

## PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN FLANEL PECAHAN MATEMATIKA KELAS 2 SEKOLAH DASAR

Alfa Saily Adaba<sup>1</sup>., Nanang Khoirul Umam<sup>2</sup>., Nataria Wahyuning Subayani<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Pogram Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Gresik  
[Alfasaily26@gmail.com](mailto:Alfasaily26@gmail.com)<sup>1</sup>, [nanang.khu@umg.ac.id](mailto:nanang.khu@umg.ac.id)<sup>2</sup>, [nataria.nata@umg.ac.id](mailto:nataria.nata@umg.ac.id)<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

#### Riwayat Artikel:

Diterima: 11-September-2022

Disetujui: 30-September-2022

#### Kata Kunci:

Model 4-D, media pembelajaran, papan flanel pecahan

### ABSTRAK

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Papan Flanel Pecahan agar peserta didik kelas II sekolah dasar mampu membedakan antara pembilang dan penyebut serta untuk mengetahui kevalidan media, respon peserta didik, dan hasil belajar dengan Papan Flanel Pecahan untuk siswa kelas II sekolah dasar. Penelitian ini dilaksanakan di MI Mambaus Sholihin Suci Kecamatan Manyar Kabupaten Gresik. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengembangan media Papan Flanel Pecahan untuk siswa kelas II sekolah dasar memenuhi indikator kevalidan, yaitu: a) hasil validasi dari 2 validator ahli media mendapatkan nilai rata-rata presentase sebesar 93,75% yang masuk dalam kategori sangat valid, b) hasil validasi dari 2 validator ahli materi memperoleh presentase sebesar 92,5%, yang masuk dalam kriteria sangat valid, d) hasil belajar memperoleh presentase 89,47% e) hasil angket respon peserta didik memperoleh presentase 86,84% kriteria sangat baik.

**Abstract:** This study aims to develop a fractional flannel board learning media for second grade elementary school students are able to distiuish between the numenator and denominator and to determine the validity of the media, student responses, and learning outcomes with fractional flannel board media for second elementary school students. This research was carried out in MI Mambaus Sholihin Suci, Manyar District, Gresik Regency This type of research is research and development. This results of the research that have been carried out show thar the development of Fractional Flannel Board media for second grade elementary school students meets the validity indicators, namely: a) the validation results of two media expert validators get an average percentage value of 93,75% which is included in the very valid category, b) the validation results from two material expert validators obtained a percentage of 92,5%, which was included in the very valid criteria, c) the learning outcomes of nineteen students a percentage get 89,47% very good criteria, and d) the results of nineteen student responses get a percentage of 86,84% get very good criteria.



This is an open access article under the **BY-NC-ND** license

## A. LATAR BELAKANG

Matematika ialah suatu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh peserta didik. Banyak sekali dari peserta didik yang takut jika dihadapkan dengan pembelajaran matematika, sehingga dalam proses pembelajaran kurang adanya minat bagi peserta didik. Dalam pelajaran matematika, materi pembelajarannya tidak hanya berpusat pada materi saja, akan tetapi matematika menuntut peserta didik untuk berpikir secara kritis, objektif, logis, dan cermat. Selaras dengan pendapat yang dikemukakan oleh (2017) yang mendefinisikan matematika ialah suatu disiplin ilmu yang sistematis dengan mempelajari pola hubungan, pola pikir, seni, dan bahasa, yang seluruhnya dikaji dengan logika sekaligus bersifat deduktif. Oleh karena itu, matematika sangat penting diajarkan untuk jenjang sekolah dasar atau sebelumnya. Banyak sekali materi yang harus dipelajari oleh peserta didik pada pembelajaran matematika terkhususnya pada materi pecahan.

Pecahan ialah bilangan yang dinyatakan  $a/b$ , “a” dinyatakan sebagai pembilang dan “b” sebagai penyebut. “a” dan “b” keduanya adalah bilangan bulat. Hal ini diperkuat dengan pendapat (2019) yang menyatakan bahwa pecahan merupakan suatu bilangan yang mempunyai pembilang dan penyebut. Pelafalan bilangan pecahan harus disisipkan kata “per” berupa simbol yang ditempatkan diantara pembilang dan penyebut. Materi pecahan menuntut peserta didik untuk memahami konsep, konsep disini yaitu membedakan antara pembilang dan penyebut yang kebanyakan dari peserta didik salah dalam penyebutannya. Dengan begitu, pendidik harus mengajarkan materi pecahan dengan jelas dan saat proses pembelajaran pendidik memiliki inovasi seperti menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pada saat kegiatan belajar di kelas.

Berdasarkan observasi di MI Mambaus Sholihin bahwa ketika melihat proses pembelajaran matematika kurang adanya minat bagi peserta didik karena guru hanya menggunakan media sederhana, misalnya papan tulis, sehingga peserta didik hanya bisa berimajinasi dengan pembagian yang ada dalam pecahan. Sedangkan untuk pedoman pembelajaran guru menggunakan LKS yang dijadikan sebagai sumber pembelajaran. Dilihat dari karakteristik peserta didik yang demikian, guru menyarankan peneliti untuk membuat media pembelajaran supaya peserta didik mampu membedakan antara pembilang dan penyebut dan aktif dalam proses pembelajaran matematika. Pada proses pembelajaran media digunakan oleh guru sebagai alat untuk menyampaikan materi kepada peserta didik, sehingga dengan adanya media pembelajaran diharapkan peserta didik mampu membedakan antara pembilang dan penyebut secara jelas sekaligus menambah motivasi belajar bagi peserta didik. Hal ini juga diperkuat oleh (2019) yang menyatakan bahwa dengan adanya media dalam proses pembelajaran membuat peserta didik lebih aktif di kelas. Dengan itu, peneliti memilih media papan flanel untuk digunakan dalam pembelajaran. Menurut (2016) yang menyatakan bahwa papan flanel bisa digunakan untuk menempelkan angka serta huruf, dengan itu anak akan mudah tertarik sehingga pesan yang disampaikan lebih efisien.

Begitu pentingnya media pada saat proses pembelajaran. Sehubungan dengan itu, peneliti mencari penelitian terdahulu mengenai media papan flanel yang akan dikembangkan oleh peneliti. Hal ini dimaksudkan untuk menambah referensi bagi peneliti sebelum melaksanakan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang dijadikan acuan penelitian ini, yaitu penelitian yang dilakukan oleh (2017) dengan judul Pengembangan Papan Flanel Tema Pekerjaan Kelas III Sekolah Dasar dan Penelitian yang dilakukan oleh (2021) dengan judul Pengembangan Media Papan Flanel untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika pada Anak.

Berdasarkan masalah yang dipaparkan diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk mempermudah peserta didik dalam pemahaman konsep pembilang dan penyebut serta mengaplikasikan pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, untuk mengembangkan media papan flanel pecahan matematika kelas 2 sekolah dasar dengan adanya media ini diharapkan peserta didik lebih aktif dan tertarik mengikuti pembelajaran.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di MI Mambaus Sholihin Suci, Kec. Manyar, Kab. Gresik. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas II di MI Mambaus Sholihin Suci Kec. Manyar Kab. Gresik, dengan jumlah peserta didik yaitu 19 yang terdiri dari 7 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan.

Metode yang digunakan oleh peneliti untuk melaksanakan penelitian yaitu model 4-D. Pada model 4-D ada empat tahapan, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*), akan tetapi dari 4 tahapan peneliti hanya menggunakan 3 tahap yang ada pada model pengembangan 4-D, diantaranya yakni pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*) (Muhsam, 2020).

Tahap pertama yang dilakukan pada proses pengembangan media papan flanel yakni pendefinisian (*define*) yang mencakup 5 pokok, yaitu: analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis materi, analisis tugas, dan

analisis tujuan pembelajaran Tahap yang kedua yaitu tahap perancangan (*design*). Ada 3 langkah yang harus dilakukan pada tahap ini, yaitu: (a) Pemilihan bahan, (b) Pemilihan format, dan (c) Rancangan awal.

Sebelum produk dilanjutkan pada tahap selanjutnya, produk harus divalidasi terlebih dahulu. Validasi produk dilaksanakan oleh seseorang yang ahli dalam bidangnya. Setelah produk divalidasi, kemungkinan ada perbaikan dari validator yang berupa saran atau komentar. Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan (*develop*), langkah-langkah pada tahap ini yakni: a) Validasi, b) Revisi, dan c) Uji coba peserta didik.

Teknik pengumpulan data merupakan cara untuk memperoleh data yang diperlukan oleh peneliti. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yakni: a) Validasi media pembelajaran, b) Tes hasil belajar, dan c) Angket respon peserta didik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi media pembelajaran, lembar angket peserta didik, dan lembar tes hasil belajar. Menurut (Bulu & Muhsam, n.d.) instrumen penelitian ialah alat yang dijadikan sebagai acuan untuk penilaian pada variabel yang akan diteliti.

Data yang telah terkumpul kemudian dilakukan analisis data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Kevalidan Media Pembelajaran

Pedoman penghitungan skor pada kevalidan media berpacuan pada rumus menurut (Akbar, 2013) adalah sebagai berikut:

$$\text{Validitas (V)} = \frac{\text{Total skor validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah hasil validasi diketahui persentasenya, maka bisa dicocokkan dengan kriteria validasi, yaitu:

b. Angket Respon Peserta Didik

Pedoman perhitungan skor pada respon peserta didik berpacuan pada rumus menurut (2018) adalah sebagai berikut:

$$\text{Presentase Calon User} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

c. Tes Hasil Belajar

Pedoman perhitungan skor pada hasil belajar peserta didik berpacuan pada rumus menurut (2022) adalah sebagai berikut:

$$\text{DSI} = \frac{\text{Daya Serap Individual}}{\text{Skor maksimal soal}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{\text{Ketuntasan Belajar Klasikal}}{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}} \times 100\%$$

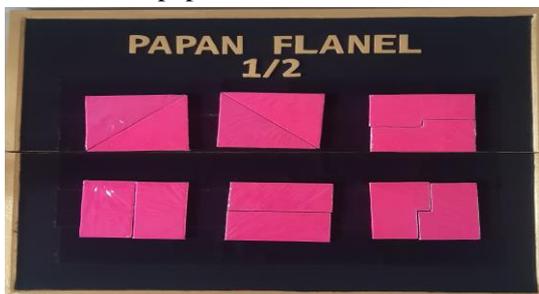
## C. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini merupakan tahap pendefinisian (*define*). Adapun ada 5 tahap yang dilakukan pada tahap pendefinisian yakni, analisis ujung depan, analisis peserta didik, analisis materi, analisis tugas, dan analisis tujuan pembelajaran. Tahap awal yang dilakukan pada pendefinisian yaitu, analisis ujung depan dilakukan pada tanggal 19 Januari 2022 di MI Mambaus Sholihin. Permasalahan yang dialami oleh peserta didik saat pembelajaran matematika yaitu peserta didik kesulitan dalam membedakan antara pembilang dan penyebut. Selain itu, peneliti juga menganalisa kurikulum yang digunakan. Berdasarkan hasil penelusuran dokumen yang dilakukan di kelas II MI Mambaus Sholihin, kurikulum yang digunakan untuk proses pembelajaran merupakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 ini diterapkan di MI pada tahun 2016.

Tahap kedua yakni analisis peserta didik, pada saat proses pembelajaran yang mudah bosan ketika guru menjelaskan materi, sehingga pembelajaran terkesan pasif dan kurang adanya timbal balik antara guru dan peserta didik. Selain itu, peserta didik tidak memiliki pola pikir divergen, karena ketika peneliti melakukan observasi diberi pembagian  $\frac{1}{2}$  tidak ada pola lain hanya berpacuan pada LKS edisi revisi 2020 dalam membagi  $\frac{1}{2}$ . Hal ini dikarenakan hanya ada contoh yang menunjukkan pembagian  $\frac{1}{2}$  dengan irisan yang terbatas pada LKS tersebut tidak ada alternatif lain dalam pembagian  $\frac{1}{2}$  sehingga peserta didik meniru yang ada dalam LKS. Tahap analisis tugas yang disesuaikan dengan indikator kognitif dan psikomotorik yang sudah ditentukan pada rencana pelaksanaan pembelajaran, tugas yang diberikan diantaranya menentukan pembilang dan penyebut serta menunjukkan pecahan  $\frac{1}{2}$  dalam berbagai bentuk. Tahap yang terakhir yakni analisis tujuan pembelajaran yang bertujuan untuk menentukan target yang akan dicapai pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan media papan flanel pecahan. Analisis tujuan pembelajaran merupakan hasil dari indikator yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan sudah ditentukan pada tahap analisis materi.

Tahap kedua yang dilakukan dalam penelitian ini yakni perancangan yaitu dimulai dengan pemilihan bahan yang digunakan untuk membuat media pembelajaran. Peneliti memilih triplek sebagai bahan dasar papan flanel, triplek tersebut memiliki ketebalan 9 mm. Sedangkan untuk bangun datar yang ditempelkan pada papan flanel triplek yang digunakan memiliki ketebalan 3mm. Tahap yang kedua yakni pemilihan format, media papan flanel yang dihasilkan oleh peneliti berukuran 80 cm × 80 cm yang bisa dilipat menjadi dua bagian.

Tahap pengembangan adalah tahap yang paling akhir dalam penelitian pengembangan yang menghasilkan sebuah media papan flanel pecahan yang kemudian divalidasi kepada validator ahli media dan validator ahli materi. Berikut ini merupakan gambar dari media papan flanel:



Gambar 1 Produk Media Papan Flanel

Setelah media papan flanel pecahan telah selesai dirancang divalidasi oleh empat validator meliputi dua validator ahli media dan dua validator ahli materi. Berikut adalah hasil dari proses validasi media dan validasi materi:

Tabel 1 Validasi Ahli Materi I dan II

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang Diperoleh dari Proses Validasi Media	
		1	2
<b>1.</b>	<b>Kesesuaian Media Pembelajaran</b>		
a.	Kesesuaian media pembelajaran dengan KI, KD, indikator, dan tujuan pembelajaran	3	4
<b>2.</b>	<b>Kualitas Fisik Media Pembelajaran</b>		
b.	Kesesuaian warna pada media papan flanel dengan karakteristik peserta didik Sekolah Dasar	4	4
c.	Bentuk irisan bangun datar sesuai dengan nilai yang dimaksudkan (1/2)	4	4
d.	Penggunaan bahasa dan kosa kata sesuai dengan kaidah penulisan Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	3	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>14</b>	<b>16</b>
<b>Presentase</b>		<b>87,5%</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan hasil validasi pada Tabel diatas, bisa dilihat bahwa proses validasi pada validator ahli media I mendapatkan nilai sebesar 14 dari nilai maksimal sebesar 16. Jadi presentase yang didapatkan sebesar 87,5 %. Hasil validasi media bisa dihitung melalui cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Validitas (V)} &= \frac{\text{Total skor validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{14}{16} \times 100\% \\ &= 87,5\% \end{aligned}$$

Sedangkan pada validator ahli media II mendapatkan skor sebesar 16 dan mendapatkan presentase sebesar 100%. Hasil presentase validitas media Papan Flanel bisa dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Validitas (V)} &= \frac{\text{Total skor validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{16}{16} \times 100\% \\ &= 100\% \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan skor kevalidan media dari validator I dan II mengartikan bahwa media Papan Flanel mencapai indikator keberhasilan media dan dikategorikan sangat valid sehingga media yang dikembangkan bisa digunakan untuk kegiatan pembelajaran.

Tabel 1 Validasi ahli materi I dan II

No.	Aspek yang Dinilai	Skor yang Diperoleh dari Proses Validasi Materi	
		1	2
1.	Konsep materi yang ada dalam media papan flanel sesuai dengan Kompetensi Dasar di MI Kelas II	4	4
2.	Materi pada media papan flanel sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	3
3.	Media papan flanel sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas II MI	3	4
4.	Pengembangan media papan flanel sesuai dengan topik yang diajarkan	4	4
5.	Konten materi pada media sesuai dengan konsep yang menunjukkan bentuk pecahan (1/2)	3	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>18</b>	<b>19</b>
<b>Presentase</b>		<b>90 %</b>	<b>95%</b>

Berdasarkan hasil validasi pada ahli materi I bisa dilihat bahwa perolehan skor yang didapatkan pada ahli materi I mendapatkan skor 18 dari skor maksimal 20. Jadi presentase yang didapatkan adalah 90%. Hasil presentase tersebut diperoleh dari perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Validitas (V)} &= \frac{\text{Total skor validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{18}{20} \times 100\% \\ &= 90\% \end{aligned}$$

Sedangkan hasil validasi ahli materi II bisa dilihat bahwa perolehan skor dari validasi ahli materi II sebesar 19 dari skor maksimal 20, sehingga presentase yang didapatkan adalah 95%. Hasil tersebut bisa dihitung melalui cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Validitas (V)} &= \frac{\text{Total skor validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{19}{20} \times 100\% \\ &= 95\% \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan diatas, menunjukkan bahwa validator materi I dan II masuk ke dalam kategori sangat valid, dengan artian jika dilihat dari segi materi yang berada dalam media Papan Flanel Pecahan sesuai dengan materi pembelajaran sehingga media tersebut dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil validasi dari dua validator ahli media dan dua validator ahli materi diatas, nilai rata-rata penilaian dari validator media dan validator materi bisa diambil dengan cara mengakumulasikan hasil validasi pada masing masing validator yang kemudian dijumlahkan, hasil dari penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah masing-masing validator baik media maupun materi. Sehingga hasil dari kedua validator ahli media memiliki presentase sebesar 93,75% dan nilai akhir dari validator ahli materi sebesar 92,5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media papan flanel pecahan yang dikembangkan dikategorikan sangat valid dari segi tampilan media ataupun materi, dengan artian media dan materi dalam papan flanel pecahan bisa digunakan serta disajikan dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya yakni tahap revisi yakni, peneliti melakukan revisi atau perbaikan terhadap media pembelajaran Papan Flanel pecahan sesuai dengan saran atau komentar yang telah diberikan oleh masing-masing validator, sehingga media pembelajaran lebih baik dari sebelumnya. Adapun komentar dari validator ahli media yakni bilangan  $\frac{1}{2}$  belum tampak dalam media pembelajaran, kemudian peneliti memilih tindakan untuk menambahkan bilangan  $\frac{1}{2}$  dalam media Uji coba peserta didik yang dilakukan oleh 19 peserta didik kelas II di MI. Mambaus Sholihin pada tanggal 19 Juni 2022. Berikut ini merupakan hasil belajar peserta didik menggunakan, sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Belajar Peserta Didik

No.	Nama Peserta Didik	Hasil Belajar	Tuntas	Tidak Tuntas
1.	FM	90	✓	
2.	HA	70	✓	
3.	MA	100	✓	
4.	RRS	100	✓	
5.	SAY	60		✓
6.	TW	90	✓	
7.	AS	100	✓	
8.	MB	100	✓	
9.	AAR	100	✓	
10.	ARN	80	✓	
11.	NR	100	✓	
12.	MFH	70	✓	
13.	MRM	90	✓	
14.	MA	80	✓	
15.	SM	100	✓	
16.	SA	90	✓	
17.	SS	90	✓	
18.	ZK	60		✓
19.	PA	90	✓	
<b>Jumlah</b>			<b>17</b>	<b>2</b>

Berdasarkan tabel hasil belajar peserta didik diatas, bahwasanya siswa yang memperoleh nilai diatas KKM sebanyak 17 dari jumlah keseluruhan siswa 19. Jadi, perhitungan hasil presentase keseluruhan yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{KBK} &= \frac{\text{Jumlah peserta didik yang tuntas}}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100\% \\
 &= \frac{17}{19} \times 100\% \\
 &= 89,47\%
 \end{aligned}$$

Dilihat dari hasil perolehan nilai hasil belajar peserta didik mendapatkan presentase sebesar 89,47% dengan artian masuk dalam kategori bisa digunakan untuk proses pembelajaran.

Angket respon peserta didik yang dilakukan oleh 19 peserta didik kelas II di MI. Mambaus Sholihin setelah dilakukanya proses pembelajaran yang dilaksanakan pada 19 Juni 2022. Berikut ini merupakan hasil angket peserta didik, sebagai berikut:

Tabel 3 Angket Respon Peserta Didik

No.	Nama Peserta Didik	Ya	Tidak
1.	FM	3	1
2.	HA	3	1
3.	MA	4	-
4.	RRS	4	-
5.	SAY	4	-
6.	TW	4	-
7.	AS	4	-
8.	MB	4	-
9.	AAR	2	2
10.	ARN	4	-
11.	NR	2	2
12.	MFH	2	2
13.	MRM	2	2
14.	MA	4	-
15.	SM	4	-
16.	SA	4	-
17.	SS	4	-
18.	ZK	4	-

19.	PA	4	-
<b>Jumlah</b>		<b>66</b>	<b>10</b>

Keterangan:

Ya : 1

Tidak : 0

Berdasarkan tabel hasil respon calon user diatas, maka perhitungan hasil presentase yang diperoleh adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase Calon User} &= \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maskisamal}} \times 100\% \\ &= \frac{66}{76} \times 100\% \\ &= 86,84\% \end{aligned}$$

Dilihat dari hasil diatas maka perolehan nilai yang didapatkan oleh peserta didik mendapatkan presentase sebesar 86,84% dengan artian masuk dalam kategori sangat baik untuk digunakan proses pembelajaran.

## PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran Papan Flanel Pecahan untuk peserta didik kelas II Sekolah Dasar. Pengembangan media papan flanel pecahan dilakukan secara bertahap. Analisis di MI Mambaus Sholihin ialah peserta didik kesulitan dalam materi pecahan  $\frac{1}{2}$ . Kesulitan yang dialami oleh peserta didik yaitu membedakan antara pembilang dan penyebut. Ketika menjelaskan materi tersebut guru hanya menggunakan media sederhana seperti papan tulis. Jika dilihat dari karakteristik peserta didik yang mudah bosan, maka ketika ada hal baru yang diterapkan pada saat proses pembelajaran seperti penggunaan media, peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Untuk media papan flanel yang dihasilkan oleh peneliti berukuran 80 cm x 80 cm dan bisa dilipat menjadi dua bagian. Setelah itu, peneliti menyusun lembar validasi yang berupa validasi materi dan media guna mengukur kevalidan media yang telah dibuat. Kesulitan yang dialami oleh peneliti pada tahap ini yakni, kesulitan untuk membagi bangun datar yang jika dilipat tidak simetri, seperti contohnya bangun datar segitiga sama kaki dan segitiga sembarang. Maka peneliti harus membagi bangun datar tersebut menjadi dua luasan yang sama.

Tahap pengembangan dilaksanakan apabila media pembelajaran telah melalui tahap validasi. Untuk mendapatkan data validasi peneliti melakukan empat kali validasi yaitu pada dua ahli media dan dua ahli materi. Validasi media I terdapat empat kriteria, kriteria pertama mendapat skor 3 artinya hanya ada 3 kriteria yang sesuai dengan media pembelajaran. Kriteria kedua memperoleh skor 4 yaitu terdapat 8 warna yang ada pada media papan flanel meliputi, hitam, kuning, ungu, merah, coklat, orange, pink, dan hijau. Kriteria ketiga mendapatkan skor 4 artinya irisan bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, segitiga sembarang, jajajr genjang, dan lingkaran) sesuai dengan nilai pecahan  $\frac{1}{2}$ . Kriteria keempat memperoleh skor 3 yaitu bahasa dan kosakata hanya tiga yang sesuai dengan penulisan bahasa Indonesia yang baik dan benar. Hasil validasi media Papan Flanel pecahan pada validator ahli media I mendapatkan skor 14 dan memperoleh preentase sebesar 87,5% dengan kriteria sangat valid.

Validasi media II terdiri atas empat kriteria, kriteria pertama memperoleh skor 4 yaitu media sesuai dengan KI, KD, indikator dan tujuan pembelajaran. Kriteria kedua mendapatkan skor 4 yakni terdapat 8 warna yang ada pada media papan flanel yaitu, hitam, kuning, ungu, merah, coklat, orange, pink, dan hijau. Kriteria ketiga memperoleh skor 4 yaitu irisan bangun datar (persegi, persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, segitiga sembarang, jajar genjang, dan lingkaran) sesuai dengan nilai pecahan  $\frac{1}{2}$ . Kriteria keempat mendapatkan skor 4 yakni bahasa dan kosa kata sesuai dengan kaidah penulisan PUEBI, baku, efektif, dan mudah dipahami. Hasil validasi media Papan Flanel pecahan pada validator ahli media II memperoleh skor 16 dan mendapatkan presentase sebesar 100% dengan kriteria sangat valid.

Validasi materi I memiliki 5 kriteria, kriteria pertama mendapatkan skor 4 yaitu materi pecahan  $\frac{1}{2}$  bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang, lingkaran dan jajar genjang sesuai dengan kompetensi dasar. Kriteria kedua memperoleh skor 4 yakni materi dalam papan flanel sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu membedakan, mengaplikasikan, menentukan, dan menjawab pertanyaan. Kriteria ketiga mendapatkan skor 3 yaitu media papan flanel sesuai dengan 16 karakteristik peserta didik. Kriteria keempat memperoleh skor 4 yakni pengembangan papan flanel relevan dengan topik pecahan  $\frac{1}{2}$  bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang, lingkaran, dan jajar genjang. Kriteria kelima mendapatkan skor 3 yaitu hanya 5 bangun datar yang sesuai dengan konsep yang menunjukkan bentuk pecahan  $\frac{1}{2}$ . Hasil validasi ahli materi I mendapatkan skor 18 dan memperoleh presentase sebesar 90% dengan kriteria sangat valid.

Validasi materi II memiliki 5 kriteria, kriteria pertama mendapatkan skor 4 yaitu materi pecahan  $\frac{1}{2}$  bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang, lingkaran dan jajar genjang sesuai dengan kompetensi dasar. Kriteria kedua memperoleh skor 3 yakni materi dalam papan flanel sesuai dengan 3 tujuan pembelajaran. Kriteria ketiga mendapatkan skor 4 yaitu media papan flanel sesuai dengan 19 karakteristik peserta didik. Kriteria keempat memperoleh skor 4 yakni pengembangan papan flanel relevan dengan topik pecahan  $\frac{1}{2}$  bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang, lingkaran, dan jajar genjang. Kriteria kelima mendapatkan skor 4 yaitu bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, segitiga sembarang, lingkaran dan jajar genjang sesuai dengan konsep yang menunjukkan bentuk pecahan ( $\frac{1}{2}$ ) Hasil validasi ahli materi II mendapatkan skor 19 dan memperoleh presentase sebesar 95% dengan kriteria sangat valid.

Setelah media papan flanel diterapkan pada proses pembelajaran, peserta didik akan mengikuti tes hasil belajar guna mengetahui keberhasilan media digunakan pada saat proses pembelajaran. Uji coba ini dilakukan oleh 19 peserta didik di MI Mambaus Sholihin. Dari 19 peserta didik hanya 17 peserta didik yang tuntas dengan nilai  $\geq 65$  sedangkan 2 peserta didik yang tidak tuntas mendapatkan nilai  $\leq 65$ . Hasil keseluruhan nilai peserta didik memperoleh presentase sebesar 89,47%.

Angket respon diberikan kepada peserta didik setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan media Papan Flanel Pecahan. Pada angket terdapat empat kriteria dengan pertanyaan YA dan Tidak. Kriteria pertama peserta didik yang menjawab Ya sebanyak 17 artinya peserta didik tertarik dengan media papan flanel, sedangkan 2 yang menjawab Tidak artinya, peserta didik tidak tertarik dengan media papan flanel. Kriteria kedua, peserta didik yang menjawab Ya sebanyak 17 artinya peserta didik tertarik dengan warna yang ada dalam media papan flanel, sedangkan 2 yang menjawab Tidak artinya, peserta didik tidak tertarik dengan warna yang ada dalam media papan flanel. Kriteria ketiga, peserta didik yang menjawab Ya sebanyak 19 artinya peserta didik lebih memahami makna pecahan  $\frac{1}{2}$  setelah menggunakan media papan flanel. Kriteria keempat, peserta didik yang menjawab Ya sebanyak 15 artinya media papan flanel bisa menunjukkan makna pecahan  $\frac{1}{2}$  dengan berbagai model irisan, sedangkan 4 menjawab tidak artinya, media papan flanel tidak bisa menunjukkan makna pecahan  $\frac{1}{2}$  dengan berbagai model irisan. Hasil angket respon peserta didik yang menjawab “Ya” sebanyak 66 sedangkan menjawab “Tidak” sebanyak 10 dan memperoleh presentase sebesar 86,84% dengan kriteria sangat baik.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

##### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Papan Flanel pecahan rata-rata hasil akhir dari validasi media mendapatkan skor 93,75% dengan kategori Sangat Valid. Sedangkan pada validasi materi memperoleh skor rata-rata 92,5% dengan kategori sangat valid sehingga dapat disimpulkan bahwa media Papan Flanel pecahan dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Sedangkan hasil belajar peserta didik memperoleh presentase sebesar 89,47% dengan yang mengartikan bahwa media papan flanel pecahan bisa digunakan untuk pembelajaran dan hasil respon angket peserta didik mendapatkan presentase sebesar 86,84% yang menunjukkan bahwa media Papan Flanel pecahan dikategorikan sangat baik untuk digunakan.

##### **SARAN**

Bagi pendidik, media pembelajaran Papan Flanel Pecahan bisa dijadikan sebagai alternatif untuk menyampaikan materi pecahan  $\frac{1}{2}$ . Bagi peneliti selanjutnya, media Papan Flanel Pecahan bisa menjadi referensi untuk menghasilkan media yang lebih kreatif.

##### **DAFTAR RUJUKAN**

- Adriyani, E. L., & Wulandari, T. S. H. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa ( LKS ) Berbasis Kontekstual Dilengkapi Glosarium pada Materi Perubahan Iklim untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Development of Students Worksheet ( LKS ) Based Contextual Equipped with Glossary in Climate Change Materi. *Proceeding Biology Education Conference, 15 No 1*, 379–387.
- Akbar, S. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Bernita Maya Rina Naibaho, P. H. (2022). UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI KOMPONEN BIOTIK DENGAN PENERAPAN METODE QUANTUM LEARNING PADA SISWA KELAS VII SMP SWASTA ADVENT 2 PEMATANGSIANTAR. *Jurnal Metabio.*, 2(2), 8–13.

- Bulu, P. N., & Muhsam, J. (n.d.). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS PENDEKATAN OPEN ENDED PADA SUBTEMA MANFAAT ENERGI DI KELAS IV SDK STA MARIA ASSUMPTA KUPANG TAHUN AJARAN 2020/2021*. 8.
- Fahrurrozi, S. H. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Press.
- Fitriana, W., & Handayani, D. E. (2017). Pengembangan Papan Flanel Tema Pekerjaan Kelas III Sekolah Dasar. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan*, 11(2), 106–114. <https://doi.org/10.24905/cakrawala.v11i2.843>
- Madyawati. (2016). *Strategi Pengembangan Bahasa Pada Anak*. Kencana.
- Muhsam, J. (2020). *PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BERBASIS MODEL INKUIRI TERINTEGRASI LIFE SKILLS PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI OEBA 3 KUPANG*. 8.
- Rahmalia, D., & Suryana, D. (2021). Pengembangan Media Papan Flanel untuk Meningkatkan Kecerdasan Logika Matematika Pada Anak. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 605–618. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.782>
- Unaenah, E., & Sumantri, M. S. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 106–111. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.78>