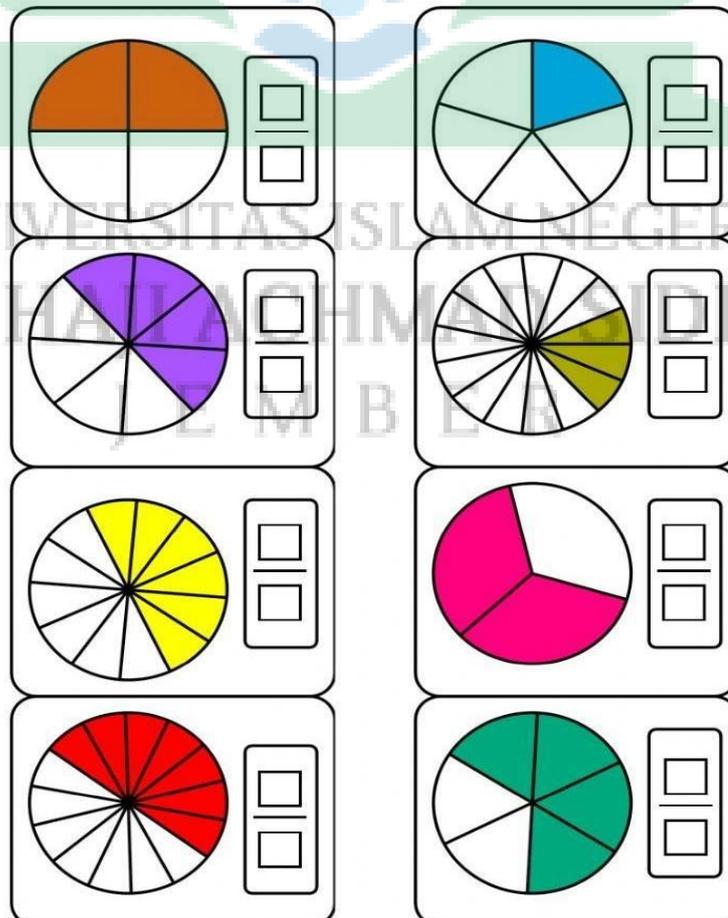
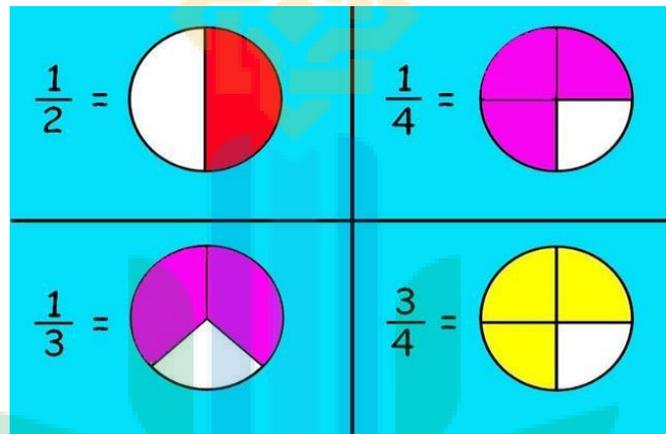
Perhatikan contoh berikut

Pecahan $\frac{1}{2}$ di baca satu perdua atau seperdua atau setengah

Angka 1 di sebut pembilang dan angka 2 di sebut penyebut

Pecahan $\frac{1}{4}$ di baca satu perempat atau seperempat

Angka 1 di sebut pembilang dan angka 4 di sebut penyebut



Lampiran 5

ANGKET VALIDASI GURU

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis
 Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B
 SDS Islam Ulul Albab

Dosen Pembimbing : Erfan Efendi, M.Pd.I

Jurusan / Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk

Petunjuk yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi adalah sebagai berikut :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai guru kelas terhadap kelayakan produk yang sedang di kembangkan dengan cara memberi tanda centang (√) pada kolom nilai yang tersedia
2. Pedoman penskoran instrument validasi tes adalah sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Layak
 - 4 = Layak
 - 3 = Cukup Layak
 - 2 = Kurang Layak
 - 1 = Tidak Layak

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

B. Aspek Penilaian

No	Indicator	Skor penilaiin				
		1	2	3	4	5
Kelayakan penyajian						
1	Materi logis				✓	
2	Penyampain materi secara runtut					✓
3	Gambar tersusun sistematis					✓
4	Kelengkapan dan ketepatan materi				✓	
Materi						
		1	2	3	4	5
5	Materi yang disajikan mudah untuk dipahami				✓	
6	Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian					✓

7	Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa				✓	
Kesesuaian dengan KD dan Indikator		1	2	3	4	5
8	Materi sesuai dengan KD dan Indikator					✓
9	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.				✓	
10	Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran				✓	
Aspek kebahasaan		1	2	3	4	5
11	Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD				✓	
12	Kesesuain bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan				✓	
Aspek fisik/tampilan		1	2	3	4	5
13	Desain pada media pembelajaran sesuai dengan materi pecahan					✓
14	Kesederhanaan bentuk dan kesesuain warna				✓	
15	Kemudahan penggunaa media papan pecahan					✓
16	Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran				✓	
Aspek bahan		1	2	3	4	5
17	Ketepatan pemelihan bahan				✓	
18	Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan					✓
Aspek pemanfaatan		1	2	3	4	5
19	Tampilan serta penggunaan sangat mudah					✓
20	Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama					✓
21	Kepraktisan media pem belajaran					✓
22	Media ini bersifat aman					✓

Kamis 29 Februari 2024



Lampiran 6

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B SDS Islam Ulul Albab

Dosen Pembimbing : Erfan Efendi, M.Pd.I

Dosen Validator : Dr Indah Wahyuni. M.Pd.

Jurusan / Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk

Petunjuk yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli materi terhadap kelayakan materi cara memberi tanda centang (√) pada kolom nilai yang tersedia
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar, atau catatan sebagai peningkatan kualitas materi pembelajaran pada bagian komentar dan saran.
3. Pedoman penskoran instrument validasi tes adalah sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Layak
 - 4 = Layak
 - 3 = Cukup Layak
 - 2 = Kurang Layak
 - 1 = Tidak Layak

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Skor penilaiin				
			1	2	3	4	5
1	Kelayakan penyajian	1. Materi logis					✓
		2. Penyampaian materi secara runtut					✓
		3. Gambar tersusun sistematis					✓
2	Materi	4. Kelengkapan dan ketepatan materi					✓
		5. Materi yang disajikan mudah untuk dipahami					✓
		6. Kesesuai Materi dengan tujuan penelitian					✓
		7. Penyajian materi dapat meningkatkan pemahaman konsep				✓	

		siswa					
3	Kesesuaian dengan KD dan Indikator	8. Materi sesuai dengan KD dan Indikator					✓
		9. Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.					✓
		10. Penyajian materi dapat menunjang proses pembelajaran					✓
4	Aspek kebahasaan	11. Penggunaan bahasa yang efektif dan EYD					✓
		12. Kesesuaian bahasa yang di gunakan pada media papan pecahan					✓

Sumber : skripsi Liza Viviana (2022) dengan modifikasi

kritik dan Saran untuk Perbaikan materi pada media pembelajaran papan pecahan :

perlu soal untuk uji keefektifan.
(pre test & post Test)

Kesimpulan :

1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
- (2) Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan dan harus revisi

*) Lingkari salah satu

Jember 15 Desember 2023

Validasi Materi

Dr. INDAH WAHYUNI, M.Pd

198003062011012009

Lampiran 7

ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B SDS Islam Ulul Albab

Dosen Pembimbing : Erfan Efendi, M.Pd.I

Dosen Validator : Dr. imron fauzi S.Pd. M.Pd.

Jurusan / Fakultas : PGMI/FTIK

A. Petunjuk

Petunjuk yang dapat membantu Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi media adalah sebagai berikut :

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli media terhadap kelayakan produk yang sedang dikembangkan dengan cara memberi tanda centang (✓) pada kolom nilai yang tersedia
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar, atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran.
3. Pedoman penskoran instrument validasi tes adalah sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Layak
 - 4 = Layak
 - 3 = Cukup Layak
 - 2 = Kurang Layak
 - 1 = Tidak Layak

Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek yang di nilai	Indicator	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
1	Aspek fisik/tampilan	1. Desain pada media pembelajaran sesuai dengan materi pecahan					✓
		2. Kesederhanaan bentuk dan kesesuaian warna					✓
		3. Kemudahan penggunaa media papan pecahan					✓
		4. Kejelasan media papan pecahan dengan tujuan pembelajaran					✓
2	Aspek bahan	5. Ketepatan pemilihan bahan					✓

		6. Kekuatan (tidak mudah rusak, tidak mudah patah, berubah bentuk, dan tidak hancur) jika digunakan						✓
3	Aspek pemanfaatan	7. Tampilan serta penggunaan sangat mudah						✓
		8. Media pembelajaran dapat di gunakan dalam jangka waktu yang lama						✓
		9. Kepraktisan media pem belajaran						✓
		10. Media ini bersifat aman						✓

Sumber : skripsi Liza Viviana (2022) dengan modifikasi

kritik dan Saran untuk Perbaikan :

*Design di grad yang lebih menarik dan warna yang cerah
 dan menu kuis dan keran di kuis logo per betan
 nya*

Kesimpulan :

- 1. Layak untuk digunakan tanpa revisi
 - ② Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
 - 3. Tidak layak digunakan dan harus revisi
- *) Lingkari salah satu



Rabu 28 Januari 2024
 Validasi Media

Dr. imron fauzi S.Pd. M.Pd.
 198705212015031005

Lampiran 8

LEMBAR ANGKET PENDAPAT SISWA

Nama : DAYU.....
 Kelas : 3B.....
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi
 Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B SDS Islam Ulul
 Albab
 Mata Pelajaran : Matematika
 Peneliti : Sofwan Roif Ubaidillah

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai media papan pecahan raksasa.

Petunjuk:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan.
2. Berilah tanda *check* (✓) pada pilihan jawaban dan berikan alasan singkat jika diperlukan.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Semua pertanyaan wajib dijawab.
5. Jawaban tidak akan mempengaruhi nilai pada pelajaran Matematika dan dijaga kerahasiaannya.
6. Dimohon untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.

Atas kesediaan saudara untuk mengisi angket ini saya ucapkan terimakasih.

Pertanyaan.

1. Apakah pemilihan warna pada media papan pecahan sudah tepat dan menarik?

Ya Tidak

2. Apakah tampilan gambar yang disajikan pada media papan pecahan sudah sesuai dan mudah dipahami?

Ya Tidak

3. Apakah bentuk secara umum dari media papan pecahan sudah baik dan menarik?

Ya Tidak

4. Apakah papan pecahan adalah media yang tepat untuk belajar matematika materi pecahan?

Ya Tidak

5. Apakah Pembelajaran menggunakan papan pecahan membuat kalian senang dan tidak bosan selama pembelajaran?

Ya Tidak

6. Apakah Pembelajaran menjadi lebih interaktif menggunakan media papan pecahan?

Ya Tidak

7. Apakah Pembelajaran Matematika menjadi lebih mudah di pahami dengan menggunakan papan pecahan?

Ya Tidak

8. Apakah papan pecahan membuat Kamu lebih tertarik dan antusias dalam belajar matematika

Ya Tidak

9. Media papan pecahan dapat membuat suasana pembelajaran menjadi kondusif.

Ya Tidak

10. Apakah kalian bersemangat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan pecahan

Ya Tidak

Komentar dan saran:

Bagus sekali dan lebih mudah
dan membuat kami semangat untuk belajar
Matematika

Jember, 29. 2024. 2

Siswa

Des

LEMBAR ANGKET PENDAPAT SISWA

Nama : *almira*.....
Kelas : *3B*.....
Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan pintar Berbasis Demonstrasi
Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B SDS Islam Ulul
Albab
Mata Pelajaran : Matematika
Peneliti : Sofwan Roif Ubaidillah

Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat peserta didik mengenai media papan pecahan raksasa.

Petunjuk:

1. Isilah nama dan kelas pada bagian yang telah disediakan.
2. Berilah tanda *check* (✓) pada pilihan jawaban dan berikan alasan singkat jika diperlukan.
3. Hanya diperkenankan memilih satu jawaban.
4. Semua pertanyaan wajib dijawab.
5. Jawaban tidak akan mempengaruhi nilai pada pelajaran Matematika dan dijaga kerahasiaanya.
6. Dimohon untuk memberikan komentar atau saran pada bagian yang telah disediakan.

Atas kesediaan saudara untuk mengisi angket ini saya ucapkan terimakasih.

Pertanyaan.

1. Apakah pemilihan warna pada media papan pecahan sudah tepat dan menarik?

Ya Tidak

2. Apakah tampilan gambar yang disajikan pada media papan pecahan sudah sesuai dan mudah dipahami?

Ya Tidak

3. Apakah bentuk secara umum dari media papan pecahan sudah baik dan menarik?

Ya Tidak

4. Apakah papan pecahan adalah media yang tepat untuk belajar matematika materi pecahan?

Ya Tidak

5. Apakah Pembelajaran menggunakan papan pecahan membuat kalian senang dan tidak bosan selama pembelajaran?

Ya Tidak

6. Apakah Pembelajaran menjadi lebih interaktif menggunakan media papan pecahan?

Ya Tidak

7. Apakah Pembelajaran Matematika menjadi lebih mudah di pahami dengan menggunakan papan pecahan?

Ya Tidak

8. Apakah papan pecahan membuat Kamu lebih tertarik dan antusias dalam belajar matematika
- Ya Tidak
9. Media papan pecahan dapat membuat suasana pembelajaran menjadi kondusif.
- Ya Tidak
10. Apakah kalian bersemangat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran papan pecahan
- Ya Tidak

Komentar dan saran:

bagus banget dan juga bermafaat.....
dan membuat kami semangat untuk
belajar.....

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI Jember, 29-2024-2

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Siswa
Amir A.

Lampiran 9

SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website:www.http://fik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-4517/In.20/3.a/PP.009/11/2023

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SDS Islam Ulul Albab

Jalan Undang Windu RT 001/RW 002 Sempusari, Kaliwates, Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 202101040052

Nama : SOFWAN ROIF UBADILLAH

Semester : Semester tujuh

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "Pengembangan Media Papan Pecahan Raksasa Berbasis Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B SDS Islam Ulul Albab " selama 30 (tiga puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 08 November 2023

Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MASHUDI

lampiran 10

SURAT VALIDATOR MEDIA DAN MATERI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website:www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-1799/In.20/3.a/PP.009/05/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr Imron fauzi S,Pd. M,Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dr Imron fauzi S,Pd. M,Pd. untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 202101040052
 Nama : SOFWAN ROIF UBAIDILLAH
 Semester : Semester sepuluh
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN
 PINTAR
 BERBASIS DEMONTRASI PADA
 PEMBELAJARAN MATEMATIKA
 DI KELAS 3B SDS ISLAM ULUL ALBAB

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 03 november 2023

an. Dewan,
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website:www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-1797/ln.20/3.a/PP.009/05/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Dr Indah Wahyuni. M.Pd.
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Dr Indah Wahyuni. M.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Materi, mahasiswa atas nama :

NIM	: 202101040052
Nama	: SOFWAN ROIF UBADILLAH
Semester	: Semester Delapan
Program Studi	: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	: PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN PECAHAN PINTAR BERBASIS DEMONTRASI PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KELAS 3B SDS ISLAM ULUL ALBAB

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 03 november 2023

Dr. Khotibul Umam
 Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Lampiran 11

SURAT SELESAI PENELITIAN

**SEKOLAH DASAR ISLAM ULUL ALBAB**

Jln. Udang Windu RT 01 RW 02, Kel. Sempusari, Kec.Kaliwates,
Kab. Jember Jawa Timur, Indonesia
KodePos: 68135, email: sdi.ululalbab@gmail.com

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN

Nomor: A.103/SDI.ULBA/III/2024

yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Maisaroh, S.H.I, M.Pd.I
Jabatan : Kepala Sekolah
Alamat : Perum Mangli Residence Gang Salmon II, Kaliwates Jember

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang beridentitas berikut ini :

Nama : Sofwan Roif Ubaidillah
NIM : 202101040052
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Dusun Kajujilah Desa Sanalaok Kacamatan Waru Kabupaten Pamekasan

Telah selesai melakukan penelitian di SDS Islam Ulul Albab, Jl. Udang Windu RT.01 RW.02 Kelurahan Sempusari Kaliwates Jember selama 3 (Tiga) Bulan, terhitung mulai tanggal 08 November 2023 s/d 07 Maret 2024 untuk memperoleh data dalam rangka penyusunan Penelitian yang berjudul :

"Pengembangan Media Papan Pencahan Pintar Berbasis Demonstrasi Pada Pembelajaran Matematika di Kelas 3B SDS Islam Ulul Albab"

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sepenuhnya.

Jember, 07 Maret 2024

KEPALA SEKOLAH

SDS ISLAM ULUL ALBAB



SITI MAISAROH, S.H.I, M.Pd.I

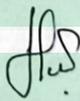
Lampiran 12

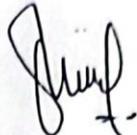
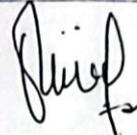
JURNAL KEGIATAN PENILAIN

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengembangan Media Papan Pecahan Pintar Berbasis
 Demontrasi Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas 3B
 SDS Islam Ulul Albab

Lokasi Penelitian : SDS Islam Ulul Albab Jember

No	Hari /Tanggal	Jenis kegiatan	TTD
1	Senin 16 Oktober 2023	Pra observasi di SDS Islam Ulul Albab Jember	
2	Kamis 02 november 2023	Interview dengan guru kelas 3B SDS islam Ulul Albab jember	
3	Rabu 08 november 2023	Permohonan ijin penelitian dan penyerahan surat ijin	
4	Senin 13 november 2023	Interview dengan waka kurikulum	
5	Selasa 14 november 2023	Observasi dan interview dengan guru matematika tentang pembelajaran matematika	
6	Kamis 22 februari 2024	Uji kelompok kecil media papan pecahan	

7	Kamis 29 februari 2024	Implementasi media papan pecahan pada kelas 3B	
		Interview dengan guru tentang penerapan media papan pecahan	
		Interview dengan peserta didik tentang media papan pecahan	
8	Kamis 07 Maret 2024	Permohonan surat selesai penelitian sebagai akhir peneliti	

Jember 07 Maret 2024

Mengatahui

Kepala Sekolah SDS Islam Ulul

Albab Jember



Siti Maisaroh, S.H.I., M.Pd.I

Lampiran 12

MEDIA PAPAN PECAHAN



Lampiran 13

FOTO KEGIATAN PENELITIAN



(Foto Penjelasan Materi)



(wawancara dengan siswa)



(penjelasan media pembelajaran)



(wawancara dengan guru)



(praktek penggunaan media)



RIWAYAT HIDUP



a. Identitas Penulis

Nama : Sofwan Roif Ubaidillah
 Tempat Tanggal Lahir : Pamekasan, 15 Desember 2002
 Jenis Kelamin : Laki-Laki
 Agama : Islam
 Alamat : Dsn Kajujila Rt 000/ Rw 000 Desa
 Sanalaok Kec Waru Kabupaten Pamekasan
 No HP : 087757775017
 Email : sofwanroifu@gmail.com

b. Riwayat Pendidikan

- RA Al-Badriyah
- MI Nurul Jihad
- Mts Nurul Jihad
- MA Nurul Jihad
- UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember